PERÚ Ministerio del Ambiente

2013

INFORME DE BALANCE DE LA GESTIÓN REGIONAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PAÍS

AVANCES, LOGROS, DIFICULTADES, RETOS Y OPORTUNIDADES

PERÚ Ministerio del Ambiente

2013

INFORME DE BALANCE DE LA GESTIÓN REGIONAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PAÍS

AVANCES, LOGROS, DIFICULTADES, RETOS Y OPORTUNIDADES

Informe de Balance de la Gestión Regional frente al Cambio Climático en el País.
Avances, logros, dificultades, retos y oportunidades.

Trabajo constructivo entre el equipo técnico ACC-MINAM y Proyectos de Cooperación.

Ministerio del Ambiente
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos

Proyectos de Cooperación del MINAM

Programa de Adaptación al Cambio Climático - PACC / Cooperación Suiza para el Desarrollo

Adaptación basada en Ecosistemas - EbA Montaña y EbA Amazonía / PNUD

Enfoque Territorial al Cambio Climático. Hacia un desarrollo bajo en carbono y resiliente al Cambio Climático en las Regiones de Piura y Tumbes - TACC / PNUD

Programa Implementación de Medidas de Adaptación a Cuatro Cuencas - IMACC / AEDES - USAID

Programa de Desarrollo Rural Sostenible - PDRS / GIZ

Adaptación al Cambio Climático y reducción del riesgo de desastres en cuencas priorizadas de Ica y Huancavelica - ACCIH / GIZ

Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Pasco - PRODERN

Proyecto Salud Indígena y Adaptación al Cambio Climático de la Fundación Cayetano Heredia.

Diseño de encuestas, procesamiento y sistematización:
Carmen Giusti, Ramzi Tubbeh

Análisis, redacción y edición:
Lenkiza Angulo, Giovanna Egas, Carmen Giusti

Conducción y revisión final:
MINAM - Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos

Diseño y diagramación:
Talento Creativo Diseño y Comunicaciones

Editado por:
© Ministerio del Ambiente. Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales. Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos.
Av. Javier Prado Oeste 1440. San Isidro / Lima – Perú / T: (511) 611 6000 / F: Anexo 1634
www.minam.gob.pe / webmaster@minam.gob.pe

Primera edición: Noviembre de 2014
Tiraje: 1000 ejemplares
Impresión: Forma e Imagen de Billy Víctor Odiaga Franco
Dirección: Av. Arequipa 4550 - 4558 Miraflores
Teléfono: 617 0300 anexo 236
Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2014-17634

La impresión de este documento ha sido posible gracias al apoyo del PACC, iniciativa de Cooperación Bilateral entre el Ministerio del Ambiente y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

Presentación

El Ministerio del Ambiente (MINAM), a través de la Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos, presenta el *"Informe de Balance de la Gestión Regional frente al Cambio Climático en el país: Avances, logros, dificultades, retos y oportunidades"*. Este documento ha sido elaborado con el fin de mostrar los avances de las regiones del Perú en cuanto a planificación, desarrollo e implementación de las Estrategias Regionales frente al Cambio Climático, poniendo particular énfasis en el componente de adaptación como elemento de alta prioridad en la política nacional de gestión de este proceso.

En este documento se resaltan, en primer lugar, los avances regionales en la gestión del Cambio Climático; en segundo lugar, se analizan los nudos críticos; tercero, se identifican los desafíos y oportunidades; y, finalmente, se establecen orientaciones para lograr la mejora y fortalecimiento de estas acciones, desde la acción colaborativa y cooperación que puedan cumplir los actores nacionales y regionales. De esta manera, se espera contribuir no solo a conocer la situación actual, sino también a plantear las orientaciones para afrontar los desafíos, revertir los aspectos identificados como críticos y aprovechar las oportunidades. Todo ello integrado en el marco de la gestión del Cambio Climático en el país.

El proceso del Cambio Climático ya no está en discusión, sus efectos adversos son visibles en cada contexto regional de forma particular y diferenciada: retraimiento de glaciares, estrés hídrico, cambios en la configuración del litoral con desplazamiento de especies marinas, alteración en la biodiversidad y los servicios ambientales de los ecosistemas andino, amazónico y costero, variabilidad climática y eventos extremos más recurrentes e intensos que dañan a la población más vulnerable, la infraestructura y el equipamiento económico y social. Esto impacta en diferentes sectores y dimensiones del desarrollo: pone en riesgo la sostenibilidad, el crecimiento económico y la competitividad del país. Aún más, se convierte en un problema público cuya solución exige la movilización de los órganos de gobierno nacional y subnacional que deben disponer de recursos económicos, técnicos y científicos de manera oportuna y previsible.

En este sentido, resulta imprescindible que las 25 regiones del país prioricen la gestión del Cambio Climático (riesgos y oportunidades), incorporándola e integrándola en su planificación y gestión como condicionante del desarrollo sostenible. Es necesario darle prioridad a la política regional, promoviendo la participación activa y comprometida de los actores políticos, técnicos,

investigadores, profesionales y líderes en las diferentes escalas espaciales (región, provincia, distrito, ciudad, comunidad y familia). Una iniciativa que debería estar acompañada de inversión pública y privada, así como de procesos de comunicación, educación y sensibilización.

Este Informe es resultado de un proceso participativo de coordinación y articulación del MINAM –a través de su Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos (DGCCDRH)– con los 25 gobiernos regionales. Quiero destacar aquí la labor de las gerencias regionales de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, las cuales facilitaron el nexo con el resto de gerencias regionales (Planificación, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Económico e Infraestructura) así como con los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático (GTRCC), que participaron activamente proporcionando información a través de entrevistas in situ.

Estas actividades no hubieran sido posibles sin el apoyo de proyectos de cooperación afines, tales como el Programa de Adaptación al Cambio Climático (PACC Perú); el Proyecto TACC, Hacia un desarrollo bajo en carbono y resiliente al Cambio Climático en las Regiones de Piura y Tumbes; los proyectos de Adaptación basada en Ecosistemas: EbA Montaña y EbA Amazonía; el Proyecto PET 1168, Implementación de Medidas de Adaptación en Cuatro Cuencas (IMACC); la Asociación Especializada para el Desarrollo Sostenible (AEDES); el Programa de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS); el Proyecto de Adaptación al Cambio Climático y Reducción del Riesgo de Desastres en cuencas priorizadas de Ica y Huancavelica (ACCIH); el Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Pasco (PRODERN), del Ministerio del Ambiente; y el Proyecto Salud Indígena y Adaptación al Cambio Climático, de la Fundación Cayetano Heredia. Este documento fue validado en el "Diálogo Intergubernamental para fortalecer la gestión del Cambio Climático en el Perú", evento realizado en el marco del encuentro InterCLIMA 2013.

Finalmente, el MINAM expresa su reconocimiento a todas las instituciones y personas que contribuyeron con su esfuerzo y conocimiento en esta labor. Convocamos a intensificar y fortalecer la cooperación de todos los actores involucrados (sector público, privado, entidades técnico–científicas, universidades, sociedad civil organizada y ciudadanía) para que puedan afrontar con éxito los retos y desafíos que exige la gestión del Cambio Climático, cuyo actual estado de incertidumbre demandará una mayor unión de todos los esfuerzos.

GABRIEL QUIJANDRÍA ACOSTA
Viceministro de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
Ministerio del Ambiente

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO 9

INTRODUCCIÓN 13

OBJETIVOS 15

CAPÍTULO 1.- ASPECTOS GENERALES 17

1.1.- METODOLOGÍA 18

1.1.1.- Revisión y sistematización de información de fuentes secundarias 18

1.1.2.- Levantamiento y procesamiento de información primaria 18

1.1.3.- Análisis y síntesis 18

1.2.- MARCO DE REFERENCIA PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO 19

CAPÍTULO 2.- ESTADO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS REGIONES DEL PAÍS 25

2.1.- ESTADO DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA REGIONAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO 26

2.1.1.- Avances en el proceso de formulación, aprobación e implementación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático -ERCC 27

2.1.2.- Dificultades en el proceso de elaboración de las ERCC y factores clave para superarlas 36

2.1.3.- Incorporación de la adaptación al Cambio Climático en instrumentos de planificación regional 44

2.2.- ROLES DESEMPEÑADOS POR LOS ACTORES REGIONALES QUE PARTICIPAN EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO 51

2.2.1.- Rol del Gobierno Regional 52

2.2.2.- Rol de la Comisión Ambiental Regional -CAR 52

2.2.3.- Rol de los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático -GTRCC 53
2.2.4.- Nivel de participación de diferentes grupos de actores en la formulación e implementación de las ERCC 54
2.3.- SECTORES, ECOSISTEMAS, GRUPOS HUMANOS VULNERABLES Y LÍNEAS DE ACCIÓN PRIORIZADAS A NIVEL DE REGIONES 56
2.3.1.- Sectores vulnerables priorizados 56
2.3.2.- Grupos humanos vulnerables priorizados 59
2.3.3.- Ecosistemas vulnerables priorizados 60
2.3.4.- Líneas de acción comunes y priorizadas en las ERCC, que pueden dar lugar a una agenda de trabajo que articule actores regionales y nacionales 64
2.3.5.- Líneas de acción específicas que los actores regionales identifican como necesarias para reducir las vulnerabilidades de sectores y/o servicios y grupos humanos priorizados 68
2.4.- ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL REGIONAL 72
2.4.1.- Avances en la implementación de acciones vinculadas a la adaptación al Cambio Climático en las regiones del país 72
2.4.2.- Avances en la incorporación de criterios de adaptación al Cambio Climático en Proyectos de Inversión Pública Regional 77
2.4.3.- Nivel de inversión pública regional en temáticas vinculadas al Cambio Climático 79
2.4.4.- Proyectos de Cooperación Internacional en adaptación al Cambio Climático a nivel de regiones del país 88
2.4.5.- Dificultades para la implementación de acciones frente al Cambio Climático y pautas que los actores regionales identifican para superarlas 91

CAPÍTULO 3.- CAPACIDADES, INFORMACIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS REGIONES DEL PAÍS 95

3.1.- CAPACIDADES EXISTENTES A NIVEL DE GOBIERNOS REGIONALES Y GRUPOS TÉCNICOS DE CAMBIO CLIMÁTICO 96
3.1.1.- Necesidades de fortalecimiento de capacidades 97
3.1.2.- Líneas de acción en fortalecimiento de capacidades en las ERCC aprobadas 100
3.1.3.- Dificultades y desafíos para fortalecer capacidades y para la aplicación de las mismas en el desempeño de la gestión regional 102
3.2.- INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO 104
3.2.1.- Información para el diagnóstico y formulación de medidas de adaptación 104

3.2.2.- Mecanismos o sistemas que facilitan el acceso a la información climática, hidrológica y socio-económica a diversos usuarios / SIAR 109

3.2.3.- Dificultades para generar / obtener /aprovechar la información climática, hidrológica y socio-económica para la gestión del Cambio Climático 111

3.3.- MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO APROVECHADOS 111

CAPÍTULO 4.- ESTADO DE LA ARTICULACIÓN ENTRE NIVELES DE GOBIERNO 115

4.1.- Articulación nacional, nacional-regional, y necesidades de apoyo 117

4.2.- Articulación interregional y oportunidades de colaboración 123

4.3.- Articulación intrarregional 125

CAPÍTULO 5: NUDOS CRÍTICOS Y ORIENTACIONES PARA FORTALECER LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO 131

5.1.- Política, planificación e institucionalidad 132

5.2.- Información e investigación 137

5.3.- Capacidades 139

5.4.- Comunicación y sensibilización 140

5.5.- Financiamiento 141

5.6.- Acción en sectores, ecosistemas y grupos humanos más vulnerables 143

RELACIÓN DE TABLAS 146

RELACIÓN DE GRÁFICOS 147

RELACIÓN DE MAPAS 150

BIBLIOGRAFÍA 151

SIGLAS Y ACRÓNIMOS 153

Resumen Ejecutivo

El presente Informe expone los avances en la gestión del Cambio Climático a nivel de las regiones del país, poniendo especial énfasis en el componente "adaptación". Se logró identificar áreas de trabajo de interés común, restricciones o nudos críticos, y orientaciones para lograr una acción colaborativa intergubernamental, intra e interregional que fortalezcan la gestión del Cambio Climático en todo el Perú. La principal fuente de información para la elaboración de este documento fueron las 52 entrevistas realizadas a los funcionarios de los gobiernos regionales, así como a los representantes de los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático -GTRCC.

Avances generales con relación a la formulación e implementación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC)

La gestión regional frente al Cambio Climático, a diciembre de 2013, mostraba cinco niveles de avance: 1) regiones sin proceso de gestión iniciado (Pasco, San Martín); 2) regiones en plena elaboración de su Estrategia Regional de Cambio Climático (Lima región, Tumbes, Madre de Dios, Áncash, Moquegua, Huancavelica, Huánuco, Cajamarca, Ica, Ucayali, Tacna, Callao, Lima Metropolitana y Puno); 3) regiones que cumplieron con elaborar su ERCC, pero aún no la implementan (Amazonas y La Libertad); 4) regiones que vienen implementando medidas formuladas en sus ERCC con participación de actores (Apurímac, Arequipa, Lambayeque, Loreto, Ayacucho, Junín); y 5) regiones que vienen logrando la transversalización de la gestión del Cambio Climático en el desarrollo de la región (Piura y Cusco).

Sin embargo, existe una serie de debilidades tanto en la etapa de diagnóstico como en la de implementación de las ERCC, ya que los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático –activos en la formulación de dichas estrategias– no han logrado todavía ser espacios articuladores, propositivos y vigilantes de los procesos de implementación debido a la ausencia de sistemas de monitoreo y evaluación. Ello no ha permitido establecer con el rigor y la objetividad necesarios los avances en la implementación de las estrategias y las medidas de adaptación.

Incorporación de la adaptación al Cambio Climático en instrumentos de planificación, presupuesto e inversión pública regional

La mayoría de regiones que disponen de estrategias para gestionar el Cambio Climático no ha logrado vincularlas con todos los instrumentos de planificación regionales y locales. La actualización de los Planes de Desarrollo Regional Concertados (PDRC) –promovida por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) para procurar su alineamiento con el Plan Bicentenario– debe

convertirse en una oportunidad para influir en el abordaje de la temática del Cambio Climático y su gestión a través de estos instrumentos.

Se ha registrado que un 50% de las regiones del país ha emprendido algún tipo de iniciativa vinculada con este objetivo, cada cual con un distinto nivel de avance. Por otro lado, una revisión a la base de datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) muestra que son pocos los proyectos de inversión pública orientados específicamente a abordar la temática del Cambio Climático. Los catorce proyectos identificados como viables se concentran solo en siete regiones: Cusco, Ayacucho, Áncash, Junín, San Martín, Tacna e Ica.

Sectores, ecosistemas y grupos sociales de interés común en el marco de las estrategias regionales frente al Cambio Climático

Existe un consenso en identificar a la agricultura, los recursos hídricos, la pesca y la salud como los sectores más vulnerables y de común prioridad para las regiones del país, lo cual se ratifica al identificar a las poblaciones rurales ligadas a la agricultura familiar de subsistencia y a los pescadores artesanales como los grupos humanos más vulnerables.

Iniciativas de cooperación y articulación entre regiones

Se ha identificado iniciativas de coordinación y articulación bilateral y macrorregional relacionadas al Cambio Climático, acciones que pueden aprovecharse para potenciar el tratamiento de temas que requieren acción conjunta en cuencas compartidas, y que también servirían para acercar al MINAM con las regiones que tienen intereses comunes de trabajo. En este sentido, ya existen avances en la conformación de mancomunidades de gobiernos regionales.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: política, planificación, institucionalidad

Subsisten debilidades en el marco político que orientan la acción frente al Cambio Climático. A nivel nacional se destaca la necesidad de concluir la Estrategia Nacional de Cambio Climático, así como fortalecer la coordinación y acción conjunta entre el MINAM y el CEPLAN para incorporar la gestión del Cambio Climático en la planificación sectorial y regional.

Es necesario viabilizar, en un corto plazo, la incorporación de criterios de adaptación al Cambio Climático en los proyectos de inversión pública. A nivel nacional-regional, se requiere una coordinación interinstitucional para alinear los diferentes instrumentos de planificación regional con las ERCC. A nivel interregional, se requiere fortalecer iniciativas de articulación vigentes con temas de interés común; y, a nivel intrarregional, es necesario promover la articulación y alineamiento de la gestión pública regional y local frente al Cambio Climático, en alianza con instituciones del GTRCC.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: información e investigación

La insuficiente información climática, las dificultades para acceder a la que ya existe, y las competencias poco generalizadas para desarrollar investigaciones climáticas, constituyen un nudo crítico para el avance de la mayoría de regiones. A nivel nacional, se requiere fortalecer la presencia del SENAMHI en las regiones, impulsar la normatividad para acceder en forma libre a información de interés y emitir reportes públicos técnico-científicos en un lenguaje sencillo. A nivel nacional-regional, se debe completar y fortalecer la red de estaciones meteorológicas y promover el desarrollo de capacidades de investigación asociada al clima que involucren a las universidades regionales. A nivel intrarregional, se requiere concertar la formulación y ejecución de agendas regionales de investigación ambiental, fortalecer los SIAR e integrar el conocimiento científico y los conocimientos tradicionales en la gestión del Cambio Climático.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: capacidades

La limitada capacidad en los cuadros técnico-profesionales de las regiones para afrontar la gestión

del Cambio Climático constituye un nudo crítico. A nivel nacional, se debe poner en marcha el Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático 2013-2017 diseñado por el MINAM; estructurar una oferta de capacitación teórico-práctica, en coordinación con sectores del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el CEPLAN, para atender las demandas de conocimiento identificadas. A nivel interregional, se deben promover mecanismos horizontales de capacitación entre gobiernos regionales en torno a las buenas prácticas gestadas por ellos y por los GTRCC en el proceso de formulación e implementación de sus ERCC.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: comunicación y sensibilización

En la mayoría de regiones no hay una demanda estructurada de acciones de parte de la sociedad civil frente al Cambio Climático; el desinterés y la falta de compromiso de los diversos actores es una dificultad reiterativa. Es así que a nivel intrarregional se propone la formulación e implementación de un plan o estrategia de comunicación y sensibilización que acompañe la implementación de las ERCC y que esté dirigida a la población, organizaciones sociales, entidades públicas y sectores empresariales. La trasmisión de los contenidos y la difusión de los resultados de estudios deberán estar elaboradas en un lenguaje comprensible y diferenciado según el público al que esté dirigido, para políticos y la ciudadanía en este caso. Por otro lado, es de vital necesidad e importancia convocar a los medios de comunicación para que actúen como aliados de esta acción.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: financiamiento

La falta de financiamiento es un nudo crítico en las diferentes etapas del proceso de formulación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático. En este sentido, a nivel nacional se propone habilitar opciones ágiles que permitan el uso de recursos públicos con este fin, impulsar esquemas funcionales para captar y canalizar recursos financieros para la adaptación, otorgar incentivos económicos a las municipalidades a fin de alentar el desarrollo de iniciativas locales alineadas a los ejes de prioridad de las ERCC, capacitar y asistir técnicamente a los gobiernos regionales para acceder a mecanismos de financiamiento alternativos. A nivel intrarregional, se propone dar prioridad en la agenda política a la gestión del Cambio Climático, incorporando metas claras en el Plan de Desarrollo Regional Concertado y otros instrumentos de gestión; y promover acercamientos con el sector privado para explorar posibilidades de financiamiento en el marco de las ERCC.

Nudos críticos y orientaciones para la acción: en sectores, ecosistemas y grupos humanos vulnerables

La mayor vulnerabilidad frente al Cambio Climático se concentra en la agricultura de subsistencia, la pesca artesanal, los recursos hídricos y la salud. A pesar del consenso respecto a la prioridad de estos temas, ello no se refleja aún en esfuerzos articulados en los tres niveles de gobierno. A nivel nacional-regional, se propone establecer una agenda de trabajo para articular políticas, proyectos y acciones entre los tres niveles de gobierno y en torno a líneas de acción de prioridad común para todas las regiones. Esto implica abordajes colaborativos en gestión de recursos hídricos, de sistemas forestales y agroforestales. También para reducir vulnerabilidades en la agricultura, pesca y salud, así como proteger la biodiversidad amenazada por condiciones de Cambio Climático y gestionar riesgos de desastres asociados a extremos climáticos.

Introducción

El Cambio Climático se manifiesta de manera específica y particular en cada una de las 25 regiones del país. Los daños e impactos en las distintas dimensiones del desarrollo son cada vez más visibles, siendo impostergable que los sectores, instituciones y organizaciones que tienen un nivel de decisión y acción en las regiones, promuevan y potencien mecanismos para la resiliencia, reducción de vulnerabilidades y adaptaciones de los grupos, ecosistemas y sectores más expuestos y sensibles.

Las heladas, sequías, olas de calor, friaje, lluvias intensas, nevadas y otras manifestaciones de la variabilidad del clima han cambiado en su estacionalidad natural, intensidad y duración. Debido a eso, vienen generando impactos directos en la salud de las comunidades andinas y nativas, así como pérdidas económicas en los sistemas de producción agropecuarios de subsistencia. Otros impactos son: mayor inseguridad alimentaria en las poblaciones rurales, estrés hídrico en cuencas costeras y su consecuente afectación en la provisión de agua segura de consumo en las ciudades de la costa y valles interandinos dependientes de cuencas glaciares, daños físicos en las infraestructuras de comunicación y articulación vial, la alteración en el funcionamiento de los ecosistemas naturales andino-amazónicos y marino-costeros, desplazamiento de especies marinas y disminución de la pesca artesanal, entre otros.

Tomando en consideración que el Cambio Climático trasciende e impacta en diferentes sectores del desarrollo y pone en riesgo el crecimiento económico del país, éste se convierte en un “problema público de orden nacional” cuya solución exige la movilización de los órganos de gobierno nacional y sub-nacional para poner a disposición recursos económicos, técnicos y científicos de manera oportuna. Es imprescindible entonces que en las 25 regiones de nuestro país se diseñen, actualicen e implementen en el corto plazo estrategias de adaptación para hacer frente al Cambio Climático, las cuales canalizarán, orientarán y articularán el apoyo a los grupos humanos, sectores y ecosistemas vulnerables.

En cada contexto y realidad regional es prioritario que la gestión del Cambio Climático (riesgos y oportunidades) se integre de manera transversal en la planificación y gestión del desarrollo sub-nacional, se ubique como prioridad en la agenda política regional y sea tomada en cuenta en la planificación y gestión del desarrollo. De esta manera, se deberá promover la participación más activa y comprometida de los actores políticos, técnicos, investigadores, profesionales y líderes sociales en todas las escalas territoriales de gestión (país, región, provincia, distritos, ciudades, comunidades y familias). En ese sentido, es importante promover y mejorar los procesos de comunicación, sensibilización y capacitación.

El Ministerio del Ambiente, en su condición de punto focal de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), es la institución rectora a nivel nacional de la generación y monitoreo de las políticas de Estado frente a este problema global. Asimismo, debe orientar las acciones de un conjunto de actores de la sociedad (ministerios, gobiernos regionales y locales, sector privado, sociedad civil y academia) hacia una efectiva gestión frente al Cambio Climático y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

En línea con su rol rector, el MINAM conduce iniciativas multiescala espacial en alianza con los actores del desarrollo para promover y articular la gestión del Cambio Climático en su quehacer institucional. Busca asegurar que: a) los proyectos e iniciativas se complementen, potencien e insuman en la generación e implementación de políticas públicas a nivel sectorial y territorial; b) que se monitoreen los avances y el impacto en el desarrollo; c) que se articule el financiamiento y los recursos técnicos de manera que se generen aprendizajes, avances y capacidades; y d) que se generen reportes integrales que permitan evaluar los avances en la implementación de un conjunto de políticas en materia de Cambio Climático y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en el país.

Por otro lado, existe una serie de iniciativas a nivel público y privado que pueden ofrecer aprendizajes, experiencias y que ponen a disposición recursos técnicos, científicos y económicos para la gestión del Cambio Climático.

El año 2012 se realizó el primer InterCLIMA, como espacio de intercambio y diálogo anual que ayuda al MINAM a acercarse a los actores políticos, tomadores de decisiones y a la cooperación internacional para lograr una lectura actualizada de los avances en la implementación de estrategias y mecanismos de adaptación y mitigación a nivel territorial. Todo con el fin de incidir en el ordenamiento de políticas, promover arreglos institucionales que den soporte al proceso, y apoyar en la generación de recursos para insertar de manera transversal el Cambio Climático en todas las dimensiones del desarrollo.

El primer InterCLIMA contó con un documento de balance a diciembre de 2012 sobre los avances, desafíos y oportunidades para la gestión del Cambio Climático en el Perú. Este trabajo hizo énfasis en la adaptación a nivel país y en las perspectivas del cumplimiento de los compromisos internacionales en materia de reducción de emisiones de GEI, así como también en los lineamientos iniciales para direccionar la gestión del Cambio Climático a escala regional. Se identificó como uno de los aspectos centrales, el generar un mayor impulso y apoyo a las regiones en la formulación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático, instrumento de gestión que tiene como fin disminuir la vulnerabilidad de los sectores, grupos humanos y ecosistemas frente al Cambio Climático a través de una mejor gestión de riesgos, la implementación de medidas de adaptación, y un mayor aprovechamiento de las oportunidades en este nuevo contexto.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un balance sobre los avances regionales en la gestión del Cambio Climático en el país, identificando y analizando los nudos críticos, los desafíos y las oportunidades; también las orientaciones que se visualizan para lograr su mejora y fortalecimiento desde la acción colaborativa que puedan cumplir actores regionales y nacionales.

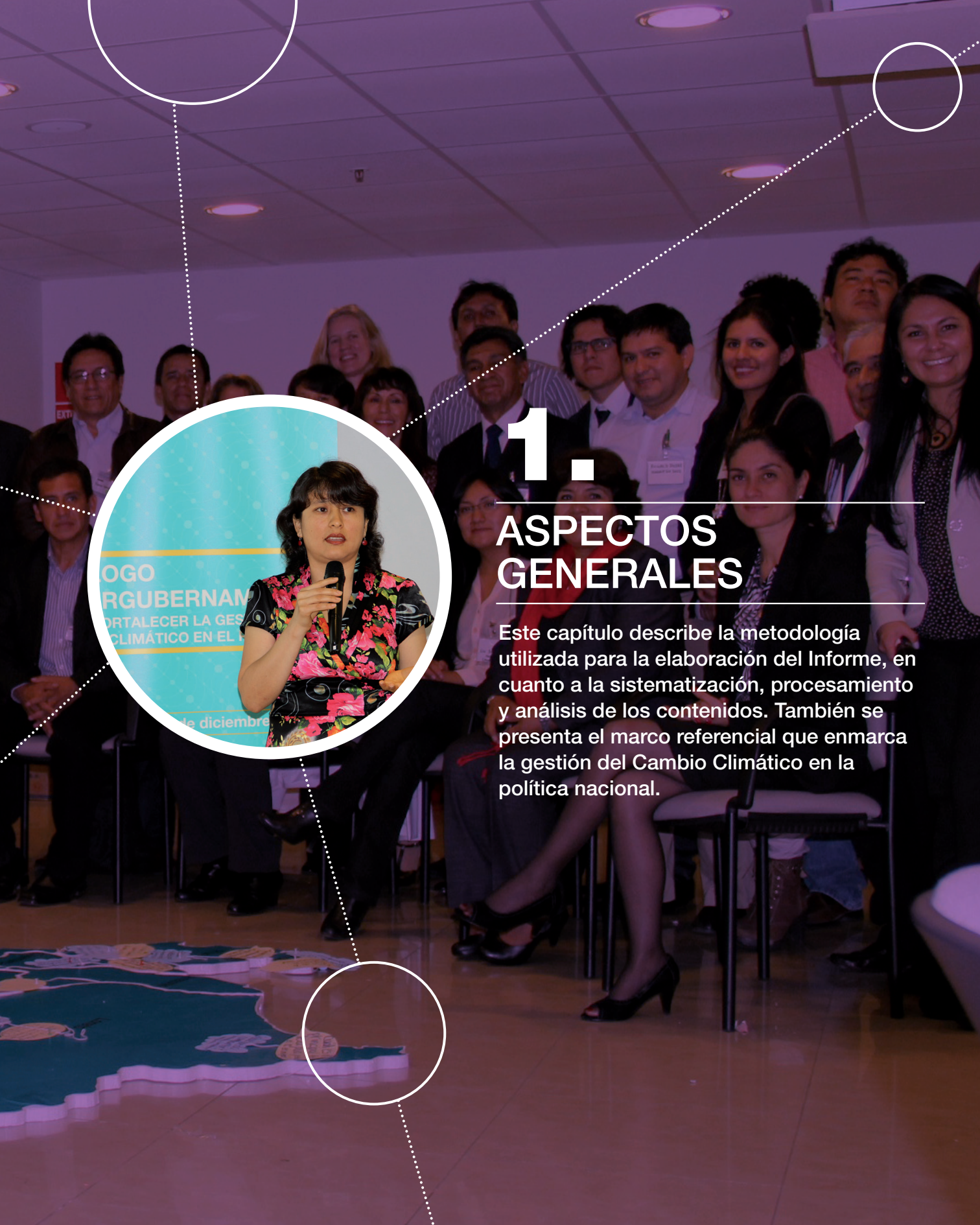
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los avances regionales en el proceso de formulación e implementación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático.
- Identificar líneas temáticas y/o sectores, territorios y/o ecosistemas, así como grupos sociales, prioritarios y de interés común para las regiones en el marco de sus estrategias regionales frente al Cambio Climático.
- Identificar y examinar los nudos críticos en la implementación de las políticas, así como los desafíos y oportunidades.
- Proporcionar orientaciones para afrontar los desafíos y revertir los aspectos identificados como críticos, así como para fortalecer la articulación y la cooperación intergubernamental y entre regiones, todo en el marco de la gestión del Cambio Climático en el país.

Los objetivos antes citados son desarrollados en los 5 capítulos en que ha sido estructurado el informe.

Capítulo 1	Capítulo 2	Capítulo 3	Capítulo 4	Capítulo 5
describe la metodología utilizada para el desarrollo del informe y el marco de referencia para la gestión del Cambio Climático a nivel país.	expone el estado de la gestión del Cambio Climático en las regiones del país.	señala las capacidades, información y financiamiento para la gestión del Cambio Climático en las regiones del país.	analiza el estado de la articulación entre los niveles de gobierno.	presenta los nudos críticos y orientaciones para fortalecer la gestión regional-nacional del Cambio Climático.

Representantes de regiones, sectores e instituciones cooperantes
Diálogo Intergubernamental – InterCLIMA 2013



1.

ASPECTOS GENERALES

Este capítulo describe la metodología utilizada para la elaboración del Informe, en cuanto a la sistematización, procesamiento y análisis de los contenidos. También se presenta el marco referencial que enmarca la gestión del Cambio Climático en la política nacional.

1.1.- METODOLOGÍA

1.1.1.- Revisión y sistematización de información de fuentes secundarias

Para la elaboración de este Informe se ha revisado normatividad vinculada a la gestión frente al Cambio Climático en el país, producida principalmente por el Ministerio del Ambiente (MINAM) pero también por otros sectores como el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). También se revisaron las Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC) que actualmente se encuentran aprobadas mediante ordenanza, acuerdo o decreto regional.

Asimismo, se recogió información proveniente de documentos elaborados en el marco del InterCLIMA 2012, así como de las conclusiones de los Encuentros Macrorregionales realizados en Junín y Arequipa (2013) para evaluar avances en las ERCC, los cuales contaron con el acompañamiento del MINAM.

1.1.2.- Levantamiento y procesamiento de información primaria

La fuente principal de información para este documento fueron las 52 entrevistas realizadas a funcionarios de los gobiernos regionales y a miembros de los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático de las 25 regiones del país y Lima Metropolitana (Anexo 1: Cuestionarios de entrevistas).

Las entrevistas se realizaron durante el mes de octubre de 2013; en todos los casos se procuró que los entrevistados fueran representantes calificados por su mayor conocimiento y nivel de involucramiento respecto a los procesos de trabajo regionales para hacer frente al Cambio Climático (Anexo 2: Relación de entrevistados).

Las entrevistas fueron realizadas por el equipo profesional del MINAM (en el caso de Puno, Tacna, Moquegua, Arequipa, La Libertad, Lambayeque, Ucayali, Huánuco y Huancavelica) y por personal asignado de los diferentes proyectos de cooperación internacional asociados a dicho ministerio, los cuales trabajan temas de Cambio Climático e intervienen en distintas regiones del país. Estos son: el BID (San Martín y Áncash), la Cooperación Alemana - GIZ (Ica, Cajamarca), el proyecto PACC (Cusco, Apurímac, Lima Metropolitana y Callao), el PNUD (Piura, Tumbes, Amazonas, Madre de Dios, Lima Región y Junín), el proyecto PRODERN (Pasco y Ayacucho) y la Fundación Cayetano Heredia (Loreto) (Anexo 3: Relación de entrevistadores).

El proceso de registro, tabulación y sistematización de los datos se realizó a través de una plataforma virtual (Survey Monkey: www.surveymonkey.com), previo a lo cual se hizo un control de calidad de los registros antes de su tabulación[1].

1.1.3.- Análisis y síntesis

Los resultados del procesamiento de información primaria y secundaria fueron interpretados y analizados para producir una síntesis de hallazgos en cada uno de

1 La información proporcionada deberá ser contrastada con medios de verificación, los cuales no fueron proporcionados por los gobiernos regionales.

los temas explorados que se presenta en este Informe de balance.

1.2.- MARCO DE REFERENCIA PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El Cambio Climático es tema de agenda nacional a partir de 1992, cuando el Perú suscribe la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), asumiendo con ello el cumplimiento de acuerdos internacionales vinculantes. A nivel nacional, el Ministerio del Ambiente, creado el año 2008 mediante DL N° 1013, es el punto focal de la CMNUCC; y a través de su órgano de línea la Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos (DGCCDRH) promueve acciones de adaptación y gestión de emisiones para hacer frente al cambio climático en el país.

Las políticas públicas e instrumentos que orientan la gestión frente al Cambio Climático son numerosas (Tabla 1), sin embargo el instrumento rector que promueve la gestión del Cambio Climático en el país es la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), cuyo sustento es la política de estado décima y décimo novena del Acuerdo Nacional. En consideración que el Cambio Climático es una condicionante para el desarrollo sostenible del país, sus orientaciones y lineamientos deben ser incluidas en las políticas, planes y programas de los diferentes niveles de gobierno del estado y en las agendas del país. La DGCCDRH del MINAM, en coordinación con el Comisión Nacional de Cambio Climático elabora, actualiza y coordina la implementación de la ENCC.

A nivel subnacional, la Ley Orgánica N° 27867 establece en su artículo 53c que cada gobierno regional debe contar con su propia Estrategia Regional frente al Cambio Climático (ERCC). La Guía para la Elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático (MINAM, 2011) destaca que el proceso de formulación, implementación, monitoreo de las ERCC se realiza bajo el liderazgo de los gobiernos regionales contando con el soporte de su Grupo Técnico Regional de Cambio Climático (GTRCC), la amplia participación de los líderes sociales, decisores políticos y sociedad civil.

De acuerdo a la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, y gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La ley resalta también el principio de subsidiariedad de la Constitución Política del Perú, según el cual los niveles de gobierno nacional y regional no deben asumir competencias que puedan ser cumplidas más eficientemente por los gobiernos locales. En este sentido a nivel de las municipalidades provinciales y distritales se espera que las orientaciones de sus ERCCs sirvan para generar Planes de Acción para la gestión del cambio climático en el marco del desarrollo sostenible.

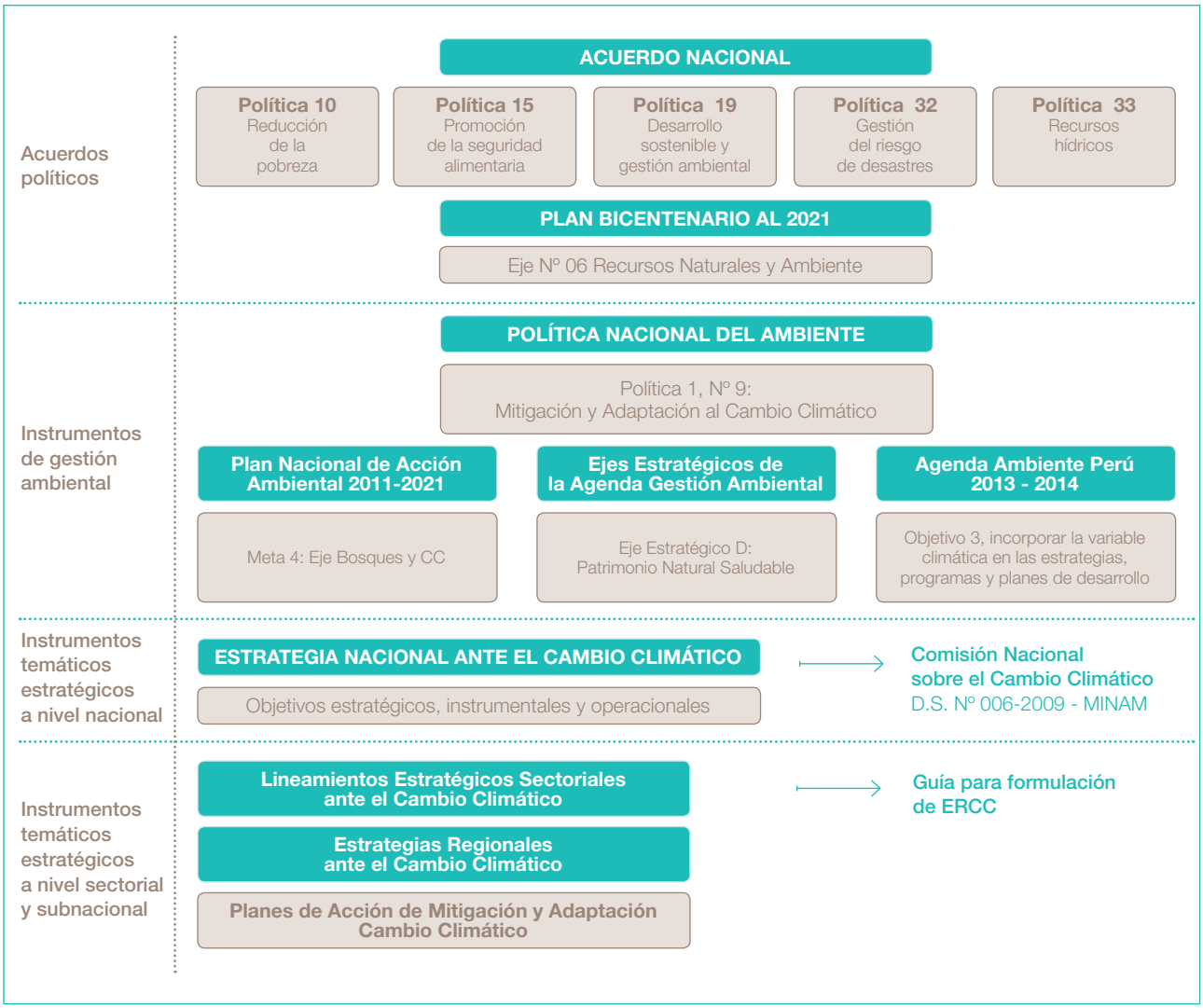
TABLA 1:
PRINCIPALES NORMAS Y DOCUMENTOS QUE ENMARCAN LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

NORMA/DOCUMENTO	CONTENIDO PRINCIPAL VINCULADO AL CAMBIO CLIMÁTICO
Acuerdo Nacional, suscrito el 22 de julio de 2002	Aprueba diversas políticas de Estado. Entre ellas: - Política 10: Reducción de la pobreza con enfoque de desarrollo humano sustentable. - Política 15: Promoción de la seguridad alimentaria y nutrición. - Política 19: Desarrollo sostenible y gestión ambiental. - Política 32: (aprobada en 2010): Gestión de riesgo de desastres. - Política 33: (aprobada en 2012): Gestión de los recursos hídricos. - Política 34: (aprobada el 24 de setiembre de 2013): Ordenamiento y gestión territorial.
Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021. CEPLAN – Presidencia del Consejo de Ministros, 2011	Plan de largo plazo que contiene las políticas nacionales de desarrollo hacia el bicentenario de la independencia. Se enmarca en el Acuerdo Nacional. Considera el Cambio Climático como una de las megatendencias a la cual se debe prestar especial atención en el diseño de la política de desarrollo.
Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867, 2002)	Establece la obligación de las regiones de generar estrategias regionales de Cambio Climático y de diversidad biológica.
Estrategia Nacional sobre Cambio Climático (DS N° 086-2003-PCM)	Establece como su objetivo general, el reducir los impactos adversos del Cambio Climático.
Ley General del Ambiente (Ley N° 28611 promulgada el año 2005)	Establece la implementación de un Sistema Nacional de Gestión Ambiental en forma conjunta con las comisiones ambientales regionales y la autoridad ambiental nacional (MINAM).
Política Nacional del Ambiente (D.S. N° 012-2009-MINAM del 23 de mayo 2009)	Contiene un conjunto de lineamientos, objetivos, estrategias, metas, programas e instrumentos de carácter público que tienen como propósito definir y orientar las acciones de las entidades del gobierno nacional, regional y local, así como del sector privado y la sociedad civil en materia ambiental.
El Perú y el Cambio Climático. Segunda Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2010, MINAM	A través de este documento, el Perú cumple con su compromiso de informar sobre sus emisiones y niveles de captura de GEI y sobre las medidas que ha adoptado o prevé adoptar para aplicar la Convención. El informe recoge las iniciativas desarrolladas en el país por entidades vinculadas al tema de Cambio Climático en los sectores público, privado y de la sociedad civil.
El Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA Perú 2011-2021, MINAM	Contiene las metas prioritarias que se deben lograr en los próximos 10 años (bicentenario) y que contribuirán con la conservación, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la mejora de la calidad ambiental, lo que a su vez, contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población.

Guía para la elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático, MINAM 2011	Está formulada para orientar la planificación regional en Cambio Climático, en base a sus nuevos escenarios y al enfoque de gestión establecido por el MINAM.
Ejes estratégicos de la Gestión ambiental - Informe de la Comisión Multisectorial creada por Resolución Suprema N° 189-2012-PCM	Se proponen adecuaciones normativas requeridas para el desarrollo de las actividades económicas extractivas con inclusión social, protegiendo la salud de la población en armonía con el cuidado del ambiente y con una orientación de sostenibilidad. El cuarto eje estratégico (D) está referido a incorporar la variable climática en las estrategias de desarrollo. Se propone crear el Programa Nacional de Gestión del Cambio Climático (PRONAGECC).
Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario 2012–2021– PLANGRACC–A, MINAG	Documento sectorial cuyo objetivo es lograr la reducción de los riesgos climáticos, vulnerabilidades y disminución de los efectos negativos del Cambio Climático en el sector Agrario a través de estrategias, lineamiento de políticas y acciones consensuadas con las regiones.
Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Ambiental 2013 – 2016 (PESEM), RM N° 334-2012-MINAM, octubre 2012	Desarrolla los elementos orientativos para una gestión sectorial efectiva, concertada y articulada. El cuarto eje está referido al patrimonio natural saludable, y señala la necesidad de elevar la capacidad de adaptación al Cambio Climático, así como la necesidad de reducir la deforestación y degradación de los bosques y las emisiones de GEI.
La Agenda de Investigación Ambiental 2013 – 2021. MINAM, 2013	Define un marco instrumental para fomentar y guiar las actividades de la investigación ambiental del país, identificando líneas estratégicas para su impulso y proponiendo líneas temáticas prioritarias y de interés, con el fin de que las investigaciones puedan cubrir la demanda de generación de conocimiento ambiental que el país requiere.
Agenda Ambiente Perú 2013-2014, Agenda Nacional de Acción Ambiental (R. M. N° 026-2013-MINAM, enero 2013)	Propone resultados en materia ambiental en el país a ser cumplidos para el 2014, comprometiendo el accionar de las autoridades ambientales sectoriales e involucrando a las autoridades ambientales del nivel regional y local que lo conforman, así como a la sociedad civil. Es un documento orientador de la formulación y la actualización de las Agendas Ambientales Regionales y Locales.
Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD (Ley Nº 29664, 2011)	Regula los objetivos, composición y funcionamiento del SINAGERD, cuya finalidad es identificar y reducir los riesgos asociados a peligros, minimizar sus efectos y atender situaciones de peligro mediante lineamientos de gestión.

El siguiente gráfico ilustra la articulación de la temática del Cambio Climático con las políticas públicas nacionales y las políticas y planes de nivel regional.

GRÁFICO 1
ARTICULACIÓN DE POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL NACIONAL Y SUBNACIONAL



Fuente: Elaboración propia.

Portocarrero
(Piura)
Aníbal Díaz
(Arequipa)
Sofía Hidalgo
(Lima Metropolitana)
Sylvia Reátegui
(San Martín)

2.

ESTADO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS REGIONES DEL PAÍS

Se muestran los avances de cada región en los procesos de formulación e implementación de su ERCC y las principales dificultades que se han presentado en este camino, lo que las ha llevado a generar situaciones con resultados diversos.

Los gobiernos regionales tienen como una de sus funciones elaborar sus Estrategias Regionales de Cambio Climático, conduciendo y supervisando su aplicación[2]. En este capítulo se muestran los avances conseguidos al respecto en las diferentes regiones del país. Se identificó a las regiones que han logrado dar los mayores pasos y cómo lo consiguieron; también las regiones con menores avances, identificándose las dificultades que confrontan y que están limitando sus avances.

2.1.- ESTADO DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA REGIONAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

La responsabilidad de los gobiernos regionales de formular sus Estrategias Regionales de Cambio Climático está estipulada en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley Nº 27867 dada en el año 2002). Para orientar el proceso de su formulación, en el 2008 el MINAM formuló una *Guía para la elaboración de Estrategias Regionales de Cambio Climático*. En el 2011, tomando en cuenta los avances en la formulación de estos instrumentos y los aprendizajes generados en ese marco, el MINAM actualizó la guía para orientar mejor dicha elaboración y brindó pautas para su implementación, monitoreo y actualización, así como para su integración a la planificación del desarrollo regional[3].

Conforme se establece en la guía, un aspecto central en el proceso de formulación de la estrategia regional es conformar el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático en el marco de la Comisión Ambiental Regional, grupo que debe estar integrado por representantes de organismos públicos, privados y sociedad civil de la región. Con todos ellos se debe iniciar un proceso amplio y participativo de formulación, aprobación e implementación de la ERCC.

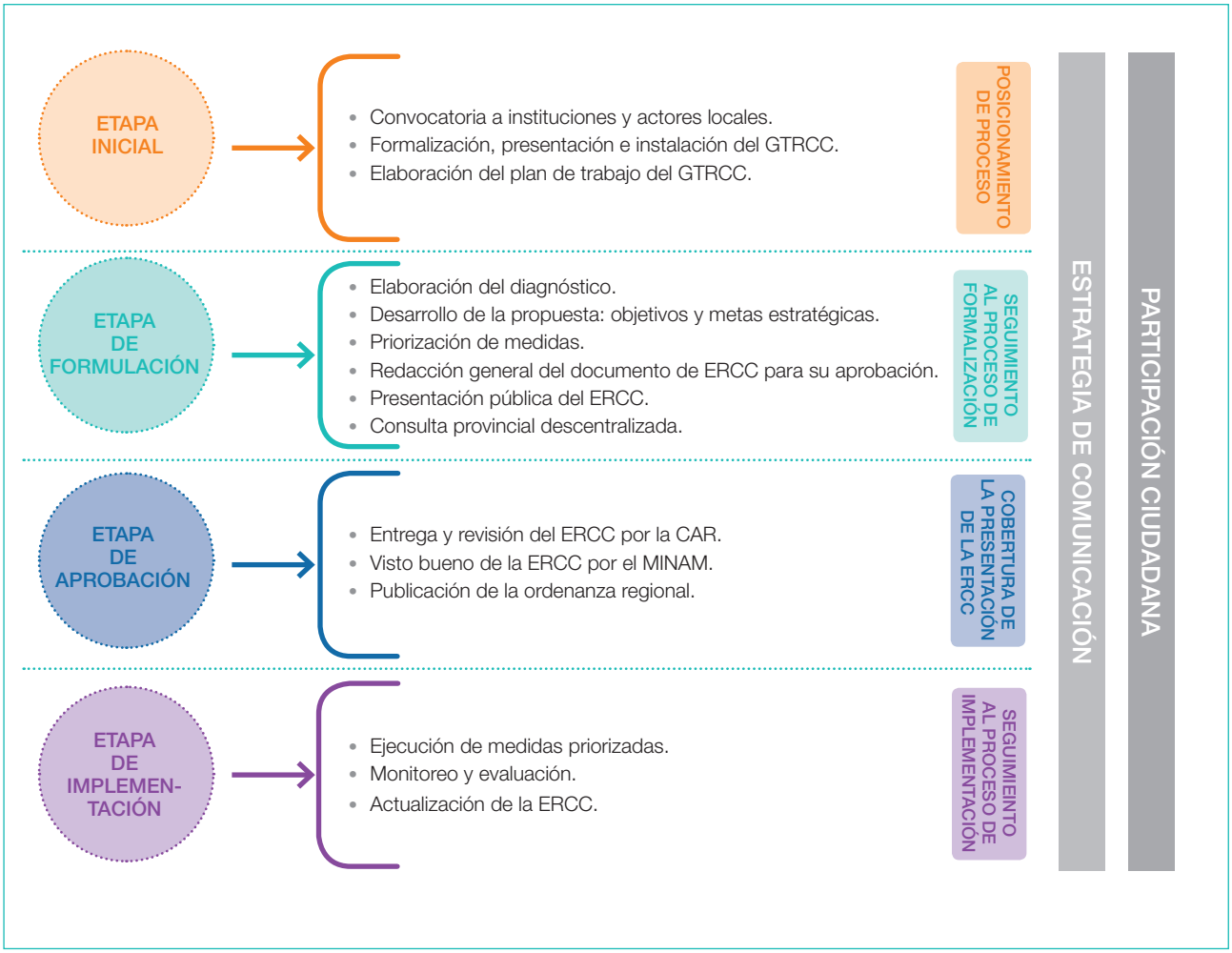
Dicho proceso implica múltiples actividades que la Guía para la Elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático del 2011 organiza en cuatro grandes etapas, tal como se indica en el Gráfico 2:

- **Etapa inicial**
- **Etapa de formulación**
- **Etapa de aprobación**
- **Etapa de implementación**

2 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley N° 27867, 2002; Art. 53, inciso C.

3 Actualmente, el MINAM viene trabajando en una nueva versión mejorada de la Guía.

GRÁFICO 2
ETAPAS Y ACTIVIDADES DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Guía para la Elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático.

2.1.1.- Avances en el proceso de formulación, aprobación e implementación de las ERCC

De acuerdo al procesamiento de las entrevistas realizadas y de la información proporcionada por el equipo de trabajo del MINAM, se presenta un resumen general de los avances de cada una de las regiones (Gráfico 3), así como de las actividades logradas (Gráfico 4).

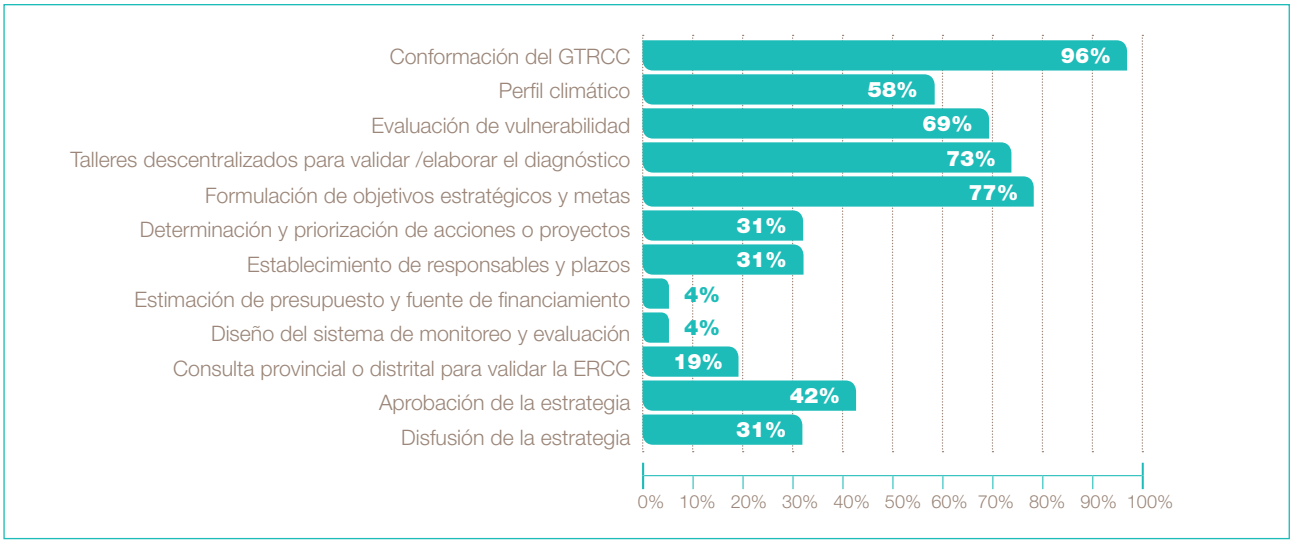
GRÁFICO 3

AVANCES DE LAS REGIONES EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN, APROBACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SUS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO

ETAPA DEL PROCESO	INICIAL	FORMULACIÓN									APROBACIÓN	IMPLEMENTACIÓN									
HITO DEL PROCESO	CONFORMACIÓN DEL GTRCC	Perfil climático	Evaluación de vulnerabilidad	Talleres descentralizados para validar / elaborar el diagnóstico	Formulación de objetivos estratégicos y metas	Determinación y priorización de acciones o proyectos	Establecimiento de responsables y plazos	Estimación de presupuesto y fuente de financiamiento	Diseño del sistema de monitoreo y evaluación	Consulta provincial o distrital para validar la ERCC		Difusión de la estrategia	Plataformas de organización y planificación activas (GTRCC / Comisiones/ Coordinadoras)	Plan de implementación y sistema de monitoreo	Formulación de proyectos vinculados a la ERCC (a través del estado, las ONG, sector privado, y otros)	Transverzalización del CC en el PDC y otros planes de gestión de la región	Asignación de presupuesto SNIP, Canon	Ejecución de medidas priorizadas en el marco de la ERCC (a través del estado, las ONG, sector privado, y otros)	Monitoreo y evaluación en operación	Generación de normatividad regional para promover la implementación de la ERCC (ordenanzas)	Actualización
Piura																					
Cusco																					
Apurímac																					
Arequipa																					
Lambayeque																					
Loreto																					
Ayacucho																					
Junín																					
Puno																					
La Libertad																					
Amazonas																					
Lima Metropolitana																					
Callao																					
Tacna																					
Ucayali																					
Ica																					
Cajamarca																					
Huánuco																					
Huancavelica																					
Moquegua																					
Áncash																					
Madre de Dios																					
Tumbes																					
Lima Región																					
San Martín																					
Pasco																					

Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y grupos técnicos regionales de Cambio Climático, 2013; e información proporcionada por el equipo de trabajo del MINAM.

GRÁFICO 4
¿QUÉ ACTIVIDADES DEL PROCESO DE FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO SE HAN CUMPLIDO?



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y grupos técnicos regionales de Cambio Climático, 2013.

a) Etapa inicial del proceso de elaboración de la ERCC: Conformación del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático

A la fecha, 25 Gobiernos Regionales (96%) han conformado su Grupo Técnico Regional de Cambio Climático (GTRCC)[4] a través de Resolución u Ordenanza Regional[5] que les delega la responsabilidad de formular la Estrategia Regional frente al Cambio Climático; sin embargo, en la mayoría de casos no se precisan responsabilidades para cada unas de las etapas. De otro lado, un gobierno regional (Lima Región) ha pasado a la siguiente etapa sin concluir con la constitución de su GTRCC, el cual se viene conformando de manera descentralizada.

Del total de regiones que han conformado su GTRCC y empezado actividades organizativas para elaborar sus ERCC, dos permanecen aún en la etapa primera y sin haber iniciado la etapa de formulación: San Martín y Pasco.

Las dinámicas de conformación y organización de estos grupos son diversas e influenciadas por las particulares condiciones en que se desarrolla la vida interinstitucional en cada región. Por ejemplo, Cajamarca realizó una fusión de dos grupos existentes, como lo fueron el Grupo Técnico de Cambio Climático y el Grupo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), lo que derivó en la denominación Grupo Técnico Regional de Cambio Climático y Gestión del Riesgo de Desastres para la formulación de la ERCC. Lima Región viene conformando grupos técnicos provinciales, los que a su vez darán lugar al grupo técnico regional que se constituirá en base a los representantes provinciales.

4 En algunas regiones la denominación varía: en lugar de GTRCC se denomina, por ejemplo, Comisión Técnica de Cambio Climático, como es el caso de Madre de Dios.

5 En algunos casos, estas resoluciones han tenido que renovarse a efectos de actualizar la participación de nuevos miembros y/o dejar de lado a aquellos que se retiraron de la esfera institucional.

b) Etapa de formulación de la ERCC

Esta etapa tiene como objetivo desarrollar la estrategia en base a un diagnóstico de vulnerabilidad actual y futura ante el Cambio Climático, así como elaborar un inventario de emisiones de (GEI) que permitirá identificar y priorizar medidas para su adaptación y mitigación, respectivamente.

La Guía para la Elaboración de las ERCC[6] propone que esta etapa involucre seis actividades básicas: 1) elaboración del diagnóstico, el cual incluye la preparación de un perfil climático[7] y la realización de la evaluación de vulnerabilidad actual y futura de la región; 2) desarrollo de la propuesta; 3) identificación y priorización de medidas; 4) redacción del documento de ERCC para su aprobación; 5) presentación pública; y 6) consulta provincial descentralizada de la propuesta.

De las 24 regiones[8] que han llegado a la etapa de formulación, 11 las concluyeron[9] y 13 no han concluído aún con las seis actividades que incluye esta etapa, evidenciando un proceso diferenciado de avance que se puede clasificar en tres niveles:

- **Inicial:** a nivel de diagnóstico, con talleres descentralizados y evaluación de la vulnerabilidad (Tumbes, Madre de Dios, Lima Región).
- **Intermedio:** con identificación de objetivos (Huánuco, Huancavelica, Ica, Tacna, Moquegua, Ucayali, Áncash, Lima Metropolitana, Callao).
- **Avanzado:** identificación de medidas, redacción del documento, y actividades de consulta pública y descentralizada (Cajamarca).

San Martín y Pasco no han iniciado actividades dentro de esta fase.

Aunque las estrategias concluidas muestran matices y énfasis variados en sus líneas de acción, es posible identificar líneas o campos de acción de interés común a todas las regiones.

c) Etapa de aprobación de la ERCC

Actualmente son 11 regiones las que han aprobado sus ERCC (Mapa 1)[10]. Ocho estrategias abordan tanto la adaptación como la mitigación, y tres estrategias (de las regiones Arequipa, La Libertad y Puno) se denominan de adaptación al Cambio Climático, no obstante incluyen algunos aspectos dirigidos a reducir emisiones de GEI. Cabe señalar que la guía actual del MINAM no establece pautas claras para abordar el tema de mitigación, por lo cual es necesario el fortalecimiento de capacidades en este aspecto para todas las regiones.

En algunas de estas regiones la aprobación de la ERCC se produjo luego de más de dos años de concluido el documento. Tal fue el caso de La Libertad, cuyo proceso de formulación concluyó el 2010, su aprobación recién se dio en abril del 2013, y a la fecha viene desarrollando esfuerzos para iniciar el proceso de implementación. Algo similar ocurre con la región Amazonas, una de las primeras en iniciar y aprobar su ERCC pero que aún no ha logrado pasar a la etapa de implementación. Lo destacable es que existe interés por apoyar el proceso de reactivación del GTRCC y dar un nuevo impulso al proceso con el apoyo de la cooperación internacional.

6 La actual Guía plantea un diagnóstico para el tema de ACC pero no para mitigación, por lo que la mayoría de estrategias se centran en ACC. Sin embargo, en la nueva versión que el MINAM viene trabajando se está incorporando el componente de mitigación.

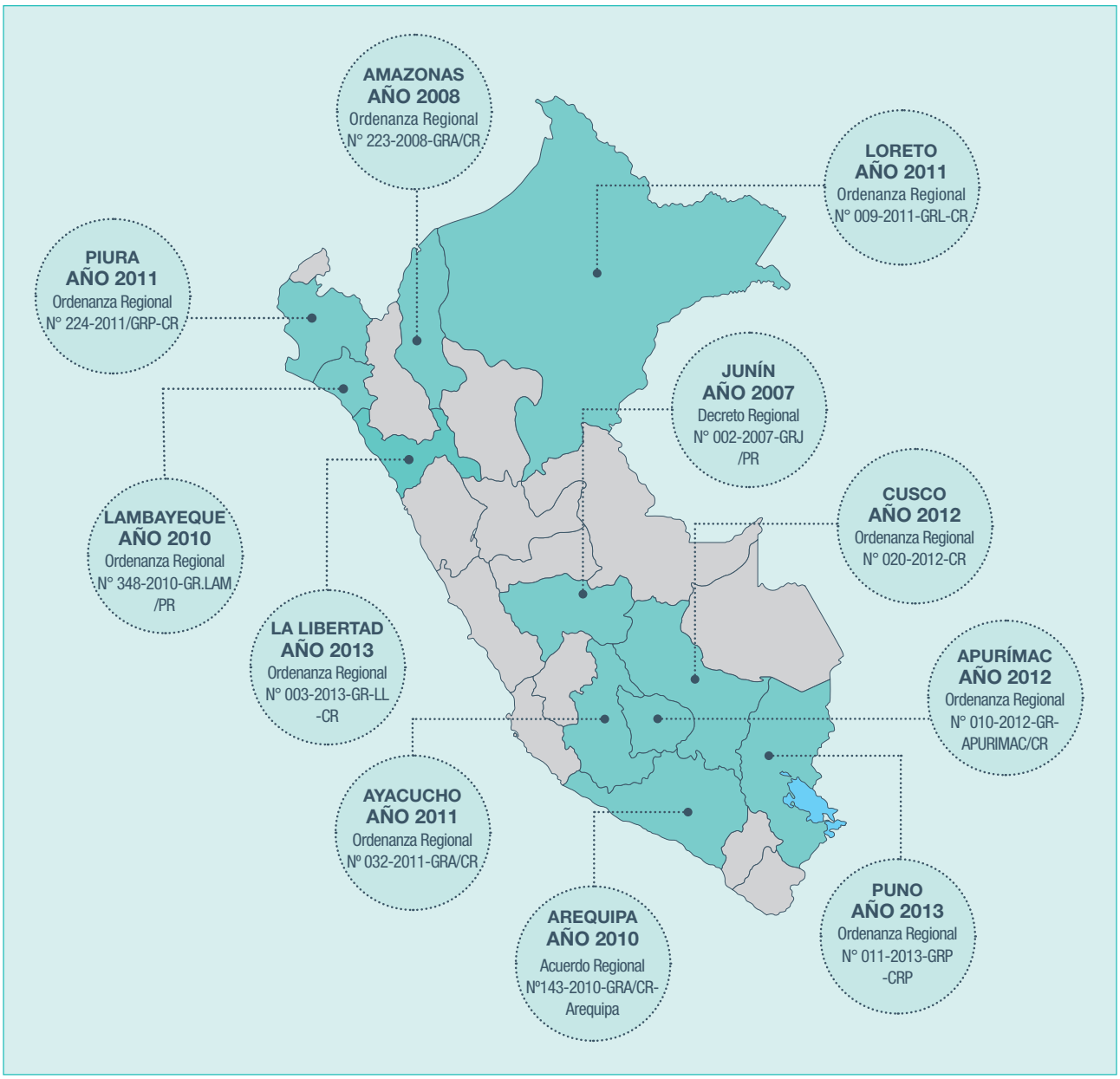
7 Perfil Climático: resumen de la información disponible en la región sobre el clima presente y proyectado, con las características socioeconómicas, la vulnerabilidad y los impactos estimados del Cambio Climático.

8 Incluyendo Lima Metropolitana.

9 Son aquellas que tienen Estrategias Regionales frente al Cambio Climático aprobadas por Ordenanza Regional.

10 Cabe indicar que Cajamarca aprobó su ERCC el 3 de diciembre de 2013, con lo cual serían 12 las regiones con ERCC aprobada.

MAPA 1
REGIONES QUE CUENTAN CON ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO APROBADA



Fuente: Elaboración propia.

d) Etapa de Implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático

La implementación de las ERCC viene siendo un gran desafío para las regiones. La Guía para la elaboración de las ERCC propone tres condiciones básicas para llegar a esta etapa:

- Tener un plan de Implementación que defina actividades, plazos, presupuesto, etc.
- Definir responsables por líneas de acción y medidas, así como de monitoreo y actualización.
- Acceder a fuentes de financiamiento.

Así también, la experiencia indica que deben considerarse otras actividades relevantes adicionales:

- Difusión amplia y sistemática de la ERCC entre autoridades y sociedad civil para lograr una apropiación integrada. Un ejemplo de este aspecto es Cajamarca, que además del GTRCC y de Gestión de Riesgo de Desastres, cuenta con un Grupo Técnico Regional de Comunicaciones conformado por periodistas y comunicadores del sector público, privado y organismos no gubernamentales para la difusión e incidencia de los avances de la ERCC.
- Fortalecer y mantener activo el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, como ente de soporte y articulación de actores para la implementación y vigilancia social.
- Incorporar la gestión frente al Cambio Climático al Plan de Desarrollo Regional Concertado, Plan Operativo Anual, Presupuesto Participativo, Programa de Promoción de Inversiones, Programa de Competitividad, Programa Regional de Desarrollo de Capacidades Humanas, Agenda Ambiental Regional, Agenda de Investigación, Programa de Desarrollo Institucional, así como en otras estrategias (seguridad alimentaria, diversidad biológica) y planes de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) del Gobierno Regional.
- Incorporar las prioridades establecidas en la ERCC en la Programación Presupuestal Multianual del Gobierno Regional.
- Formular los proyectos de inversión pública priorizados para ser financiados con recursos de los gobiernos regionales o fuentes cooperantes.
- Fortalecer a las oficinas de planeamiento y de formulación de proyectos de inversión pública en las regiones.
- Generar alianzas con la cooperación internacional.
- Ejecutar los proyectos contemplados en la ERCC en alianza con la cooperación internacional, coadyuvando todos al logro del objetivo, resultado y alcance de los indicadores de impacto.
- Implementar mecanismos de monitoreo y evaluación de forma participativa.
- Generar normatividad regional para promover la implementación de la ERCC (ordenanzas).
- Actualizar la ERCC desde una perspectiva integral, mejorando las estrategias para reducir la vulnerabilidad de la región.

En la mayoría de regiones no se ha previsto presupuesto para la ejecución de las ERCC; pero no solo eso, ni siquiera se ha determinado cuánto costaría implementar las acciones previstas.

La Guía de elaboración de las ERCC propone que las estrategias sean actualizadas cada cuatro años. La región Junín viene actualizando el diagnóstico de base, reconformando su GTRCC y actualizando su ROF a fin de mejorar la participación descentralizada de los actores de la región. Un caso especial es Puno, donde la aprobación de la ERCC antecedió a su conclusión formal, razón por la que la versión final será considerada como una actualización.

e) Diseño del sistema de monitoreo y evaluación de la ERCC

El monitoreo permite no solo medir avances y evaluar impactos, también brinda la oportunidad para aprender de los procesos sociales y retroalimentarlos. La Guía para la Elaboración de las ERCC recomienda que el diseño

del monitoreo sea liderado por el GTRCC a través de los siguientes pasos:

- Diseño y priorización de indicadores
- Diseño de los instrumentos para la recolección de información y la medición
- Levantamiento y procesamiento de información
- Interpretación y análisis de los resultados
- Retroalimentación o ajuste de la ERCC con base en los resultados del monitoreo

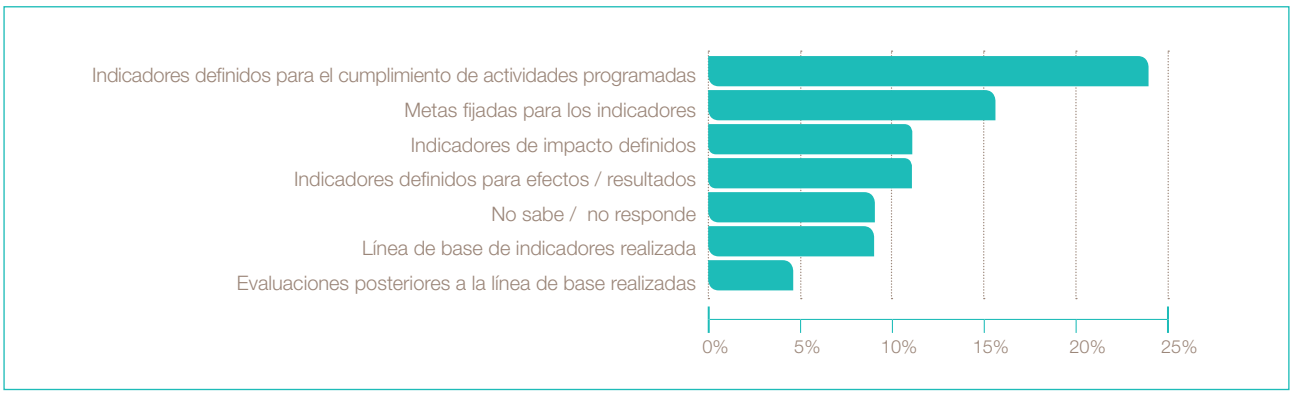
Solo la región Piura cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación de la ERCC; Cusco, Apurímac, Loreto y Ayacucho no cuentan con un sistema completo pero han avanzado en la definición de algunos indicadores de monitoreo y evaluación.

Por todo lo planteado se advierte que existe poco conocimiento sobre los elementos del monitoreo y evaluación de las ERCC. En la mayoría de casos la evaluación de los avances se basa en el cumplimiento de actividades y metas de su plan de trabajo anual, pero sin mostrar mayor avance en la evaluación de los impactos y en la medición del progreso en la reducción de la vulnerabilidad, y/o en el desarrollo de mecanismos de adaptación bajo la lógica de la matriz de marco lógico, y/o un sistema de monitoreo y evaluación completo.

El Gráfico 5 muestra información proporcionada por los gobiernos regionales respecto al avance en el diseño del Sistema de Monitoreo y Evaluación de sus ERCC. Sin embargo, estos datos requieren ser corroborados y sometidos a mayor análisis.

La falta de sistemas de monitoreo plantea un vacío de información para medir y cuantificar: 1) los avances en la implementación de la ERCC; 2) el impacto de las acciones implementadas; 3) el costo-beneficio-efectividad de las medidas de adaptación y mitigación seleccionadas; y 4) el redireccionamiento de los objetivos y alternativas planteadas en la ERCC –en caso se hayan desactualizado y/o para replantear la escala en la que se viene trabajando– a fin de poder evidenciar los avances frente a la gestión del Cambio Climático.

GRÁFICO 5
AVANCE DE LAS REGIONES EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE SUS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales, 2013.

Avances en la formulación e implement
de las ERCC:

Etapas

ORGANIZACIÓN

25 GOBIERNOS REGIONALES
han conformado su Grupo Técnico Regi

TODAS LAS REGIONES
que han conformado su GTRCC se han
su Estrategia Regional de Cambio Climá
menos dos: San Martín y Pasco

FORMULACIÓN

11 REGIONES
concluyeron esta fase
Piura, Lambayeque, L
Arequipa, Puno, Apur
Loreto y Amazonas.

APROBACIÓN

11 REGIO
tienen sus E
Piura, Lamba
Arequipa, Pu
Loreto y Ama

IMPLEMENTACIÓN

Junín, Ayacuch
Arequipa, Apur

MONITOREO Y EVALUACIÓN

SOLO LA REGIÓN PIURA
cuenta con un sistema de mon

CUSCO, APURÍMAC, LORET
avanzaron en la definición de al
para el monitoreo y evaluación

ACTORES INVOLUCRADOS:
GORE, gobiernos locales, sector público y privado, entidades técnico científico y académicas, ONGs, Sociedad Civil organizada, Cooperación Internacional, Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático, Comisiones Ambientales Regionales.

ación

onal de Cambio Climático (GTRCC)

organizado para elaborar
tico (ERCC),

e:
La Libertad, Ayacucho,
rímac, Cusco, Junín,

NES
RCC aprobadas
ayeque, La Libertad, Ayacucho,
no, Apurímac, Cusco, Junín,
azonas.

o, Loreto, Lambayeque,
ímac, Cusco y Piura.

itoreo y evaluación
TO Y AYACUCHO
gunos indicadores
de sus ERCC.

Limitaciones para la formulación e implementación de las ERCC

1. **No hay participación activa** de los principales actores comprometidos.
2. **Los GTRCC todavía no son espacios articuladores.**
3. **Los gobiernos regionales carecen de presupuesto** para financiar actividades de sensibilización en la etapa inicial y actividades de formulación de las ERCC.
4. **Las regiones no cuentan** con sistemas de monitoreo que permitan medir y cuantificar avances, impactos, costos y beneficios de la ERCC.

Otros factores:

Perfil climático: difícil de elaborar por el costo que implica, pero también porque es necesario tener una buena data climática e hidrológica (40 últimos años) que las regiones no tienen.

Procesos de revisión desordenados, ineficientes y lentos. La Comisión Ambiental Regional (CAR), como entidad reguladora para la aprobación de la ERCC, no existe en todas las regiones.

A manera de conclusión sobre los avances en el proceso de formulación, aprobación e implementación de las ERCC, se tiene que: si bien 11 regiones han aprobado sus estrategias, no todas han cumplido con el conjunto de actividades que comprende el proceso de formulación. Algunas han identificado parcialmente las características de las amenazas y vulnerabilidades de la región y otras no han efectuado actividades de diagnóstico descentralizadas. De igual modo, en la fase de implementación no se ha logrado consolidar la participación activa de los actores comprometidos; así como los GTRCC no logran ser todavía espacios articuladores, propositivos y vigilantes de procesos, lo que significa un debilitamiento en el énfasis participativo.

Finalmente, cabe señalar que como la mayoría de regiones carece de sistemas de monitoreo y evaluación de sus ERCC, no se cuenta con las orientaciones metodológicas, capacidades ni las herramientas adecuadas para evaluar de manera objetiva los avances en la implementación de medidas de adaptación.

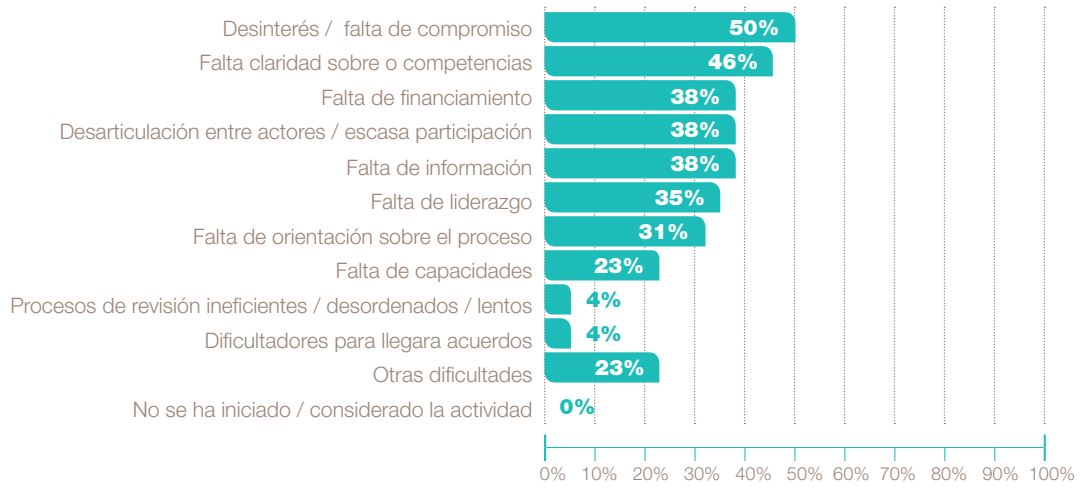
2.1.2.- Dificultades en el proceso de elaboración de las ERCC y factores clave para superarlas

Las regiones enfrentan distintas dificultades en el proceso de elaboración e implementación de sus ERCC. A través de consultas regionales se ha recogido la siguiente información:

a) Dificultades en la etapa inicial - Conformación del GTRCC:

La dificultad que se destaca en primer lugar es el desinterés y la falta de compromiso de los actores en participar del proceso; en segundo lugar, la falta de claridad sobre los roles o responsabilidades que deben asumir; y en tercer lugar, la falta de financiamiento y la desarticulación entre actores debido a una escasa participación y a la falta de información (Gráfico 6).

GRÁFICO 6
DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y grupos técnicos regionales de Cambio Climático, 2013.

- El desinterés/falta de compromiso, así como la desarticulación entre actores/escasa participación, se encuentran estrechamente relacionadas porque son caras de una misma moneda. También lo son la falta de información y la falta de claridad sobre roles o responsabilidades que deben asumirse. Estos factores se retroalimentan poniendo en evidencia problemas de gobernabilidad, falta de experiencia en el trabajo interinstitucional y en la interacción gobierno-sociedad civil. La información se torna entonces clave para revertir progresivamente esta situación, generar interés y posibilitar una participación informada.
- Un problema igualmente importante es la falta de presupuesto en los gobiernos regionales para financiar actividades de sensibilización en la etapa inicial y actividades de formulación de las ERCC (estudios, consultorías y gastos de talleres). Dichas actividades demandan recursos provenientes del presupuesto de gastos corrientes que suelen ser muy escasos, sobre todo cuando no han sido previstos con antelación en la formulación del presupuesto del gobierno regional. Es así que en gran parte de las experiencias llevadas a cabo, el apoyo de las ONG, de proyectos de cooperación internacional y del MINAM, ha sido relevante para que las regiones puedan avanzar en estos procesos.
- La Guía para la Elaboración de las ERCC recomienda, de ser el caso, elaborar un Proyecto de Inversión Pública (PIP) menor de fortalecimiento de capacidades para la gestión frente al Cambio Climático, a fin de obtener recursos que permitan financiar el proceso; pero hasta el momento las regiones no han apelado a este mecanismo.
- El carácter ampliamente participativo que se propone en la Guía es, para muchas regiones, una forma de trabajo novedosa que requiere de experiencia y de herramientas metodológicas adecuadas para conducir este tipo de procesos.

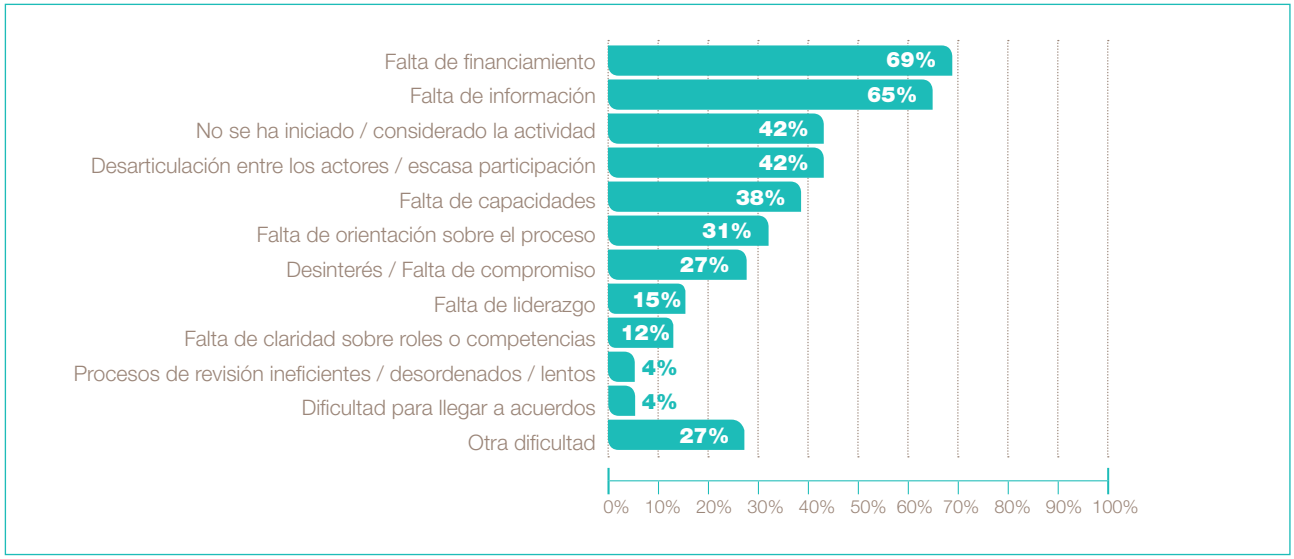
b) Dificultades en la etapa de elaboración del diagnóstico (elaboración del perfil climático, evaluación de vulnerabilidad y talleres para validar el diagnóstico):

La principal dificultad es la falta de financiamiento; en segundo lugar está la falta de información; y en tercer lugar, la desarticulación entre actores. En cuanto a la elaboración del perfil climático, 11 regiones manifiestan no haber iniciado aún este proceso.

> “El carácter ampliamente participativo que se propone en la Guía para las elaboración de las ERCC es, para muchas regiones, una forma de trabajo novedosa”.

GRÁFICO 7

DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA ERCC
(DIAGNÓSTICO: ELABORACIÓN DEL PERFIL CLIMÁTICO, EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD Y TALLERES PARA VALIDAR EL DIAGNÓSTICO)



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

- El diagnóstico comprende una serie de actividades que requieren de financiamiento, tales como: la elaboración del perfil climático, la evaluación de vulnerabilidad actual y futura; y el desarrollo de talleres para validar, sistematizar e integrar la información. Como ya se ha señalado, los gobiernos regionales no disponen de partidas presupuestales para estas actividades, por lo que en la mayoría de casos el alcance de su cumplimiento ha estado articulado a la colaboración de los miembros del GTRCC, principalmente de las ONG.
- El perfil climático es el que mayores limitantes tiene por su costo, pero también porque implica disponer de data climática e hidrológica histórica (de preferencia 40 años continuos) que suele ser limitada e insuficiente para muchas regiones del país. Los estudios de modelamiento del clima futuro exigen una alta competencia técnica y han sido realizados en su mayoría por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) con el apoyo financiero de la cooperación internacional[11]. En la actualidad se han desarrollado escenarios climáticos a nivel nacional, a nivel de regiones (Cusco, Apurímac, Junín) y a nivel de cuencas (Piura, Mantaro, Alto Mayo y Santa). Adicionalmente, y con una primera aproximación metodológica, se ha

11 En el caso de Junín, ha sido elaborado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP).

trabajado en las regiones de Huánuco, Huancavelica, Puno, Ica, Ucayali, Tacna y Moquegua. En algunos casos, como el de Junín, los estudios fueron posteriores a la formulación de su ERCC, por lo que no fueron integrados de manera oportuna.

- Algunas regiones han avanzado con poca información de carácter técnico y regional, apelando al conocimiento local[12] con la idea de que esto no restrinja el inicio de acciones. Esta insuficiencia de información y estudios hace que incluso algunas ERCC incluyan como línea de acción a futuro, el desarrollar evaluaciones de vulnerabilidad.
- Existen también problemas de capacidades ya que muchos de los integrantes de los GTRCC no cuentan con especialidad ambiental o relacionada al tema, ante lo cual la mayoría de regiones ha organizado mesas temáticas al interior de los GTRCC a fin de examinar los impactos del Cambio Climático sobre el sector o un tema particular de análisis.
- No obstante, la evaluación de la vulnerabilidad actual y futura requiere de dominio conceptual y metodológico; y aún cuando la Guía para la Elaboración de las ERCC proporciona pautas, estas pueden ser insuficientes si no se tiene experiencia. Por ello, la capacitación y asistencia técnica son resaltadas como necesarias por diversas regiones para revertir las dificultades encontradas en esta etapa.

c) Dificultades en la etapa de desarrollo de la propuesta[13]:

La mayoría de regiones no ha iniciado este proceso (seis regiones no han formulado aún objetivos estratégicos y metas; 18 regiones no han establecido responsabilidades y plazos; 25 regiones no han determinado presupuesto y fuente de financiamiento; y 25 regiones no cuentan con sistema de monitoreo). El hecho de contar con la ERCC aprobada no significa haber cumplido con todas las actividades que ello implica (ver Gráfico 3), aspecto que también influye en el avance de la región en la fase de implementación. La principal dificultad que se señala es la desarticulación entre actores/escasa participación; en segundo lugar el desinterés/falta de compromiso; y finalmente, la falta de claridad sobre roles o competencias.

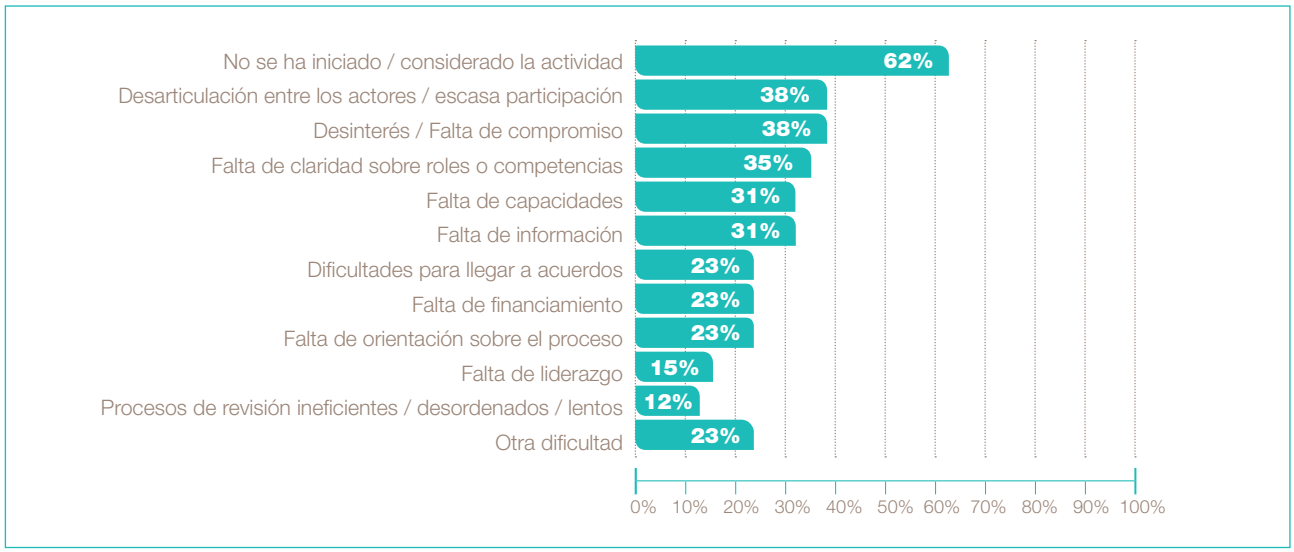
12 El conocimiento local empieza a ser valorado también por organismos como el SENAMHI para validar los hallazgos de sus estudios.

13 Comprende: formulación de objetivos estratégicos y metas, establecimiento de responsables y plazos, estimación de presupuesto y fuente de financiamiento, y diseño del sistema de monitoreo y evaluación.

GRÁFICO 8

DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA ERCC

(Formulación de objetivos estratégicos y metas, establecimiento de responsables y plazos, estimación de presupuesto y fuente de financiamiento, diseño del sistema de monitoreo y evaluación)



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

- La escasa participación, desinterés y falta de compromiso son recurrentes factores restrictivos a lo largo del proceso de elaboración de las ERCC. Ello se caracteriza, principalmente, por la ausencia de la Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, y de las áreas formuladoras y evaluadoras de proyectos de inversión, actores clave del proceso. Esto debilita la planificación y el diseño de la estrategia, pues esta etapa debe fundamentarse en criterios sólidos de planificación para la formulación de los objetivos, líneas de acción, identificación de indicadores, metas, etc.

- La falta de claridad en los roles y competencias de las instituciones que participan del proceso persiste en esta fase. Aquí se esperaría que el GTRCC haya logrado consolidarse y fortalecerse, y que los órganos del gobierno regional involucrados hayan logrado establecer un liderazgo que convoque y comprometa a sus propios órganos internos[14] (gerencias regionales, direcciones regionales sectoriales, proyectos especiales, etc.), a organismos privados y a la sociedad civil para asumir responsabilidades en torno a objetivos, metas, líneas de acción, programas y proyectos que hagan parte de la ERCC.

14 En muchas regiones predomina la idea de que la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente tiene la responsabilidad de establecer e implementar las ERCC. Es un reto lograr que todas las Gerencias Regionales y Direcciones Regionales Sectoriales se involucren y asuman un rol claro y definido frente a la ERCC.

Son varios los factores complementarios que contribuyen con estos problemas:

1. Falta de continuidad en la participación de representantes institucionales.
2. No se entiende de manera adecuada ni efectiva la implicancia del Cambio Climático para el sector.
3. Las instituciones no tienen incorporado en su Plan Operativo Institucional (POI) la participación en dicho espacio de trabajo.
4. La participación de funcionarios no compromete necesariamente a la institución.
5. No se cuenta con un presupuesto previsto y/o programado que comprometa directamente a las actividades previstas.
6. Débil capacidad de convocatoria de la secretaria técnica.
7. Débil liderazgo de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
8. Falta de continuidad y regularidad de reuniones del GTRCC.

- Por otro lado, también operan como factores restrictivos las debilidades técnico-metodológicas para trabajar diseño de objetivos (metas, indicadores, etc), y para el desarrollo de procesos participativos y de concertación eficientes.

d) Dificultades en la etapa de aprobación:

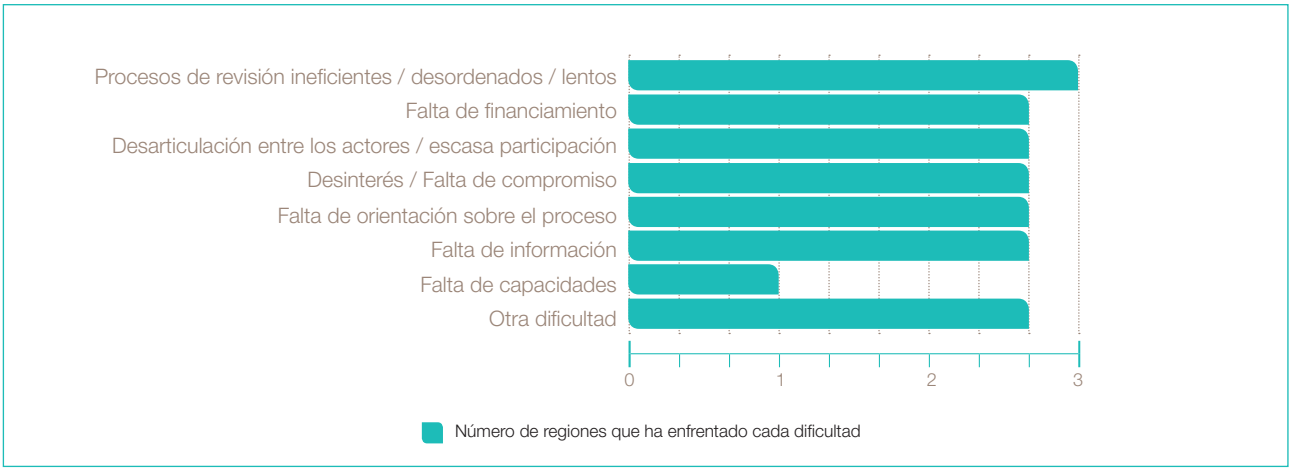
Según la Guía para la Elaboración de ERCC, al término de la formulación de la estrategia el GTRCC debe presentar el documento a la Comisión Ambiental Regional (CAR) para su evaluación; pero luego muestra cierta confusión: primero señala como siguiente paso el envío del documento a la Presidencia del Gobierno Regional para su revisión y aprobación; sin embargo, en otro párrafo establece una dinámica diferente, en el sentido de que tras la revisión por parte de la Presidencia, el documento debe ser enviado al MINAM para su revisión final. Una vez que el MINAM da el visto de conformidad, el Gobierno Regional aprueba formalmente la propuesta a través de una Ordenanza Regional.

En la realidad las cosas suceden de manera distinta: en varias regiones la CAR se encuentra desactivada o no tiene un rol protagónico; de otro lado, la Presidencia del Gobierno Regional no es un órgano de revisión de normas o documentos (tarea que en lo técnico corresponde a las gerencias, y en lo legal a la oficina de Asesoría Jurídica) sino un órgano político. En la práctica, el documento –luego de ser visto por la CAR (en regiones donde funciona)– es enviado al MINAM para su revisión[15], luego al Consejo Regional (instancia legislativa) para su aprobación por Ordenanza (ley regional).

Las principales dificultades encontradas en esta etapa son: procesos de revisión ineficientes, desordenados y lentos; falta de interés y compromiso con el tema; falta de información; falta de financiamiento; desarticulación entre actores y falta de orientación sobre el proceso.

15 Las regiones envían incluso sus avances, y en muchos casos se genera desde un principio un proceso de acompañamiento a las regiones que lo soliciten.

GRÁFICO 9
DIFICULTADES ENCONTRADAS POR LAS REGIONES EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

La lentitud de los procesos encuentra un caso extremo en la región La Libertad, cuya consecuencia fue el debilitamiento y desactivación de su GTRCC. Por lo general, las experiencias revelan que para la aprobación es necesario que el GTRCC informe y haga incidencia sobre los consejeros regionales, a quienes corresponde aprobar la ERCC en sesión del Consejo Regional.

Otro caso especial que debe mencionarse es el de Cusco, cuya aprobación de su ERCC se produjo sin el visto de conformidad del MINAM y por decisión de sus autoridades y de su GTRCC, en ejercicio de su condición de órgano autónomo de gobierno. Pero no es el único caso, ya que varias regiones aprobaron su ERCC sin contar con la opinión técnica del MINAM, aspecto que debe ser superado con el acompañamiento y monitoreo al GTRCC durante todo el proceso.

Las estrategias de comunicación son clave en todo el proceso. En la etapa inicial su objetivo es sensibilizar y promover la participación para luego generar compromiso; en la etapa de aprobación, las estrategias de comunicación deben estar orientadas a generar y promover decisión en las autoridades regionales para la aprobación de la ERCC.

e) Dificultades para la difusión de la ERCC:

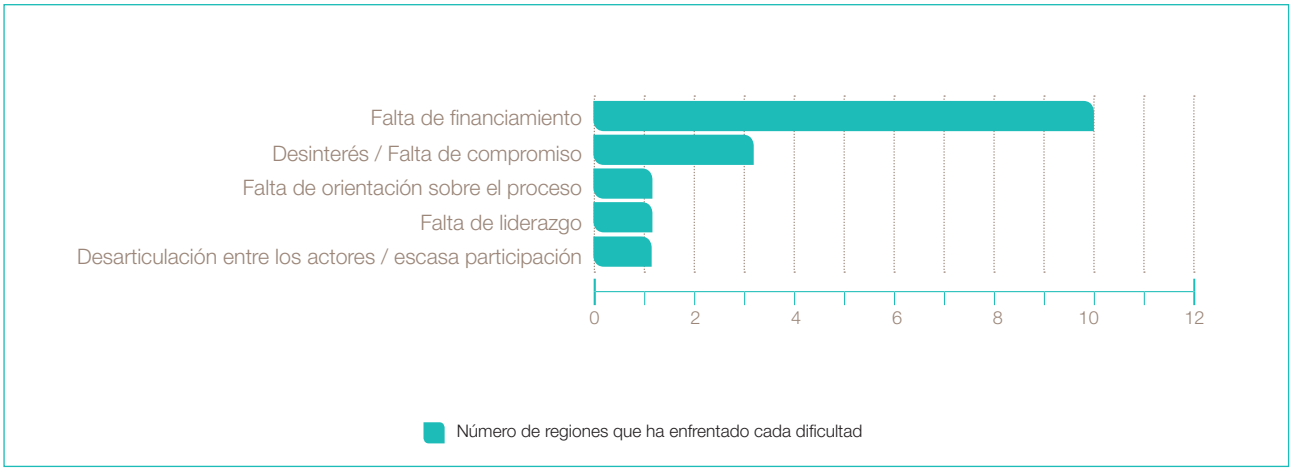
Una vez aprobada la ERCC es tarea importante iniciar una buena difusión. Para ello, varias regiones elaboraron versiones amigables y/o resumidas del documento que son muy útiles: Apurímac, Ayacucho, Cusco, Piura y Lambayeque son algunos ejemplos.

La etapa de difusión muestra diversas dificultades, la mayor de las cuales es la falta de financiamiento, seguida del desinterés y la falta de compromiso.

f) Factores clave para superar las dificultades encontradas en el proceso de elaboración de las ERCC

Muchas regiones han ido superando las dificultades encontradas, lo cual les ha permitido avanzar en las diferentes etapas del proceso. A continuación, algunos

GRÁFICO 10
DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA DIFUSIÓN DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

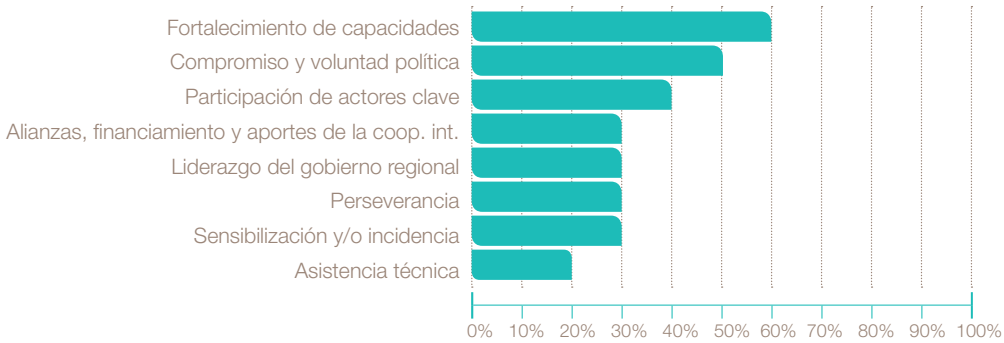
ejemplos puntuales de cómo algunas regiones han logrado superar dichos obstáculos:

- Loreto destaca dos factores: por un lado, haber logrado un compromiso político que se tradujo en un compromiso de presupuesto; y por otro lado, la perseverancia de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente para incentivar la participación, logrando que los miembros de la CAR se incrementaran de 30 a 60.
- Áncash, Ica, Huancavelica, Puno y Piura, señalan que el apoyo y asesoría del MINAM fueron muy importantes.
- Apurímac menciona haber contado con una instancia denominada Grupo Impulsor –integrada por algunos miembros del GTRCC– que asumía la tarea de dinamizar el trabajo.
- Cusco señala haber contado con aportes técnicos y económicos de algunas instituciones miembros del GTRCC.

Algunas regiones manifiestan no haber podido superar los problemas presentados, por lo que el proceso se encuentra detenido. Aquí algunos casos particulares:

- Amazonas informa que desde el 2011 no ha desarrollado acciones para continuar con la implementación de su ERCC. Una de las causas es el número reducido de personal en la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- Lima Metropolitana señala que el GTRCC no se reúne hace más de un año. El proceso de revocatoria fue un factor que influyó en su funcionamiento.
- Entre los factores que los actores regionales identificaron como importantes para superar las dificultades encontradas en el proceso de elaboración de las ERCC se señalaron, en orden de importancia, los siguientes: fortalecimiento de capacidades, compromiso y voluntad política; y participación de actores clave.

GRÁFICO 11
FACTORES CLAVE PARA SUPERAR LAS DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

2.1.3.- Incorporación de la adaptación al Cambio Climático en los instrumentos de planificación regional

a) Alineamiento con el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC)

En cada región, el mayor referente de planeamiento es el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) o Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado (PEDRC). Este instrumento constituye un acuerdo y compromiso político social concertado entre actores públicos y privados, a través del cual se establecen orientaciones y prioridades estratégicas de desarrollo para la región.

La incorporación de la temática del Cambio Climático en el PDRC es importante debido a que constituye el instrumento marco de toda la gestión regional. Se sabe que el presupuesto y la inversión pública toman como referencia el PDRC, por lo que deben ser concordantes con las prioridades que en dicho instrumento se establecen[16].

Una revisión realizada en el 2012 a los Planes Estratégicos de Desarrollo Regional Concertado (PEDRC/PDRC) de las regiones que tenían sus ERCC aprobada[17] concluyó que solo Cusco abordaba el Cambio Climático de manera integrada en su PDRC, cuatro regiones lo hacían de manera detallada[18], y dos regiones de manera muy superficial. Amazonas era la única región que contaba con una ERCC aprobada y cuyo PDRC no tomaba en cuenta el Cambio Climático.

En las entrevistas realizadas para este informe, 15 de las regiones manifestaron que los ejes estratégicos de

16 Decreto Supremo Nº 142-2009-EF, Reglamento de la Ley Nº 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo.
17 Cigarán, María Paz, Documento de balance: institucionalidad del Cambio Climático a distintos niveles de gobierno, roles de actores y capacidades y movilización de inversión pública, dic.2012 – pág. 37.
18 El documento no precisa a qué se refiere con la denominación “detallada”.

sus PDRC incluyen líneas de acción que contribuyen a la adaptación al Cambio Climático. Sin embargo, los funcionarios entrevistados evalúan la incorporación con criterios disímiles: algunas regiones consideran que se incorpora Cambio Climático al incluir proyectos de reforestación en cabeceras de cuenca, proyectos de monitoreo de calidad de agua y aire, conservación de la diversidad biológica, etc. Este hecho condujo a la revisión directa de los 26 Planes de Desarrollo Regional Concertado de las diferentes regiones del país y Lima Metropolitana, de lo cual se puede concluir lo siguiente:

- En lo referente a la incorporación del Cambio Climático en el diagnóstico del PDRC:
  - Ocho regiones (31%) no consideran el Cambio Climático en el diagnóstico de su PDRC: Amazonas, Huancavelica, Ica, Loreto, Madre de Dios, Pasco, Tacna y Ucayali.
  - Ocho regiones (31%) abordan el tema de Cambio Climático en el diagnóstico de su PDRC de una manera superficial: Apurímac, Arequipa, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, Puno y San Martín.
  - Ocho regiones (31%) identifican el Cambio Climático como un problema ambiental en su PDRC: Áncash, Ayacucho, Callao, Huánuco, Junín, Lima Metropolitana, Lima Región y Tumbes.
  - Dos regiones (8%) identifican el Cambio Climático como un tema transversal en todo el diagnóstico de su PDRC: Cusco y Piura.

- En lo referente a la incorporación del Cambio Climático en la propuesta del PDRC:
  - Once regiones (42%) no consideran la temática del Cambio Climático en la parte propositiva de su PDRC: Apurímac, Huancavelica, Ica, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Pasco, Puno, Tacna, Tumbes y Ucayali.
  - Cinco regiones (19%) consideran el Cambio Climático en la parte propositiva de su PDRC como un programa de acción, proyecto o hacen una pequeña mención del tema: Amazonas, Áncash, Ayacucho, Cajamarca y Lima Región.
  - Nueve regiones (35%) consideran el Cambio Climático como parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción o estrategias de su PDRC: Arequipa, Callao, Huánuco, Junín, La Libertad, Lima Metropolitana, Lambayeque, Piura y San Martín.
  - Finalmente, solo en una región (4 %), el Cambio Climático es un objetivo estratégico de desarrollo en su PDRC: Cusco.

Es evidente que aún falta mucho para lograr la incorporación del Cambio Climático en los planes de desarrollo concertado de las diferentes regiones. Como se ha expuesto, algunas no lo consideran en absoluto y otras solo de manera superficial. En muy pocos casos el Cambio Climático y su impacto en el desarrollo regional es parte transversal de este instrumento de gestión, motivo por el cual no se consolida como parte de la problemática y de la acción que debe impulsarse en el marco del desarrollo regional.

En seis de 11 regiones con ERCC aprobadas, sus PDRC formulados con posterioridad a ellas solo abordan la temática de manera superficial o como un problema ambiental. Esto llama la atención sobre cuál es el peso específico que deberían tener estas ERCC dentro de la planificación integral del desarrollo sostenible de las regiones, así como sobre la capacidad de los GTRCC para influir en ello.

De acuerdo a la información recogida, algunas regiones como Huancavelica, Junín, Loreto y Madre de Dios se encuentran actualmente en proceso de actualizar sus PDRC, lo cual podría ser una buena oportunidad para incorporar la temática de Cambio Climático; las mismas regiones así lo han manifestado.

A nivel nacional, los procesos de actualización de los PDRC se vienen realizando en coordinación con la PCM. Con ello se busca que las regiones puedan alinear sus PDRC con el Plan Bicentenario, lo que representa también una oportunidad para influir en el abordaje de la temática del Cambio Climático y su gestión en estos instrumentos.

Cambio Climático:
cómo se incorpora la temática en los **PDRC** de las regiones que cuentan con **ERCC** aprobada

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Tema transversal
PROPUESTA	Hace parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción, estrategias

PIURA
APROBÓ SU ERCC **EN 2011**
APROBÓ SU PDRC **EN 2013**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Superficial
PROPUESTA	Hace parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción, estrategias

LAMBAYEQUE
APROBÓ SU ERCC **EN 2010**
APROBÓ SU PDRC **EN 2011**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Superficial
PROPUESTA	Hace parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción, estrategias

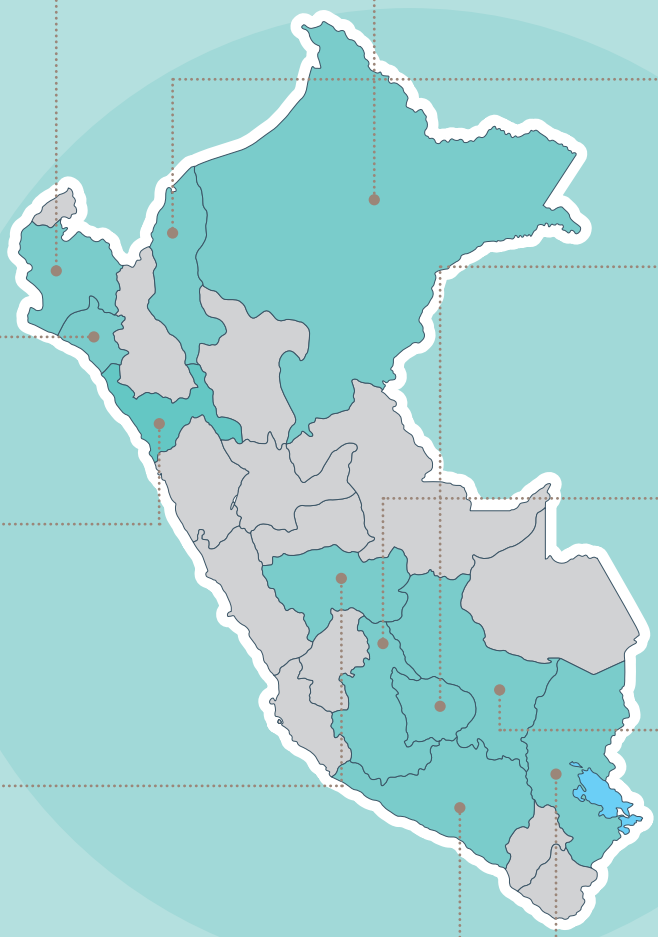
LA LIBERTAD
APROBÓ SU ERCC **EN 2013**
APROBÓ SU PDRC **EN 2009**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Problema Ambiental
PROPUESTA	Hace parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción, estrategias

JUNÍN
APROBÓ SU ERCC **EN 2007**
APROBÓ SU PDRC **EN 2008**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Superficial
PROPUESTA	Hace parte de uno o más objetivos específicos, líneas de acción, estrategias

AREQUIPA
APROBÓ SU ERCC **EN 2010**
APROBÓ SU PDRC **EN 2013**



Fuente: Elaboración propia

LORETO
APROBÓ SU ERCC **EN 2011**
APROBÓ SU PDRC **EN 2008**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	No se considera
PROPUESTA	No se considera

AMAZONAS
APROBÓ SU ERCC **EN 2007**
APROBÓ SU PDRC **EN 2009**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	No se considera
PROPUESTA	Programa de acción, proyecto o simple mención

APURÍMAC
APROBÓ SU ERCC **EN 2012**
APROBÓ SU PDRC **EN 2010**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Superficial
PROPUESTA	No se considera

AYACUCHO
APROBÓ SU ERCC **EN 2011**
APROBÓ SU PDRC **EN 2013**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Problema Ambiental
PROPUESTA	Programa de acción, proyecto o simple mención

CUSCO
APROBÓ SU ERCC **EN 2012**
APROBÓ SU PDRC **EN 2010**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Tema transversal
PROPUESTA	Objetivo estratégico de desarrollo

PUNO
APROBÓ SU ERCC **EN 2013**
APROBÓ SU PDRC **EN 2008**

INCORPORACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PDRC	
DIAGNÓSTICO	Superficial
PROPUESTA	No se considera

El Cambio Climático en el diagnóstico del PDRC:

- **Solo Cusco aborda el Cambio Climático de manera integrada en su PDRC.**
- **8 regiones no consideran el Cambio Climático en el diagnóstico de su PDRC:** Amazonas, Huancavelica, Ica, Loreto, Madre de Dios, Pasco, Tacna y Ucayali.
- **8 regiones abordan el tema de Cambio Climático en el diagnóstico de su PDRC de manera superficial:** Apurímac, Arequipa, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, Puno y San Martín.
- **8 regiones identifican el Cambio Climático como un problema ambiental en su PDRC:** Áncash, Ayacucho, Callao, Huánuco, Junín, Lima Metropolitana, Lima Región y Tumbes.

El Cambio Climático en la propuesta del PDRC:

- **11 regiones no consideran la temática del Cambio Climático** en la parte propositiva de su PDRC: Apurímac, Huancavelica, Ica, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Pasco, Puno, Tacna, Tumbes y Ucayali.
- **5 regiones consideran el Cambio Climático en la parte propositiva de su PDRC** como un programa de acción o proyecto: Amazonas, Áncash, Ayacucho, Cajamarca y Lima Región.
- **9 regiones consideran el Cambio Climático como parte de uno o más objetivos específicos,** líneas de acción o estrategias de su PDRC: Arequipa, Callao, Huánuco, Junín, La Libertad, Lima Metropolitana, Lambayeque, Piura y San Martín.

PDRC

Plan de Desarrollo Regional Concertado

- Instrumento de carácter integral, orientador del desarrollo regional y del presupuesto participativo.
- Constituye un acuerdo y compromiso político social concertado entre actores públicos y privados, para establecer orientaciones y prioridades estratégicas de desarrollo para la región.

ERCC

Estrategia Regional de Cambio Climático

- Herramienta para la gestión frente al Cambio Climático en las regiones del país que busca ser incluida en políticas, planes y programas sectoriales y regionales.
- La temática del Cambio Climático en el PDRC es importante porque este Plan constituye el instrumento marco de toda la gestión regional.

b) Alineamiento con las políticas y/o planes específicos regionales

Las regiones cuentan con múltiples instrumentos de gestión que se ocupan de campos específicos[19]. Entre estos tenemos: Acuerdo Regional, Planes de Competitividad/Desarrollo Económico, Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, Zonificación Ecológica y Económica, Planes Maestros de Áreas de Conservación Regional, Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos, Estrategia Regional de Diversidad Biológica, Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria, Estrategia Regional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, Agenda Regional de Investigación Ambiental, Sistema de Información Ambiental Regional, entre otros. La incorporación de la adaptación al Cambio Climático en las diversas políticas y/o planes específicos regionales es un aspecto importante para lograr la transversalización del tema en la agenda regional.

Según la información proporcionada por los gobiernos regionales respecto a los avances en la incorporación de la temática del Cambio Climático en los planes o instrumentos de gestión específicos regionales, se tiene el siguiente balance:

Respecto al Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres: 15 regiones señalan que este instrumento de gestión sí ha incorporado criterios de adaptación al Cambio Climático. Llama la atención el numeroso grupo de regiones que señalan contar con estos planes, sobre todo cuando el SINAGERD y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del riesgo de desastres (CENEPRED) son relativamente nuevos (2011)[20]. Sin embargo, es muy probable que la mención a planes de desastres esté vinculada con legislaciones anteriores, como es la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) –derogada al promulgarse la ley del SINAGERD–, la cual señalaba que los gobiernos regionales debían formular tres tipos de planes: plan de operaciones de emergencia, de prevención y atención de desastres, y plan de contingencia. Bajo este marco, algunas regiones formularon sus planes de prevención y atención de desastres, y al parecer son estos planes a los cuales han hecho referencia los entrevistados. En todo caso, se desconoce el alcance del abordaje en temas de adaptación al Cambio Climático en estos planes.

Respecto a la Zonificación Ecológica Económica (ZEE): 18 regiones indicaron contar con esta herramienta y 13 de ellas manifiestan allí se incorpora el Cambio Climático. Esta información no ha sido verificada con la revisión de dichos documentos pero se consignan los datos proporcionados. Cabe señalar que recientemente –a través de la Resolución Ministerial N° 135-2013-MINAM– se aprobó la Guía Metodológica para Elaboración de Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial; y entre los estudios que deberán realizar las regiones se establece la elaboración del estudio de evaluación del riesgo de desastres y vulnerabilidad al Cambio Climático. Se requiere que dichos estudios entren en concordancia técnica con los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional que hoy en día son requeridos por el CENEPRED (PPRD-2013-2016).

19 Elaborados, en algunos casos, porque existe mandato de hacerlo por normas nacionales; y en otros, por sus propias prioridades y realidades.

20 Ley N° 29664 (febrero 2011). Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, SINAGERD (Art. 12: Definición y funciones del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, CENEPRED / Reglamento de la Ley: D.S. 048-2011-PCM. Mayo 2011)

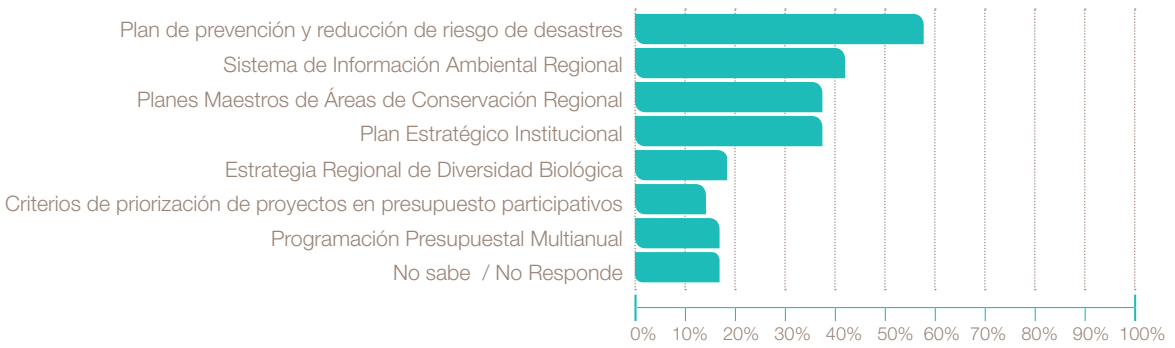
Respecto al Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR): 11 regiones señalan que su sistema sí incorpora información relativa al Cambio Climático. No se ha precisado qué tipo de información ni a qué nivel de detalle, lo que requiere ser corroborado con la Dirección de Información de Investigación Ambiental del MINAM, encargada de coordinar el funcionamiento de estos sistemas con las regiones y su articulación con el Sistema Nacional de Información Ambiental. Es necesario acotar que los SIAR de las regiones Apurímac y Cusco han avanzado en la incorporación de un módulo específico de información relativa a Cambio Climático (estudios, indicadores y cartografía generada en el marco de estudios climáticos y de estudios sobre sus impactos) con acceso vía interfaces de web service a la base de información del SENAMHI para dichas regiones.

Debe mencionarse que es poco el avance de la incorporación del tema de Cambio Climático en los criterios de priorización de los PIP en el marco de los presupuestos participativos regionales, pues solo cuatro regiones lo señalan: Callao, Huancavelica, Lima Metropolitana y Piura; así como solo dos regiones (Cusco y Lima Metropolitana) mencionan haberlo integrado en su Programación Presupuestal Multianual. Según se sabe, el camino para viabilizar la implementación de las ERCC al interior del gobierno regional es lograr su incorporación en:

1. El Plan de Desarrollo Regional Concertado.
2. El Plan Estratégico Institucional del gobierno regional.
3. La Programación Presupuestal Multianual del gobierno regional.
4. El Presupuesto Participativo Regional como criterio de priorización de proyectos.
5. La formulación de los proyectos de inversión pública, como criterio para su sostenibilidad.

> “Hay poco avance en valorar la contribución que pueden tener los PIP frente a la adaptación y/o mitigación del cambio cllimático; como un criterio de priorización en el presupuesto participativo”.

GRÁFICO 12
PORCENTAJE DE REGIONES QUE INCORPORAN CRITERIOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

Algunas regiones han mencionado otros instrumentos de gestión en los que enfocan de alguna manera la temática del Cambio Climático: Política Ambiental Regional (Moquegua), Estrategia de Desarrollo Rural (Piura), Plan de Acción Ambiental Regional (Tacna y La Libertad), Pacto de Gobernabilidad (Puno), entre otros.

El gran número de instrumentos de planificación enfocados en diferentes temas particulares permite visualizar diversos tópicos de interés regional; pero la profusión de estos instrumentos, muchos de ellos vinculados entre sí, genera problemas de gestión al demandar esfuerzos simultáneos en los mismos órganos para ponerlos en ejecución. Conjugar o integrar la gestión de temáticas similares o afines podría hacer más eficiente ese proceso; en cualquier caso, la adaptación al Cambio Climático es un tema transversal que debería tomarse en cuenta en los diferentes instrumentos de gestión regionales.

2.2.- ROLES DESEMPEÑADOS POR LOS ACTORES REGIONALES QUE PARTICIPAN EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La formulación, implementación y monitoreo de la ERCC son procesos que involucran a múltiples actores. La Guía clasifica a los mismos en cuatro grandes grupos: actores que proponen la ERCC, actores que coordinan, los que aprueban, y los actores que la ejecutan.

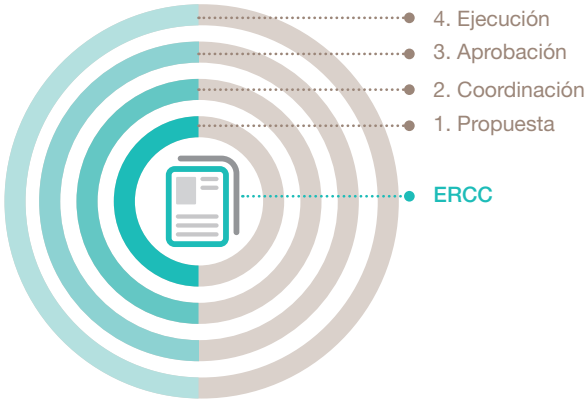
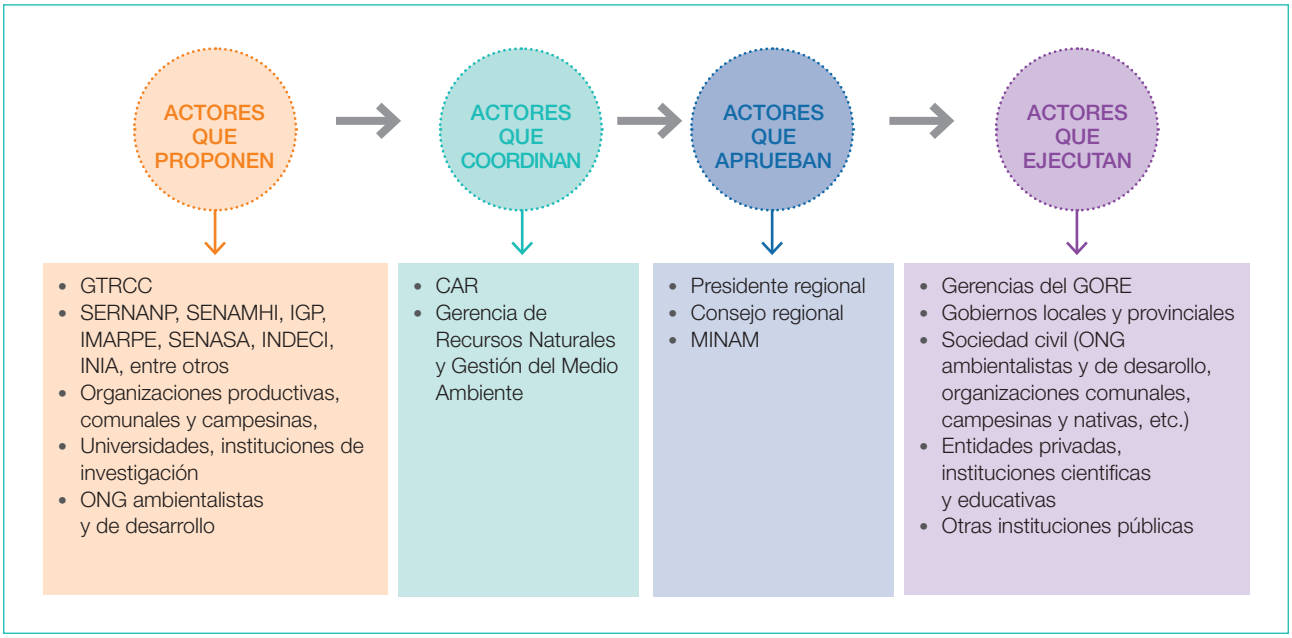


GRÁFICO 13
ACTORES QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS ERCC



Fuente: Guía para la Elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático.

2.2.1.- Rol del Gobierno Regional

De acuerdo al artículo 53°, inciso "c", de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867), estas instancias deben: "formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre Cambio Climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas".

Sin embargo, el rol de los gobiernos regionales en la gestión del Cambio Climático va más allá de la formulación e implementación de la ERCC: deben promover y regular actividades y/o servicios en materia de agricultura, pesquería, industria, agroindustria, comercio, turismo, energía, minería, vialidad, comunicaciones, educación, salud y medio ambiente[21]. Todas estas actividades, de una u otra manera, se verán influenciadas por el Cambio Climático y se debe tomar en cuenta esta problemática.

Por otro lado, los gobiernos regionales tienen como una de sus competencias exclusivas promover y ejecutar inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de infraestructura vial, energética, de comunicaciones y de servicios básicos de ámbito regional, con estrategias de sostenibilidad, competitividad, oportunidades de inversión privada, así como dinamizar mercados y rentabilizar actividades[22]. El Cambio Climático es un tema transversal que debe ser asumido de esa manera en cada sector de gestión para garantizar la sostenibilidad en la provisión de servicios y bienes públicos a la sociedad; por ello es necesario que los gobiernos regionales puedan dar transversalización a la gestión del Cambio Climático a nivel institucional y territorial.

Algunas regiones han emprendido iniciativas en procura de dicha transversalización. En Cusco y Apurímac existen las Unidades Operativas Regionales de Cambio Climático que integran a todas las gerencias regionales y que han liderado la formulación de las ERCC. En estas mismas regiones se encuentra en gestión la creación del Consejo Regional de Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático, presidido por la gerencia general e integrada por todas las gerencias regionales y por el GTRCC, como es el caso de Cusco; y la creación del Centro de Planeamiento Estratégico frente al Cambio Climático, en Apurímac.

La Región Madre de Dios está iniciando el proceso de formulación de su ERCC y cuenta con un Comité de Cambio Climático, conformado por los gerentes del gobierno regional y los directores regionales sectoriales.

En otras regiones se vienen dando modelos menos transversales y participativos, en unos casos con cierta verticalidad y bajo nivel de convocatoria de los actores involucrados, y donde la secretaría técnica tampoco tiene la rotación de cargos que propone la Guía para la Elaboración de las ERCC.

2.2.2.- Rol de la Comisión Ambiental Regional (CAR)

Según la Ley de creación del Ministerio del Ambiente[23], los gobiernos regionales y locales aprueban la creación, el ámbito, la composición y las funciones de las Comisiones Ambientales Regionales (CAR).

Es así que algunos GTRCC se han conformado a partir de las CAR o en el marco de ellas, situación que se

21 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Art. 9, inc. g)

22 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Art. 10, inc. d)

23 Decreto Legislativo Nº 1013 (2008) – Aprueba la Ley de creación, organización y funciones del MINAM; Art. 17

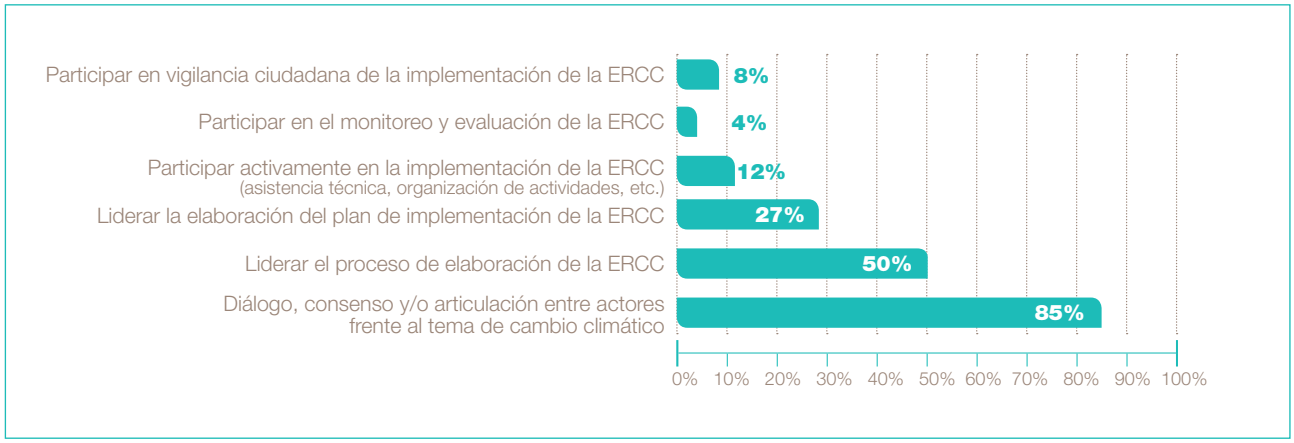
ha dado en aquellas regiones donde dicha comisión se encontraba activa. En casos donde la CAR no estaba activa, los grupos se han constituido en base a plataformas temáticas regionales que tenían cierta dinámica de trabajo e interacción, como la de la GIRH, la biodiversidad, y la del Comité Regional de Seguridad Alimentaria (CORSA), entre otras.

El hecho de que en algunas regiones la CAR no esté activa ha ocasionado que no se pueda cumplir con el procedimiento de revisión de la ERCC que establece la guía para su elaboración, donde se señala que la CAR es la instancia que debe revisar técnicamente el documento de la estrategia, antes de su revisión por parte de MINAM y de su aprobación por parte del gobierno regional[24]. Cabe precisar entonces que en muchas regiones la CAR no ha ejercido rol alguno en el proceso de elaboración de la estrategia, siendo conveniente fortalecer este vínculo para facilitar su aprobación y/o implementación.

2.2.3.- Rol de los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático (GTRCC)

En opinión mayoritaria de las 22 regiones (85%), el rol principal que ha cumplido o cumple el GTRCC es el de promover el diálogo, consenso y/o articulación entre actores frente al tema de Cambio Climático[25]. No obstante, la desarticulación de actores ha venido siendo una limitación a lo largo del proceso de formulación de las ERCC, por lo que se concluye que el cumplimiento de este rol ha sido difícil y no siempre ha tenido resultados satisfactorios. Para 13 regiones (50%), los GTRCC han tenido también el rol de liderar el proceso de elaboración de la ERCC.

GRÁFICO 14
ROLES DEL GRUPO TÉCNICO REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a los GTRCC, 2013.

24 La Guía establece que en los casos donde no exista una CAR, el GTRCC podrá enviar la propuesta al Consejo de Coordinación Regional para su revisión y discusión. En la práctica este procedimiento es mucho más difícil.

25 Es necesario señalar que en varias regiones se hizo la precisión que el rol ha sido fundamentalmente el diálogo; los otros aspectos de consenso y/o articulación no han sido tan evidentes o claros, según los entrevistados.

En la práctica, los grupos técnicos vienen funcionando de manera diferente en cada región y asumen roles con matices distintos. En algunos casos su rol es o ha sido muy activo aún después de concluida la ERCC, en especial en la difusión y en la formulación del plan de implementación. En otros casos, su papel estuvo limitado al proceso de formulación y concluyó con la aprobación de la ERCC.

En cuanto a la composición de los GTRCC se ha promovido una representación técnico-institucional, centrada en entidades con presencia en la capital regional; por ello no se ha involucrado la participación de gobiernos provinciales y locales, para lo cual será necesario establecer arreglos institucionales a fin de que estos actores se incorporen de manera efectiva a los procesos regionales.

Se señalan algunos casos particulares:

- **Cajamarca:** en el 2005 conformó su GTRCC. En el 2011 se reconforma y fusiona con el Grupo Impulsor de Gestión de Riesgos de Desastres (GRIDES)[26], ampliando su denominación a Grupo Técnico Regional de Cambio Climático y Gestión del Riesgo de Desastres.
- **Lima Región:** está en proceso de conformar su GTRCC y lo viene haciendo de manera particular, sobre la base de organizar previamente grupos técnicos de Cambio Climático en cada una de sus provincias. Actualmente se ha constituido un grupo en Huaura y hay otros dos en proceso de conformación en Barranca y Huaral. Se prevé constituir el grupo técnico regional con dos representantes de cada grupo provincial.
- **Madre de Dios:** viene organizando su GTRCC en cinco áreas de trabajo: fortalecimiento de capacidades, marco legal, adaptación al Cambio Climático, reducción de emisiones e investigación.
- **Junín:** tiene la propuesta de descentralizar el GTRCC conformando tres subgrupos: altoandino, mesoandino y selva, con el objetivo de poder llegar a toda la región.

La dinámica de los GTRCC es diferenciada en las distintas regiones debido a los siguientes factores: el nivel de desarrollo de la institucionalidad y gobernanza preexistente, los liderazgos locales, el grado de sensibilidad y conocimiento frente al tema, la voluntad política, el financiamiento del proceso; y el tamaño y conectividad de la región, entre otros.

2.2.4.- Nivel de participación de diferentes grupos de actores en la formulación e implementación de las ERCC

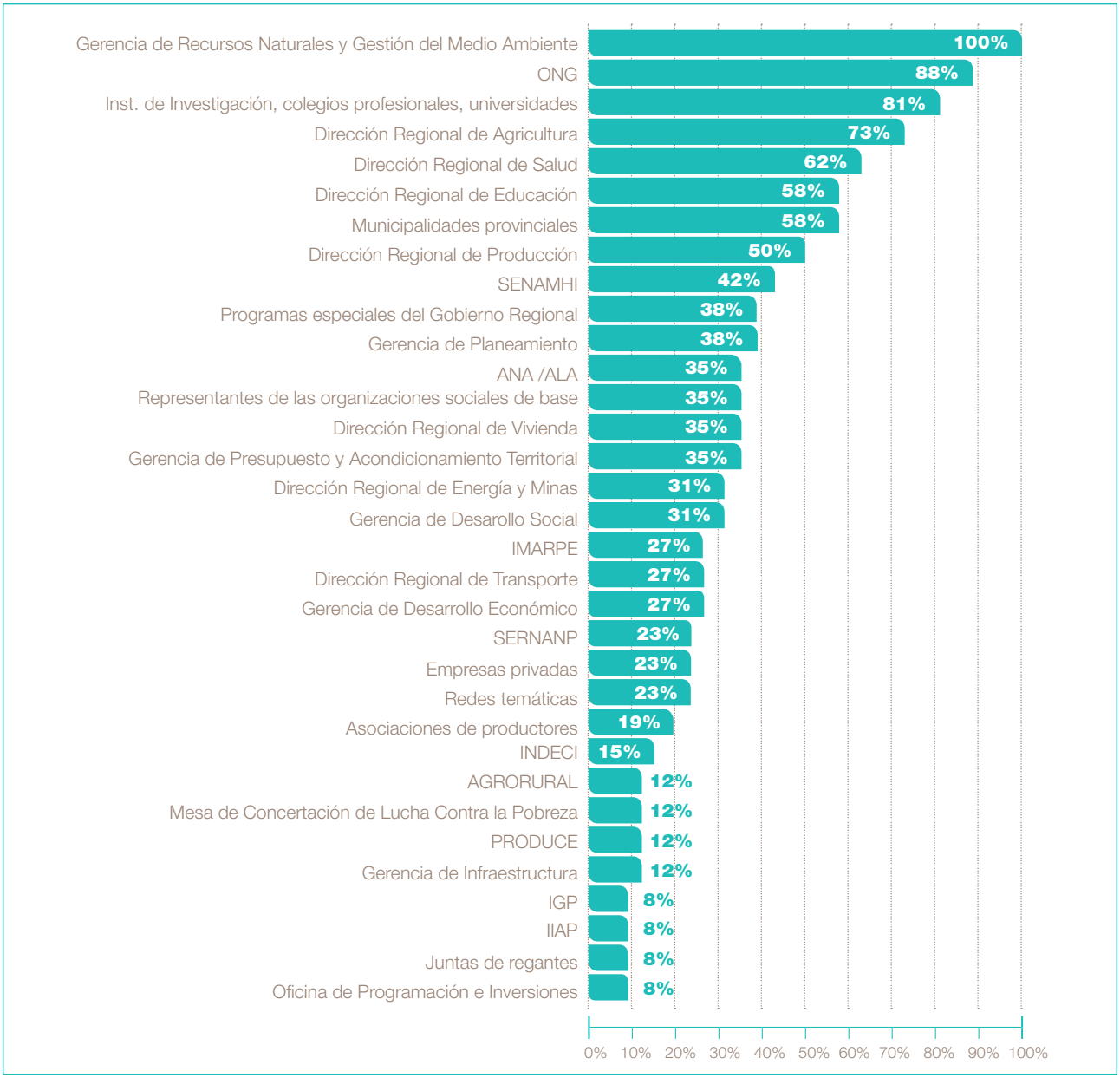
Si bien es cierto que el Gobierno Regional tiene la responsabilidad principal del proceso de formulación e implementación de la ERCC, el involucramiento de otros actores es fundamental. El tipo de actores que participan de este proceso es diverso. El Gráfico 15 muestra esa multiplicidad.

En la etapa de formulación de la ERCC, el 100% de los funcionarios regionales entrevistados señala que la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente es el actor que lidera el proceso, pero ese liderazgo presenta diversos matices. En algunas regiones es ejercido junto con un compromiso y voluntad política para dotar de recursos y apoyo a este proceso. En otras regiones no existe ese mismo nivel de involucramiento, y queda en manos de otros miembros del GTRCC la dinámica con que se da el proceso en su conjunto.

Una dificultad señalada en algunas regiones es el cambio constante de funcionarios. Un ejemplo es lo que sucede en la región Tumbes, donde en menos de un año han sido cambiados tres gerentes regionales de recursos naturales.

26 GRIDES: Los Grupos Impulsores de Gestión del Riesgo son redes de interacción del Estado con la sociedad civil. Se fundamentan en el ejercicio de derechos y la participación ciudadana para promover y fortalecer la incorporación del enfoque de gestión del riesgo en los procesos de desarrollo. Este proceso implica la recuperación de saberes que aportan la generación de nuevas prácticas y políticas en dicha gestión.

GRÁFICO 15
ACTORES QUE PARTICIPAN EN LA FORMULACIÓN DE LA ERCC
(% de regiones en las que estos actores participan)



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

El Gráfico 15 ubica en segundo lugar, en cuanto a participación y liderazgo en la etapa de formulación de la ERCC, a las ONG y a los institutos de investigación, colegios profesionales y universidades. En varias regiones se reconoce el soporte técnico y financiero que proyectos de cooperación y/u ONG han brindado en este trabajo.

En lo que respecta al involucramiento de actores en la etapa de implementación de la ERCC se obtuvieron respuestas de 10 regiones entrevistadas[27], donde nuevamente se resalta el liderazgo de las Gerencias Regionales de Recursos Naturales, seguido de las ONG; aparecen luego actores nuevos como las municipalidades provinciales y la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.

Debido a que los procesos de implementación son incipientes, no se puede todavía identificar actores importantes en la vigilancia de la implementación.

2.3.- SECTORES, ECOSISTEMAS, GRUPOS HUMANOS VULNERABLES Y LÍNEAS DE ACCIÓN PRIORIZADAS A NIVEL DE REGIONES

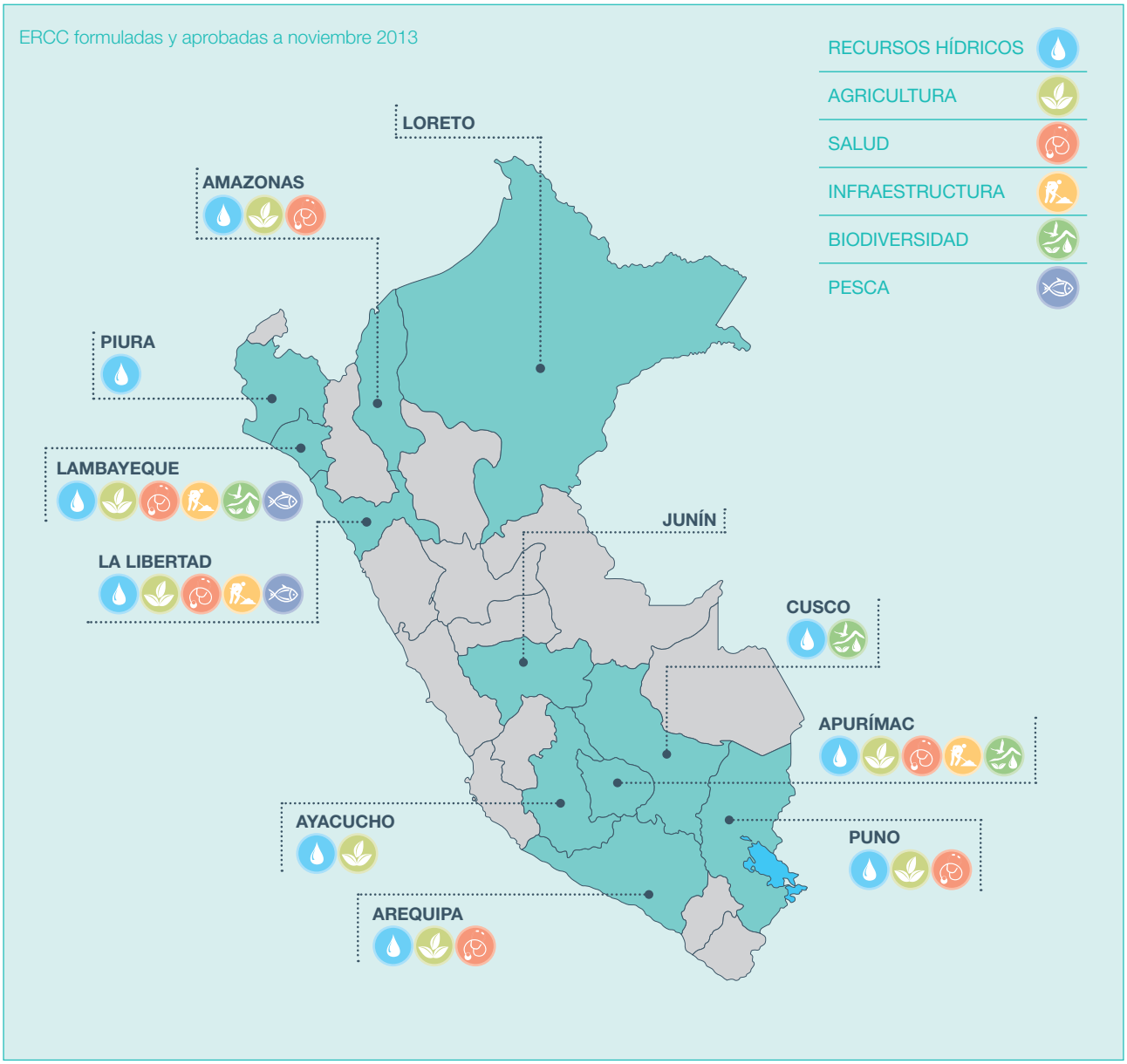
La identificación de sectores, ecosistemas y/o grupos vulnerables frente al Cambio Climático es una actividad fundamental a desarrollar en el marco de la gestión del Cambio Climático. Es el punto de partida para la identificación de las prioridades de atención para las regiones, y el diseño de políticas, programas, proyectos, medidas de gestión de riesgos y adaptación dirigidos a reducir su vulnerabilidad.

2.3.1.- Sectores vulnerables priorizados

La mayoría de las 11 ERCC que a la actualidad han sido formuladas y aprobadas no precisan explícitamente este aspecto. De la información contenida en ellas es posible, sin embargo, inferir una priorización de sectores y/o sistemas en el siguiente orden: i) recursos hídricos, ii) agricultura, iii) salud, iv) infraestructura, v) biodiversidad y vi) pesca (Mapa 2).

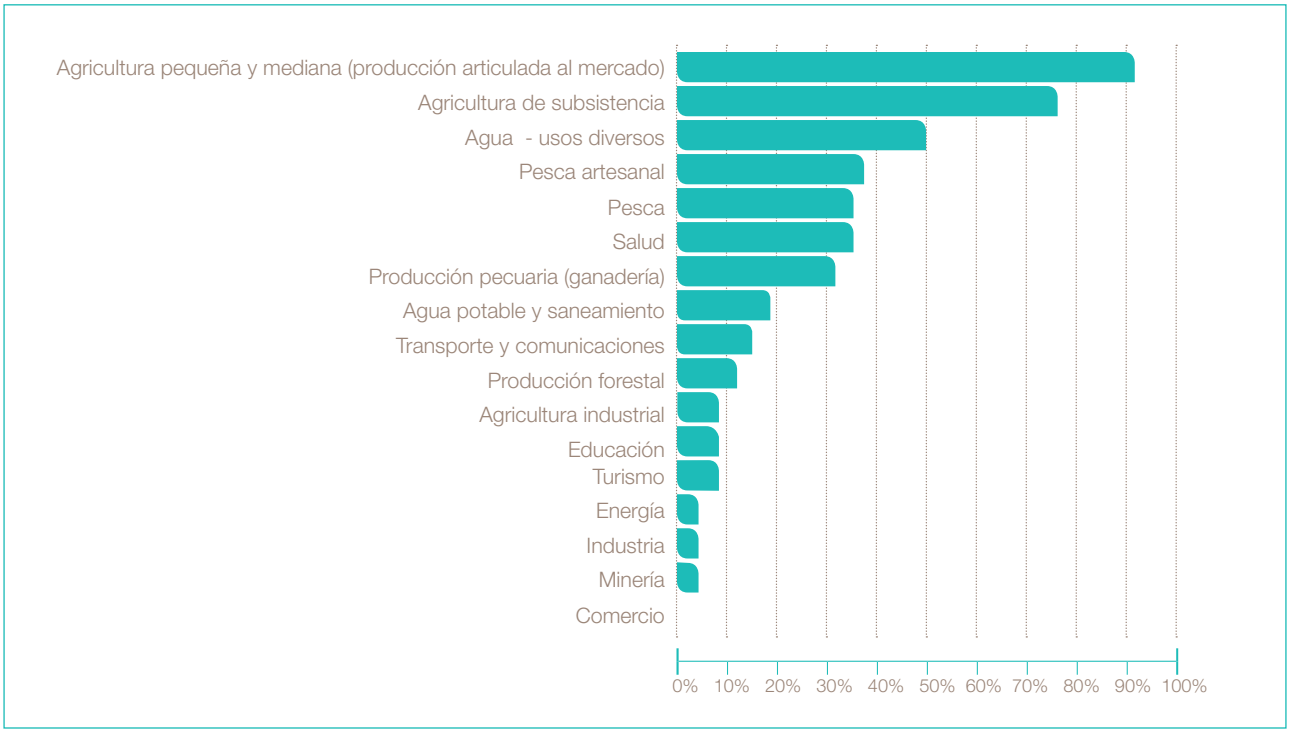
27 De aquellas 10 regiones, nueve ya aprobaron su ERCC: Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, Loreto y Piura; y una, Lima Metropolitana, que a pesar de no contar con su ERCC señala estar implementando acciones. Amazonas y Puno, a pesar de contar con su ERCC aprobada, no dieron respuesta.

MAPA 2
SECTORES Y/O SISTEMAS VULNERABLES EN LAS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO APROBADAS



Fuente: Estrategias Regionales frente al Cambio Climático aprobadas.

GRÁFICO 16
SECTORES O SERVICIOS VULNERABLES PRIORIZADOS POR LAS REGIONES



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

Al contrastar esta información con la apreciación que tienen los funcionarios entrevistados de las 26 regiones del país, se encuentra que la mayoría identifica también a la agricultura como el sector más vulnerable frente al Cambio Climático (particularmente a la agricultura de subsistencia y a la pequeña y mediana agricultura); seguido de los recursos hídricos[28], la pesca, la salud y la producción pecuaria (gráfico 16).

Desde ambas fuentes (revisión de estrategias formuladas aprobadas e información directa proporcionada por los actores regionales) hay consenso en identificar a la actividad y sector agricultura como el más vulnerable ante el Cambio Climático por su gran sensibilidad ante los estímulos del clima.

Se destaca también a la pesca por ese mismo carácter. Ese mismo consenso se da en torno a la vulnerabilidad

28 Cabe mencionar que para el InterCLIMA 2012 se priorizaron los sectores agricultura y agua. Vereau, Vanessa; Formulación de un Programa de Involucramiento de las Regiones para participar de manera sustancial al InterCLIMA 2012 – pág.8.

que frente al Cambio Climático tienen los sistemas de recursos hídricos para distintos usos, factor que además condiciona en forma determinante el desarrollo de la actividad agrícola.

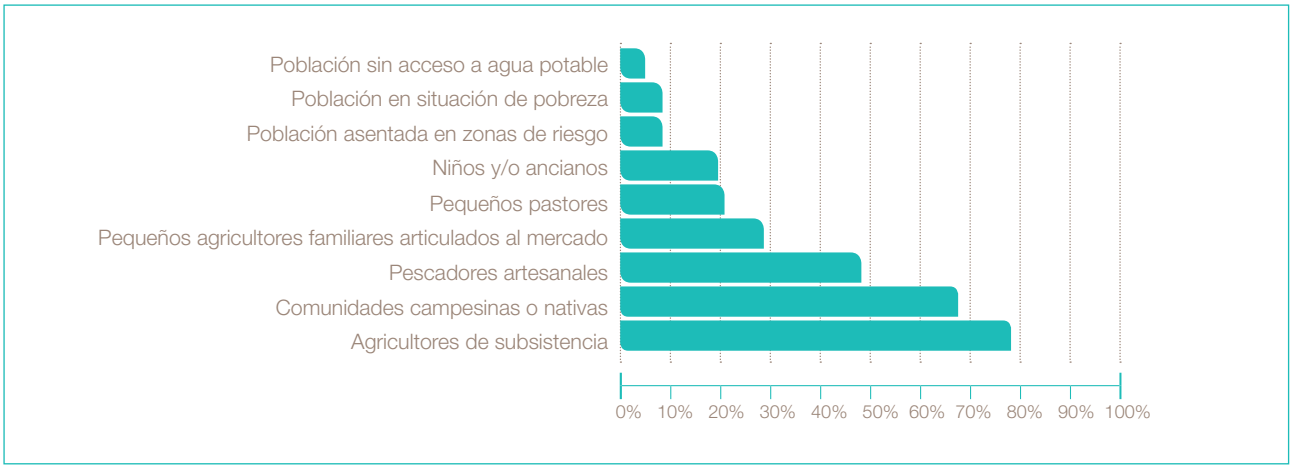
Otro sector en el que hay coincidencia es el referido a la vulnerabilidad de la salud y los servicios de salud para hacer frente a los impactos del Cambio Climático. Así, ejes sectoriales y/o de servicios como la agricultura-agua, la pesca y la salud, aparecen nítidamente como de prioridad común para las regiones y el país.

2.3.2.- Grupos humanos vulnerables priorizados

Respecto a los grupos humanos vulnerables priorizados frente al Cambio Climático, solo las ERCC de Apurímac y Puno los señalan explícitamente. La ERCC de Apurímac identifica como más vulnerables a los pequeños productores agropecuarios, a las familias rurales en extrema pobreza, a los niños, ancianos y mujeres embarazadas, y a las familias que consumen agua de ríos, acequias, manantiales y otras fuentes. La ERCC de Puno identifica de manera general a las comunidades rurales; el resto de estrategias regionales formuladas no los precisa.

En la entrevista desarrollada a los funcionarios regionales y grupos técnicos se señala que el grupo humano más vulnerable frente al Cambio Climático en cada región es el de los agricultores de subsistencia (77%), seguido de las comunidades campesinas o nativas (65%) y de los pescadores artesanales (46%) (Gráfico 17).

GRÁFICO 17
GRUPOS HUMANOS VULNERABLES



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

La visión acerca de los grupos humanos más vulnerables que deben cobrar prioridad en la política y gestión pública frente al Cambio Climático, es coherente con la visión sobre los ejes sectoriales de prioridad común y los reafirma.

- Así, las poblaciones rurales ligadas a la agricultura familiar de subsistencia y/o con débil articulación al mercado -muchas de ellas nucleadas en comunidades campesinas o nativas- y los pescadores artesanales, constituyen grupos sociales de prioridad común para las regiones y el país.

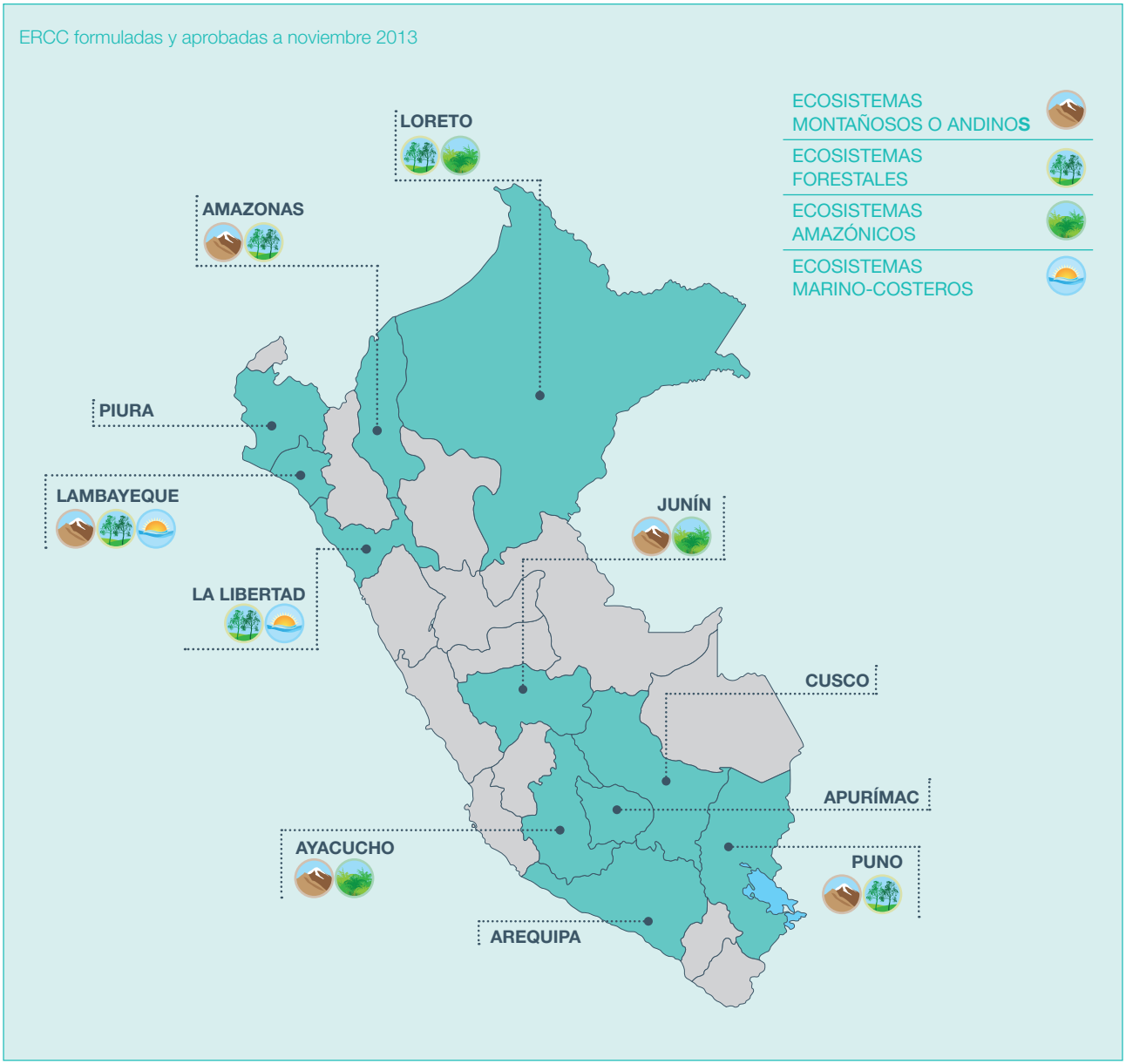
- Cabe destacar que según el I Censo Nacional de la Pesca Artesanal, desarrollado el 2012, nuestro país tiene 44,161 pescadores artesanales, quienes sumados a los que realizan actividades conexas (desembarque, transporte, estibadores, etc.) alcanzan una población de 65,500 personas. Apenas el 0,9% de esa población cuenta con educación superior y un 42,9% de pescadores artesanales gana menos de 500 soles mensuales, lo cual es una muestra de cómo están limitadas sus capacidades de respuesta frente al Cambio Climático.

2.3.3.- Ecosistemas vulnerables priorizados

En relación a los ecosistemas vulnerables de prioridad para la gestión frente al Cambio Climático, siete de las 11 estrategias regionales formuladas y aprobadas hasta el momento hacen una identificación genérica a nivel de grandes ecosistemas, sin referencias específicas a menor escala al interior de sus territorios. Los ecosistemas montañosos o andinos se identifican como vulnerables en el caso de Amazonas, Ayacucho, Junín, Lambayeque y Puno; y los ecosistemas forestales, de bosque seco, amazónico y andino, en el caso de La Libertad, Lambayeque, Amazonas, Loreto y Puno. Se mencionan también los ecosistemas amazónicos en Ayacucho, Junín y Loreto; y los ecosistemas marino-costeros en La Libertad y Lambayeque (Mapa 3).

Llama la atención que en regiones con territorios amazónicos como Amazonas y Cusco, sus respectivas estrategias no hagan mención a sus ecosistemas amazónicos como es el caso también de Apurímac, Arequipa y Cusco que no mencionan a sus ecosistemas de montaña; y de Piura, que no hace mención a sus ecosistemas marino-costero y andino.

MAPA 3
ECOSISTEMAS VULNERABLES EN LAS ESTRATEGIAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO APROBADAS



Las regiones de Cusco, Apurímac y Piura, no mencionan explícitamente sus ecosistemas vulnerables en sus Estrategias Regionales de Cambio Climático.
Fuente: Estrategias Regionales frente al Cambio Climático aprobadas.

No obstante, en la entrevista a funcionarios de los gobiernos regionales y a miembros de los GTRCC respecto a este tema, se han obtenido múltiples y variadas respuestas (tabla 2); unos precisan ecosistemas más específicos involucrados dentro de los grandes ecosistemas antes mencionados, otros señalan ecosistemas con referencias territoriales específicas.

En general, se observa que muchos de los ecosistemas identificados como prioritarios tienen como eje común y articulador al agua; tal es el caso de las nacientes o cabeceras de cuencas, bofedales y cuerpos de agua, puna, humedales, praderas naturales, glaciares, etc.

TABLA 2
TIPOS DE ECOSISTEMAS VULNERABLES IDENTIFICADOS EN REGIONES

REGIÓN	GRANDES ECOSISTEMAS	ECOSISTEMAS VULNERABLES
AMAZONAS	Andino o Montaña	Nacientes y cuerpos de agua
	Amazónico	Bosques
ÁNCASH	Andino o Montaña	Sector de la Cordillera Negra
	Costero	Valles costeros
APURÍMAC	Andino o Montaña	Puna
AREQUIPA	Andino o Montaña	Bofedales
		Valles Interandinos
AYACUCHO	Andino o Montaña	
	Amazónico	Ceja de Selva
CAJAMARCA	Andino o Montaña	Río Chinchipe
		PN de Cutervo – Socota
		Cabecera de los ríos Viscamayo y Peña Blanca
		Bosques de Chumuch - Cortegana
		Jalca de Cajamarca - Celendín - San Pablo
		Cuencas del Río Muyoc y Cantange
		Jalca de Cajabamba
CALLAO	Marino-costero	Ecosistema marino - costero
		Humedales de Ventanilla
CUSCO	Andino o Montaña	Bofedales
		Puna seca
HUANCAVELICA	Andino o Montaña	Praderas naturales
		Parte media de las subcuencas
HUÁNUCO	Andino o Montaña	Glaciares
		Cuerpos de agua: ríos

ICA	Costero	Cuencas
JUNÍN	Andino o Montaña	Agroecosistemas
		Humedales
LA LIBERTAD	Marino-costero	Desembocadura río Santa a Cherrepe
		Ecosistema forestal (cuencas del río Moche, Chicama y Marañón)
LAMBAYEQUE	Marino-costero	
	Andino o Montaña	Bosque húmedo
		Cabeceras de sub cuencas (zona de Chiniama)
LIMA METROPOLITANA	Costero	Humedales de Villa
		Lomas de Lima
LIMA REGIÓN	Marino-costero	Ecosistemas marítimos
		Agroecosistemas
LORETO	Amazónico	Cuencas
		Bosques
MADRE DE DIOS	Amazónico	Castañales
		Agroecosistemas
MOQUEGUA	Andino o Montaña	
	Marino-costero	
PASCO	Andino o Montaña	Nevado Huagruncho
		Bosques altoandinos
	Amazónico	Bosques tropicales
PIURA	Costero	Bosques secos
	Andino o Montaña	Montañas tropicales
PUNO	Andino o Montaña	
SAN MARTÍN	Amazónico	Bosques de neblina
		Humedales
TACNA	Andino o Montaña	Bofedales y cuerpos de agua
TUMBES	Marino - costero	Cuencas
		Bosques secos
		Ecosistema marino - costero
UCAYALI	Amazónico	

Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales. Para el caso de Cajamarca se tomó la información brindada por el GTRCC, ya que en la entrevista a representantes del Gobierno Regional de Cajamarca se omitió esta respuesta.

2.3.4.- Líneas de acción comunes y priorizadas en las ERCC que pueden dar lugar a una agenda de trabajo para articular actores regionales y nacionales

Se han revisado y procesado las líneas de acción que se establecen en las 11 ERCC formuladas y aprobadas a noviembre de 2013, para encontrar elementos comunes que puedan dar lugar a abordajes colaborativos entre regiones y entre gobierno nacional y gobiernos regionales. Esta revisión permite identificar tres grandes conjuntos de temas (Tabla 3).

TABLA 3
LÍNEAS DE ACCIÓN PRIORIZADAS EN LAS ERCC APROBADAS

TEMATICAS EN ACCIÓN		ESTRATEGIAS REGIONES DE CC FORMULADAS Y APROBADAS A NOV 2013										
		AMAZONAS	APURÍMAC	AREQUIPA	AYACUCHO	CUSCO	JUNÍN	LA LIBERTAD	LAMBAYEQUE	LORETO	PIURA	PUNO
INSTRUMENTALES	Información climática e investigación vinculada a CC		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Capacitación, educación y fortalecimiento de capacidades	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Sensibilización, información y participación ciudadana	X	X	X	X	X			X	X		X
	Fortalecimiento institucional y Gobernabilidad		X		X	X	X		X			X
	Ordenamiento Territorial		X	X	X	X					X	X
	Mecanismos y gestión de financiamiento		X		X					X		X
	Transversalización en otras políticas y en instrumentos de planificación y gestión			X							X	
ADAPTACIÓN	Gestión de Recursos hídricos		X	X	X	X	X	X	X		X	X
	Gestión de sistemas forestales y agroforestales	X	X	X	X		X			X		X
	Reducción vulnerabilidades en agricultura	X	X	X		X			X			X
	Reducción vulnerabilidades en salud	X	X			X		X	X			X
	Protección biodiversidad		X	X		X		X				X
	Gestión de riesgos, sistemas de alerta y preparación para contingencias		X	X		X	X	X				
	Reducción de vulnerabilidades asociadas al alivio a la pobreza	X							X	X		
	Gestión de ecosistemas montañosos	X			X				X			
	Gestión de ecosistemas amazónicos				X					X		
	Gestión de ecosistemas marinos								X			
	Compensación por servicios ambientales				X							X
	Relocalización de población vulnerable					X	X					
MITIGACIÓN	Tecnologías limpias y fuentes renovables de energía	X	X		X	X		X	X	X	X	X
	Reducción de emisiones de GEI			X			X	X	X	X		X
	Gestión de residuos sólidos			X			X					

Fuente: Estrategias Regionales frente al Cambio Climático aprobadas.

- El primer conjunto de temas está conformado por acciones de tipo instrumental y transversal que representan medios o condiciones para desencadenar procesos de adaptación. Se ha identificado acciones agrupadas por afinidad en siete ejes o líneas de acción. Los cuatro primeros de estos ejes, jerarquizados según el número de ERCC, que las incluyen son: i) información climática e investigación vinculada a Cambio Climático; ii) capacitación, educación y fortalecimiento de capacidades; iii) sensibilización, información y participación ciudadana; y iv) fortalecimiento institucional y gobernabilidad.

- El segundo conjunto de temas está conformado por acciones orientadas a reducir vulnerabilidades asociadas al Cambio Climático o lograr la adaptación al mismo. Según su afinidad se han agrupado en torno a 12 ejes de acción; seis de estos están involucrados en el mayor número de ERCC y que por ello tienen mayor peso o prioridad común para todas las regiones son: i) gestión de los recursos hídricos, ii) gestión de sistemas forestales y agroforestales, iii) reducción de vulnerabilidades en agricultura; iv) reducción de vulnerabilidades en salud; v) protección de biodiversidad; y vi) gestión de riesgos, sistemas de alerta y preparación para contingencias.

- El tercer conjunto de temas está referido a acciones orientadas a mitigar el Cambio Climático. Se ha identificado acciones agrupadas alrededor de tres ejes de acción: i) tecnologías limpias y fuentes renovables de energía; ii) reducción de emisiones de GEI; y iii) gestión de residuos sólidos.

Estas acciones de prioridad común para aquellas regiones del país que tienen formuladas y aprobadas sus estrategias regionales, resultan igualmente consistentes con los sectores y/o servicios vulnerables, grupos humanos y ecosistemas a los que se les otorga prioridad. Además, revelan campos de interés común desde la perspectiva de los actores regionales que podrían dar lugar también a conformar una agenda de trabajo que articule a actores regionales y nacionales.

> “Las acciones de prioridad revelan campos de interés común desde las perspectivas de los actores regionales, lo que podría dar lugar a una agenda de trabajo que articule a actores regionales y nacionales”.

Las regiones, sus ERCC y sus prioridades

Las **11 ERCC** aprobadas → problemática y prioridades comunes

01 Sectores vulnerables:

Se identifica a la **agricultura** como el sector más vulnerable frente al Cambio Climático:

- **Agricultura de subsistencia**
- **Pequeña y mediana agricultura**

02 Grupos humanos vulnerables:

Solo las ERCC de Apurímac y Puno lo señalan:

- Pequeños productores agropecuarios
- Familias rurales en extrema pobreza
- Niños, ancianos y mujeres embarazadas
- Familias que consumen agua de ríos, acequias, manantiales y otras fuentes.
- Comunidades rurales

Funcionarios regionales y grupos técnicos señalan:

(77%) Agricultores de subsistencia

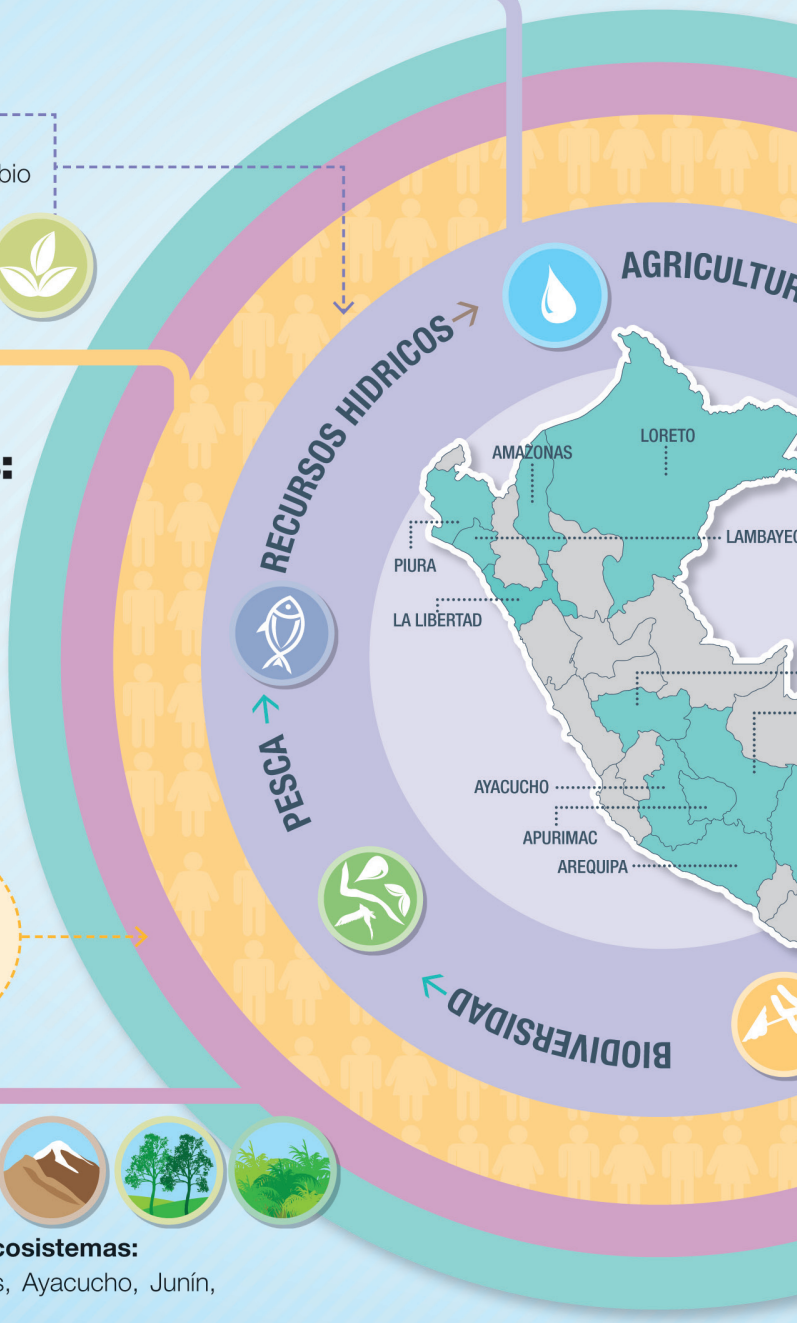
(65%) Comunidades campesinas o nativas

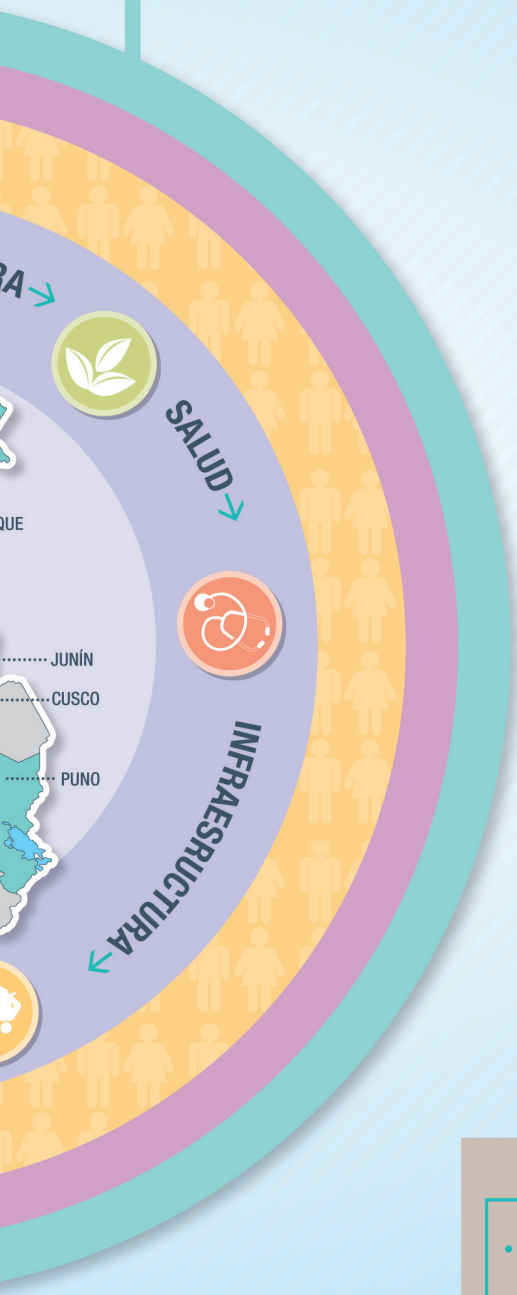
(46%) Pescadores artesanales

03 Ecosistemas vulnerables:

7 ERCC mencionan la vulnerabilidad de sus ecosistemas:

- **Ecosistemas montañosos o andinos:** Amazonas, Ayacucho, Junín, Lambayeque y Puno
- **Ecosistemas forestales, de bosque seco, amazónico y andino:** La Libertad, Lambayeque, Amazonas, Loreto y Puno
- **Ecosistemas amazónicos:** Ayacucho, Junín y Loreto





04

Líneas de acción comunes:

Líneas de acción establecidas en **11 ERCC** identifican tres grandes grupos:

a. Instrumentales: conformado por acciones de tipo instrumental y transversal que pueden representar condiciones para generar procesos de adaptación.

Se han identificado 4 ejes / líneas de acción en común:

- Información climática e investigación vinculada a Cambio Climático
- Capacitación, educación y fortalecimiento de capacidades
- Sensibilización, información y participación ciudadana
- Fortalecimiento institucional y la gobernabilidad.

b. Adaptación: conformado por acciones orientadas a reducir vulnerabilidades asociadas al Cambio Climático.

Se han identificado 6 ejes/ líneas de acción en común:

- Gestión de los recursos hídricos
- Gestión de sistemas forestales y agroforestales
- Reducción de vulnerabilidades en agricultura
- Reducción de vulnerabilidades en salud
- Protección de biodiversidad
- Gestión de riesgos, sistemas de alerta y preparación para contingencias.

c. Mitigación: referido a acciones orientadas a mitigar el Cambio Climático.

Se han identificado 3 ejes/ líneas de acción en común:

- Tecnologías limpias y fuentes renovables de energía
- Reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)
- Gestión de residuos sólidos.

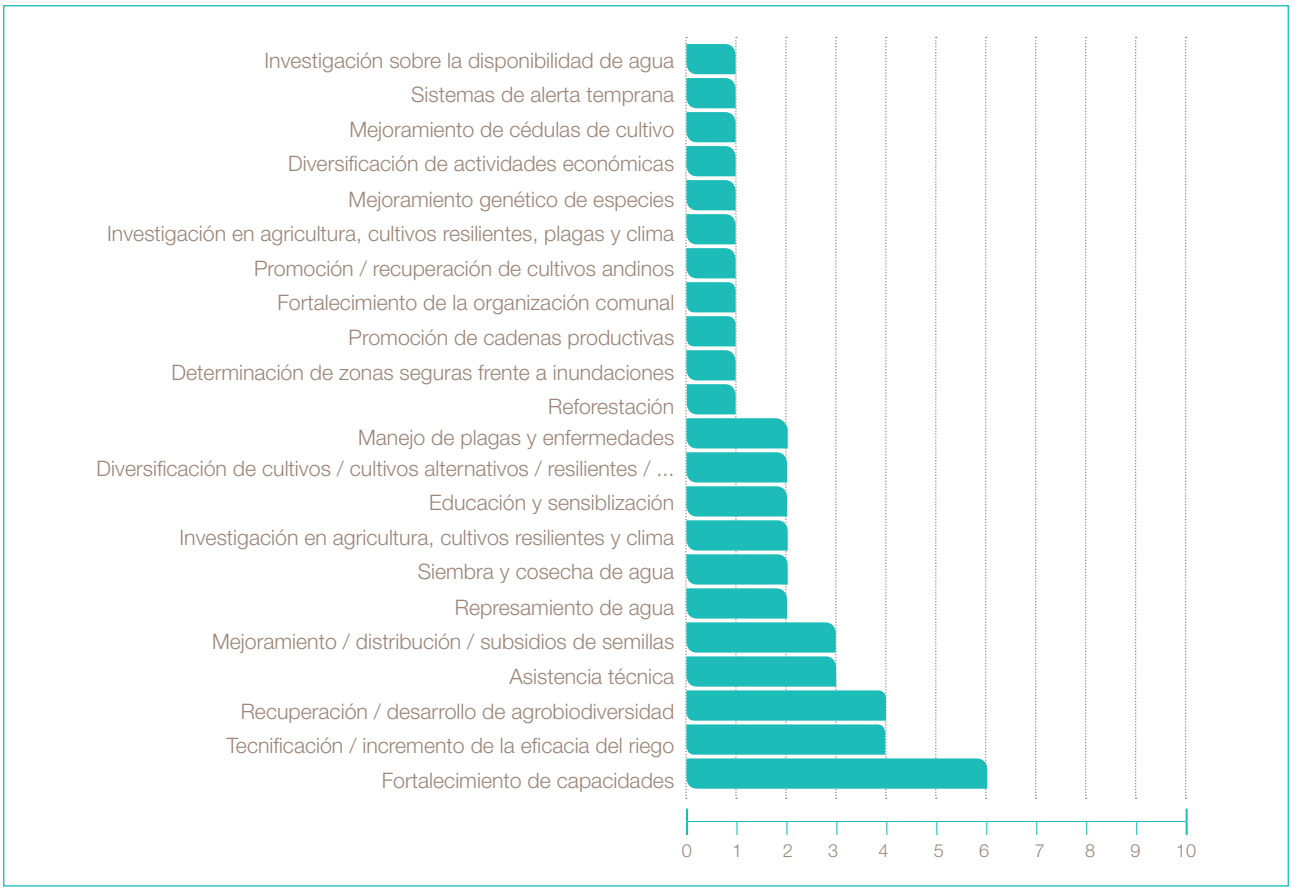
- Estas acciones de prioridad representan campos de interés común desde la perspectiva de los actores regionales.
- Lo más importante: pueden dar lugar a la elaboración de una agenda de trabajo que articule a actores regionales y nacionales.

2.3.5.- Líneas de acción específicas que los actores regionales identifican como necesarias para reducir las vulnerabilidades de sectores y/o servicios y grupos humanos priorizados

En las entrevistas efectuadas a los funcionarios de los gobiernos regionales y grupos técnicos se indagó sobre las líneas de acción que se plantea seguir para atender a los sectores y grupos humanos vulnerables priorizados en sus regiones. El resultado se muestra en los siguientes gráficos (18, 19, 20 y 21) y cubre una amplia gama de acciones. Esta información debe tomarse con cautela y únicamente como referencial, pues no se conoce cuáles se encuentran en curso ni en qué dimensión. No obstante, es interesante señalar que el fortalecimiento de capacidades, el incremento en la eficiencia del riego, y la recuperación y/o desarrollo de la agrobiodiversidad –que son medidas de desarrollo rural– resultan ser las mencionadas por el mayor número de regiones como las medidas para reducir vulnerabilidades en agricultores de subsistencia.

GRÁFICO 18

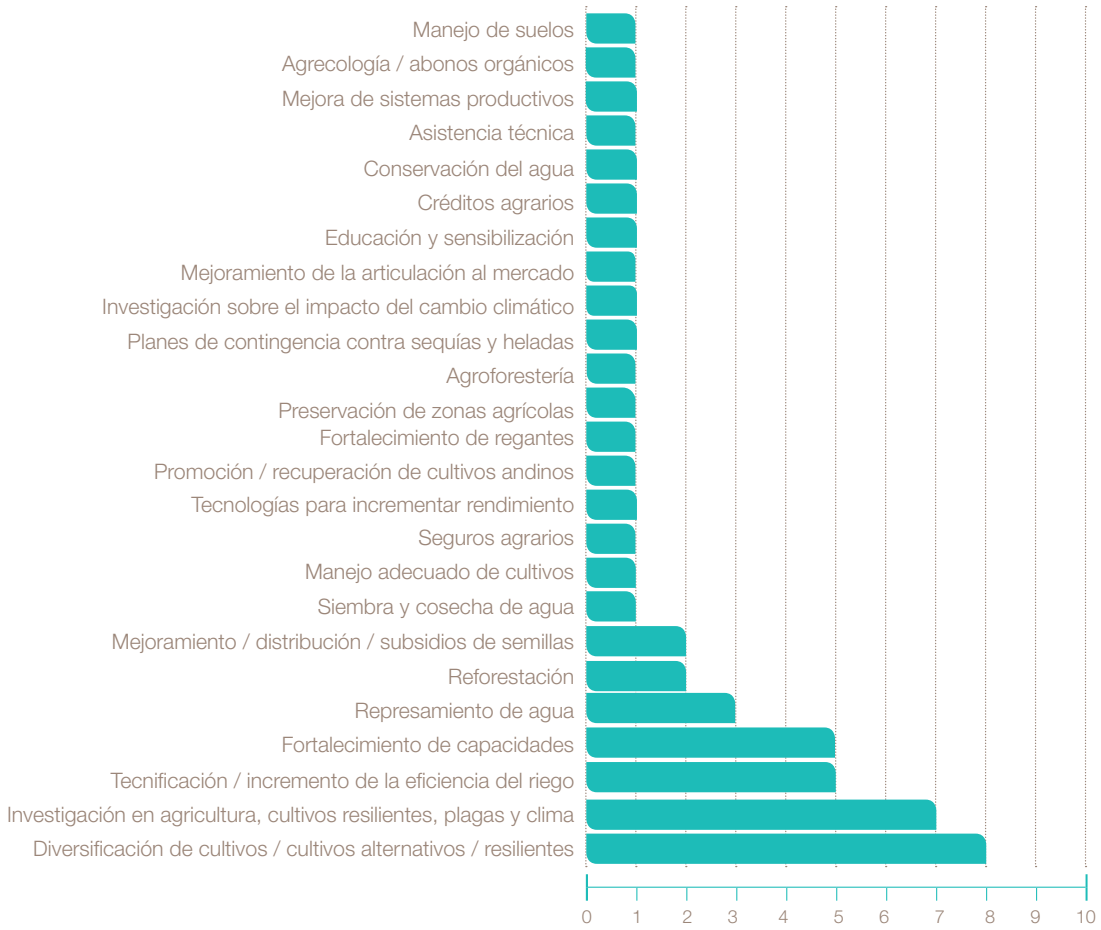
LÍNEAS DE ACCIÓN IDENTIFICADAS POR LAS REGIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS AGRICULTORES DE SUBSISTENCIA



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

Para reducir vulnerabilidades en la pequeña y mediana agricultura, la mayoría de entrevistados señaló como medidas la diversificación de cultivos, la investigación en cultivos resilientes y plagas, la tecnificación y mejora en la eficiencia de riego, y el fortalecimiento de capacidades. Las medidas identificadas no muestran mayor diferenciación en relación a las precisadas para reducir la vulnerabilidad de los agricultores de subsistencia.

GRÁFICO 19
LÍNEAS DE ACCIÓN IDENTIFICADAS POR LAS REGIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA AGRICULTURA PEQUEÑA Y MEDIANA (ARTICULADA AL MERCADO)

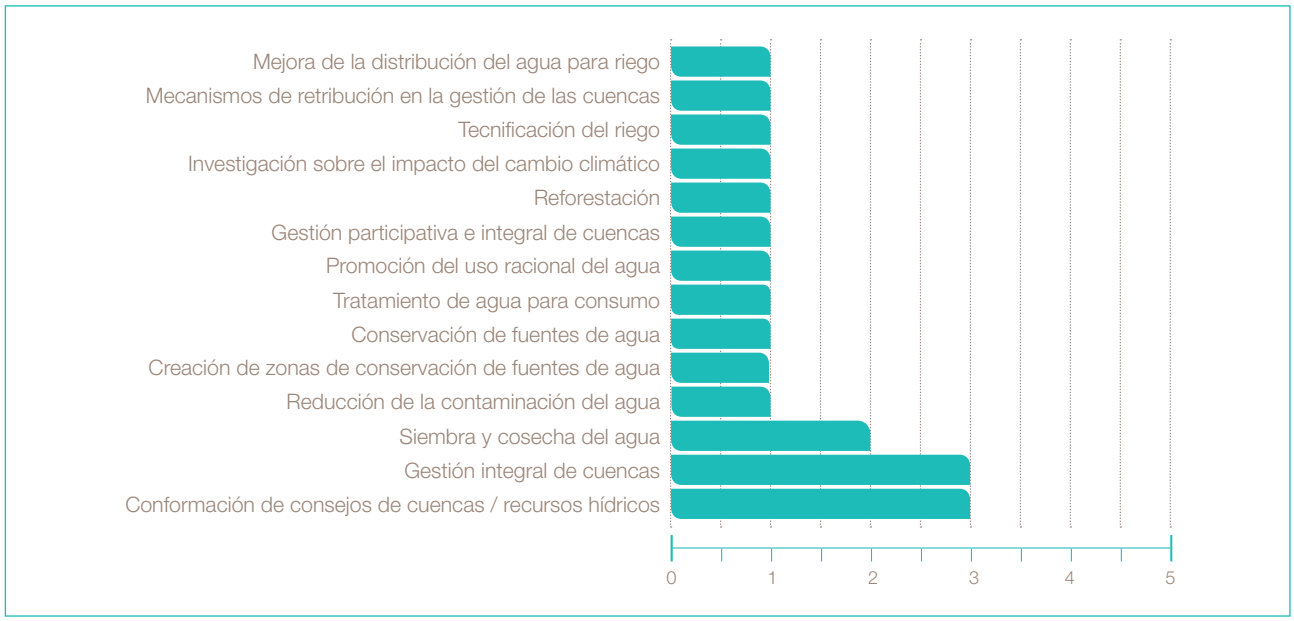


Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y grupos técnicos regionales de Cambio Climático, 2013.

Respecto a las medidas para reducir la vulnerabilidad de los recursos hídricos, al igual que en los gráficos anteriores, se observa gran variedad en las respuestas. A pesar de la conformación de consejos de cuenca, la gestión integral de cuencas y la siembra y cosecha de agua son las medidas con mayor mención. La primera apunta a fortalecer el marco institucional para la gestión del recurso hídrico, condición importante también para gestionar el recurso en un contexto de Cambio Climático; la segunda, a la gestión del recurso desde una visión de desarrollo territorial; y la tercera es una medida específica para incrementar la disponibilidad del recurso, particularmente en áreas altoandinas que enfrentan contextos de escasez hídrica. Es interesante notar que la visión de las acciones

GRÁFICO 20

LÍNEAS DE ACCIÓN DE LAS REGIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD DEL SISTEMA "AGUA PARA USOS DIVERSOS"

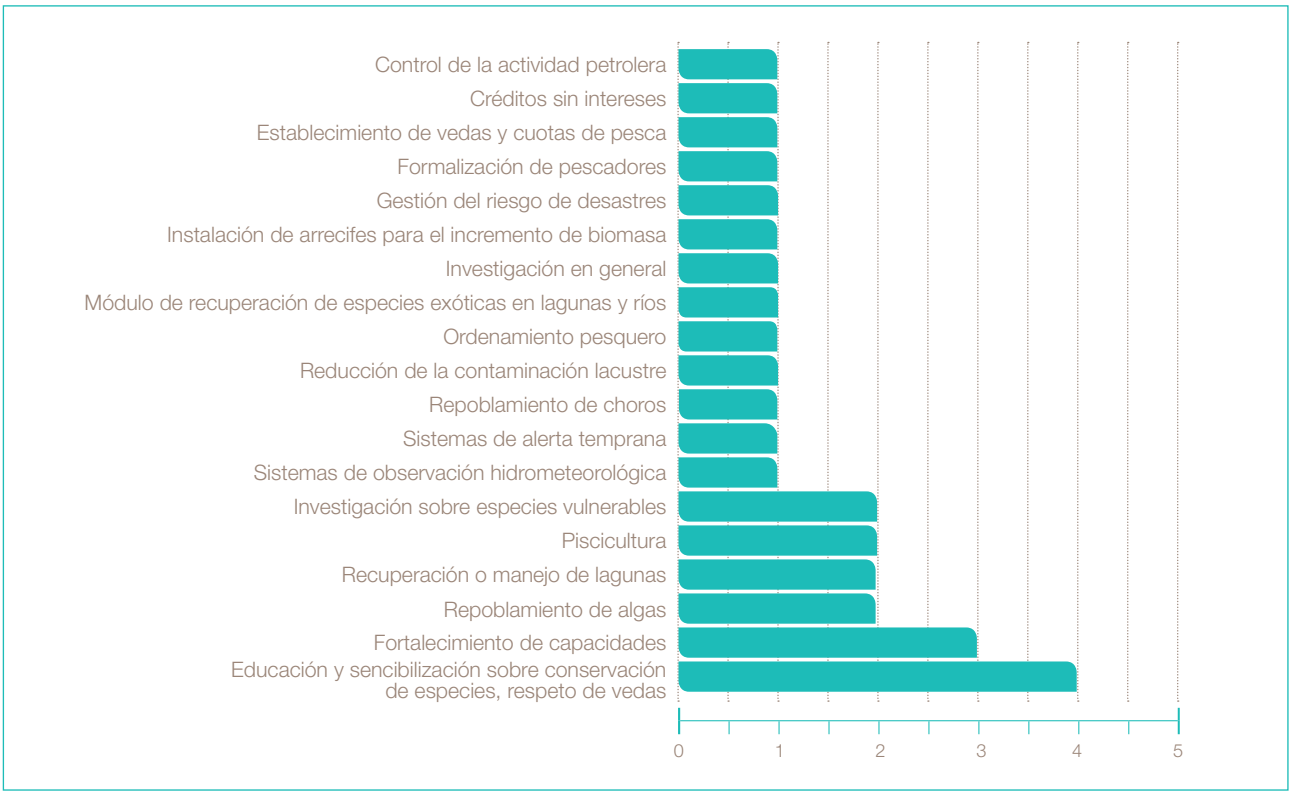


Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y a los GTRCC, 2013.

para reducir la vulnerabilidad de los recursos hídricos está muy asociada a las medidas de desarrollo.

En relación a las medidas para reducir la vulnerabilidad de los pescadores artesanales hay igualmente gran variedad en las respuestas, pero en muchas de ellas no se visibiliza el vínculo que podrían tener las medidas y su contribución para reducir las vulnerabilidades de este grupo humano que estén asociadas a impactos del Cambio Climático; es posible que esto se deba a la insuficiente información y conocimiento de dicha vulnerabilidad. Por ello, la mayoría de las respuestas gira en torno a la educación, la sensibilización y el fortalecimiento de capacidades, temas que constituyen acciones de carácter general.

GRÁFICO 21
LÍNEAS DE ACCIÓN IDENTIFICADAS POR LAS REGIONES PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS PESCADORES ARTESANALES



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y grupos técnicos regionales de Cambio Climático, 2013.

2.4.- ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL REGIONAL

No se dispone de elementos concretos para establecer con certeza el nivel de avance de las regiones en la implementación de acciones para la adaptación al Cambio Climático. En el grupo de regiones con ERCC aprobadas algunas lo hicieron hace seis años, mientras que otras las aprobaron recientemente (2013). Se ha constatado que muchas estrategias carecen de indicadores, metas y medios de verificación; tampoco disponen de un sistema para su monitoreo y evaluación, lo que en rigor debería ser el medio para medir los avances en su implementación.

Por esta razón ha sido necesario recurrir a información indirecta que permita tener una apreciación respecto a dichos avances. Se ha utilizado para ello información proporcionada por los funcionarios regionales entrevistados –quienes no han aportado medios de verificación–, así como información del Banco de Proyectos del SNIP a nivel de gobiernos regionales y gobiernos locales.

2.4.1.- Avances en la implementación de acciones vinculadas a la adaptación al Cambio Climático en las regiones del país, según información proporcionada por los funcionarios entrevistados

De las 11 regiones que cuentan con ERCC aprobada, 10 de ellas señalan tener algún nivel de avance en la implementación de acciones relacionadas con sus ejes estratégicos (tabla 4). La única región con ERCC aprobada que no ha indicado avances en esta etapa fue la región Puno, pues la aprobó pocos meses atrás.

Llama la atención que cuatro regiones, a pesar de no tener aprobadas sus ERCC manifiestan tener avances en la implementación de acciones[29]. Se trata de las regiones Áncash, Lima Metropolitana, Tacna y Tumbes (tabla 5). Por otro lado, 11 regiones no reportan avance alguno en implementar acciones frente al Cambio Climático, pues carecen de ERCC y tampoco han tomado iniciativas de trabajo en este campo.

29 Esto es posible, pues si bien es cierto la estrategia permite avanzar en una lectura compartida de la problemática del Cambio Climático en la región y concertar prioridades de acción con un conjunto amplio de actores; también los gobiernos regionales pueden avanzar en la implementación de iniciativas propias en esta temática, como al parecer sucede con estas cuatro regiones.

TABLA 4
AVANCES EN GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN REGIONES QUE CUENTAN CON ERCC APROBADA

REGIÓN	EJE ESTRATÉGICO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO[30]
AMAZONAS	Difusión del conocimiento y la información regional sobre el Cambio Climático en Amazonas en sus aspectos de vulnerabilidad, adaptación y mitigación.	Regular
	Promoción de proyectos que tengan como fin el alivio a la pobreza, reducción de la vulnerabilidad y/o mitigación de los efectos del Cambio Climático.	Regular
	Promoción del uso de tecnologías adecuadas y apropiadas para la adaptación al Cambio Climático y mitigación de GEI y de la contaminación atmosférica.	Regular
	Lograr la participación de la sociedad para mejorar la capacidad de adaptación a los efectos del Cambio Climático, reducir la vulnerabilidad y mitigar las emisiones de GEI y contaminantes ambientales.	Regular
	Gestión de los ecosistemas forestales y agroforestales para la reducción de vulnerabilidad al Cambio Climático y mejorar la capacidad de captura de carbono.	Regular
	Gestión de ecosistemas frágiles, en especial ecosistemas montañosos para la mitigación de la vulnerabilidad al Cambio Climático.	Avanzado
APURÍMAC	Fortalecimiento y promoción de sistemas agroforestales y silvopastoriles.	Avanzado
	Mejoramiento en la crianza de animales menores: cuyes y aves de corral.	Avanzado
	Fortalecimiento de capacidades regionales y locales en la gestión de la mitigación y adaptación frente al Cambio Climático.	Avanzado
	Mejoramiento en la crianza de vacunos.	Avanzado
	Fortalecimiento de la gestión de las estaciones meteorológicas de la región (se han instalado 10 estaciones con inversión regional).	Avanzado
	Acondicionamiento de viviendas saludables en zonas altoandinas de la región.	Avanzado
	Forestación y reforestación con bosques manejados con enfoque de mercado de servicios de captura de carbono.	Avanzado
	Proyecto de gestión integral de residuos sólidos, urbano-rurales a nivel regional.	Regular
AREQUIPA	Seguridad hídrica.	Incipiente
	Biodiversidad.	Incipiente
	Deglaciación.	Regular
	Educación ambiental.	Incipiente

30 **Incipiente:** recién se ha iniciado la implementación de pocas acciones/proyectos. **Regular:** recién se ha iniciado la implementación de varias acciones o unas pocas acciones tienen un buen tiempo ejecutándose. **Avanzado:** la mayoría/todas las acciones programadas para el eje estratégico están en ejecución.

REGIÓN	EJE ESTRATÉGICO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
AYACUCHO	LE 1.1.- Promover y difundir conocimientos sobre Cambio Climático en los aspectos de vulnerabilidad, prevención, adaptación y mitigación.	Incipiente
	LE 2.1.- Promover la investigación científica y de saberes ancestrales sobre el Cambio Climático.	Incipiente
	LE 2.2.- Gestionar y orientar investigaciones hacia la reducción de la vulnerabilidad al Cambio Climático.	Incipiente
	LE3.1: La población organizada participa en la gestión de políticas de Cambio Climático.	Incipiente
	LE4.1: Promoción del uso de buenas prácticas para la prevención, mitigación y adaptación al Cambio Climático.	Incipiente
	LE4.2: Gestión de ecosistemas de montañas andino-amazónicas.	Incipiente
	LE4.3: Gestión de fuentes de financiamiento para la implementación de las estrategias para el Cambio Climático.	Incipiente
CUSCO	AGUA: desde el Gobierno Regional, el Plan de Mejoramiento de Riego en Sierra y Selva – MERISS; y el Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente -IMA están trabajando en mejora de pastos. Desde la Sociedad Civil (ONG) se está trabajando en cosecha de agua.	Regular
	BIODIVERSIDAD: se ha logrado la primera Área de Conservación Regional, a iniciativa del GORE con apoyo de diversas ONG.	Regular
JUNÍN	Participación, educación, información e investigación científica: se han realizado foros, congresos regionales, talleres con autoridades y funcionarios del gobierno regional.	Regular
	Ordenamiento Territorial (OT): se viene concluyendo la ZEE a nivel meso y se cuenta con un perfil de OT.	Regular
	Gestión integral de cuencas: iniciativas de gestión por parte de organismos no gubernamentales (PRAA) para la Subcuenca Shullcas.	Regular
LA LIBERTAD	Eje Agua: se cuenta con tres proyectos impulsados por los gobiernos locales	Incipiente
	Eje Gestión del Riesgo de Desastres: la Municipalidad Provincial de Trujillo viene implementando obras estructurales. Sobre este eje se encuentra el tema de salud para control de vectores.	Incipiente
	Eje Biodiversidad: a través de áreas de conservación (caso de Lomas de Cerro Campana en las Provincias de Trujillo y Ascope) y en Humedales. Se implementará el Plan Regional de Reforestación.	Incipiente
LAMBAYEQUE	Eje 4: sensibilización / educación e información. A través de los afiches y spots radiales sobre las implicancias del Cambio Climático en la región.	Incipiente

REGIÓN	EJE ESTRATÉGICO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
LORETO	Promoción y desarrollo de la investigación científica, tecnológica, social y económica sobre vulnerabilidad, adaptación y mitigación respecto al Cambio Climático	Incipiente
	Promoción de políticas, medidas y proyectos de técnicas adecuadas para desarrollar la capacidad de adaptación a los efectos del Cambio Climático y reducción de la vulnerabilidad.	Medio
	Desarrollo de políticas y medidas orientadas al manejo racional de emisiones GEI, otros contaminantes del aire y la reducción del impacto del Cambio Climático.	Incipiente
	Difusión del conocimiento y la información nacional y regional sobre el Cambio Climático en los aspectos de vulnerabilidad, adaptación y mitigación.	Medio
	Promoción de proyectos que tengan como fin el alivio de la pobreza, reducción de la vulnerabilidad y/o mitigación de GEI.	Incipiente
	Promoción del uso de tecnologías adecuadas y baratas que contribuyan a la mitigación de los GEI y de la contaminación atmosférica.	Medio
	Promoción del sector forestal loretano de manera rentable, sostenible y neutral en emisiones de GEI.	Medio
PIURA	Actores regionales identifican las vulnerabilidades de Piura frente al Cambio Climático y proponen medidas a implementar para su adaptación.	Avanzado
	Representantes del Gobierno Regional y las municipalidades con capacidades fortalecidas mejoran los procesos de toma de decisiones sobre políticas, planes y programas de desarrollo, al incorporar transversalmente los desafíos y las oportunidades que conlleva el Cambio Climático.	Regular
	Actores regionales con capacidades fortalecidas promueven energías, procesos limpios y la eficiencia energética en el departamento de Piura, orientados a reducir de manera efectiva las emisiones de GEI.	Regular
	El Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira – Piura impulsa la gestión integrada de este recursos bajo un enfoque ecosistémico y en un contexto de Cambio Climático.	Avanzado
	Actores regionales relevantes consolidan los procesos de generación de información y conocimiento sobre el Cambio Climático.	Avanzado

Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

TABLA 5
AVANCES EN GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN REGIONES QUE AÚN NO CUENTAN CON ERCC APROBADA

REGIÓN	EJE ESTRATÉGICO O ACCIONES PRIORIZADAS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
ÁNCASH	Salud (control de la prevalencia del dengue en la costa).	Regular
	Desarrollo forestal.	Avanzado
	Infraestructura hidráulica.	Avanzado
	Agua y desagüe en zona costera.	Avanzado
	Prevención de desastres.	Avanzado
LIMA METROPOLITANA	Agua, ecosistemas, biodiversidad y recursos naturales.	Regular
	Infraestructura servicios básicos.	Avanzado
	Gestión integrada del territorio.	Regular
	Salud y seguridad alimentaria.	Avanzado
TACNA	Reducir la vulnerabilidad agropecuaria frente a la variabilidad climática y aumentar la capacidad de los servicios turísticos de la Región.	Incipiente
TUMBES	Promover y desarrollar investigación científica, tecnológica, social y económica sobre vulnerabilidad, adaptación y mitigación respecto al Cambio Climático.	Regular
	Promover políticas, medidas y proyectos para desarrollar la capacidad de adaptación a los efectos del Cambio Climático y reducción de la vulnerabilidad.	Regular
	Desarrollo de políticas y medidas orientadas al manejo racional de las emisiones de GEI, otros contaminantes del aire y la reducción del impacto del Cambio Climático, considerando los mecanismos disponibles en el Protocolo de Kyoto y otros instrumentos económicos.	Regular
	Difusión del conocimiento y la información sobre el Cambio Climático en el Perú en sus aspectos de vulnerabilidad, adaptación y mitigación.	Avanzado
	Promoción de proyectos que tengan como fin el alivio a la pobreza, la reducción de vulnerabilidad y la mitigación de GEI.	Regular
	Promoción del uso de tecnologías adecuadas y apropiadas para la adaptación al Cambio Climático y mitigación de GEI, y de la contaminación atmosférica.	Regular
	Participación de la sociedad para mejorar la capacidad de adaptación a los efectos del Cambio Climático, reducir la vulnerabilidad y mitigar las emisiones de GEI y contaminantes ambientales.	Regular
	Gestión de los ecosistemas forestales y agroforestales para la reducción de vulnerabilidad al Cambio Climático y mejorar la capacidad de captura de carbono.	Regular
	Gestión de ecosistemas frágiles, en especial ecosistemas montañosos para la mitigación de la vulnerabilidad al Cambio Climático.	Incipiente

Fuente: entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

Esta información indica que el 50% de las regiones del país ha emprendido algún tipo de iniciativa vinculada con la gestión frente al Cambio Climático aunque con distinto nivel de avance (la mayoría calificada como regular o incipiente), sea como parte de la implementación de sus ERCC o adelantándose a ellas.

2.4.2.- Avances en la incorporación de criterios de adaptación al Cambio Climático en Proyectos de Inversión Pública Regional

A fin de asegurar la eficacia y eficiencia de las inversiones, la normatividad asociada al SNIP establece que es necesario reducir los riesgos en las mismas. El MEF ha normado años atrás la obligatoriedad de incorporar la gestión del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública[31]. Aún con algunas dificultades, las regiones ya vienen incorporando estas pautas en la formulación de los proyectos. La Guía para la elaboración de los Proyectos de Inversión Pública a nivel de perfil, recientemente actualizada por el MEF (31 de octubre de 2013), ha dispuesto además que en la elaboración del perfil de los PIP se deba considerar, entre otros puntos, los probables impactos del Cambio Climático en la sostenibilidad del proyecto[32]. No obstante, todavía no se disponen de pautas o lineamientos para hacer este análisis.

En las entrevistas realizadas se consultó si se empleaba algún criterio para incorporar la adaptación al Cambio Climático en los PIP. De las 26 regiones entrevistadas, 12 (46%) manifiestan no aplicar criterio alguno vinculado al tema y 14 (54%) señalan que estos criterios se aplican poco (Mapa 4). Es preciso indicar que los entrevistados que dieron esta respuesta la han asociado a los criterios de reducción de riesgos de desastres y/o a la formulación de proyectos específicos de gestión de riesgos; pero no a criterios de uso de información sobre tendencias climáticas o proyecciones de Cambio Climático y de análisis de sus implicancias para el proyecto, así como de incorporación de medidas adaptativas en su diseño.

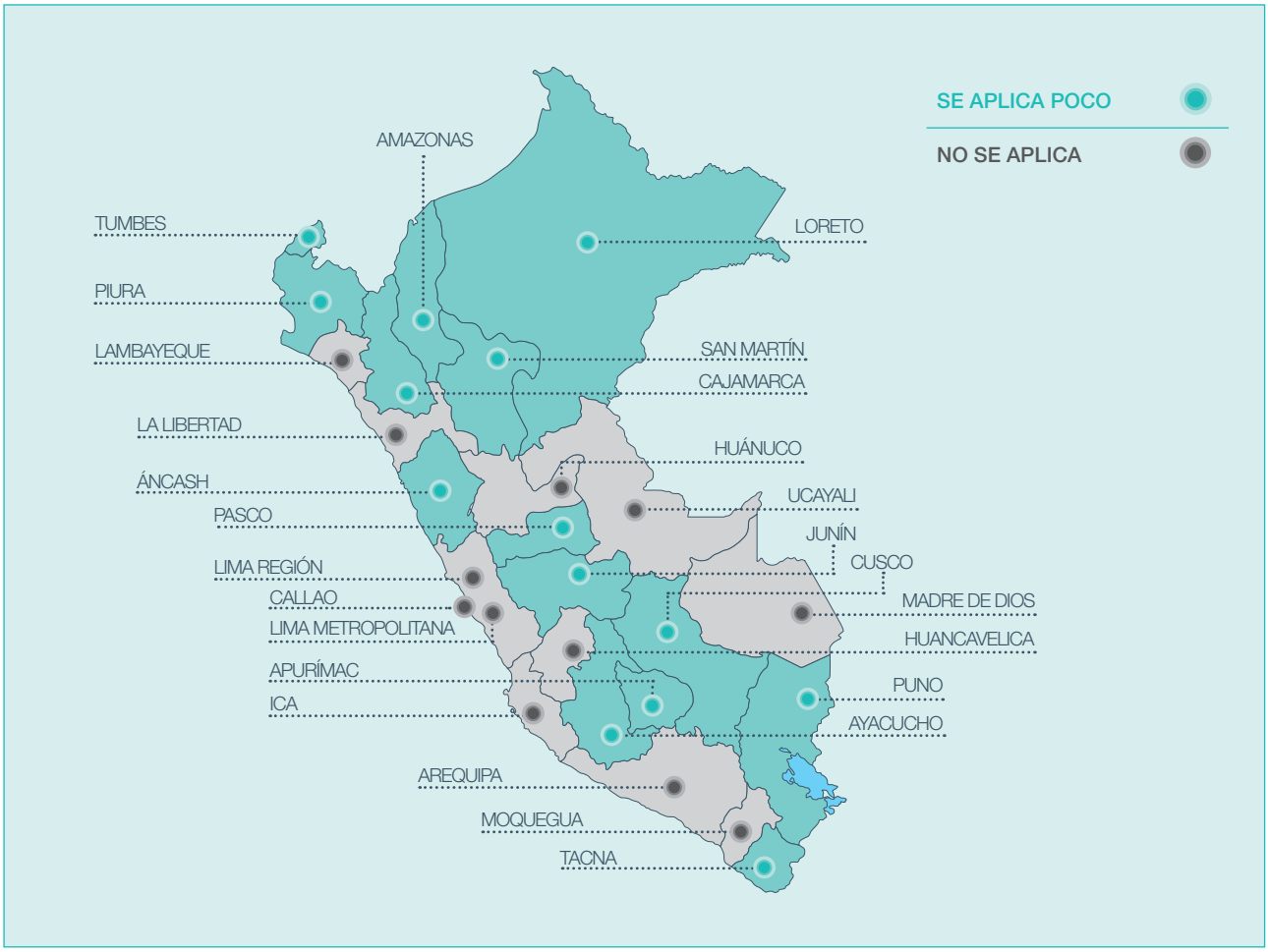
Las regiones Cusco y Piura han logrado avances interesantes –con apoyo del PIP y del proyecto de Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático (IPACC)– en cuanto a la realización de estudios de caso sobre análisis costo-beneficio de la adaptación en proyectos de agricultura –riego–, energía y turismo (Cusco). Los avances también se han manifestado en agricultura, turismo y transporte (Piura); y en los criterios de adaptación al Cambio Climático y reducción de riesgos en la formulación de este tipo de proyectos.

31 **Incipiente:** recién se ha iniciado la implementación de pocas acciones/proyectos. **Regular:** recién se ha iniciado la implementación de varias acciones o unas pocas acciones tienen un buen tiempo ejecutándose. **Avanzado:** la mayoría/todas las acciones programadas para el eje estratégico están en ejecución.

32 R.D. N° 008-2013-EF/63.01. Modifican anexo de la Directiva General del SNIP, aprobada por R.D. N° 003-2011-EF/68.01

MAPA 4

APLICACIÓN DE CRITERIOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales 2013.

La incorporación de criterios asociados al Cambio Climático en los PIP es un tema de prioridad; las pautas actualizadas para la formulación de perfiles para estos proyectos ya establecen que debe considerarse este factor. Para posibilitar su aplicación se requiere de: a) una metodología clara y sencilla que la integre a las pautas existentes sobre el análisis de riesgos en el contexto de Cambio Climático en los PIP; b) estudios de casos sobre incorporación de criterios de adaptación al Cambio Climático en distintas tipologías de proyectos; c) procesos amplios de capacitación en la metodología a formuladores y evaluadores de PIP; y d) desarrollo de información climática y territorial que dé sustento a la incorporación de estos criterios.

2.4.3.- Nivel de inversión pública regional en temáticas vinculadas o sensibles al Cambio Climático

En el 2012, el documento de balance en relación a la gestión del Cambio Climático señalaba que en una consulta realizada a la base de datos del SNIP (periodo de análisis 2004 - 2012) se hallaron 29 proyectos vinculados explícitamente al Cambio Climático, 16 de los cuales eran viables.

Esa misma consulta en la base de datos del SNIP se volvió a realizar en noviembre de 2013 para el presente Informe de Balance, y en base a tres ejes de búsqueda:

- Proyectos que explícitamente hacen referencia al tema de Cambio Climático en su nombre o título (periodo 2009 – 2013).
- Proyectos en la temática ambiental que crean condiciones favorables para la adaptación al Cambio Climático (periodo 2009 – 2013).
- Proyectos en áreas o sectores sensibles al Cambio Climático (periodo 2009 – 2013), según los sectores priorizados en las entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales y a los GTRCC: agricultura y pesca.

a) Proyectos que explícitamente hacen referencia al tema de Cambio Climático en su nombre o título (periodo 2009 – 2013)[33]

Se identificaron 11 proyectos de gobiernos regionales, dos de ellos con declaratoria de viabilidad en Ayacucho y Junín (Tabla 6). A nivel de gobiernos locales se identificaron 12 proyectos viables (Tabla 7).

TABLA 6
PIPS QUE CONTRIBUYEN A LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO*

CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO	MONTO NUEVOS SOLES	FUNCIÓN	SITUACIÓN	PLIEGO
141468	Rehabilitación de zonas degradadas por erosión hídrica para la mitigación del Cambio Climático en la parte alta de la microcuenca Iluncuna; distrito de Huamanguilla, provincia de Huanta – Ayacucho	2,279,172	Medioambiente	Viable	Gobierno regional Ayacucho
75193	Fortalecimiento de capacidades para la adaptación al cambio climático en la región Junín	5,985,093	Administración y planeamiento	Viable	Gobierno regional Junín

* Proyectos viables a nivel de gobiernos regionales que hacen referencia explícita al cambio climático inscritos en el banco de proyectos del SNIP

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco de Proyectos del SNIP, periodo 2009 – 2013.

33 Para esta identificación, el primer paso fue extraer toda la data del Banco de Proyectos del SNIP a nivel de gobiernos regionales y locales. El segundo paso fue identificar todos los proyectos que tienen en su nombre los vocablos Cambio Climático. Un tercer paso fue filtrar todos los proyectos que cuentan con la declaratoria de viabilidad.

TABLA 7

PROYECTOS VIABLES A NIVEL DE GOBIERNOS LOCALES QUE HACEN REFERENCIA EXPLÍCITA AL CAMBIO CLIMÁTICO INSCRITOS EN EL BANCO DE PROYECTOS DEL SNIP

CÓDIGO SNIP	CÓDIGO SIAF	REGIÓN	MUNICIPALIDAD	NOMBRE DEL PROYECTO	MONTO NUEVOS SOLES	FUNCIÓN
185946	2216479	Áncash	Municipalidad Distrital de Olleros	Recuperación ambiental de los recursos naturales y adaptacion social al Cambio Climático en el ámbito del distrito de Pampas; Huaraz – Áncash	7,062,931	Medioambiente
160333	2135618	Áncash	Municipalidad Distrital de Jangas	Acondicionamiento del circuito turístico pastoruri "La ruta del Cambio Climático", en el sector carpa del Parque Nacional Huascarán, distrito de Catac; Recuay – Áncash	4,443,623	Turismo
217031	2216353	Ayacucho	Municipalidad Distrital de Chavín de Huantar	Recuperación ambiental de los recursos naturales y adaptación social al Cambio Climático en los caseríos de la microcuenca Carhuashcancha, distrito de Chavín de Huantar; Huari – Áncash	3,905,738	Medioambiente
209809	2205574	Ayacucho	Municipalidad Distrital de Aucará	Creación de las capacidades en gestión de riesgo para la prevención y mitigación de los efectos del Cambio Climático en el distrito de Lucanas; Lucanas – Ayacucho	865,276	Orden público y seguridad
218425	2216421	Ayacucho	Municipalidad Distrital de Anco	Recuperación de suelos degradados con aptitud forestal a traves de la forestación y reforestación en el centro poblado de Sacharaccay - Huallhua, distrito de Anco; La Mar – Ayacucho (*)	5,840,621	Medioambiente
213612	2160398	Cusco	Municipalidad Distrital de Echarati	Mejoramiento de capacidades para la adaptación a los efectos adversos del Cambio Climático en la población de las zonas de Echarate y Palma Real, distrito de Echarate; La Convención – Cusco	7,281,622	Medioambiente
212242	2160560	Cusco	Municipalidad Distrital de Echarati	Mejoramiento de la cobertura vegetal microcuenca Koribeni,margen derecha del río Alto Urubamba, distrito de Echarate; la Convención – Cusco (*)	6,659,560	Medioambiente
209186	2162935	Cusco	Municipalidad Distrital de Echarati	Recuperación de áreas deforestadas en las microcuencas Rosalinas (alto Palma Real) e Ichiquiato (alto de la zonal Palma Real), distrito de Echarate; La Convención – Cusco (*)	6,366,431	Medioambiente
157886	2125086	Ica	Municipalidad Provincial de ica	Instalación del programa preventivo frente al Cambio Climático en Ica; provincia de Ica – Ica	280,000	Medioambiente
222184	2226550	San Martín	Municipalidad Provincial de Rioja	Recuperación ambiental de los recursos naturales y adaptación al Cambio Climático en las zonas con aptitud de protección y recuperación de las subcuencas de los distritos de nueva Cajamarca, Awajún y Pardo Miguel; provincia de Rioja - San Martín	5,430,118	Medioambiente
134373	2162657	Tacna	Municipalidad Provincial de Jorge Basadre	Recuperación del servicio de la cobertura vegetal del valle de cinto, distrito Locumba; provincia de Jorge Basadre – Tacna (*)	1,685,315	Medioambiente
208847	2207299	Tacna	Municipalidad Provincial de Candarave	Creación yacu tarpuy (siembra de agua) para la reducción de la degradación de suelo y adaptación al Cambio Climático mediante actividades de forestación y conservación de suelos distrito de Tarucachi; provincia de Tarata – Tacna	1,045,875	Agropecuaria
				TOTAL	**50,867,110**	

Fuente: Elaboración propia en base a información del Banco de Proyectos del SNIP, periodo 2009 – 2013.

(*)Si bien en el enunciado del nombre del proyecto no están los vocablos Cambio Climático, el proyecto se ubica dentro de un subprograma denominado Cambio Climático.

En este eje de búsqueda se halló un total de 14 proyectos viables en la temática del Cambio Climático en los pliegos gobiernos regionales y locales para el periodo 2009 - 2013, los cuales están concentrados en siete regiones (Cusco, Ayacucho, Áncash, Junín, San Martín, Tacna e Ica) con un monto total de inversión de S/. 59'131,375.00. La Tabla 8 resume estos hallazgos.

b) Proyectos en la temática ambiental que crean condiciones favorables para la adaptación al Cambio Climático (periodo 2009 – 2013)[34]

Se hallaron un total de 163 proyectos de este tipo distribuidos entre todas las regiones (Gráfico 22). Los tres tipos de proyectos más numerosos son: forestación y reforestación (48), conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y de los recursos naturales (29), y gestión integrada y sostenible de los ecosistemas (24).

El Gráfico 23 muestra la información de los proyectos señalados en el Gráfico 22, ordenados en función a montos de inversión. Los mayores montos corresponden a proyectos de gestión integrada y sostenible de los ecosistemas, conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y de los recursos naturales, y a los de forestación y reforestación.

TABLA 8

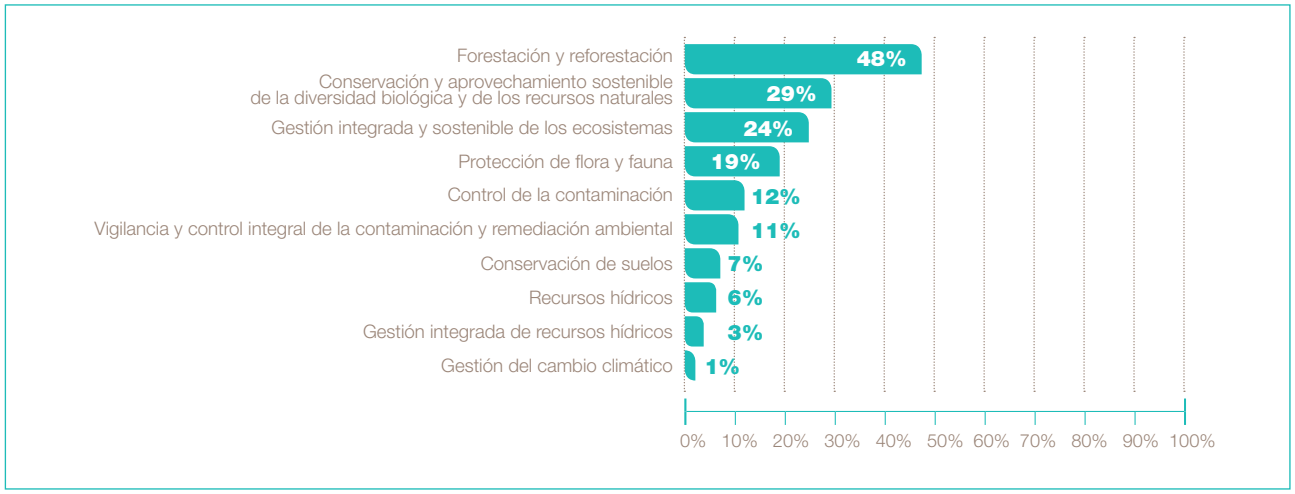
INVERSIÓN REGIONAL EN LA GESTIÓN DEL CC

REGIONES	N° PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN
CUSCO	3	20,307,613.00
AYACUCHO	4	12,890,807.00
ÁNCASH	2	11,506,554.00
JUNÍN	1	5,985,093.00
SAN MARTÍN	1	5,430,118.00
TACNA	2	2,731,190.00
ICA	1	280,000.00

Fuente: Elaboración propia.

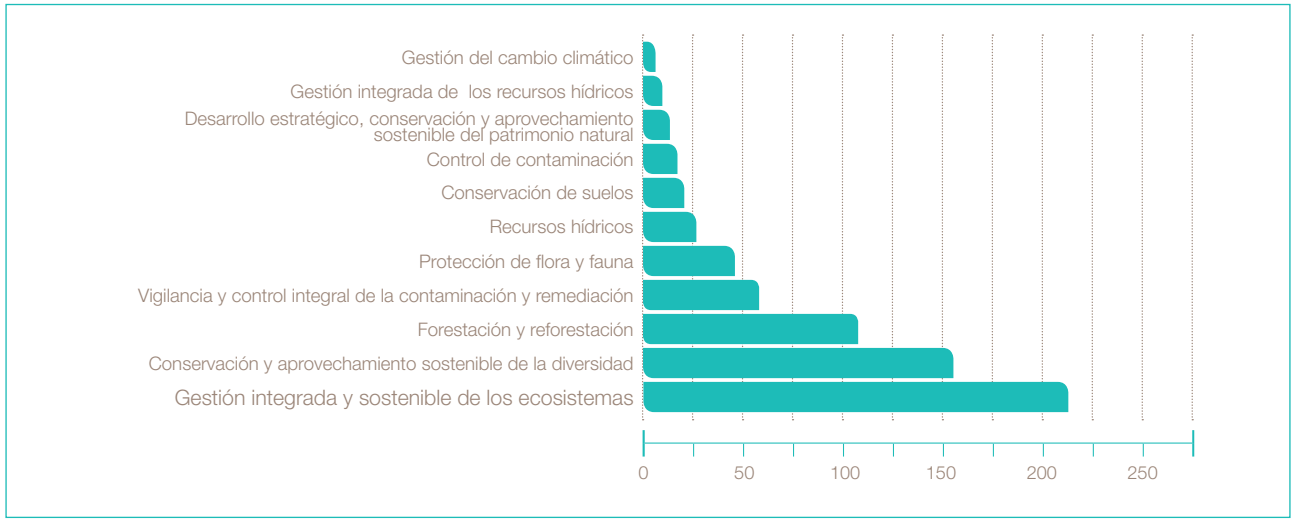
34 Para identificar estos proyectos, el primer paso fue filtrar toda la base de proyectos del SNIP por la función medio ambiente; el segundo paso, filtrar todos los proyectos declarados viables; el tercer paso fue clasificar en forma agregada por cada gobierno regional y subprograma.

GRÁFICO 22
NÚMERO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN QUE APORTAN A LA GESTION REGIONAL FRENTE AL CC



Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: medio ambiente a nivel de regiones

GRÁFICO 23
INVERSION POR SUBPROGRAMAS QUE APORTAN A LA GESTIÓN REGIONAL FRENTE AL CC (EN MILLONES DE SOLES)

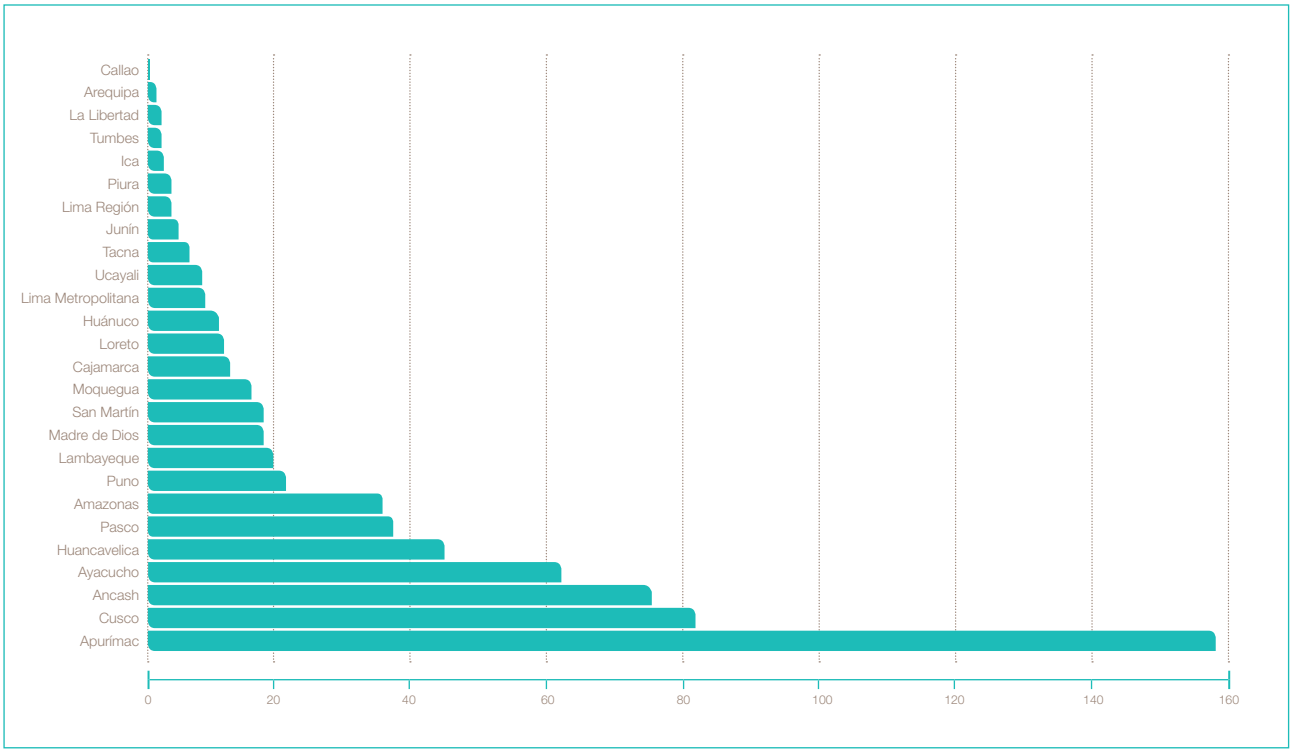


Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: medio ambiente, a nivel de regiones.

La distribución regional de estos montos de inversión se observa en el Gráfico 24.

De acuerdo a la información recogida, el Gobierno Regional de Apurímac supera a los otros gobiernos en monto de inversión para este tipo de proyectos (entre 140 a 160 millones de nuevos soles); le siguen el grupo de regiones integradas por Cusco, Áncash y Ayacucho (entre 60 a más de 80 millones de nuevos soles). Se presume que estos proyectos ambientales, debido al entorno en que se ejecutan, puedan generar condiciones favorables para la adaptación al Cambio Climático; y también se sabe que algunos de ellos pueden aportar en proteger cabeceras de cuenca, favorecer la cosecha de agua y promover un entorno más saludable.

GRÁFICO 24
INVERSIÓN PARA LA GESTIÓN REGIONAL DEL CC, SEGÚN GOBIERNO REGIONAL
(en millones de soles)

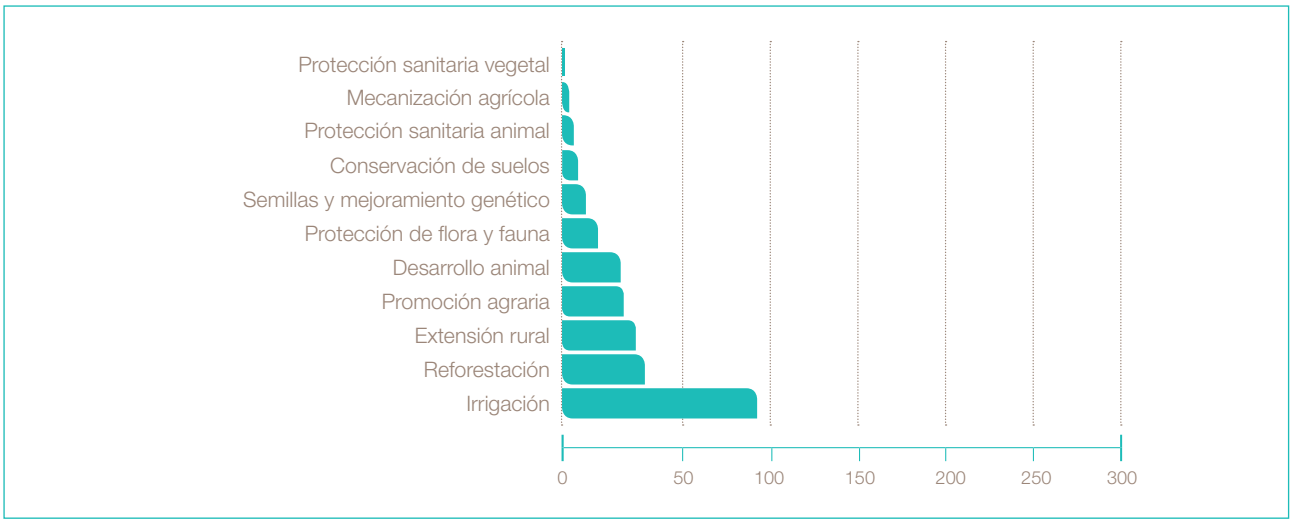


Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: medio ambiente a nivel de regiones.

c) Proyectos en áreas o sectores sensibles al Cambio Climático (periodo 2009 – 2013), según los sectores priorizados en las entrevistas a gobiernos regionales y a los GTRCC: agricultura y pesca[35]

En el sector agrario se ha encontrado 376 proyectos, de los cuales 264 son de irrigación (70%), 20 de reforestación (5%), 20 de extensión rural (5%) y 19 de promoción agraria (5%) (Gráfico 25). La mayor inversión en este tipo de proyectos se concentra en las regiones costeras de La Libertad y Tumbes, por lo que tendrían que haber considerado el potencial impacto del Cambio Climático sobre el bien o servicio que proyectan generar, particularmente los proyectos de irrigación cuya sostenibilidad dependerá de la estabilidad de las fuentes de agua en la provisión del recurso.

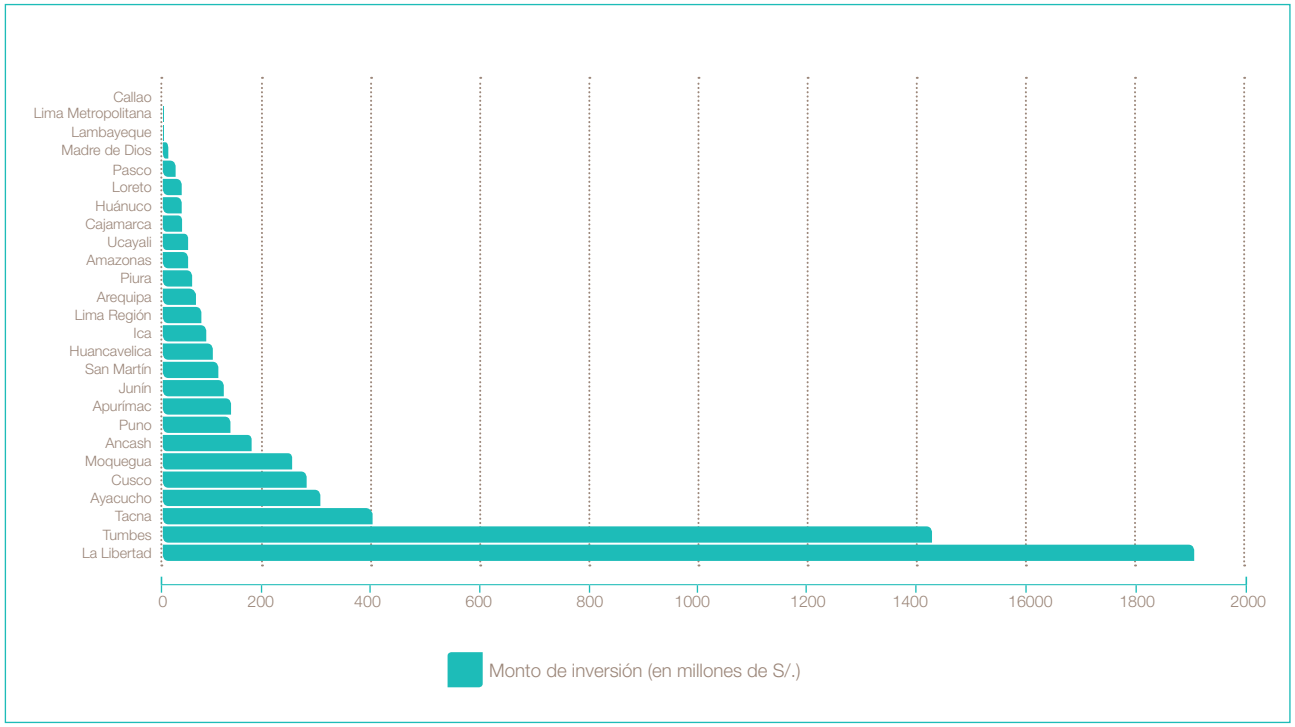
GRÁFICO 25
NÚMERO DE PROYECTOS VIABLES EN FUNCIÓN AGROPECUARIA A NIVEL DE REGIONES DEL PAÍS (2009-2013)



Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: agraria – agropecuaria a nivel de regiones.

35 Para identificar estos proyectos, el primer paso fue filtrar toda la base de proyectos del SNIP por la función agropecuaria - agraria y pesca para el período 2009-2013. El segundo paso fue filtrar todos los proyectos viables, y el tercer paso fue clasificar en forma agregada por cada gobierno regional y subprograma.

GRÁFICO 26
MONTO DE INVERSIÓN DE LOS PIP VIABLES EN EL SECTOR AGROPECUARIO, DE LOS PLIEGOS DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

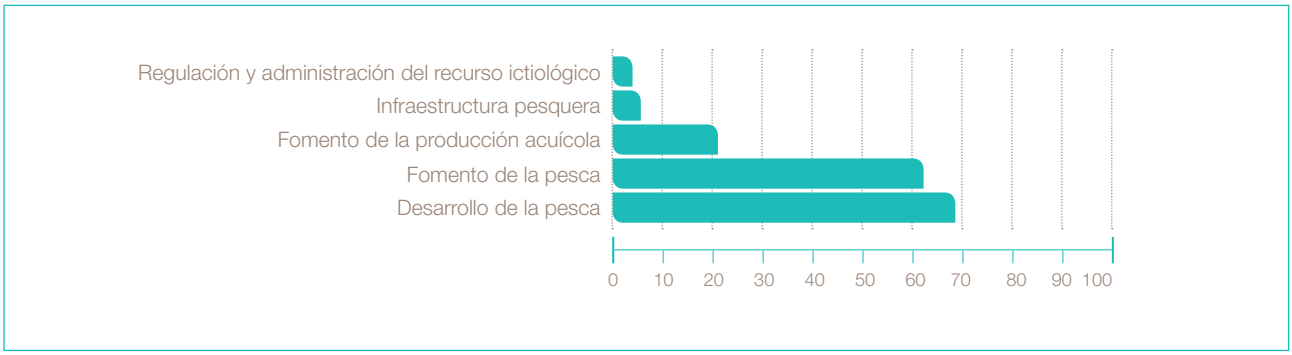


Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: medio ambiente a nivel de regiones.

En el sector pesca se han encontrado 159 proyectos, de los cuales 68 son de desarrollo de la pesca (43%), 61 de fomento de la pesca (38%), 21 de fomento de la producción acuícola (13%). La mayor inversión en este tipo de proyectos se concentra en Puno, Moquegua y Arequipa.

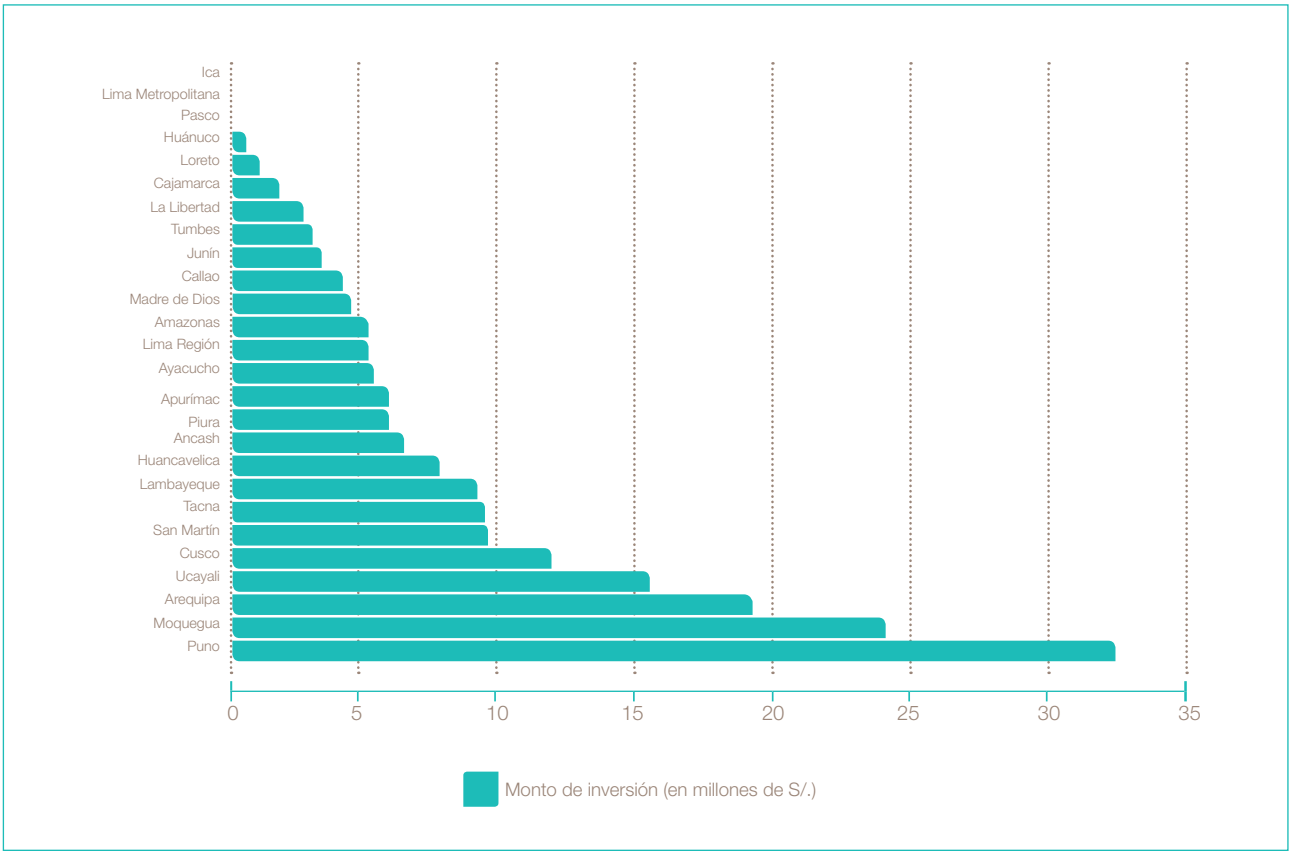
GRÁFICO 27

NUMERO DE PROYECTOS VIABLES DE GOBIERNOS REGIONALES EN LA FUNCIÓN PESCA



Fuente: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: pesca a nivel de regiones

GRÁFICO 28
MONTO DE INVERSIÓN DE PROYECTOS VIABLES DE GOBIERNOS REGIONALES EN LA FUNCIÓN PESCA



Fuente para los dos gráficos: Banco de Proyectos del SNIP (2009-2013), proyectos viables – función: pesca, a nivel de regiones.

La información anterior, extraída del Banco de Proyectos del SNIP, proporciona pistas respecto al nivel de inversión pública regional en temas vinculados o sensibles al Cambio Climático. En síntesis, para el periodo 2009-2013 se puede establecer lo siguiente:

- Existencia de pocos PIP orientados explícitamente a abordar la temática del Cambio Climático en los pliegos de gobiernos regionales y locales. Los 14 PIP identificados se concentran en siete gobiernos regionales (Cusco, Ayacucho, Áncash, Junín, San Martín, Tacna e Ica) con una inversión de S/. 59'131,375.00. Cabe resaltar que, en número y en monto de inversión, la mayoría de ellos corresponde a gobiernos locales.

- Existencia de proyectos ambientales regionales que podrían crear condiciones favorables para la adaptación al Cambio Climático, los cuales alcanzan un total de 163 distribuidos en los 25 gobiernos regionales. Los más numerosos son los de forestación y reforestación, conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y de los recursos naturales, y la gestión integrada y sostenible de los ecosistemas; sin embargo, los mayores montos de inversión se dan en orden inverso.

- El gobierno regional de Apurímac registra el mayor monto de inversión en este tipo de proyectos (entre 140 y 160 millones de nuevos soles), seguido por el grupo de gobiernos regionales conformado por Cusco, Áncash y Ayacucho (entre 60 y más de 80 millones de nuevos soles). Estos proyectos ambientales, por su posible contribución en la recuperación de servicios ecosistémicos, podrían generar condiciones favorables para la adaptación al Cambio Climático en el entorno en que se ejecutan pero no en todos los casos. Por ello será necesario revisar y analizar cada proyecto para contar con una evaluación más exhaustiva al respecto.

- Existencia de proyectos regionales en áreas o sectores sensibles al Cambio Climático, que en el sector agrario alcanzan los 376 proyectos, 70% de los cuales son de irrigación y cuya mayor inversión es generada por los gobiernos regionales de La Libertad y Tumbes. El sector pesca alcanza los 159 proyectos, concentrándose la mayor inversión en los gobiernos regionales de Puno, Moquegua y Arequipa. Estos proyectos tendrían que haber considerado el potencial impacto del Cambio Climático sobre el bien o servicio que proyectan generar, particularmente los proyectos de irrigación cuya sostenibilidad del servicio dependerá de si la disponibilidad de agua bajo la cual se diseñan se mantiene en el tiempo.

- Existe información sobre algunos PIP referida a proyectos o programas manejados desde los propios sectores del gobierno central, como el MINAGRI, PRODUCE y el MINAM, entre otros, los cuales no fueron analizados en esta sección.

2.4.4.- Proyectos de Cooperación Internacional en adaptación al Cambio Climático a nivel de regiones del país

El documento balance en relación a la gestión del Cambio Climático en el país (2012) señala que la cooperación internacional y las agencias multilaterales de desarrollo han venido impulsando muchas de las iniciativas de gestión frente al Cambio Climático. Por lo general, las regiones donde hay mayor presencia de proyectos de cooperación internacional asociada al tema, muestran también un mayor progreso en el desarrollo de sus ERCC y en la consideración del Cambio Climático en sus PDRC. Esto se debe a la colaboración que estos proyectos prestan a los gobiernos regionales y locales de los territorios en los cuales actúan, aportes que se visualizan fundamentalmente en la generación de información, el fortalecimiento de capacidades y la asistencia técnica.

Actualmente están en marcha proyectos de cooperación internacional orientados a temas de adaptación al Cambio Climático que, gracias a una alianza con el MINAM, actúan en 13 regiones del país. Es posible que existan a nivel regional otras acciones de colaboración directa canalizadas por las ONG, las universidades y otros actores que cuentan con recursos para promover acciones de adaptación (Tabla 9).

TABLA 9

PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL QUE APORTAN A LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO IMPLEMENTADOS EN ALIANZA CON EL MINAM

REGIÓN	PROYECTOS EN MARCHA	AGENCIA COOPERANTE	FIN/OBJETIVO
ÁNCASH	**Proyecto Glaciares 513** Adaptación al Cambio Climático y reducción de riesgos de desastres por el retroceso de los glaciares en la Cordillera de los Andes	COSUDE	Contribuir a desarrollar la capacidad de adaptación integral y reducción del riesgo de desastres frente al fenómeno de retroceso de glaciares en el Perú.
	IMACC Programa Implementación de Medidas de Adaptación a Cuatro Cuencas	BID	Contribuir al desarrollo sostenible de las regiones que forman parte de las cuencas hidrográficas de los ríos Santa y Mayo, mediante el fortalecimiento de la capacidad adaptativa en la gestión del Cambio Climático por parte de las entidades gubernamentales con jurisdicción en estas regiones.
APURÍMAC	**MST** Promoviendo el Manejo Sostenible de la Tierra en las Bambas	GEF, PNUD	Manejo sostenible de la tierra asociado con el manejo sostenible del agua y la agro-biodiversidad que apoye al desarrollo nacional, regional y local, y contribuya a los esfuerzos de la adaptación al Cambio Climático.
	PACC – Fase 2 Programa de Adaptación al Cambio Climático en el Perú - Fase 2	COSUDE	Se contribuye a consolidar la base de vida y reducir la vulnerabilidad al Cambio Climático de las poblaciones de estratos sociales de mediana y alta pobreza en zonas rurales altoandinas.
AYACUCHO	**PRODERN II** Programa de Desarrollo Económico sostenible y gestión estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Pasco	Cooperación Belga	Puesta en valor de los recursos naturales y la diversidad biológica, su uso sostenible, el comercio de productos orgánicos y nativos, y la búsqueda de mercados para los servicios ambientales como la belleza paisajística ligada al ecoturismo. Conservación de la biodiversidad y restauración de los ecosistemas. Esquemas de compensación por servicios de almacenamiento de carbono.
CUSCO	**PRAA** Proyecto de Adaptación al Impacto del Retroceso Acelerado de Glaciares en los Andes Tropicales	GEF	Reforzar la resiliencia de los ecosistemas y economías locales ante los impactos del retroceso glaciar en los Andes Tropicales, a través de la implementación de actividades piloto que muestren los costos y beneficios de la adaptación al Cambio Climático.
	PACC – Fase 2	COSUDE	Señalado líneas arriba
	IPACC Proyecto Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático	GIZ	Conocer los posibles costos y beneficios del impacto del Cambio Climático en sectores y regiones priorizadas; y orientar las inversiones públicas bajo criterios de adaptación al Cambio Climático y reducción de riesgos climáticos.
	Proyecto Glaciares 513	COSUDE	Señalado líneas arriba

HUANCAVELICA	**PRODERN II**	Cooperación Belga	Señalado líneas arriba
JUNÍN	**PRAA**	GEF	Señalado líneas arriba
	STEM Programa de asistencia técnica sobre formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para municipalidades	USAID	Asistencia técnica en la formulación de los PIP
	PAT – ACC Programa de Asistencia Técnica - Adaptación al Cambio Climático	USAID/PERU	Incorporar en el SNIP el enfoque de Adaptación al Cambio Climático (ACC) en los PIP.
	EbA Montaña Programa Piloto de Adaptación al Cambio Climático Basado en Manejo de Ecosistemas en Zonas Montañosas	PNUD	Fortalecer las capacidades de Nepal, Perú y Uganda para optimizar la resiliencia de los ecosistemas al promover ecosistemas basados en adaptación.
LIMA REGIÓN	**EbA Montaña**	PNUD	Señalado líneas arriba
MADRE DE DIOS	**EbA Amazonía** Adaptación Basada en Ecosistemas en la Amazonía	PNUD	Reducir la vulnerabilidad al Cambio Climático de las comunidades indígenas, incrementando su resistencia a través de la incorporación de estrategias de Adaptación de base Comunitaria (CBA) y basada en Ecosistemas (EbA) en la gestión sostenible de las reservas comunales.
PASCO	**PRODERN II**	Cooperación Belga	Señalado líneas arriba
PIURA	**IPACC**	GIZ	Señalado líneas arriba
	TACC Proyecto Enfoque Territorial del Cambio Climático (TACC por sus siglas en inglés). Hacia un desarrollo bajo en carbono y recipiente al Cambio Climático en las regiones de Piura y Tumbes	PNUD	Identificar y priorizar iniciativas de mitigación y adaptación basados en una evaluación de los impactos físicos y socio-económicos de Cambio Climático, e identificar opciones sin arrepentimiento.
	Integración del manejo sostenible de la tierra y lucha contra la desertificación en los procesos de gestión territorial e inversión pública en el departamento de Piura	GIZ (PDRS)	El Gobierno Regional de Piura y actores relevantes a nivel regional y local han mejorado sus capacidades y disponen de información e instrumentos para integrar el manejo sostenible de la tierra y la lucha contra la desertificación en los procesos de gestión territorial e inversión pública.
SAN MARTÍN	**IMACC**	BID	Señalado líneas arriba
TUMBES	**TACC**	PNUD	Señalado líneas arriba

Fuente: Reporte de proyectos de la DGCCDRH – MINAM, 2013.

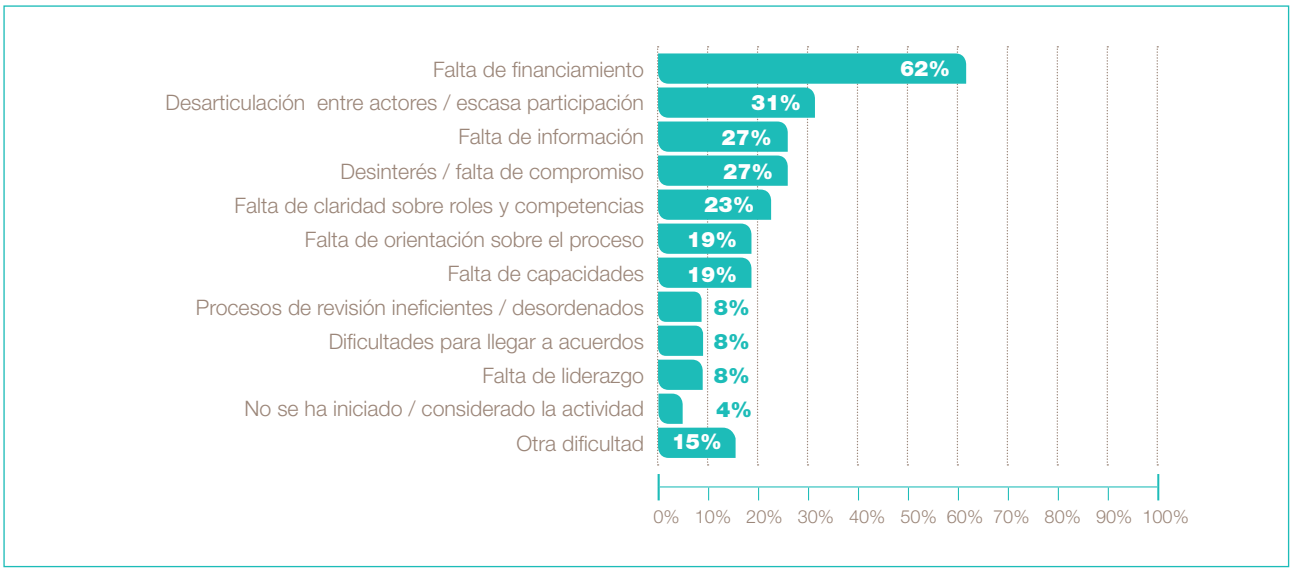
Cabe indicar también que siete regiones cuentan actualmente con el soporte técnico del MINAM a efectos de concluir con la formulación de sus ERCC e iniciar su implementación: Huancavelica, Ica, Huánuco, Moquegua, Tacna, Puno y Ucayali. Se debe mencionar la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en este proceso.

En términos generales, los proyectos de cooperación mencionados se vienen implementando en coordinación con el MINAM y su DGCCDRH a fin de impulsar modelos de gestión del Cambio Climático que sirvan de referencia para las otras regiones del país. Cada proyecto tiene sus propios matices y aporta en diferentes escalas y dimensiones en la generación de productos, herramientas y lecciones aprendidas que retroalimentan los procesos regionales y locales de la gestión del cambio, y colaboran para una mejor articulación entre el gobierno nacional y subnacional que requiere difundirse.

2.4.5.- Dificultades para la implementación de acciones frente al Cambio Climático y pautas que los actores regionales identifican para superarlas

La falta de financiamiento es señalada por las regiones como la principal dificultad para implementar acciones frente al Cambio Climático a nivel regional; la segunda es la desarticulación entre actores; y la tercera, la falta de información. No obstante, aspectos como la falta de orientación sobre el proceso, falta de capacidades, falta de compromiso, falta de claridad sobre roles o competencias, también constituyen un conjunto de temas relacionados que merecen una reflexión en la búsqueda de soluciones conjuntas (Gráfico 29).

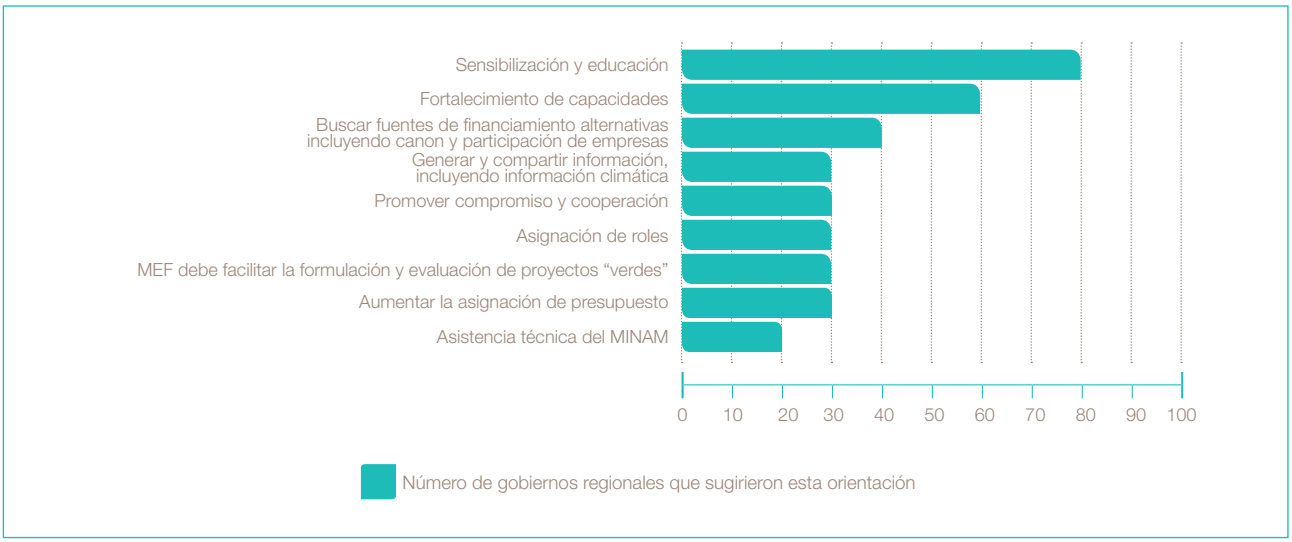
GRÁFICO 29
DIFICULTADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

En consulta regional, los entrevistados también han priorizado pautas o acciones para superar dichas dificultades en el siguiente orden: la sensibilización y educación, el fortalecimiento de capacidades, la búsqueda de fuentes de financiamiento alternativas y la generación de información.

GRÁFICO 30
RECOMENDACIONES PARA SUPERAR DIFICULTADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013

PROHIBIDO
EL
INGRESO

3.

CAPACIDADES, INFORMACIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS REGIONES DEL PAÍS

Diseñar, planificar, implementar y monitorear una ERCC en todas las regiones del país exige y requiere de capacidades, información y financiamiento específicamente orientados a la gestión del Cambio Climático. Este capítulo describe los mecanismos informativos y presupuestales con los que deben lidiar los gobiernos regionales para cubrir la gran ausencia y demanda de conocimientos que existen en torno al tema.

3.1.- CAPACIDADES EXISTENTES A NIVEL DE GOBIERNOS REGIONALES Y GRUPOS TÉCNICOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

El diseño, planificación, implementación y monitoreo de la ERCC exige el manejo de un conjunto de conceptos, enfoques, metodologías, e instrumentos vinculados directamente a la gestión de riesgos, adaptación y mitigación al Cambio Climático, la planificación estratégica y la gestión de proyectos. Todos estos requerimientos han motivado que se recurra a diferentes habilidades a fin de superar estas demandas de conocimiento y capacidades, al mismo tiempo de lograr avances en el proceso.

Las capacidades locales en los GTRCC y en los funcionarios de los gobiernos regionales son aún limitadas para conducir el proceso de formulación e implementación. Ante la ausencia de programas de comunicación y de desarrollo de capacidades desde el Estado en esta temática, se ha optado por contratar servicios especializados que han apoyado en la formulación de las ERCC muchas veces sin generar o convocar la participación de los actores; y en otras circunstancias, generaron un proceso altamente participativo que ha conllevado al empoderamiento progresivo en la temática, unido a un conjunto de modalidades de capacitación que desarrollaron los miembros de los GTRCC (talleres, pasantías, cursos, etc.).

El año 2012, Servicios Ecosistémicos Perú elaboró a pedido del MINAM un diagnóstico a nivel nacional sobre la oferta y demanda de capacitación en relación al Cambio Climático en las regiones del país. Un porcentaje alto (74%) manifestó haber recibido algún tipo de capacitación en temas generales de Cambio Climático, pero el porcentaje disminuye cuando se trata de temas más específicos[36].

El documento de balance en relación a la gestión del Cambio Climático en el país (2012) señala que las capacidades se concentran en los funcionarios públicos de las agencias ambientales de nivel nacional y regional; esto, en el caso de las regiones y de los tomadores de decisión, representa conocimientos generales e insuficientes. Por otro lado, existen grandes disparidades entre las capacidades para la gestión del Cambio Climático en los diferentes funcionarios públicos y tomadores de decisiones. Las diferencias no sólo se aprecian entre los diferentes niveles de gobierno, también dentro de un mismo nivel de gobierno. Cusco y Piura, por ejemplo, han desarrollado mayores capacidades debido a la presencia de proyectos apoyados principalmente por la cooperación internacional y se encuentran mucho más avanzadas que otras regiones.

En las entrevistas realizadas el presente año se encontró que en 20 gobiernos regionales los entrevistados señalaron haber recibido capacitación en temas de Cambio Climático en general. La cantidad disminuye cuando se señalan temas más específicos. Durante el 2013, en al menos siete de estas regiones, el MINAM –con soporte financiero del BID– promovió la implementación de un Diplomado en Adaptación al Cambio Climático que contó con la participación de especialistas del SENAMHI, el CENEPRED y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Este diplomado se convirtió en un mecanismo inicial para estandarizar conocimientos entre los miembros de los GTRCC y para promover compromisos frente a la formulación de las ERCC.

El tema en que menor capacitación se ha recibido es el de los mecanismos de financiamiento para la adaptación al Cambio Climático; solo una región señala contar con capacitación en esta temática, lo que explica el poco conocimiento existente en las diferentes regiones sobre dichos mecanismos para el desarrollo de acciones en la adaptación al Cambio Climático.

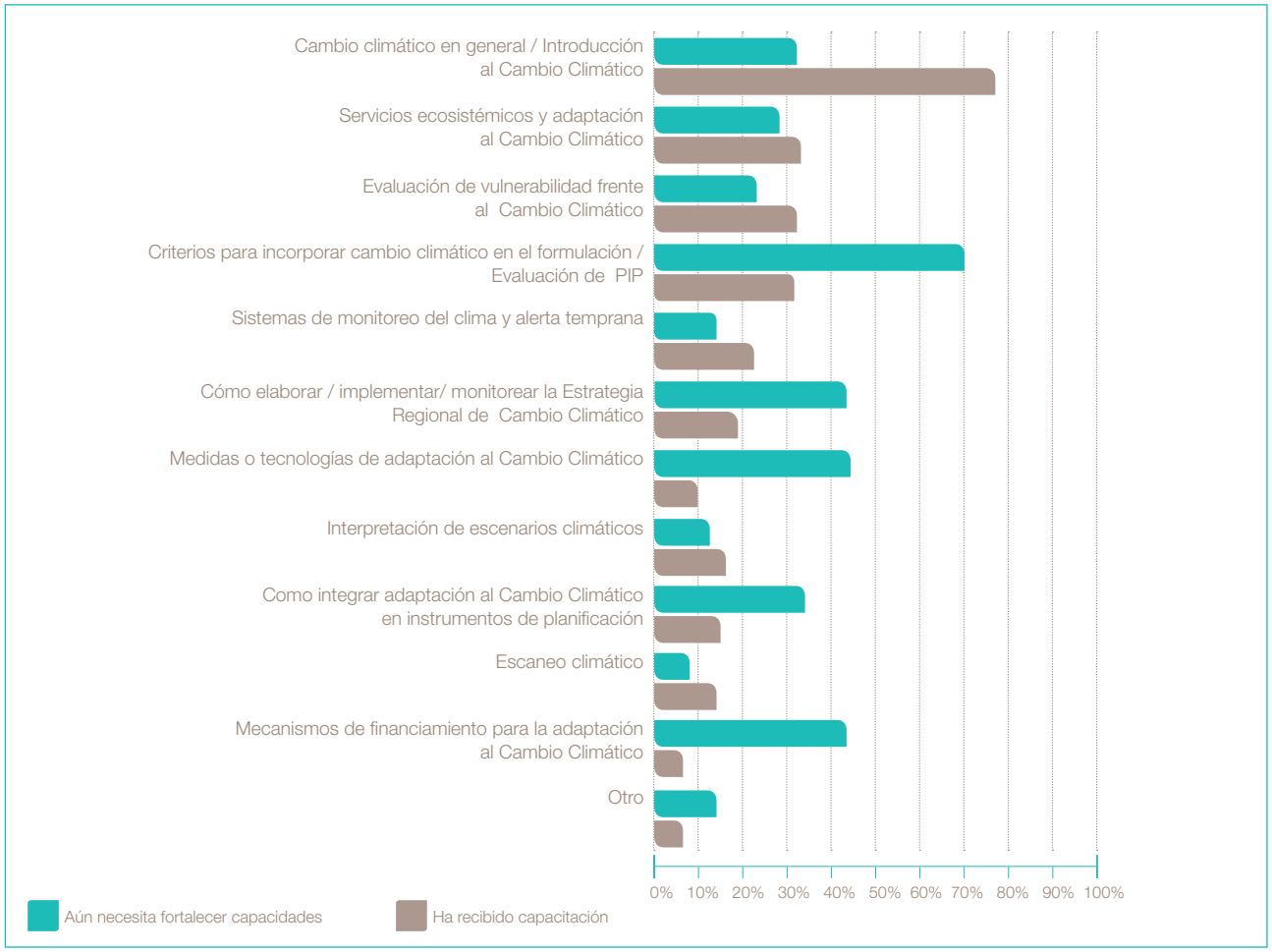
36 Servicios Ecosistémicos Perú, Diagnóstico y análisis de la oferta y demanda de la capacitación en Cambio Climático a nivel país, junio 2012, pág. 36.

3.1.1.- Necesidades de fortalecimiento de capacidades

En cuanto a las necesidades de capacitación por parte de los actores regionales se destacan los siguientes temas (en orden de prioridades):

1. Criterios para incorporar Cambio Climático en la formulación / evaluación de proyectos de inversión pública.
2. Cómo elaborar / implementar / monitorear la Estrategia Regional de Cambio Climático.
3. Mecanismos de financiamiento para la adaptación al Cambio Climático.
4. Cómo integrar adaptación al Cambio Climático en instrumentos de planificación.
5. Medidas o tecnologías de adaptación al Cambio Climático.

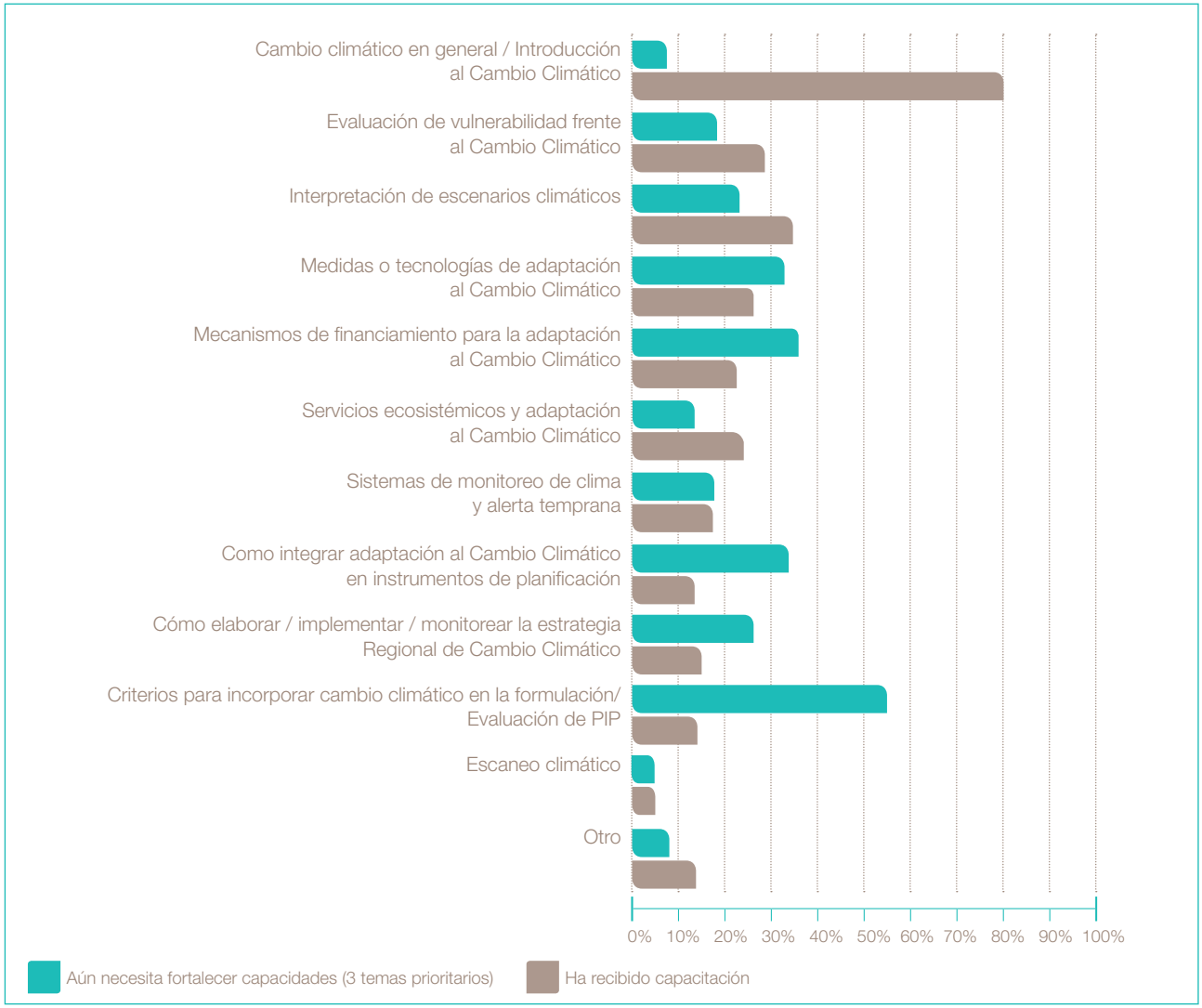
GRÁFICO 31
DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.
(*) En el caso de temas en los cuales se requiere fortalecer capacidades, se solicitó priorizar solo tres.

En el caso de los GTRCC, 21 regiones señalan que sus miembros han recibido capacitación en temas de Cambio Climático en general / introducción al Cambio Climático. Sin embargo, cabe precisar que en algunos casos la capacitación recibida no ha sido promovida u organizada por el GTRCC sino que fue adquirida antes de su incorporación al grupo.

GRÁFICO 32
DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS GRUPOS TÉCNICOS REGIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO

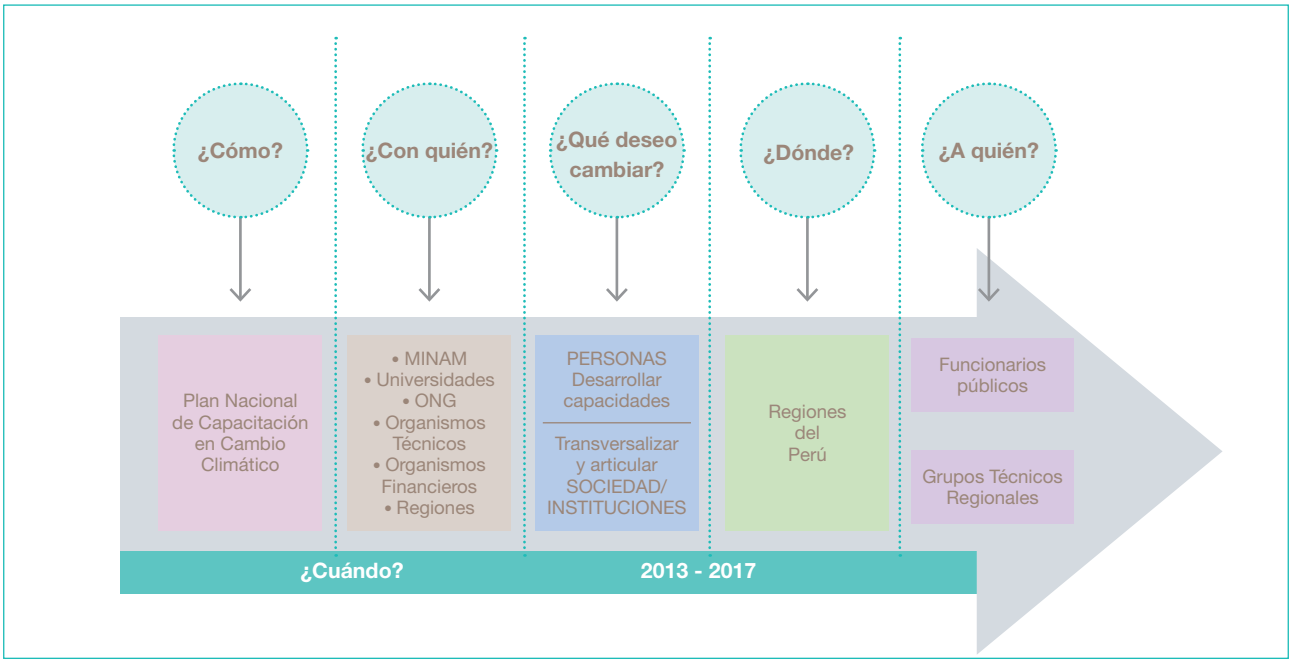


Fuente: Entrevistas a los GTRCC, 2013. / (*) En el caso de temas en los cuales se requiere fortalecer capacidades se solicitó priorizar solo tres.

A nivel nacional, en agosto de 2013, se concluyó el Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático 2013-2017 (actualmente en etapa de aprobación) dirigido a funcionarios públicos y grupos técnicos de las regiones del Perú, el cual respondió a la necesidad de fortalecer y desarrollar capacidades en diferentes actores de las regiones del Perú con el fin de gestionar los efectos del Cambio Climático.

El Plan Nacional de Capacitación presenta un programa curricular de tipo modular de acuerdo a la identificación de ejes temáticos, los cuales deben ser desarrollados en base a tres consideraciones importantes: (i) el público específico, dentro del marco de los actores identificados; (ii) el contexto y las prioridades de medidas de adaptación y mitigación que presenta cada región; y (iii) el nivel de avance en el desarrollo de las capacidades que ha logrado dicho público meta[37].

GRÁFICO 33
PLAN NACIONAL DE CAPACITACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático 2013-2017.

37 MINAM, "Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático 2013-2017 - Enfocado en funcionarios públicos y grupos técnico regionales de CC", 2013.

3.1.2.- Líneas de acción en fortalecimiento de capacidades en las ERCC aprobadas

La gran necesidad de fortalecer capacidades en temas de Cambio Climático está plasmada en el total de estrategias formuladas. Tras la revisión de todos los documentos se pudo constatar que todas las estrategias contemplan componentes o líneas estratégicas de fortalecimiento de capacidades, incluyendo también lineamientos para incorporar la temática del Cambio Climático en el nivel educativo.

TABLA 10

INCORPORACIÓN DE LÍNEAS DE ACCIÓN EN FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN ERCC APROBADAS	
AMAZONAS	Metas estratégicas: Sistema educativo regional fortalecido en el tema de Cambio Climático.
	Principales grupos capacitados en Cambio Climático.
	Público sensibilizado en el tema de Cambio Climático involucrando a los medios de comunicación masiva y especializada.
APURÍMAC	EJE ESTRATÉGICO 3: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES CIUDADANAS E INSTITUCIONALES.
	Línea Estratégica 7: Fortalecer y desarrollar capacidades en las instituciones y la ciudadanía para enfrentar el Cambio Climático.
AREQUIPA	EJE ESTRATÉGICO 5: CAPACITACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN A TODO NIVEL.
AYACUCHO	Política 1: La educación y la cultura ambiental regional orientan estrategias de Cambio Climático.
	Línea Estratégica 1.1: Promover y difundir conocimientos sobre Cambio Climático en los aspectos de vulnerabilidad, prevención, adaptación y mitigación.
	Implementación de capacidades en la población organizada para dar respuesta a efectos del Cambio Climático.
CUSCO	Estrategia 42: Articular los ejes educativos transversales a la situación del Cambio Climático en la propuesta educativa regional: PER, PEI, PEL.
	Estrategia 43: Fortalecer las capacidades de docentes y directores para la gestión pedagógica ante el Cambio Climático.
	Estrategia 44: Promover una sociedad educadora adecuada al contexto de Cambio Climático.
	Estrategia 48: Fortalecer las capacidades de las instituciones públicas, privadas y sociales regionales para abordar y enfrentar el Cambio Climático.
JUNÍN	Política 7: Promover la participación ciudadana, la educación ambiental, el desarrollo de la información y la investigación científica en materia de Cambio Climático, como aspectos transversales a todos los programas y proyectos de la estrategia.
	Entre los proyectos prioritarios: Educación sobre Cambio Climático.
	Entre las acciones inmediatas: Incorporar la materia del Cambio Climático en el currículo educativo.

LA LIBERTAD	LÍNEA ESTRATÉGICA 5: DESARROLLO DE CAPACIDADES: Promover y desarrollar investigación científica, tecnológica, social y económica sobre vulnerabilidad, adaptación y mitigación respecto al Cambio Climático.
LAMBAYEQUE	Línea Estratégica 4: Difusión del conocimiento y la información nacional sobre el Cambio Climático en el Perú, en los aspectos de vulnerabilidad, adaptación y mitigación.
	Mayor presencia institucional en eventos sobre Cambio Climático.
	Sistema educativo fortalecido en el tema de Cambio Climático.
LORETO	Línea Estratégica 4: Difusión del conocimiento y la información nacional y regional sobre el Cambio Climático en los aspectos de vulnerabilidad, adaptación y mitigación.
	Currículo educativo con temas de adaptación y mitigación del Cambio Climático en la región.
	90% de la población regional tiene conocimiento sobre el Cambio Climático.
PIURA	Objetivo Estratégico 2: Representantes del gobierno regional y municipalidades con capacidades fortalecidas mejoran los procesos de toma de decisiones a nivel de políticas, planes y programas de desarrollo, al incorporar transversalmente los desafíos y oportunidades que conlleva el Cambio Climático.
	Objetivo Estratégico 5: Actores regionales relevantes consolidan los procesos de generación de información y conocimiento sobre el Cambio Climático a nivel científico-técnico, basados en la investigación y orientado a la implementación de medidas de adaptación y mitigación.
PUNO	Línea estratégica 3: Fortalecimiento de capacidades.
	Línea estratégica 4: Educación ambiental, comunicación y participación ciudadana.

Fuente: Elaboración propia en base a las Estrategias Regionales de Cambio Climático.

Si bien las diferentes ERCC incorporan la necesidad de fortalecer capacidades en Cambio Climático a nivel regional e incluirlo como tema del currículo educativo, en algunos casos parecería que no existe claridad sobre el significado de desarrollar o fortalecer dichas capacidades, confundiéndose con labores de sensibilización o educación.

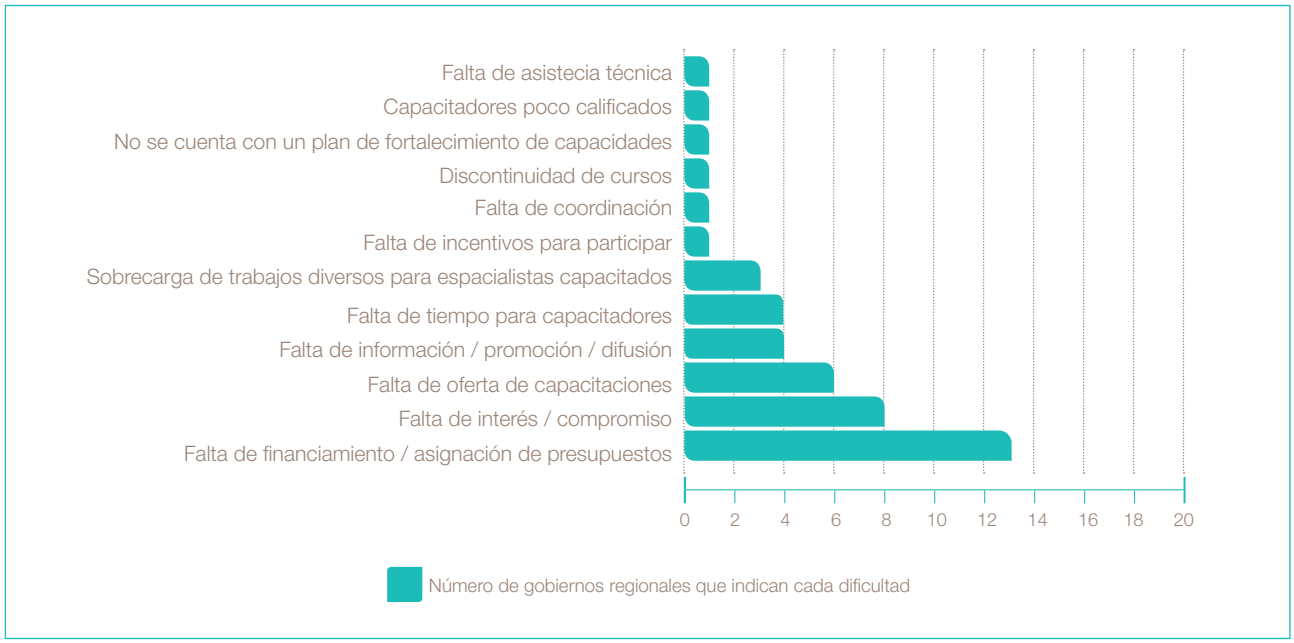
3.1.3.- Dificultades y desafíos para fortalecer capacidades y para la aplicación de las mismas en el desempeño de la gestión regional

En las entrevistas realizadas tanto a funcionarios de los gobiernos regionales como a los GTRCC, se mencionaron una serie de dificultades para el fortalecimiento de capacidades, entre las que destacan: falta de financiamiento; falta de interés/compromiso, y falta de oferta de capacitaciones.

Otro problema identificado es que en algunos casos se fortalecen capacidades en la temática del Cambio Climático, pero estas no son aplicadas en la gestión. El Gráfico 35 muestra las razones que, según los entrevistados, dificultan aplicar las capacidades: primero, la inestabilidad laboral de especialistas que participan en las capacitaciones (alta rotación de personal); la falta de interés/compromiso; y tercero, la sobrecarga de trabajo y falta de financiamiento.

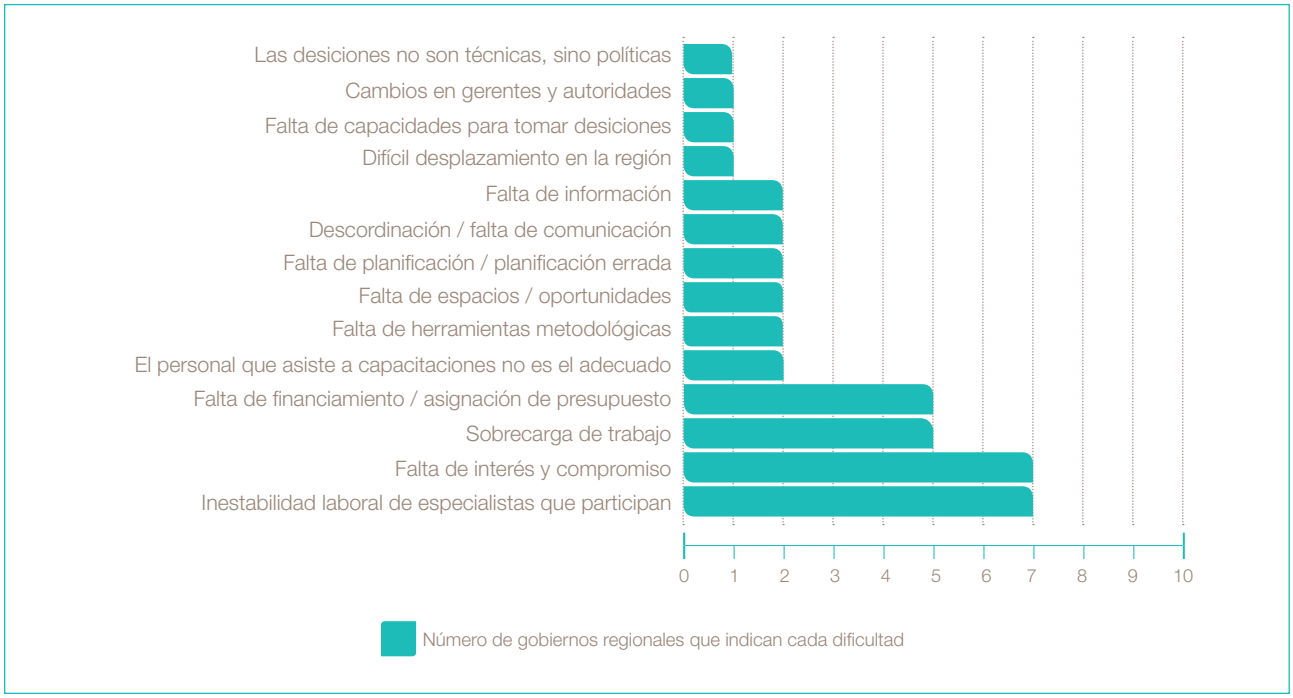
GRÁFICO 34

DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA GESTIONAR LA ACC EN GOREs



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

GRÁFICO 35
DIFICULTADES PARA REPLICAR CAPACIDADES DESARROLLADAS PARA GESTIONAR ACC EN GOREs



Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

Las dos dificultades principales señaladas –inestabilidad laboral de especialistas que participan en las capacitaciones y falta de interés/compromiso– llevan a pensar en la necesidad de una mejor selección de las personas a capacitar, así como en desarrollar labores de sensibilización paralelas al trabajo de capacitación.

3.2.- INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

3.2.1.- Información para el diagnóstico y formulación de medidas de adaptación

El diagnóstico para la adaptación implica abordar los siguientes hitos claves: 1) la caracterización del clima presente y futuro (perfil climático); 2) identificación de los grupos, sectores y/o ecosistemas vulnerables; 3) análisis de la vulnerabilidad actual del grupo sector y/o ecosistema vulnerable seleccionado; 4) la evaluación de la vulnerabilidad futura; y 5) articulación de los resultados de la evaluación con políticas de adaptación.

La caracterización del clima actual y futuro viene a ser el primer paso del diagnóstico y está orientado al conocimiento e identificación de los cambios en el patrón climático de la región (cambio en tendencias históricas), al estudio de los fenómenos extremos asociados al Cambio Climático y a la generación de los escenarios futuros. La base de esta información se fundamenta prioritariamente en la disponibilidad de registros meteorológicos confiables. Sin embargo, dicha información es parcial y/o inexistente en muchas regiones del país como Pasco, por ejemplo, donde manifiestan no contar con estación meteorológica alguna, por lo que deben usar datos de las estaciones de Junín.

Los avances en el desarrollo de los perfiles climáticos actuales y futuros de las ERCC son aún muy débiles. Al respecto, 15 regiones señalan contar con perfiles climáticos y la mayoría ha logrado generar dicha información con apoyo del SENAMHI (Cusco, Apurímac, Piura, Huánuco, Huancavelica, Ica, Moquegua, Tacna, Ucayali y Puno)[38].

Dicha institución está adscrita al MINAM y tiene la competencia formal del tema; por ello es necesario que sus oficinas regionales participen activamente de los grupos técnicos regionales para buscar y canalizar alternativas en la mejora de la red meteorológica existente[39], así como en una mejor interpretación de los cambios del clima pasado y futuro en las regiones.

En cuanto a la evaluación de la vulnerabilidad actual y potencial al Cambio Climático,muchos estudios se han centrado en la vulnerabilidad actual y desde una perspectiva más cualitativa.

La consulta regional sobre este tema arroja lo siguiente:

- Según lo señalado en el Gráfico 3 (ítem 2.1), 18 regiones manifiestan haber realizado el estudio de evaluación de vulnerabilidad en el proceso de formulación de su ERCC.
- Posteriormente al proceso de formulación de la ERCC, diversas regiones avanzaron en el desarrollo de las evaluaciones de vulnerabilidad. En este marco, 20 regiones indican contar con este tipo de evaluaciones, sobre todo desde un enfoque de cuenca y sectorial (Tabla 11).
- El 54% de las regiones afirma disponer de evaluaciones de vulnerabilidad a nivel de cuencas[40], 23% señala no disponer de estudio alguno, 23% indica tener estudios a nivel de ecosistemas, 23% a nivel de toda la región y 8% a nivel sectores[41] (Gráfico 36). El rigor de estas evaluaciones es diferenciado, en algunas regiones se ha desarrollado con soporte científico; en otras apelando fundamentalmente a información existente y al conocimiento local.

38 En el caso de Cusco y Apurímac, con apoyo técnico y financiero del Proyecto PACC y COSUDE. En el caso de Piura, Huánuco, Huancavelica, Ica, Moquegua, Tacna, Ucayali y Puno, con apoyo financiero del Proyecto MINAM-BID

39 Es posible abordar este tema a través de proyectos asociados al Programa Presupuestal por Resultados N° 068.

40 Las evaluaciones de vulnerabilidad a nivel de cuencas, realizadas mayoritariamente, permiten analizar los impactos de las amenazas climáticas en un contexto territorial que tiene como eje articulador al agua, recurso sensible y vulnerable frente al Cambio Climático; pero también asociar el análisis de vulnerabilidad a los distintos grupos de usuarios del recurso (ecosistemas, población, agricultura, industria, minería) e identificar y diseñar medidas de adaptación desde una visión de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

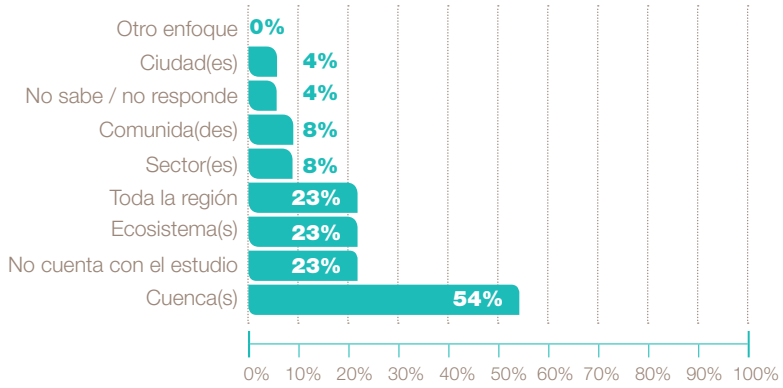
41 Las evaluaciones de vulnerabilidad basadas en sectores realizadas por las regiones se han venido abordando principalmente a través de talleres con representantes de direcciones regionales sectoriales. El nivel de información combina lo técnico y las percepciones, faltando un mayor soporte proveniente de investigaciones.

TABLA 11
ENFOQUES UTILIZADOS EN LAS EVALUACIONES DE VULNERABILIDAD, SEGÚN REGIONES

NOMBRE DE LA REGIÓN	EVALUACIONES DE VULNERABILIDAD Y SU ESCALA		
MOQUEGUA	Cuenca(s)	Sector(es)	
CAJAMARCA	Ecosistema(s)	Cuenca(s)	Toda la región
TACNA	Cuenca(s)	Sector(es)	
PUNO	Ecosistema(s)	Cuenca(s)	
AYACUCHO	Ecosistema(s)		
CALLAO	Ecosistema(s)	Cuenca(s)	
APURÍMAC	Comunidad(es)	Cuenca(s)	Toda la región
UCAYALI	Cuenca(s)	Sector(es)	
SAN MARTÍN	Cuenca(s)		
PIURA	Cuenca(s)	Sector(es)	Toda la región
TUMBES	Cuenca(s)		
AMAZONAS	Toda la región		
ÁNCASH	Cuenca(s)		
AREQUIPA	Comunidad(es)	Cuenca(s)	
LIMA METROPOLITANA		Ciudad(es)	
JUNÍN	Ecosistema(s)		
CUSCO	Sector(es)	Cuenca(s)	Toda la región
HUÁNUCO	Cuenca(s)	Sector(es)	
ICA	Cuenca(s)	Sector(es)	
HUANCAVELICA	Cuenca(s)	Sector(es)	

Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013

GRÁFICO 36
FRECUENCIA DE USO DE ENFOQUES EN LAS EVALUACIONES DE VULNERABILIDAD



Fuente: Entrevistas a gobiernos regionales, 2013

Trece regiones (50%) manifiestan contar con estudios de estimación de riesgos de desastres[42] (Tabla 12), y seis regiones (23%) indican contar con evaluaciones del impacto económico del Cambio Climático[43] (Tabla 13).

42 Estos estudios, realizados en la mayoría de los casos con apoyo del INDECI, representan un insumo de base para conocer el comportamiento histórico de las amenazas/peligros climáticos e hidroclimáticos.

43 Los estudios de evaluación del impacto económico del Cambio Climático son de especial importancia, pues ponen en evidencia los daños y costos reales de lo que viene significando y puede significar a futuro no emprender acciones de adaptación, o no poner en marcha las estrategias que reduzcan las vulnerabilidades de grupos, ecosistemas y sectores de la región.

TABLA 12
REGIONES CON ESTUDIOS DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

NOMBRE DE LA REGIÓN	ÁMBITO DE ESTUDIO Y ESCALA			
AYACUCHO	Ciudad(es)			
CALLAO (Provincia Constitucional)	Ecosistema(s)	Cuenca(s)		
APURÍMAC	Toda la región			
UCAYALI	Sector(es)			
ICA	Sector(es)			
SAN MARTÍN	Cuenca(s)			
PIURA	Comunidad(es)	Cuenca(s)	Sector(es)	Ciudad(es)
ÁNCASH	Ciudad(es)			
LORETO	Cuenca(s)			
AREQUIPA	Comunidad(es)			
LIMA METROPOLITANA	Ciudad(es)			
CUSCO	Comunidad(es)	Ciudad(es)		
PASCO	Comunidad(es)			

Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

TABLA 13
REGIONES CON ESTUDIOS DE IMPACTO ECONÓMICO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

NOMBRE DE LA REGIÓN	ESTUDIOS DE IMPACTO ECONÓMICO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU ESCALA
MOQUEGUA	Toda la región
PIURA	Sector(es)
TUMBES	Ecosistema(s)
ÁNCASH	Cuenca(s)
LORETO	Sector(es)
CUSCO	Sector(es)

Fuente: Entrevistas a funcionarios de los gobiernos regionales, 2013.

Es pertinente reflexionar sobre las dificultades que tienen las regiones para abordar el diagnóstico de la vulnerabilidad combinando diferentes enfoques, metodologías, y escalas de análisis (cuenca, ecosistemas, sectores, etc.) para avanzar en la gestión frente al Cambio Climático desde las regiones hacia los distritos y comunidades. Aunque esta articulación e integración no se visualizan con claridad es necesario empezar a trabajarlas; asimismo, conviene identificar el nivel de avance real de estos estudios y los mecanismos que integran y hacen más efectiva la participación y apoyo de las instituciones involucradas. A este nivel, es relevante la participación de los sectores del Gobierno Regional a efectos que desde el Estado puedan generarse mecanismos de respuesta inmediatos para que los servicios públicos (salud, vivienda, infraestructura de comunicación, producción agropecuaria y otros) que atienden a las poblaciones vulnerables no se interrumpan por efectos del Cambio Climático.

Usos adicionales de la información climática, hidrológica y socio-económica

Según el documento de Balance 2012, las regiones emplean la información climática para desarrollar, en primer lugar, acciones enfocadas a la gestión del Cambio Climático (12 regiones); en segundo lugar, para diseñar proyectos o programas de gestión de riesgos (10 regiones); y finalmente, para brindar información a los agricultores (10 regiones).

En las entrevistas realizadas el 2013 se ha recogido la siguiente información:

- Sobre el uso de la información climática: 14 regiones (53%) señalan que se utiliza para brindar alertas tempranas a la población sobre riesgos climáticos; 13 regiones (50%) para el diseño, evaluación y/o priorización de proyectos de inversión pública; y 11 regiones (42%), para el ordenamiento territorial (Tabla 14).
- Sobre el uso de información hidrológica: 12 regiones señalan que se viene empleando para el diseño, evaluación y/o priorización de los PIP; nueve regiones indican que la usan para brindar alertas tempranas a la población sobre peligros climáticos; y nueve regiones, para el ordenamiento territorial.
- El uso de la información socio-económica es mucho mayor y se maneja desde tiempo atrás en diversos campos de la gestión regional.

TABLA 14
USOS DE LA INFORMACIÓN CLIMÁTICA, HIDROLÓGICA Y SOCIO-ECONÓMICA

USO DE LA INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN		
	Climática	Hidrológica	Socio-económica
Diseño, evaluación y/o priorización de PIP	50%	46%	58%
Regulación para proteger a grupos o ecosistemas vulnerables	23%	27%	27%
Ordenamiento Territorial (OT)	42%	35%	54%
Informar a agricultores, pastores, pescadores u otros	27%	27%	12%
Alertas tempranas a la población sobre peligros climáticos	54%	35%	23%
No se utiliza esta información	8%	12%	12%
No sabe / no responde	12%	0%	8%

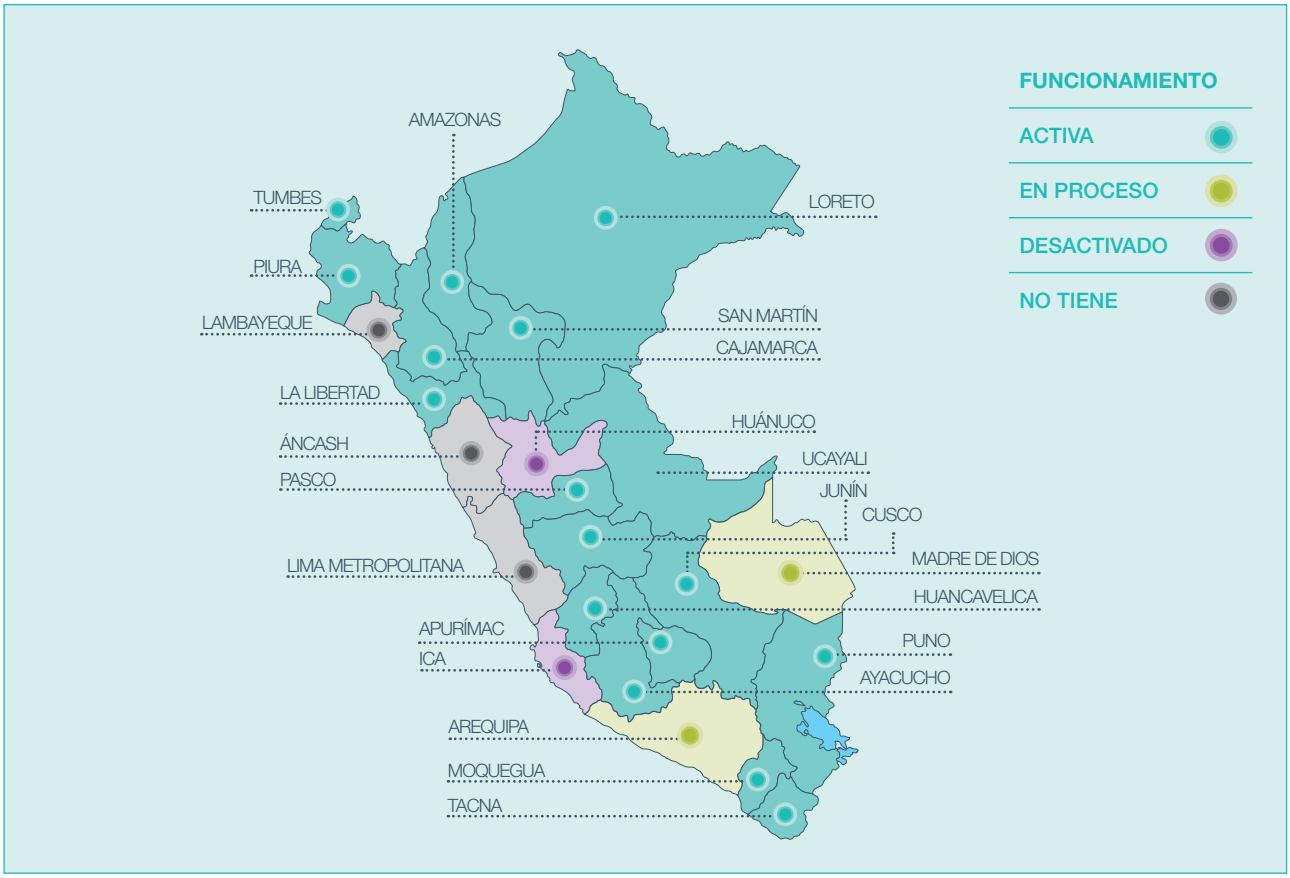
Fuente: Entrevista a gobiernos regionales Perú, 2013

3.2.2.- Mecanismos o sistemas que facilitan el acceso a la información climática, hidrológica, socio-económica a diversos usuarios / SIAR

El Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) es una red de integración tecnológica, institucional y humana que facilita la sistematización, acceso y distribución de la información ambiental en el ámbito territorial de una región, así como el uso e intercambio de esta información como soporte de los procesos de toma de decisiones y de la gestión ambiental. Por todo ello debiera estar integrado en los procesos de generación de las ERCC.

A la fecha, 18 regiones cuentan con SIAR activo (Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Callao, Cusco, Huancavelica, Junín, La Libertad, Loreto, Moquegua, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Tumbes, Ucayali); dos regiones cuentan con SIAR desactivado (Ica y Huánuco); dos regiones (Madre de Dios y Arequipa) están en proceso de implementar su SIAR; y tres regiones (Áncash, Lambayeque y Lima) no cuentan con este sistema.

MAPA 5
REGIONES QUE CUENTAN CON SIAR A DICIEMBRE 2013



Fuente: información MINAM.

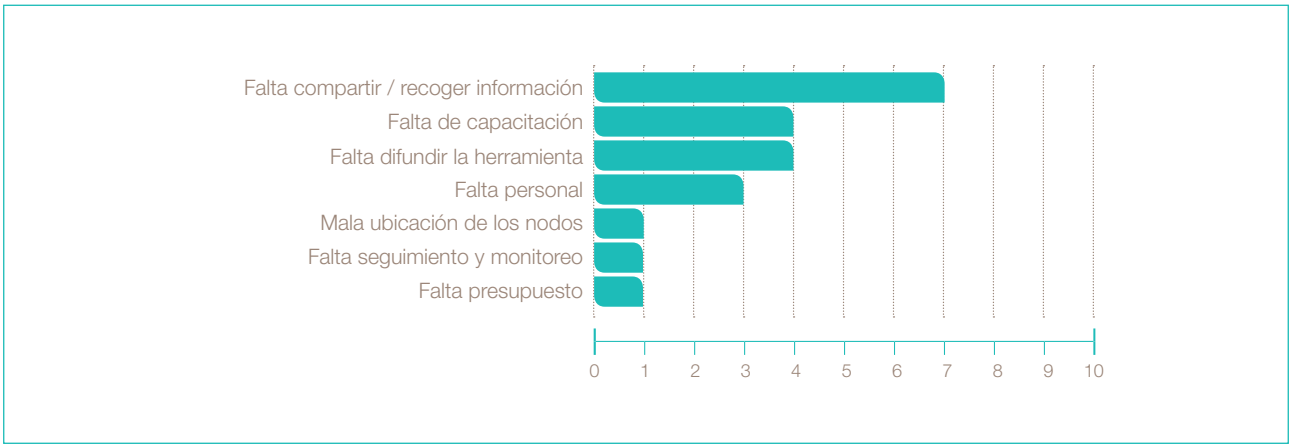
En las entrevistas a los funcionarios de los gobiernos regionales se ha podido determinar que, aunque efectivamente la mayoría de regiones cuenta con SIAR activo, este viene siendo poco utilizado por diferentes actores debido a algunos inconvenientes:

En la región Callao: el SIAR quedó en desuso luego de que concluyó la implementación del PIP dirigido a crearlo y ponerlo en marcha. Actualmente, el sistema está algo abandonado por falta de interés y conocimiento.

En la región Junín: el SIAR no se encuentra operativo porque se informa que no existen las condiciones adecuadas para almacenar información, ni personal exclusivo para su implementación. No existe responsabilidad alguna respecto al buen funcionamiento del sistema; la población no conoce el SIAR, sus beneficios, ni la manera de usarlo.

El siguiente gráfico muestra los problemas existentes en el funcionamiento de los SIAR:

GRÁFICO 37
PROBLEMAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIAR



Fuente: Entrevista a funcionarios de los gobiernos regionales Perú, 2013.

3.2.3.- Dificultades para generar/obtener/aprovechar la información climática, hidrológica y socio-económica para la gestión del Cambio Climático

Como se ha señalado en los párrafos anteriores, existen déficits y dificultades para disponer de información cuantitativa, organizada, sistemática y confiable en la mayoría de las regiones. A ello se suman una serie de dificultades técnico-operativas para utilizar la información climática, hidrológica y socio-económica disponible.

Entre las causas que generan dichas dificultades están las siguientes:

- Para generar información climática: se señalan como problemas, la escasez de estaciones meteorológicas[44], la falta de presupuesto y la debilidad técnico-científica en las universidades para promover la investigación.
- En relación a la información hidrológica: es generada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA); no obstante, se desconocen las características de la red hidrométrica a nivel nacional, así como el nivel de avance en los estudios de disponibilidad hídrica actual y de identificación de los impactos del Cambio Climático en la disponibilidad futura.
- En relación a la información socio-económica: esta información es más fácil de generar, ya que en las diversas regiones existen avances en la medición de indicadores desde los sectores, pero se requiere que sean integrados a los estudios de vulnerabilidad en un contexto de Cambio Climático.

Entre las dificultades para aplicar la información se señalan:

- El alto costo para acceder a la información (se afirma que el SENAMHI cobra para proporcionar información).
- La información que se obtiene no es amigable.
- Diversidad de sistemas de recojo de información con incompatibilidad entre ellos en algunos casos.
- Déficit de personal capacitado.
- Débil articulación de los sectores que poseen información.
- La información disponible es demasiado general, lo cual no resulta útil para la adaptación al Cambio Climático a nivel local.
- Escasos mecanismos de difusión de la información.

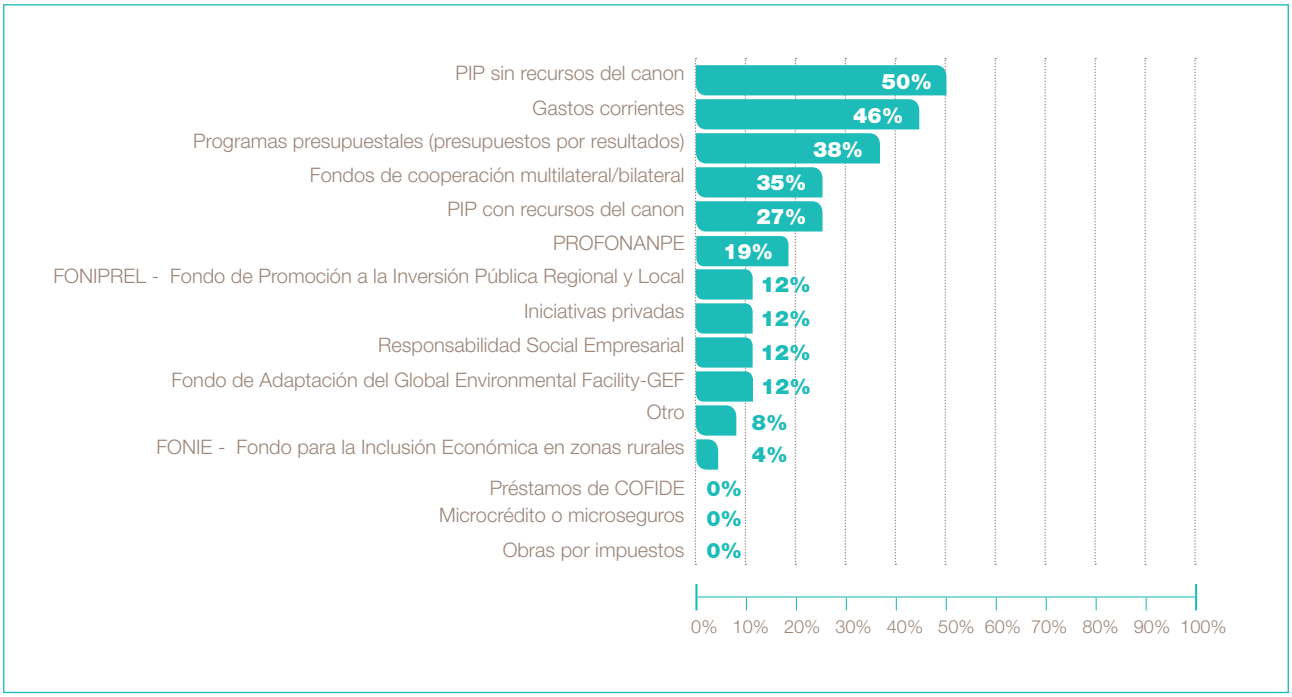
3.3.- MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO APROVECHADOS

Según el documento de balance en relación a la gestión del Cambio Climático en el país (2012), el financiamiento no es necesariamente un problema de asignación de recursos sino de procesos. El documento precisa también que la fuente de financiamiento más utilizada es el presupuesto público y que, en general, el Estado cuenta con pocas capacidades para gestionar los crecientes flujos de recursos provenientes de la cooperación internacional. También puntualiza que el sector privado invierte muy poco en acciones de gestión del Cambio Climático.

44 El SENAMHI no cuenta con una red de estaciones meteorológicas que cubra las necesidades de información de todas las regiones del país; la densidad de estaciones de la red actual no cubre la densidad mínima que indican las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial. La gran diversidad de ecosistemas en el Perú exige que se cuente con una alta densidad de estaciones para recoger datos suficientes (Documento de Balance en relación a la gestión del Cambio Climático, 2012).

En las entrevistas desarrolladas durante el 2013, los funcionarios de los gobiernos regionales señalaron que las fuentes de financiamiento más utilizadas actualmente se encuentran en el siguiente orden: a) los recursos de inversión pública no provenientes del canon (13 regiones);b) los recursos de gastos corrientes (12 regiones); c) presupuesto por resultados (10 regiones); d) fondos de cooperación multilateral/bilateral; e) los recursos de inversión pública provenientes del canon. Es muy reducido el aprovechamiento de otras fuentes o mecanismos de financiamiento existentes (Gráfico 38), ya que la mayoría de regiones utiliza, por lo general, solo las fuentes y mecanismos de financiamiento a las cuales tiene acceso y control directo, y que sabe cómo aplicar.

GRÁFICO 38
MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO APROVECHADOS



Fuente: Entrevistas a gobiernos regionales, 2013

Existen diversos mecanismos y/o fuentes de financiamiento que podrían ser aprovechados por los gobiernos regionales para implementar acciones o proyectos que contribuyan a la adaptación al Cambio Climático, tales como:

- El Fondo de Promoción de las Áreas Naturales Protegidas del Perú (PROFONANPE).
- El mecanismo "obras por impuestos", a través del cual la empresa privada ejecuta obras de infraestructura pública y descuenta ese gasto de su impuesto a la renta.
- El mecanismo de las Iniciativas Privadas, por el cual una empresa presenta una propuesta de proyecto a ProInversión para ser ejecutado con recursos del Estado.
- El Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local (FONIPREL).
- El Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales (FONIE).
- El Fondo del Global Environment Facility (GEF).

Todo esto revela un general desconocimiento y poco uso de estos otros mecanismos de financiamiento disponibles, utilizados solo en los siguientes casos: PROFONANPE en Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Pasco y Piura; FONIPREL en Apurímac, Puno y San Martín; iniciativas privadas en Lambayeque, Moquegua y San Martín; Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en Arequipa, Moquegua y San Martín; y GEF en Amazonas, Áncash y Arequipa. Solo una región utiliza el FONIE y ninguna hace uso todavía de los mecanismos de obras por impuestos, microcréditos o préstamos de la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE).

"Existen diversos mecanismos y fuentes de financiamiento que podrían ser aprovechados para implementar acciones que beneficien la adaptación al Cambio Climático, pero se manifiesta un desconocimiento general de ellos por parte de los gobiernos regionales".

Tumbes
-Estudios
-Metodologías
-Herramientas
-Información
Cajamarca
La Liberta
Alicia Quispe Mogollón

4.

ESTADO DE LA ARTICULACIÓN ENTRE NIVELES DE GOBIERNO

Lograr el desarrollo de nuestro país es una aspiración que necesita de una adecuada y concreta cooperación y articulación de los diversos componentes del Estado. En este capítulo se realiza un análisis del estado de dicha articulación entre los distintos niveles de gobierno para la temática del Cambio Climático: el Estado y la sociedad, los sectores que conforman la gestión pública, y los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local.

En el presente capítulo se presenta un análisis del estado de la articulación entre niveles de gobierno para la gestión frente al cambio climático: articulación nacional, nacional-regional-interregional y, finalmente, intrarregional.

Lograr el desarrollo de nuestro país es una aspiración y preocupación que requiere de una adecuada cooperación y articulación entre:

i) El Estado y la sociedad.
ii) Los diversos sectores en que está organizada la gestión pública (sociales/económicos).
iii) Los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local (provincial y distrital) en que se organiza el Estado[45].

En la temática del Cambio Climático es indispensable buscar la articulación partiendo del reconocimiento de las competencias atribuidas a cada nivel de gobierno. La Constitución y las leyes prevén los siguientes roles para cada nivel[46]:

- **Al nivel nacional:** un rol rector, orientador y regulador, estableciendo objetivos y prioridades nacionales y garantizando la equidad y el ejercicio ciudadano (derechos y deberes) de todos los peruanos.

- **Al nivel regional:** se le asigna un rol importante en la promoción y articulación del desarrollo económico y social a partir de unidades geoeconómicas sostenibles. Para ello el gobierno regional debe diseñar políticas y normas, así como planes regionales de desarrollo concordantes con las políticas nacionales y acordes a sus especificidades; además de las voluntades y acuerdos que se generen en cada región.

- **Al nivel local:** el peso de la responsabilidad está puesto en la promoción de los servicios públicos locales, los cuales deben estar integrados a la promoción del desarrollo. De esta manera, los gobiernos locales estarán desarrollando políticas y planes locales de desarrollo concordantes con las políticas y planes regionales y nacionales, cumpliendo funciones más ejecutivas, buscando que la prestación de los servicios esté más cerca de la gente, recogiendo sus particularidades y promoviendo su participación en su gestión y control.

El Documento de Balance en relación a la gestión del Cambio Climático, elaborado para el InterCLIMA 2012, señaló como el mayor problema a la desarticulación de las acciones y la sectorialización de la gestión pública. Por ello se propuso: 1) fortalecer espacios de articulación intra, interinstitucionales y de multinivel; 2) apoyar a los gobiernos regionales y locales que lo necesiten; 3) mantener un enfoque participativo y coherente al formular planes y medidas de adaptación al Cambio Climático; 4) consolidar el espacio de InterCLIMA nacional y regional, como espacios de reporte, intercambio e interaprendizaje, y realizar intercambios con otros países[47].

Por otro lado, en el marco del InterCLIMA 2012 también se identificó dos tipos de estrategias que se pueden adoptar para fortalecer los procesos de articulación. Sugiriendo que se adopten de manera simultánea.

La primera estrategia consiste en asumir un enfoque de abajo hacia arriba, es decir, promover mecanismos para obtener lecciones aprendidas de experiencias a nivel regional y local, con el apoyo de las ONG locales y

45 MCLCP, "Guías para una planificación concertada, N° 6, ARTICULANDO DISTRITOS, PROVINCIAS, REGIÓN Y NACIÓN. http://www.mesadeconcertacion.org.pe/documentos/mclcp/mc_00396.pdf

46 Ídem.

47 Documento de Balance en relación a la gestión del Cambio Climático en el país, 2012. Págs. 78-79

asociaciones comunitarias. Luego, se deben emplear las lecciones aprendidas para formular planes y programas con enfoque nacional, articulados con planes a nivel regional y local. Como parte de la segunda estrategia, que no es excluyente, se debe asumir un enfoque de arriba hacia abajo, según el cual se preparan normas y directrices a nivel del gobierno nacional basadas en el conocimiento general de cómo funciona la gestión pública en los diferentes niveles de gobierno[48].

La articulación de arriba-abajo y abajo-arriba es un desafío para la gestión del cambio climático. Esto contribuiría a la transversalización de la gestión y al escalamiento de medidas probadas locamente. Para ello es necesario fortalecer la articulación de los sectores del Estado en sus diferentes niveles: nacional, nacional-regional, interregional e intrarregional.

4.1.- ARTICULACIÓN NACIONAL, NACIONAL-REGIONAL Y NECESIDADES DE APOYO

En el InterCLIMA 2012 se confirmó que el Cambio Climático no está considerado como un condicionante del desarrollo, razón por la que no representa una alta prioridad. Se llegaron a identificar las siguientes orientaciones:

- *El Cambio Climático afecta de diferente manera el logro de los objetivos de las diferentes instituciones de gobierno y en diferentes niveles. Las instituciones de gobierno lo enfrentarán en la medida que reconozcan su relevancia específica en relación a sus objetivos.*

A este nivel y a la fecha, se cuenta con significativos avances:

- El MINAM viene trabajando en la reconformación de la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC), de acuerdo a la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (Ley N° 29158). Por otro lado, se tiene en diseño el Programa Nacional de Gestión del Cambio Climático (PRONAGECC), como mecanismo facilitador y de implementación de la ENCC; asimismo, se viene elaborando la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, a la CMNUCC.

- El MEF ha generado pautas complementarias para promover la inclusión del Cambio Climático en el SNIP. Así se ha logrado establecer: 1) Una norma que incorpora las pautas orientadas a incluir la condición del Cambio Climático en los PIP (octubre 2013 - trabajo colaborativo MEF-GIZ); 2) Lineamientos para la gestión del riesgo en un contexto de Cambio Climático en los PIP de turismo (aprobados en 2013); 3) Pautas metodológicas para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de Cambio Climático (en proceso de elaboración, se tendrá listo el 2014); 4) Conceptos asociados a la gestión del riesgo en un contexto de Cambio Climático: aportes en apoyo a la inversión pública para el desarrollo sostenible (publicado en diciembre de 2013); y 5) Pautas para la identificación, formulación y evaluación social de los PIP a nivel de perfil (en proceso de edición). Las pautas incluyen orientaciones sobre la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de Cambio Climático.

48 CIGARAN, María Paz, "Documento de Balance: Institucionalidad del Cambio Climático a distintos niveles de gobierno, roles de actores y capacidades y movilización de inversión pública"; MINAM, 2012.

Con todos estos aportes se incentiva a los sectores encargados de la provisión de servicios públicos, la formulación de proyectos. Sin embargo, es necesario recordar que paralelamente los gobiernos regionales deben: definir prioridades presupuestales orientadas al Cambio Climático en su Programa Multianual de Inversión Pública (PMIP), sensibilizar y capacitar a los funcionarios de sus unidades formuladoras, y priorizar en los POI de las gerencias y direcciones, actividades vinculadas al Cambio Climático en el marco de las ERCC, entre otros.

- Por su parte, el MINAGRI viene trabajando en tres ejes principales: gestión de riesgo de desastres, adaptación al Cambio Climático, y seguridad alimentaria y Cambio Climático. Cuenta con dos grupos técnicos:

  1) El Grupo de Gestión de Riesgos de Desastres: creado el 2012, viene trabajando un nuevo Reglamento de Organización y Funciones (ROF) que permita colocar dicha problemática como tema transversal. También viene trabajando lineamientos para la elaboración de planes específicos en el marco del SINAGERD: Plan frente a lluvias, Plan frente a Heladas y Friaje 2014. Para el 2014 se tiene prevista la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del riesgo del sector agrario. Para ello, se viene trabajando con el CENEPRED y la PCM los criterios técnicos para incorporar una estimación del riesgo ante peligros naturales en la fase de pre-inversión e inversión de los proyectos del sector agrario. Por otro lado, se viene abordando el fortalecimiento de capacidades en gestión de riesgo, lo cual incluye a funcionarios de los tres niveles de gobierno.

  2) El Grupo de trabajo de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático: creado en el 2008 con el objetivo de promover, articular e impulsar la visión sectorial de seguridad alimentaria y Cambio Climático en los sistemas productivos agrarios del país, a fin de recomendar medidas que orienten procesos, acciones institucionales y la articulación intersectorial para la adaptación al Cambio Climático mediante la reducción de la vulnerabilidad del agro. Este grupo de trabajo se encargó de elaborar el Plan Nacional de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático en el sector agrario para el periodo 2012-2021 (PLANGRACC-A), el cual ha sido la base para desarrollar la estrategia del sector frente al Cambio Climático. El Plan se desarrolló de modo ampliamente participativo, tomó dos años de trabajo y contó con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Además del PLANGRACC-A, existen una serie de documentos generados en el MINAGRI sobre temas de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, prevención y mitigación de los efectos adversos del Fenómeno del Niño y prevención y control de la deforestación.
  También se están desarrollando algunas guías metodológicas como: Incorporación del análisis de riesgo en la formulación de los PIP del sector agrario, zonificación agroecológica, formulación de planes de tratamiento de cauces para el control de inundaciones, lineamientos para el manejo de heladas, y evaluación de daños y análisis de necesidades ante riesgos climáticos.

- Otro sector que ha logrado avances en la incorporación de la temática del Cambio Climático es el de la Producción a través de su Viceministerio de Pesquería, el cual cuenta con una Dirección de Coordinación de Cambio Climático creada en el 2012 con tres funciones principales: 1) Promover y coordinar acciones de mitigación y adaptación frente al Cambio Climático con las entidades vinculadas a la sostenibilidad pesquera y en materia de su competencia; 2) Formular y coordinar la estrategia sectorial en pesca y acuicultura frente al Cambio Climático, en coordinación con las

entidades que conforman la CNCC y en el ámbito de su competencia; 3) Proveer asistencia técnica a los otros niveles de gobierno en la elaboración de las estrategias y planes de sus jurisdicciones sobre Cambio Climático en pesca y acuicultura.

En el primer año de trabajo, esta Dirección ha logrado los siguientes avances: se conformó un grupo de trabajo que viene formulando la estrategia sectorial en materia de pesca y acuicultura frente al Cambio Climático (RM 277-2013-PRODUCE); el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) ha elaborado la nota conceptual del proyecto "Adaptación a los impactos del Cambio Climático en el ecosistema marino-costero del Perú y sus pesquerías", con apoyo del BID; y ya se cuenta con la propuesta de Plan de Trabajo detallado para la elaboración de la estrategia de adaptación al cambio climático para las actividades pesqueras y acuícolas y sus ecosistemas.

- *Aprovechar las políticas nacionales favorables que dan sustento al Cambio Climático y contribuyen a la gestión del riesgo climático: Plan Bicentenario y Acuerdo Nacional, para generar programas presupuestales de adaptación al Cambio Climático.*

a) Recientemente se cuenta con una nueva política de Estado en el Acuerdo Nacional vinculada a promover el desarrollo de iniciativas de ordenamiento territorial[49]. Esta política de Estado requiere un nivel de compatibilización instrumental con las políticas de gestión de riesgos que promueve el SINAGERD desde la PCM, y con las directrices del MINAM con relación a la gestión del Cambio Climático para el desarrollo de las ERCC.

b) También se viene desarrollando una propuesta de programa presupuestal con énfasis en las comunidades de departamentos cuya puntuación en el Mapa de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria es muy alto[50]. Las regiones involucradas son Apurímac, Huancavelica, Huánuco, Cajamarca y Amazonas, departamentos que en su mayoría abarcan áreas correspondientes a la región andina.

c) Se sabe que en el marco del Programa Presupuestal de Reducción de Vulnerabilidad y Gestión de Riesgos, el SENAMHI viene generando alianzas con los gobiernos regionales a fin de repotenciar la actual red de estaciones meteorológicas, y también se vienen inaugurando nuevas sedes regionales (Moquegua); sin embargo, se necesita mayor conocimiento del avance que tiene el SENAMHI al respecto, a fin de mejorar en todas las regiones el registro, transmisión, sistematización y difusión de la información climática.

d) El MINAM, con apoyo técnico del Programa de Adaptación al Cambio Climático (PACC), ha trabajado una propuesta para la incorporación de metas de gestión municipal relacionadas a la adaptación al Cambio Climático dentro del Plan de Incentivos para la Modernización de la gestión municipal, coordinado por el MEF. La propuesta plantea colocar el tema en la agenda de todas las municipalidades del país e impulsar un proceso progresivo con visión de mediano plazo, para que estas logren planificar e implementar acciones y proyectos que contribuyan a un desarrollo local. Para tal fin, se prevé el desarrollo de procesos y actividades de asistencia técnica a

49 El 24 de setiembre de 2013 se aprobó una nueva política de Estado del Acuerdo Nacional: Política N° 34 – Política de Estado sobre Ordenamiento y Gestión Territorial.

50 MIDIS, Mapa de Vulnerabilidad a la Seguridad Alimentaria 2012.

las municipalidades, propuesta que ha sido enviada por el Viceministerio de Gestión Estratégica de los Recursos Naturales del MINAM al Viceministerio de Hacienda del MEF, y se está a la espera de conocer los resultados de la revisión que este organismo realice.

- *Generar directivas y orientaciones que hayan surgido de la experiencia local, regional, sectorial e internacional*

  El MINAM viene actualizando la Guía de Elaboración de ERCC con base en la experiencia de implementación del Proyecto BID-MINAM en siete regiones del país. A través de su implementación, este proyecto ha permitido generar insumos que son incorporados como parte de las lecciones aprendidas, aunque aún se requiere que el MINAM pueda evaluar, sistematizar y difundir el aporte y lecciones aprendidas de los proyectos de cooperación en las diferentes regiones del país. De otra parte, a este nivel existe un conjunto de experiencias piloto en curso que se espera puedan contribuir en un mediano plazo a validar metodologías y promover la generación de medidas de adaptación bajo diferentes enfoques, como el basado en ecosistemas MINAM-SERNANP en alianza con GIZ, que vienen generando una propuesta dirigida a las Áreas Naturales Protegidas (ANP); y los EbA Amazonía y EbA Montaña, en alianza con MINAM-PNUD, abordan la aplicación de este enfoque en ecosistemas de alta montaña y amazónicos.

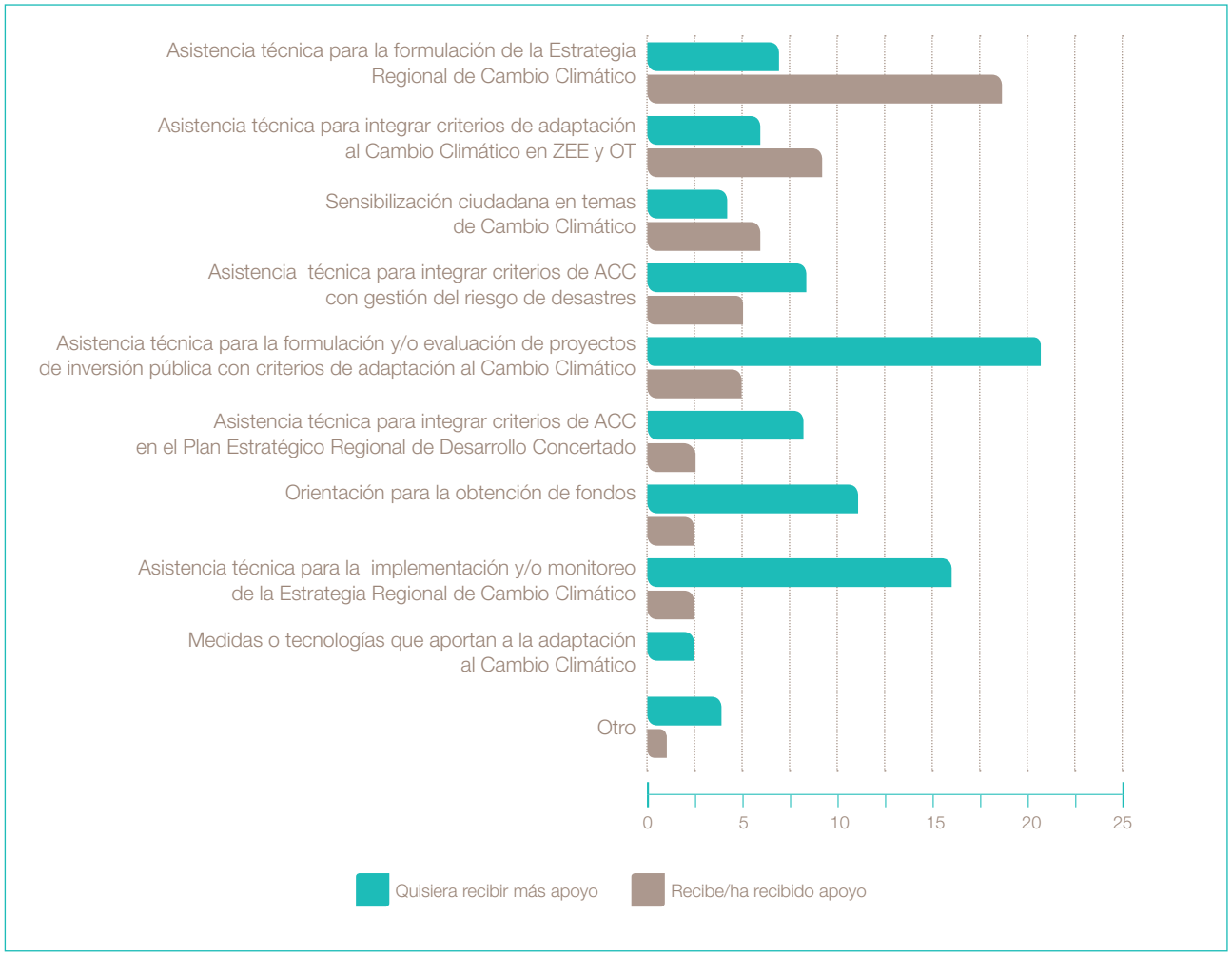
- *Facilitar, canalizar, proveer recursos, capacidades, capacitación y acompañamiento a procesos en las regiones y sectores priorizados. En este componente se han logrado los siguientes avances:*

  a) El MINAM ha elaborado un Plan de Capacitación dirigido a funcionarios públicos y grupos técnicos regionales. Este instrumento permite contar con un marco de referencia respecto al desarrollo de las capacidades en las regiones para el Cambio Climático. Además, presenta una malla curricular en base a siete ejes temáticos, cada uno de los cuales tiene un número determinado de módulos en dos niveles (básico y avanzado) a través de los cuales las regiones –en alianza con instituciones académicas– pueden implementar sus propios programas de desarrollo de capacidades.

  b) Con relación al proceso de acompañamiento que brinda el MINAM a las regiones, se ha identificado que la asistencia técnica para la formulación de la ERCC es la principal modalidad de apoyo recibida. A nivel nacional, 16 regiones manifiestan haber recibido apoyo del MINAM para la formulación de sus ERCC; nueve regiones señalan haber recibido asistencia técnica para integrar criterios de adaptación al Cambio Climático en la ZEE y el OT, y seis regiones indicaron haber recibido apoyo en aspectos de sensibilización ciudadana en temas de Cambio Climático (Ayacucho, Callao, Huánuco, Loreto, Puno y Tumbes).

     Actualmente, la temática que requiere más apoyo está referida a la asistencia técnica para la formulación y/o evaluación de PIP con criterios de adaptación al Cambio Climático; son 17 regiones las que demandan este apoyo. La segunda demanda de apoyo es la asistencia técnica para la implementación y/o monitoreo de la ERCC, la cual se encuentra en orientación para la obtención de fondos; y finalmente está la asistencia técnica para integrar criterios de adaptación al Cambio Climático con gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) y asistencia técnica para integrar criterios de adaptación al Cambio Climático en el Plan Estratégico Regional de Desarrollo Concertado.

GRÁFICO 39
APOYO QUE DEMANDAN LOS GOBIERNOS REGIONALES AL GOBIERNO CENTRAL



Fuente: Entrevistas a funcionarios de gobiernos regionales, 2013.

Como se ha señalado, además de la asistencia para la formulación de los PIP, otro tema priorizado por las regiones en relación a la capacitación es el referido a la asistencia técnica para la implementación y/o monitoreo de la ERCC. La implementación de una estrategia comprende múltiples aspectos y muchos campos de acción, debido a que existen capacidades diferenciadas en las regiones. Se puede dar asistencia técnica desde el MINAM, pero también se podrían promover espacios de intercambio entre las regiones que han logrado mayores avances en tareas de implementación, con regiones que recién están comenzando este tipo de actividades.

Por otro lado, otros sectores también están desarrollando procesos de capacitación a nivel de las regiones:

a) El MEF está capacitando a las unidades formuladoras de los PIP en regiones como Lima y Piura, con apoyo de la cooperación internacional; se tiene previsto realizar cursos y talleres macrorregionales en el 2014.

b) El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) ha desarrollado convenios con gobiernos regionales (Junín, Cusco, Tumbes, Piura e Ica) para el fortalecimiento de capacidades en el desarrollo de planes de gestión de riesgos a nivel regional en el sector agrario. Por otro lado, tiene previsto para el 2014 elaborar un Plan de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo Agrario que coadyuve a la implementación de la gestión del riesgo de desastres.

c) El Viceministerio de Pesquería, a través de la recientemente creada Dirección de Coordinación de Cambio Climático, ha desarrollado capacitaciones en Tumbes, Piura y Puno; y se han determinado los estados situacionales de programas, proyectos y acciones frente al Cambio Climático del sector pesquero y acuícola en las regiones de Piura, Moquegua, Loreto y Puno.

En lo que se refiere a monitoreo y evaluación, los avances son muy limitados (como se ha señalado anteriormente, solo una región cuenta con sistema de monitoreo y evaluación propiamente dicho), por lo que es indispensable que las regiones puedan recibir capacitación para que en un futuro cercano se puedan ver y medir los avances en la gestión del Cambio Climático a nivel regional.

De otra parte, con relación al proceso general de elaboración e implementación de las ERCC, las regiones indican que aún se requiere un nivel de acompañamiento permanente en las diferentes etapas de la gestión del Cambio Climático, que no debe ser solo de asistencia técnica puntual sino también de un proceso que sea monitoreado por el MINAM en coordinación con los GTRCC.

Algunos retos que no fueron identificados y/o resaltados previamente son los siguientes:

- Se requiere mejorar el nivel de articulación entre las distintas direcciones del MINAM con los gobiernos regionales. Hay una sobrecarga de actividades en los funcionarios de las gerencias regionales de recursos naturales y medio ambiente, derivadas de demandas de las distintas direcciones del MINAM. Recientemente se ha creado un espacio de diálogo MINAM-regiones[51] para mejorar la comunicación y trabajar prioridades comunes; para lo cual se espera haya una mejor articulación al interior del MINAM[52].
  En la encuesta desarrollada con funcionarios de

51 ENCUENTRO NACIONAL CON GOBIERNOS REGIONALES - Compromisos para la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2013 -2014 (14 y 15 de noviembre 2013

52 Se requiere que el MINAM fortalezca las interrelaciones entre sus diferentes direcciones: Dirección General de Diversidad Biológica, Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos; Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural, Dirección General de Ordenamiento Territorial, Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental, Dirección General de Calidad Ambiental, Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental y la Dirección General de Investigación e Información Ambiental.

gobiernos regionales, los representantes de Lima Metropolitana sugirieron que el MINAM –e inclusive otros ministerios–, envíen uno o dos asesores a cada región. De esta manera podrán coordinar con las regiones, haciendo sinergia entre soluciones comunes para dichos temas y optimizando el trabajo del MINAM y los gobiernos regionales.

- Se han descentralizado competencias pero hace falta la asignación de recursos (económicos y humanos). Dicha situación limita que el personal dedique el tiempo que requiere la gestión frente a Cambio Climático. Las regiones que cuentan con presupuestos provenientes del canon u otros fondos podrían dar prioridad en la asignación de dichos recursos a acciones vinculadas con el cambio climático. Aquellas regiones que no cuentan con los recursos necesarios requieren que se considere la creación de fondos especiales destinados a la adaptación.

- Sobre la necesidad de articular la gestión del Cambio Climático con la gestión ambiental y la gestión del desarrollo: se plantea la urgencia de abordar la gestión de riesgos desde una lectura mayor, incluyendo también una gestión preventiva de las amenazas de origen antrópico que incrementan el nivel de vulnerabilidad en grupos, ecosistemas y sectores que de por sí son altamente vulnerables al Cambio Climático. Esto hace reflexionar sobre la necesidad de buscar la integración entre las políticas públicas e instrumentos de gestión a nivel de ordenamiento territorial, la gestión de riesgos, la evaluación de impactos ambientales y la gestión del Cambio Climático, pues muy poco se logrará si no se toman en cuenta las dinámicas propias de cada contexto regional (regiones amazónicas: deforestación y minería ilegal; regiones andinas y costeras: minería y crecimiento poblacional).

4.2.- ARTICULACIÓN INTERREGIONAL Y OPORTUNIDADES DE COLABORACIÓN

En el InterCLIMA 2012 se propuso:

Promover espacios de coordinación y articulación ad hoc a distintos niveles y con actores relevantes
A partir de las entrevistas realizadas el 2013, a los funcionarios regionales, se recogió información sobre el nivel de articulación entre las regiones (relación bilateral), pero también a nivel macro regional en temáticas relacionadas al Cambio Climático. Estas tienen gran potencial como base para desarrollar plataformas de mancomunidades interregionales, que permitan resolver temas críticos y difíciles de abordar en cuencas compartidas por más de una región, y para acercar al MINAM con regiones que tienen un interés común de trabajo.

Ante las preguntas planteadas: *¿Qué retos vinculados a la adaptación al Cambio Climático comparte su región con otras regiones?, ¿Con qué regiones se articula para enfrentarlos?, ¿Con qué regiones no se articula, pero quisiera hacerlo?*, se cuenta con el siguiente nivel de información:

a) **Articulación entre regiones**
Existen algunas experiencias de articulación en curso orientadas a la gestión de los recursos y también a la gestión del Cambio Climático, entre las cuales podemos mencionar:

- La región Lambayeque coordina con Cajamarca para ver problemáticas vinculadas a temas de agua, suelo, colmatación de cauces y sistemas de riego. Se viene conformando el Consejo de Recursos Hídricos, liderado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y su Autoridad Local del Agua (ALA) en Lambayeque y Cajamarca.

- Lima Metropolitana coordina con las regiones Callao y Lima Región para ver temas vinculados a la gestión de cuencas. Se ha formado el Consejo de Recursos Hídricos de Cuencas (Chillón, Rímac y Lurín). Por otro lado, la región Callao participa en la ZEE de las cuencas de Lurín y Chillón.

- La región Piura manifiesta que viene coordinando con Tumbes en temas de Cambio Climático con enfoque territorial; se llevan a cabo reuniones y talleres pero todavía no hay acciones concretas. Con la región Cusco, Piura viene desarrollando una metodología para incorporar criterios de Cambio Climático en los PIP (Proyecto IPACC).

- Tumbes tiene una experiencia de coordinación con Ecuador. Existe un Plan de Recuperación Ambiental de las zonas críticas de las cuencas Tumbes-Zarumilla, proyecto impulsado por el MINAM y que debe ser fortalecido, incidiendo en las autoridades para la toma de decisiones.

- La región Ucayali viene coordinando con Loreto para enfrentar de manera conjunta problemas de deforestación. Se ha establecido un puesto de vigilancia en el río Ucayali, y Loreto ha emitido una ordenanza para transportar solo madera aserrada.

- Moquegua viene coordinando con las regiones Tacna y Arequipa para ver la problemática de la escasez de agua. Se ha realizado la evaluación conjunta de los recursos hídricos en la cuenca Tambo-Alto en coordinación con la ANA y el Gobierno Regional.

Es preciso señalar que existen regiones que manifiestan su deseo de articularse con otras para enfrentar problemas comunes, pero no han logrado avances. Aquí algunas de las dificultades mencionadas:

- La región La Libertad señala que desearía coordinar con Áncash para ver de manera conjunta problemas referidos al recurso agua, pues han tenido dificultad en las coordinaciones debido a percepciones y cuestiones políticas. Quiere articularse en la misma problemática con Cajamarca y ya se han realizado reuniones pero sin llegar a ningún acuerdo. Con San Martín existe el deseo de coordinación sobre temas de biodiversidad y se han sostenido reuniones preliminares, pero hasta el momento no se han logrado avances.

- La región Cusco señala que la principal dificultad para concretar estas iniciativas es la falta de presupuesto.

b) Articulación macroregional en problemas de interés vinculados al Cambio Climático

- *CONGRESO NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO – HUANCAYO.* Los días 3 y 4 de octubre de 2013 se llevó a cabo en la ciudad de Huancayo el Congreso Nacional de Cambio Climático, donde se contó con la participación de representantes de varias regiones del país (Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco) y la presencia del MINAM. Entre las conclusiones del evento se señaló la necesidad de promover e impulsar la creación del consejo de cuencas de recursos hídricos para afrontar los efectos del Cambio Climático en las cuencas del Mantaro, Huallaga y Perené; promover la creación del Consejo Macro Regional de Cambio Climático y fortalecer los espacios de concertación en temas de Cambio Climático. Este evento significó un esfuerzo importante de articulación interregional con aportes a la articulación nacional – regional. Algunas de las conclusiones más relevantes de este Congreso se recogen en el Capítulo 5 de este documento.

- *ENCUENTRO MACROREGIONAL SUR - AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ERCC.* El 11 de octubre de 2013 se realizó en Arequipa el Encuentro Macro regional Sur, con la participación de las regiones de Apurímac, Arequipa,

Ayacucho, Cusco, Junín, Puno y Tacna, contando también con la participación del MINAM. El objetivo del evento fue analizar los avances en la implementación de las ERCC, representando también un esfuerzo importante de articulación interregional que permitió –dada la presencia del MINAM– avanzar en aspectos relacionados a la articulación nacional-regional. Algunas de las conclusiones más relevantes de este evento se recogen en el Capítulo 5 de este documento.

- Los miembros del Consejo Interregional Amazónico (CIAM)[53] también están motivados en esta dirección. La región Amazonas señaló que es necesario fortalecer la mancomunidad de regiones (en conjunto con San Martín, Lambayeque y La Libertad) e incidir en las autoridades para priorizar proyectos comunes de adaptación al Cambio Climático; sin embargo, se señala que la principal dificultad es la falta de voluntad política.

4.3.- ARTICULACIÓN INTRARREGIONAL

La Guía para la elaboración de ERCC enfatiza la importancia de elaborarlas e implementarlas de manera participativa; de otra parte, el Documento de Balance del InterCLIMA 2012 también promueve el fortalecimiento de los espacios de articulación "internos", lo cual conduce a identificar dos lineas de acción relevantes para el trabajo participativo en las ERCC:

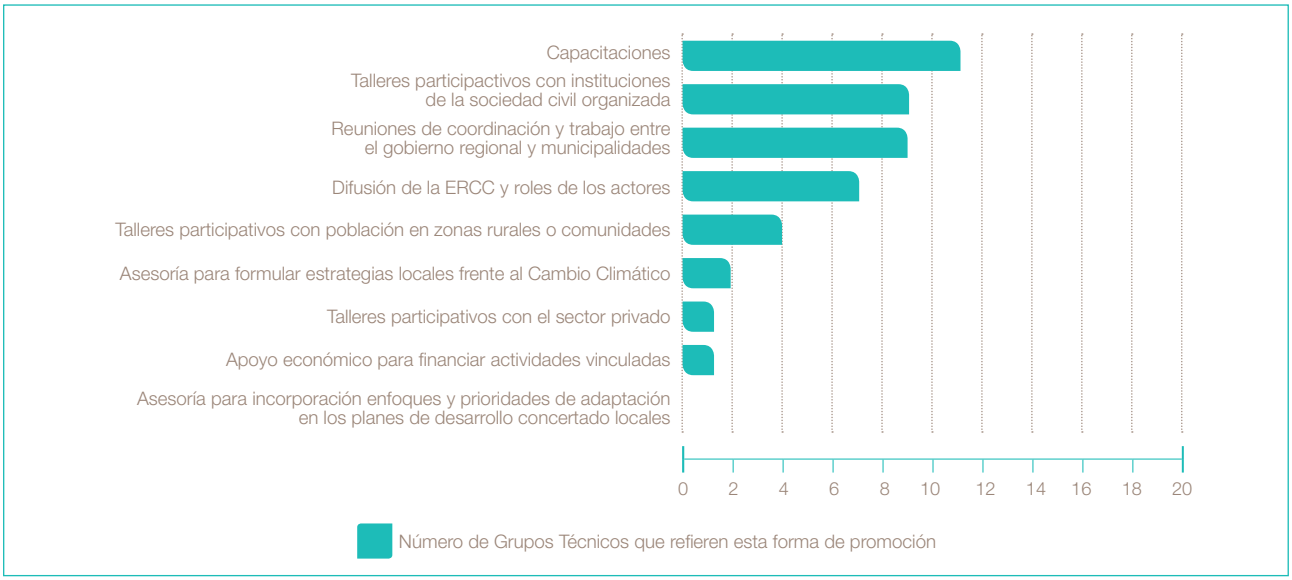
1. Fortalecer los espacios institucionales internos, como el GTRCC y la CAR.
2. Generar espacios de encuentro y trabajo compartido con la ciudadanía.

Algunos ejemplos de articulación intrarregional lo constituyen espacios de coordinación que se han creado en algunas regiones como, por ejemplo, las Unidades Operativas Regionales de Cambio Climático (UOR) en Cusco y Apurímac.

Los gobiernos regionales señalan que vienen promoviendo la participación de los diferentes niveles de gobierno (provincial y distrital) y sociedad civil en el proceso de adaptación al Cambio Climático con las siguientes acciones: 16 regiones (61%) manifiestan que lo hacen a través de capacitaciones; 14 regiones (53 %) indican que promueven la participación a través de reuniones de coordinación y trabajo entre gobierno regional y municipalidades; 12 regiones (46%) mencionan que se promueve el involucramiento a través de talleres participativos con la población en zonas rurales o comunidades.

53 Junta de Coordinación Interregional conformada por los Gobiernos Regionales de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali.

GRÁFICO 40
MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN PROMOVIDOS POR EL GOBIERNO REGIONAL PARA GESTIÓN CC



Fuente: Entrevista a los GTRCC, 2013.

InterCLIMAS regionales

Un esfuerzo interesante e importante que aporta en la articulación de actores al interior de las regiones son los eventos InterCLIMA, iniciados el 2012 en las regiones de Apurímac, Cusco y Piura; y durante el 2013 se desarrollaron en las regiones de Apurímac (7 y 8 de noviembre) y Cusco (12 y 13 de noviembre).

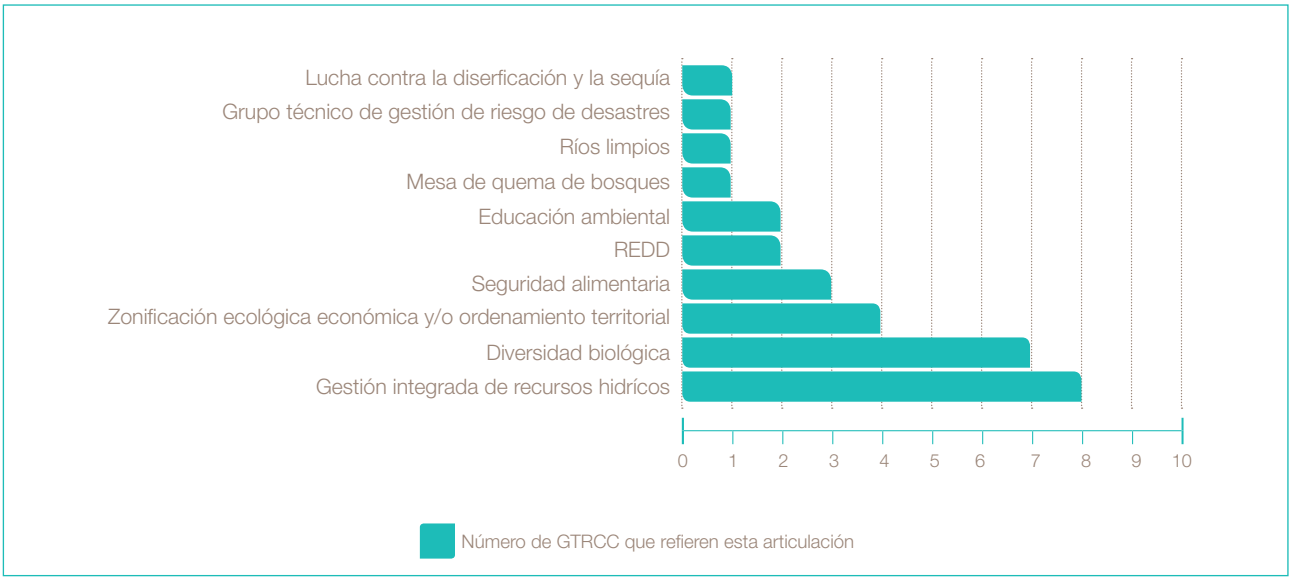
Los InterCLIMA regionales buscan contribuir en la difusión de estudios e investigaciones en Cambio Climático a nivel de las regiones, proporcionar un espacio para el intercambio de experiencias en la implementación de medidas y acciones frente al Cambio Climático, y compartir con el público en general estudios sobre proyecciones y escenarios climáticos futuros en las regiones.

En regiones como Piura y Lambayeque se han realizado foros regionales previos al InterCLIMA Nacional 2013, donde resaltó la importancia y necesidad de contar con información climática y la necesidad de capitalizar la información desarrollada en los últimos años. Como resultado de estos dos foros se dieron a conocer investigaciones aplicadas sobre el cultivo de algarrobo, cacao, las buenas prácticas agrícolas e indicadores agroclimáticos.

Articulación de los GTRCC con otros grupos técnicos al interior del Gobierno Regional:

Un importante espacio de coordinación intrarregional es el GTRCC; pero además, en varias regiones existen niveles de articulación entre este y otros grupos técnicos. Es así que ocho GTRCC manifiestan tener niveles de articulación con el Grupo Técnico de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (Huancavelica, Cajamarca, Puno, Ayacucho, Tumbes, Piura, Cusco y Lambayeque), y siete GTRCC manifiestan contar con niveles de articulación con el Grupo Técnico de Diversidad Biológica (Cajamarca, Puno, Tumbes, Piura, Amazonas, Madre de Dios y Arequipa).

GRÁFICO 41
ARTICULACIÓN DEL GTRCC CON OTRAS PLATAFORMAS REGIONALES



Fuente: Entrevista a los GTRCC, 2013.

Se señala también que existen niveles de articulación de algunos GTRCC con las mesas de servicios ambientales y Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación (REDD, Madre de Dios), con minería (Apurímac), con el Grupo Técnico de Gestión de Riesgos (Piura), el Grupo Técnico de Deforestación (Piura), el Grupo Técnico de la ZEE (Tumbes, Amazonas), el Grupo Técnico de Ríos Limpios (Amazonas), y con el Grupo Técnico de Educación Ambiental (Amazonas, Cajamarca).

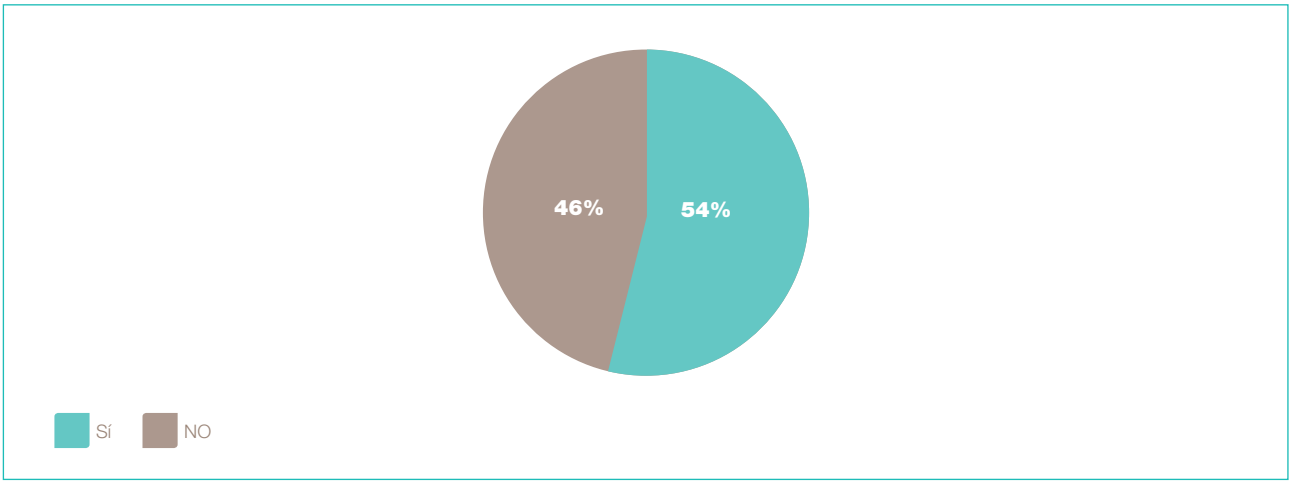
Algunos GTRCC señalan que existe interés de participar sinérgicamente con los grupos de trabajo y plataformas de Defensa Civil en el marco de la Ley del SINAGERD (Lambayeque, Piura), lo cual conllevaría a un primer nivel de articulación, dado que en ambos grupos se maneja el enfoque de la gestión del riesgo de desastres. En el caso de Cajamarca, el GTRCC se ha fusionado con el Grupo Impulsor de Gestión de Riesgo en Desastres (GRIDES), modificando su denominación a Grupo Técnico Regional de Cambio Climático y Gestión del Riesgo de Desastres.

Finalmente, debe mencionarse que Áncash, Ucayali, Lima Metropolitana, Callao, Lima Región, Tacna y Junín manifestaron no tener ningún nivel de articulación con otros grupos técnicos regionales.

Involucramiento de la sociedad civil en la gestión del Cambio Climático:
La mayoría de las regiones considera que la sociedad civil no se preocupa ni exige que se realicen acciones para la adaptación al Cambio Climático. En cifras, mientras 14 regiones manifestaron que la sociedad civil no demanda la realización de acciones frente al Cambio Climático (53%), 12 regiones (47%) indicaron que la sociedad sí demandaba cambios.

Es importante prestarle atención a este tema debido a que se puede percibir una falta de conciencia frente a la problemática del Cambio Climático, así como una necesidad de generar acciones de sensibilización hacia la sociedad civil. Ello ayudará a contar con acciones

GRÁFICO 42
DEMANDA DE LA SOCIEDAD CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES FRENTE AL CC



de respaldo y validación a los procesos de la ERCC durante su formulación, y de compromiso durante su implementación.

La falta de preocupación y demanda de la sociedad civil indica que se requieren esfuerzos mayores para que la población tome conciencia y asuma una actitud activa frente a esta problemática.

Involucramiento de las distintas Gerencias Regionales en la Gestión del Cambio Climático:
La preocupación a nivel regional por unificar los procesos de planificación y gestión del desarrollo desde una perspectiva integral conlleva a analizar la estructura operativo-funcional actual de las regiones para conducir los procesos de gestión del Cambio Climático. Es indispensable que las diferentes gerencias del gobierno regional se involucren en esta temática. Las Gerencias Regionales de Recursos Naturales y Medio Ambiente tienen un rol que cumplir, influenciando al resto de Gerencias Regionales para que incorporen la condición cambio climático en su respectivo quehacer, dado el carácter multidimensional de sus impactos y la transversalidad de su gestión. Los GTRCC requieren también establecer articulaciones con niveles de mayor jerarquía del gobierno regional (presidente regional y sus gerentes). Por ejemplo en Cusco se ha generado un espacio de coordinación intergerencial para la gestión del cambio climático (UOR), que además interactúa con el GTRCC de esa región; y se está trabajando para cohesionar los grupos de trabajo que tienen afinidad temática, como por ejemplo el de GRD y Gestión del Cambio Climático.

5.

NUDOS CRÍTICOS Y ORIENTACIONES PARA FORTALECER LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Integrar la problemática del Cambio Climático dentro de la agenda nacional es uno de los grandes objetivos por cumplirse. Este capítulo plantea la importancia de identificar y analizar los nudos críticos en la implementación de las políticas públicas, pero también las orientaciones para fortalecer la gestión regional-nacional del Cambio Climático.

5.1.- POLÍTICA, PLANIFICACIÓN E INSTITUCIONALIDAD

NUDO CRÍTICO:

- En lo nacional subsisten aún debilidades en el marco político que orienta la acción frente al Cambio Climático. A 10 años de la aprobación de la primera Estrategia Nacional de Cambio Climático, y a pesar del avance en el conocimiento del tema y de las acciones emprendidas, la actualización de este instrumento de política nacional todavía se encuentra pendiente.

- En lo regional los avances son desiguales. Solo 11 de las 25 regiones del país han establecido sus políticas regionales frente al Cambio Climático. Limitaciones de información, de capacidades técnicas, de desarticulación de actores, de financiamiento, constituyen los problemas que necesitan revertirse; no sólo para que el resto de regiones logre construir estas políticas, sino también para que todas logren hacerlas realmente efectivas.

- Es predominante en el país una visión de la problemática del Cambio Climático reducida a lo ambiental. Las múltiples dimensiones que tienen sus impactos no son consideradas suficientemente, ni como parte de la problemática del desarrollo ni en su propia gestión. Prueba de ello es que la formulación e implementación de las ERCC son asumidas solo como responsabilidad de las Gerencias Regionales de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, a pesar de que las implicancias del problema y la naturaleza de la acción requieren una visión y gestión integral y transversal.

- Por lo descrito, se infiere que el Cambio Climático y su gestión aún no son parte integral de la agenda política regional y local. Los Planes de Desarrollo Regional Concertados (PDRC), que se constituyen en el instrumento marco de toda la gestión regional, no incorporan ni integran el tema, lo que limita el camino para su asimilación transversal en los diferentes ámbitos de la gestión del desarrollo regional y en sus mecanismos de presupuesto e inversión pública.

- La capacidad de monitorear y evaluar avances es débil o inexistente en muchos casos. Esto se debe a que muchas de las estrategias nacionales y regionales no cuentan con indicadores, metas y fuentes que permitan verificarlas, ni con sistemas de monitoreo y evaluación que permitan medir sus logros.

- A pesar de la problemática existente, constituye un gran avance el reconocimiento que el 'Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021' hace al Cambio Climático considerándolo como una megatendencia que influirá en el desarrollo y crecimiento económico del país. Este hecho debería favorecer una futura transversalización del tema en la planificación del desarrollo a nivel sectorial y subnacional.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

NACIONAL

- Constituye un imperativo la actualización y aprobación de la nueva Estrategia Nacional frente al Cambio Climático que establezca una visión del desarrollo futuro del país, desde la contribución que la adaptación y mitigación del Cambio Climático puedan ejercer.

- Los objetivos estratégicos nacionales deben movilizar y articular la acción gubernamental en sus tres niveles con la sociedad civil y la empresa. Deben establecerse las metas conjuntas a lograr en un horizonte definido, los indicadores de cumplimiento e impacto de las mismas, los roles y responsabilidades claramente establecidos de quienes deben tener un papel importante que cumplir en ese contexto, y los medios que para tal fin se deben poner a disposición, así como los mecanismos para su monitoreo y evaluación periódica. Todo lo planteado obligará a una revisión de las estrategias regionales para fortalecer su alineamiento con la actualización de las orientaciones nacionales.

- Fortalecer la coordinación y acción conjunta entre el MINAM y el CEPLAN, para el diseño de pautas metodológicas y procedimientos que incorporen la gestión del Cambio Climático en los instrumentos de planificación de la gestión del desarrollo sectorial, regional y local.

- Mejorar la articulación de las diferentes direcciones generales del MINAM para estructurar una agenda de trabajo común e integrada del sector con los gobiernos regionales que se consolide como base de los procesos de interlocución del MINAM con estos organismos. Esto permitiría hacer más eficiente el trabajo del sector y de los gobiernos regionales frente a una temática común.

- La existencia de tres convenciones vinculadas a la temática ambiental debería impulsar acciones conjuntas o sinérgicas. Se requieren intervenciones más coordinadas en el territorio, integrando acciones prioritarias de las tres estrategias: Cambio Climático, Diversidad Biológica y Lucha Contra la Desertificación y la Sequía. En Piura se cuenta con un Plan de Acción de Sinergias (se viene trabajando un piloto en la Comunidad Campesina de Samanga, en Alto Piura). En esta línea de trabajo coordinado la región Áncash también tiene experiencias desarrolladas.

- Incorporar criterios asociados a la adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública[54]. Las pautas actualizadas para la formulación de perfiles de los PIP establecen que debe considerarse este factor. Para posibilitar su aplicación se requiere de: a) metodología clara y sencilla que la integre a las pautas existentes sobre el análisis de riesgos en los PIP; b) estudios de casos sobre incorporación de criterios de

54 R.D. N° 008-2013-EF/63.01.- Modifican anexo de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobada por R.D. N° 003-2011-EF/68.01.

- adaptación al Cambio Climático en distintas tipologías de proyectos; c) capacitaciones completas en la metodología, dirigidas a formuladores y evaluadores de los PIP: d) promover el desarrollo de información climática y territorial que dé soporte. Estos temas ameritan una agenda de trabajo común entre los sectores MINAM y MEF.

NACIONAL - REGIONAL

- Promover la coordinación del CEPLAN con los Centros Regionales de Planificación Estratégica (CEPLAR) y/o las Gerencias Regionales de Planeamiento y Presupuesto, para aprovechar los procesos en curso de actualización y alineamiento de los Planes de Desarrollo Regionales Concertados con el Plan Bicentenario, a fin de que estos instrumentos aborden el Cambio Climático dentro del contexto de la problemática de desarrollo regional e incorporen lineamientos u orientaciones para hacerle frente.

- Se requieren esfuerzos de articulación MINAM-Regiones, a fin de lograr mayores avances en la transversalización del Cambio Climático en temas de Ordenamiento Territorial (OT) y diversidad biológica, entre otros. Esto implica también incorporar la temática del Cambio Climático en la ZEE y los diferentes instrumentos de gestión regionales, a fin de viabilizar dicha transversalización.

- El MINAM ha publicado una Guía Metodológica para la Elaboración de los instrumentos técnicos sustentatorios aplicados al Ordenamiento Territorial, lo cual incluye la elaboración del estudio de evaluación del riesgo de desastres y vulnerabilidad al Cambio Climático; sin embargo, esta Guía deberá ser trabajada entre los actores involucrados para lograr una mejor incorporación de la condición de Cambio Climático. Frente a ello, el MINAM debe tener un mayor liderazgo para impulsar la gestión ambiental en las regiones que registran menos avances.

- Se hace necesaria la definición de un sistema de indicadores e identificación de mecanismos de evaluación continua para medir el avance en la implementación de las ERCC y la pertinencia de las medidas implementadas. El SINIA debería integrar dichos indicadores vinculándolos con los SIAR; además, se debe acompañar y brindar asistencia técnica a las regiones para que sus ERCC cuenten con sistemas de monitoreo y evaluación.

INTERREGIONAL

- Fortalecer y consolidar las iniciativas que se encuentran en marcha, articulando a las regiones en temas de interés común que pueden dar lugar a emprendimientos conjuntos. Muchas de estas iniciativas que giran en torno a temas de cuenca, agua, conservación de biodiversidad, deforestación, pueden ser enriquecidas y potenciadas con la incorporación de la perspectiva del Cambio Climático.

- Avanzar en la definición de agendas macroregionales vinculadas a la temática de Cambio Climático tomando como base, por ejemplo, cuencas hidrológicas compartidas, problemáticas sectoriales y/o ecosistemas vulnerables comunes o líneas de acción compartidas, etc. En ese contexto, se resaltan las propuestas de creación del Consejo Macrorregional de Cambio Climático, elaboradas durante el Congreso Nacional de Cambio Climático de Huancayo, 2013. Por otro lado, el Encuentro Macrorregional Sur, realizado ese mismo año, permitió evaluar los avances y desafíos en la gestión del Cambio Climático.

  Igualmente el planteamiento de institucionalizar el Consejo Macrorregional del Nodo Centro, formado por Áncash, Ayacucho, Callao, Huánuco, Ica, Junín, Lima y Pasco.

INTRARREGIONAL

- Promover la incorporación de la adaptación al Cambio Climático en las diversas políticas y/o planes específicos regionales es un aspecto importante para lograr la transversalización del tema en la agenda regional. Para ello es relevante definir no sólo su incorporación sino cómo se integra en la acción, siendo necesario desarrollar herramientas metodológicas para este fin.

- En las regiones que se encuentran en proceso de formular sus ERCC será necesario promover el involucramiento amplio de actores; particularmente de todas las gerencias del gobierno regional y de sus direcciones regionales sectoriales, para involucrarlas en la gestión del Cambio Climático desde sus propios campos de competencia; esto resulta un imperativo especialmente en el caso de las Gerencias de Planeamiento y Presupuesto. En las regiones donde las ERCC fueron aprobadas es importante que la Gerencia Regional de Recursos Naturales y el GTRCC desarrollen esfuerzos conjuntos para que las estrategias sean ampliamente conocidas y difundidas entre todos los estamentos del gobierno regional. También se debe coordinar los mecanismos para que las prioridades establecidas en la ERCC sean recogidas o reflejadas en la planificación e implementación de acciones de cada uno de estos órganos. La incorporación explícita de funciones relacionadas a la gestión del Cambio Climático en los ROF y MOF de los gobiernos regionales favorecerían estas acciones.

- Es necesario también avanzar en el diseño de estructuras operativo-funcionales para involucrar a las gerencias del Gobierno Regional, gobiernos locales, sociedad civil y empresas en la implementación y monitoreo de avances en la gestión frente al Cambio Climático, tal como recomendara el Encuentro Macrorregional Sur del 2013.

- Comprometer a los GTRCC para fomentar un diálogo político con las autoridades y funcionarios regionales, a fin de catalizar decisiones políticas y viabilizarlas en acciones que impulsen la implementación de las ERCC. Paralelamente, se debe apoyar

la sensibilización y vigilancia social proactiva e informada para lograr que la política pública se concrete en acciones.

- Buscar al interior de las regiones una institucionalidad más allá de las Comisiones Ambientales Regionales (CAR), la misma que deberá asumir la implementación de las acciones propuestas en las ERCC; es decir, se requiere una instancia que se encargue de darle transversalización a las actividades.

- Promover que los Sistemas Regionales de Conservación se articulen con la temática del Cambio Climático, ya que a partir de dichos sistemas se recoge información muy valiosa sobre biodiversidad, ecosistemas, etc.; la cual puede resultar muy importante para definir acciones en el tema de Cambio Climático.

- Promover la articulación y alineamiento de la gestión pública regional y local en el tema, involucrando a gobiernos provinciales y distritales de la jurisdicción para: a) Insertar la gestión frente al Cambio Climático en los planes locales de desarrollo, en concordancia con las líneas de acción de la ERCC que les sean pertinentes; b) definir las principales acciones de adaptación al Cambio Climático a ser consideradas en la cartera de inversiones del gobierno local; y c) incorporar criterios de adaptación al Cambio Climático en la priorización de proyectos dentro de los presupuestos participativos, movilizando aliados para apoyar esta acción.

- Promover la suscripción de acuerdos multipartidarios ante la proximidad del proceso electoral para las nuevas autoridades regionales y locales; acuerdos que puedan afianzar el compromiso de priorizar la formulación y/o implementación de la política regional frente al Cambio Climático.

5.2.- INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

NUDO CRÍTICO:

La insuficiente información climática, las dificultades para acceder a la que ya existe, las competencias poco generalizadas para realizar estudios sobre tendencias y escenarios climáticos e hidrológicos a diferente escala y temporalidad para la evaluación de impactos y vulnerabilidades asociadas al Cambio Climático en distintos ámbitos; y el débil involucramiento de las entidades técnicas y académicas, constituyen un nudo crítico vigente en la mayoría de regiones.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

NACIONAL

- ✓ Fortalecer la presencia del SENAMHI en las regiones y sus capacidades para la generación y provisión de data climatológica, a nivel de todas las regiones del país.
- ✓ Impulsar normatividad y arreglos institucionales: la información producida por las instituciones técnico-científicas públicas (SENAMHI, IGP, IMARPE, IIAP, ANA, INIA, entre otros) que son insumo para el desarrollo de estudios de interés público en el marco de la gestión frente al Cambio Climático, debe ser de libre acceso.
- ✓ Los reportes públicos que emiten las instituciones técnico-científicas deben presentarse en un lenguaje entendible para favorecer la comprensión y uso social de dicha información.
- ✓ Desarrollar protocolos para el recojo de información de calidad que permitan interpretar la información generada y que pueda ser de utilidad a nivel de todas las regiones.

NACIONAL - REGIONAL

- ✓ Impulsar una acción conjunta entre actores nacionales, como el MINAM, el MEF, el SENAMHI y los gobiernos regionales, para articular acciones con una mirada de mediano plazo que permita completar y fortalecer una red de estaciones meteorológicas que cubra las diferentes regiones y pisos ecológicos, asegurando su funcionamiento, mantenimiento y el suministro oportuno de data e información a las regiones.
- ✓ Promover la inversión en investigación utilizando fondos del canon minero; buscando desarrollar mecanismos que permitan mejorar los procedimientos de su utilización y aprovechamiento.
- ✓ Promover que el MINAM y la ANR tomen iniciativas para descentralizar el desarrollo de capacidades de investigación asociada al clima: estas acciones deben involucrar a las universidades regionales mediante capacitaciones científicas para sus investigadores.

- A partir de aquí pueden crearse experiencias colaborativas de investigación que articulen a estas universidades con organismos científico-nacionales, de promover y facilitar la alianza de universidades regionales con redes de investigación nacional o internacionales, entre otras acciones.

- Diseñar y priorizar agendas de investigación macroregionales para la gestión del Cambio Climático, con énfasis en temas de recursos hídricos, áreas de conservación y enfoques ecosistémicos, y en concordancia con la Agenda de Investigación Ambiental 2013-2021 del MINAM.

INTRARREGIONAL

- Concertar la formulación y ejecución de agendas regionales de investigación ambiental, en cuyo marco se establezcan las prioridades regionales de investigación en Cambio Climático, impactos, vulnerabilidades y opciones adaptativas. Se debe convocar e involucrar en ello al gobierno regional, las universidades públicas y privadas, y a los institutos técnico-científicos de la región. Estas acciones deberían contar con el respaldo del MINAM –a través de su Dirección General de Cambio Climático y Dirección General de Investigación e Información Ambiental– y del CONCYTEC, buscando promover el desarrollo de investigaciones que respondan a las demandas regionales.

- Fortalecer los Sistemas de Información Ambiental Regionales (SIAR), promoviendo la articulación entre los diferentes sectores que tienen presencia regional y que generan información, pero además garantizando los medios necesarios (personal y recursos de funcionamiento) que permitan su operatividad. El SIAR debe integrar a los indicadores de cumplimiento e impacto asociados a la implementación de las ERCC, además de ser un medio de monitoreo para los avances.

- Integrar el conocimiento empírico y los saberes tradicionales en la gestión del Cambio Climático: estos pueden ser de valiosa ayuda para la adopción de medidas de adaptación.

5.3.- CAPACIDADES

NUDO CRÍTICO:

La limitada capacidad en los cuadros técnico-profesionales de las regiones para afrontar la gestión del Cambio Climático constituye un nudo crítico. Se requiere fortalecer las capacidades para el uso y aplicación de herramientas metodológicas y técnicas que permitan mejorar la planificación, la inversión pública, y el monitoreo asociado a dicha gestión. Se debe desarrollar habilidades para el diálogo y concertación de actores alrededor del tema.

Las principales demandas de capacitación que expresan los actores regionales se concentran en:

- Pautas para incorporar criterios en torno a Cambio Climático, y adaptación en la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.
- Procesos y metodologías para elaborar, implementar y monitorear la ERCC.
- Mecanismos de financiamiento para la adaptación al Cambio Climático.
- Metodología para integrar la adaptación al Cambio Climático en los instrumentos de planificación del desarrollo regional.
- Medidas y tecnologías efectivas de adaptación al Cambio Climático.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

NACIONAL

✓ Poner en marcha el Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático 2013-2017, elaborado por el MINAM y dirigido a funcionarios públicos y a Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático. Dicho plan se estructura en base a siete ejes temáticos: marco conceptual del Cambio Climático, ecosistemas y gestión de recursos naturales, gestión de suelos y agua, gestión de bosques y Cambio Climático, gestión del riesgo climático y gestión de emisiones de GEI. La puesta en marcha del plan debe articularse con los planes de capacitación sectoriales para propiciar un trabajo más estrecho con el Ministerio de Educación (MINEDU).

✓ Promover que el MINAM convoque a instituciones educativas especializadas en gestión pública (universidades u otros): para que, en coordinación con sectores públicos involucrados (MEF, MINAM, CEPLAN), elaboren una oferta de capacitación teórico-práctica que atienda las demandas de conocimiento identificadas en la consulta regional 2013, requeridas por los profesionales y técnicos de los gobiernos regionales para facilitar la gestión de la adaptación desde el ejercicio de sus funciones, y así mejorar su desempeño en la implementación de las ERCC.

INTERREGIONAL

- ✓ Promover mecanismos dinámicos de capacitación entre gobiernos regionales: tales como pasantías e intercambios en torno a experiencias de buenas prácticas gestadas por gobiernos regionales y los GTRCC, en el proceso de formulación e implementación de sus estrategias regionales. El modelo de capacitación basado en "regiones escuela" puede ser útil y motivador para fortalecer la gestión del Cambio Climático y los vínculos entre regiones, así como promover encuentros macro regionales para articular y compartir experiencias e identificar necesidades de capacitación comunes.

5.4.- COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

NUDO CRÍTICO:

Los resultados de las consultas regionales dan cuenta que en la mayoría de regiones no existen demandas de acciones desde la sociedad civil frente al Cambio Climático. También que en diferentes actividades del proceso de elaboración de las ERCC y de la gestión del Cambio Climático en general, el desinterés y la falta de compromiso de los diversos actores es una dificultad reiterativa.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

INTRARREGIONAL

- ✓ Los gobiernos regionales y los GTRCC deben trabajar conjuntamente para la formulación e implementación de un plan o estrategia de comunicación y sensibilización dirigida a la población, organizaciones sociales, entidades públicas y sectores empresariales, que además acompañe la implementación de las ERCC. La estrategia deberá transmitir de manera completa las prioridades de acción establecidas y su vínculo con demandas e intereses de familias, comunidades y empresas. La sensibilización debe demandar acciones concretas, por ejemplo, a nivel de presupuestos participativos.

- ✓ Difundir los resultados de los estudios que pongan en evidencia los impactos del Cambio Climático en la región: a través de un lenguaje comprensible y diferenciado para políticos, técnicos y ciudadanía en general. Asimismo, se deberá desarrollar y difundir versiones resumidas y/o amigables de las ERCC, y promover alianzas con los medios de comunicación como parte de una estrategia de sensibilización.

- ✓ Promover un trabajo descentralizado de los GTRCC: a fin de lograr una mayor participación e involucramiento de las diferentes provincias y distritos en el proceso de implementación de las ERCC y de la gestión del Cambio Climático en general.

- ✓ Promover la inserción del componente de Cambio Climático en la educación básica y formal: enfocando el tema en las amenazas y vulnerabilidades asociadas al Cambio Climático en el territorio, tal como fue señalado en el Encuentro Macrorregional Sur 2013.

- ✓ Promover el Cambio Climático como tema visible en los diferentes medios de comunicación (escritos, televisivos o radiales).
- ✓ Sensibilizar a la niñez sobre la temática del Cambio Climático, ya que ellos representan un importante vehículo para sensibilizar a sus padres.

5.5.- FINANCIAMIENTO

NUDO CRÍTICO:

- ✓ La falta de financiamiento representa un nudo crítico en todo el proceso de formulación de las ERCC y en sus diferentes etapas: elaboración de estudios específicos en el marco del diagnóstico, realización de talleres de consulta y reflexión, implementación de acciones de comunicación que promuevan la sensibilización de los actores en el proceso, entre otras.
- ✓ Los recursos de gastos corrientes de los gobiernos regionales no permiten atender el financiamiento de todas estas acciones, razón por la que los avances de muchas regiones han estado supeditados a recursos de cooperación internacional y no necesariamente a recursos propios.
- ✓ El financiamiento se torna aún más crítico en la etapa de implementación de la estrategia, donde la ejecución de acciones y proyectos que permitan revertir condiciones de vulnerabilidad asociadas al Cambio Climático requiere de una inversión significativa. Dentro de la gestión del gobierno regional, esta necesidad compite en el acceso a los recursos públicos con otras prioridades sociales igualmente legítimas, por lo que facilitar otras opciones y mecanismos de financiamiento para ponerlos al servicio de la adaptación constituye un reto y una necesidad.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

NACIONAL

- ✓ Promover interacción entre el MINAM y el MEF: a fin de habilitar opciones ágiles para el uso de recursos públicos que permitan el financiamiento de las actividades asociadas a la formulación de las ERCC.
- ✓ El MINAM, en coordinación con el MEF y el Ministerio de Relaciones Exteriores, deben impulsar esquemas funcionales que permitan al Estado desplegar acciones en la captación y canalización de recursos financieros internacionales puestos a disposición para la adaptación. Todo ello dentro del marco de mecanismos asociados a la CMNUCC u otros que permitan atender el financiamiento de proyectos de carácter estratégico y de prioridad enmarcados en las ERCC.

- Promover que el MINAM y el MEF puedan explorar el otorgamiento de incentivos económicos a las municipalidades, a fin de alentar el desarrollo de iniciativas locales de adaptación al Cambio Climático alineadas a los ejes de prioridad de las estrategias regionales.

- Promover que el MINAM, en coordinación con el MEF, faciliten capacitación y asistencia técnica a los gobiernos regionales para el acceso a diferentes mecanismos de financiamiento alternativos, los cuales podrían ser capitalizados para financiar acciones y proyectos de adaptación.

- Es indispensable desarrollar esfuerzos de articulación para un uso más eficaz y eficiente de los recursos. Diversos sectores del Estado (MINAM, MINAGRI, MEF, PRODUCE - Pesquería)) y los gobiernos regionales cuentan con recursos para ello; adicionalmente se debe involucrar al sector privado.

- Diseñar y desarrollar un Programa Presupuestal Estratégico de Adaptación al Cambio Climático que genere acciones concretas y permita la asignación de recursos ordinarios (MEF-MINAM). Dicho Programa Presupuestal por Resultado (PPR) podría articular acciones típicas que forman parte de las ERCC, contribuyendo con su implementación.

- Promover un Proyecto de Ley con respaldo de los consejos regionales, que obligue a los gobiernos regionales a destinar un determinado porcentaje de sus presupuestos en temas de adaptación al Cambio Climático.

INTERREGIONAL

- Aprovechar las mancomunidades interregionales para acceder a los incentivos del MEF (vía convenios).

INTRARREGIONAL

- Generar normatividad y mecanismos internos que permitan viabilizar la implementación de acciones y proyectos priorizados en las ERCC como un eje de prioridad del Plan de Desarrollo Regional Concertado y del Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional. También debe incorporarse en la Programación Presupuestal Multianual del Gobierno Regional, estableciendo que la adaptación al Cambio Climático sea un criterio para la formulación y priorización de los PIP en el Presupuesto Participativo Regional.

- Promover acercamientos con el sector privado para explorar posibilidades de financiamiento asociadas a prioridades establecidas en el marco de las ERCC.

5.6.- ACCIÓN EN SECTORES, ECOSISTEMAS Y GRUPOS HUMANOS MÁS VULNERABLES

NUDO CRÍTICO:

- ✓ Desde las estrategias regionales formuladas y aprobadas, como también desde los resultados de la consulta regional realizada, existe consenso en identificar a la agricultura, la pesca, los recursos hídricos y la salud como sectores, recursos y/o servicios críticos y vulnerables frente al Cambio Climático y de prioridad común para las regiones y el país. Esa visión se reafirma al priorizarse a las poblaciones rurales de agricultura familiar de subsistencia, a las comunidades campesinas o nativas y a los pescadores artesanales, como los grupos sociales de mayor vulnerabilidad ante el Cambio Climático y cuya atención es de común prioridad. Esto se retroalimenta con la prioridad otorgada a los ecosistemas articulados a los servicios hidrológicos, como son las nacientes o cabeceras de cuencas, bofedales y cuerpos de agua, puna, humedales, praderas naturales, glaciares, etc.

- ✓ A pesar de ese consenso, la prioridad de estos temas, todavía no se reflejan suficientemente en los tres niveles de gobierno. Si examinamos dónde se concentran los factores antes descritos, sería posible advertir que mayoritariamente se ubican en las áreas de mayor pobreza en el país o donde están las mayores brechas de desarrollo en el territorio nacional, lo que revelaría también la fuerte interacción entre pobreza y vulnerabilidad.

ORIENTACIONES PARA LA ACCIÓN

Nacional – Regional

- ✓ Estructurar una agenda de trabajo que articule a actores regionales y locales en torno a líneas de acción de prioridad común para todas las regiones, que ameritan esfuerzos de articulación y puedan dar lugar a proyectos de colaboración. Deberán estar orientadas a:
  - Fortalecer la gestión de los recursos hídricos en un contexto de Cambio Climático y previsible estrés hídrico.
  - Fortalecer la gestión de los sistemas forestales y agroforestales para el mejoramiento de los servicios ecosistémicos que favorecen la adaptación, pero también para contribuir con la mitigación de los GEI.
  - Reducir vulnerabilidades en la agricultura, con énfasis en el sector de agricultura de subsistencia.
  - Reducir vulnerabilidades en la pesca, con énfasis en el sector de pesca artesanal.
  - Reducir vulnerabilidades en la salud asociadas a condiciones de Cambio Climático.
  - Proteger la biodiversidad amenazada por condiciones de Cambio Climático.
  - Gestión de riesgos de desastres asociados a extremos climáticos y de remoción en masa, y desarrollo de sistemas de alerta y preparación para contingencias.

- En cada uno de estos campos se requiere articular políticas, proyectos y acciones entre los tres niveles de gobierno, involucrando en lo nacional al MINAM, MINAGRI, MIDIS, ANA, PRODUCE (subsector Pesquería) y al MINSA.

- Es necesario tomar medidas para impedir que cualquier proyecto pueda aumentar la vulnerabilidad de la población frente al Cambio Climático o pueda disminuir su capacidad de adaptación. En este sentido, se deberían promover pautas para escaneo climático de proyectos. Asimismo, se debe difundir la nueva directiva del MEF (31/10/13) donde se dispone que los PIP deben considerar los probables impactos del Cambio Climático en la sostenibilidad del proyecto[55].

INTRARREGIONAL

- Es necesario articular un conjunto de temas (y grupos técnicos), interrelacionados entre sí, en agendas de trabajo comunes (por ejemplo, Convenciones de Cambio Climático, Diversidad Biológica y Lucha contra la desertificación), procurando no dividir la gestión a nivel regional.

- Promover la articulación de acciones con los gobiernos locales: para identificar mecanismos de participación comunal y de recojo de experiencias exitosas de mitigación y adaptación al Cambio Climático. Tomar en cuenta que las comunidades campesinas y nativas no solo deben ser consideradas como poblaciones vulnerables a los impactos del Cambio Climático, sino como aquellas que manejan información y estrategias más acertadas, como parte de su convivencia ancestral.

55 R.D. N° 008-2013-EF/63.01.- Modifican anexo de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobada por R.D. N° 003-2011-EF/68.01

RELACIÓN DE TABLAS

TABLA 1: Principales normas y documentos que enmarcan la gestión del Cambio Climático.

TABLA 2: Tipos de ecosistemas vulnerables identificados en regiones.

TABLA 3: Líneas de acción priorizadas en las ERCC aprobadas.

TABLA 4: Avances en gestión del Cambio Climático en regiones que cuentan con ERCC aprobada.

TABLA 5: Avances en gestión del Cambio Climático en regiones que aún no cuentan con ERCC aprobada.

TABLA 6: PIPs que contribuyen a la gestión del cambio climático.

TABLA 7: Proyectos viables a nivel de gobiernos locales que hacen referencia explícita al Cambio Climático inscritos en el Banco de Proyectos del SNIP.

TABLA 8: Inversión regional en la gestión del CC.

TABLA 9: Proyectos de cooperación internacional que aportan a la gestión del Cambio Climático implementados en alianza con el MINAM

TABLA 10: Incorporación de líneas de acción en fortalecimiento de capacidades en ERCC aprobadas.

TABLA 11: Enfoques utilizados en las evaluaciones de vulnerabilidad, según regiones.

TABLA 12: Regiones con estudios de estimación del riesgo de desastres.

TABLA 13: Regiones con estudios de impacto económico del Cambio Climático.

TABLA 15: Usos de la información climática, hidrológica y socio-económica.

RELACIÓN DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Articulación de políticas e instrumentos de gestión del Cambio Climático a nivel nacional y subnacional.

GRAFICO 2: Etapas y actividades de las estrategias regionales frente al Cambio Climático.

GRAFICO 3: Avances de las regiones en el proceso de formulación, aprobación e implementación de sus Estrategias Regionales de Cambio Climático.

GRÁFICO 4: ¿Qué actividades del proceso deformulación y aprobación de la Estrategia Regional de Cambio Climático se han cumplido?

GRÁFICO 5: Avance de las regiones en el diseño del Sistema de Monitoreo y Evaluación de sus Estrategias Regionales de Cambio Climático.

GRÁFICO 6: Dificultades encontradas en la conformación del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático.

GRÁFICO 7: Dificultades en el proceso de elaboración de la ERCC (Diagnóstico: elaboración del perfil climático, evaluación de vulnerabilidad y talleres para validar el diagnóstico).

GRÁFICO 8: Dificultades en el proceso de elaboración de la ERCC (Formulación de objetivos estratégicos y metas, Establecimiento de responsables y plazos, Estimación de presupuesto y fuente de financiamiento, Diseño del sistema de monitoreo y evaluación).

GRÁFICO 9: Dificultades encontradas por las regiones en el proceso de aprobación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático.

GRÁFICO 10: Dificultades encontradas en la difusión de las Estrategias Regionales de Cambio Climático.

GRÁFICO 11: Factores clave para superar las dificultades en el proceso de elaboración de las Estrategias Regionales de Cambio Climático.

GRÁFICO 12: Porcentaje de regiones que incorporan criterios de adaptación al cambio climático en instrumentos de planificación.

GRÁFICO 13: Actores que participan en el proceso de elaboración de las ERCC.

GRÁFICO 14: Roles del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático.

GRÁFICO 15: Actores que participan en la formulación de la ERCC (% de regiones en las que estos actores participan).

GRÁFICO 16: Sectores o servicios vulnerables priorizados por las regiones.

GRÁFICO 17: Grupos humanos vulnerables.

GRÁFICO 18: Líneas de acción identificadas por las regiones para reducir la vulnerabilidad de los agricultores de subsistencia.

GRÁFICO 19: Líneas de acción identificadas por las regiones para reducir la vulnerabilidad de la agricultura pequeña y mediana (articulada al mercado).

GRÁFICO 20: Líneas de acción de las regiones para reducir la vulnerabilidad del sistema “agua para usos diversos”.

GRÁFICO 21: Líneas de acción identificadas por las regiones para reducir la vulnerabilidad de los pescadores artesanales.

GRÁFICO 22: Número de proyectos de inversión que aportan a la gestion regional frente al CC.

GRÁFICO 23: Inversion por subprogramas que aportan a la gestion regional frente al CC (en millones de soles)

GRÁFICO 24: Inversión para la gestión regional del CC, según Gobierno Regional (en millones de soles)

GRÁFICO 25: Número de proyectos viables en función agropecuaria a nivel de regiones del país (2009-2013).

GRÁFICO 26: Monto de inversión de los PIP viables en el sector agropecuario, de los pliegos de los gobiernosregionales.

GRÁFICO 27: Número de proyectos viables de gobiernos regionales en la función pesca

GRÁFICO 28: Monto de Inversión de proyectos viables de Gobiernos Regionales en la función pesca.

GRÁFICO 29: Dificultades para la implementación de acciones frente al Cambio Climático.

GRÁFICO 30: Recomendaciones para superar dificultades en la implementación de proyectos.

GRÁFICO 31: Desarrollo de capacidades de los Gobiernos Regionales.

GRÁFICO 32: Desarrollo de capacidades de los grupos técnicos regionales de cambio climático

GRÁFICO 33: Plan Nacional de Capacitación en Cambio Climático

GRÁFICO 34: Dificultades en el desarrollo de capacidades para gestionar la acc en GOREs

GRÁFICO 35: Dificultades para replicar capacidades desarrolladas para gestionar ACC en GOREs

GRÁFICO 36: Frecuencia de uso de enfoques en las evaluaciones de vulnerabilidad.

GRÁFICO 37: Problemas en la implementación del SIAR.

GRÁFICO 39: Mecanismos de financiamiento aprovechados.

GRÁFICO 40: Apoyo que demandan los gobiernos regionales al gobierno central.

GRÁFICO 41: Mecanismos de participación promovidos por el gobierno regional para gestión CC.

GRÁFICO 42: Articulación del GTRCC con otras plataformas regionales.

GRÁFICO 43: Demanda de la sociedad civil para la implementación de acciones frente al CC.

RELACIÓN DE MAPAS

MAPA 1: Regiones que cuentan con estrategia regional de Cambio Climático aprobada.

MAPA 2: Sectores y/o sistemas vulnerables en las estrategias regionales de Cambio Climático aprobadas

MAPA 3: Ecosistemas vulnerables en las estrategias regionales de Cambio Climático aprobadas.

MAPA 4: Aplicación de criterios de adaptación al Cambio Climático en proyectos de inversión pública.

MAPA 5: Regiones que cuentan con SIAR a diciembre 2013.

BIBLIOGRAFÍA

- CEPLAN, “Plan Bicentenario – el Perú hacia el 2021”, 2011.
- Comisión Ambiental Regional de Loreto – Grupo Técnico de Cambio Climático – Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – Gobierno Regional Loreto, “Estrategia Regional del Cambio Climático en la Región Loreto”, 2011.
- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – Comisión Ambiental Regional – CAR Ayacucho, “Estrategia Regional ante el Cambio Climático en Ayacucho al 2017”, 2011.
- Gobierno Regional de Amazonas, “Estrategia Regional de Cambio Climático de Amazonas”, 2007.
- Gobierno Regional Apurímac, “Estrategia Regional Frente al Cambio Climático – ERCC Apurímac”, 2012.
- Gobierno Regional Cusco, “Estrategia Regional Frente al Cambio Climático – ERFCC Cusco”, 2012.
- Gobierno Regional de Arequipa, “Estrategia Regional de adaptación al Cambio Climático en la Región Arequipa”, 2009.
- Gobierno Regional de Lambayeque, “Estrategia Regional de Cambio Climático de Lambayeque”, 2010.
- Gobierno Regional Junín, “Enfrentando el Cambio Climático – Estrategia Regional de Cambio Climático”, 2010.
- Gobierno Regional La Libertad “Estrategia Regional de adaptación al Cambio Climático en La Libertad”, 2011.
- Gobierno Regional Piura, “Estrategia Regional de Cambio Climático”, 2011.
- MCLCP, Guías para una planificación concertada, N° 6, ARTICULANDO DISTRITOS, PROVINCIAS, REGIÓN Y NACIÓN. http://www.mesadeconcertacion.org.pe/documentos/mclcp/mc_00396.pdf
- MIDIS, Mapa de Vulnerabilidad a la Seguridad Alimentaria 2012.
- MINAM, “Guía para la elaboración de Estrategias Regionales frente al Cambio Climático”, 2011.
- MINAM, PLAN NACIONAL DE CAPACITACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO 2013-2017 - Enfocado en funcionarios públicos y grupos técnicos de las regiones del Perú, 2013.
- MINAM – Libélula Comunicación, Ambiente y Desarrollo, “Documento de Balance en relación a la gestión del Cambio Climático en el país”, 2012.

- MINAM – Vanessa Vereau Ladd, “Formulación de un Programa de Involucramiento de las regiones para participar de manera sustancial al InterCLIMA 2012”, 2012.
- MINAM - María Paz Cigarán, “Documento de Balance: Institucionalidad del Cambio Climático a distintos niveles de gobierno, roles de actores y capacidades y movilización de inversión pública”, 2012.
- MINAM – María Pía Zevallos, “Documento de Balance: Nuevas tendencias de la gestión del Cambio Climático: el financiamiento”, 2012.
- Servicios Ecosistémicos Perú, Diagnóstico y análisis de la oferta y demanda de la capacitación en Cambio Climático a nivel país, junio 2012, pág. 36.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- **AGRORURAL:** Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
- **ALA:** Autoridad Local del Agua
- **ANA:** Autoridad Nacional del Agua
- **ANP:** Área Natural Protegida
- **BID:** Banco Interamericano de Desarrollo
- **CAR:** Comisión Ambiental Regional
- **CENEPRED:** Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del riesgo de Desastres
- **CEPLAN:** Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- **CNCC: Comisión Nacional de Cambio Climático**
- **CMNUCC**: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
- **CORSA:** Comité Regional de Seguridad Alimentaria
- **COSUDE:** Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
- **DGCCDRH:** Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos
- **EbA (por sus siglas en inglés Ecosystem based Adaptation)**: Adaptación basada en Ecosistemas
- **ENCC:** Estrategia Nacional de Cambio Climático
- **ERCC**: Estrategia Regional de Cambio Climático
- **FEN:** Fenómeno del Niño
- **GEF (por sus siglas en inglés Global Environment Facility):** Fondo Mundial para el Medio Ambiente
- **GEI:** Gases de Efecto Invernadero
- **GIRH:** Gestión Integrada de Recursos Hídricos
- **GIZ (por sus siglas en alemán Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit:** Cooperación Alemana al Desarrollo
- **GRD:** Gestión de Riesgo de Desastres
- **GORE**: Gobierno Regional
- **GRIDES**: Grupos Impulsores de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático
- **GTRCC:** Grupo Técnico Regional de Cambio Climático
- **IIAP:** Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana
- **IGP**: Instituto Geofísico del Perú
- **IMACC:** Programa Implementación de Medidas de Adaptación a Cuatro Cuencas
- **IMARPE**: Instituto del Mar Peruano

- **INDECI**: Instituto Nacional de Defensa Civil
- **IPACC:** proyecto de Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático
- **MEF**: Ministerio de Economía y Finanzas
- **MINAGRI**: Ministerio de Agricultura y Riego
- **MINAM:** Ministerio del Ambiente
- **MST**: Promoviendo el Manejo Sostenible de la Tierra en las Bambas
- **ONG:** Organización No Gubernamental
- **PACC:** Programa de Adaptación al Cambio Climático en el Perú
- **PCM:** Presidencia del Consejo de Ministros
- **PDRC:** Plan de Desarrollo Regional Concertado
- **PEDRC**: Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado
- **PLANGRACC-A**: Plan Nacional de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático en el sector Agrario para el período 2012-2021
- **PIP:** Proyecto de Inversión Pública
- **PNMGP:** Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública
- **PNUD**: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- **PRAA**: Proyecto de Adaptación al Impacto del Retroceso Acelerado de Glaciares en los Andes Tropicales
- **PRODERN:** Programa de Desarrollo Económico sostenible y gestión estratégica de los Recursos Naturales en las regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Pasco
- **PRODUCE:** Ministerio de la Producción
- **PRONAGECC: Programa Nacional de Gestión del Cambio Climático**
- **POI:** Plan Operativo Institucional
- **PUCP**: Pontificia Universidad Católica del Perú
- **ROF:** Reglamento de Organización y Funciones
- **SIAR:** Sistema de Información Ambiental Regional
- **SENAMHI**: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- **SERNANP:** Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- **SINADECI:** Sistema Nacional de Defensa Civil
- **SINAGERD:** Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres
- **SNIP:** Sistema Nacional de Inversión Pública
- **STEM:** Programa de asistencia técnica sobre formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para municipalidades
- **TACC (por sus siglas en inglés Territorial Approach to Climate Exchange):** Enfoque Territorial al Cambio Climático - Hacia un desarrollo bajo en carbono y recipiente al Cambio Climático en las Regiones de Piura y Tumbes
- **ZEE:** Zonificación Económica Ecológica

Con el apoyo de:

PACCPERÚ
Programa de Adaptación al Cambio Climático

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

EBA AMAZONIA

EBA montaña

TACC

PNUD
Al servicio de las personas y las naciones

CTB AGENCIA BELGA DE DESARROLLO

PRODERN
Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales

cooperación alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implementada por
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

BID

SALUD INDÍGENA y adaptación al CAMBIO CLIMÁTICO

FCH FUNDACIÓN CAYETANO HEREDIA