



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Cooperación Suiza
en América Central



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

INFORME DE AVANCE

PERIODO DEL INFORME

De Enero 2014 a Diciembre 2014

Número del proyecto: NIC 10-00080595

Nombre del Proyecto: Enfoque Territorial contra el Cambio Climático, medidas de adaptación y reducción de vulnerabilidades en la Región de las Segovias.

Presupuesto total: 3,382.000

Fecha de Inicio del proyecto: Julio 2012

Fecha de Finalización del proyecto: Julio 2015

Estelí, Nicaragua
Marzo 2015

Tabla de contenido

I. Introducción.....	pág. 3
II. Contexto	pág. 4
III. Avance del Proyecto.....	pág. 6
a. Alcance de los Resultados.	
i. Efecto 1.....	pág. 8
ii. Efecto 2	pág. 12
iii. Efecto 3	pág. 17
IV. Análisis de Desempeño.	
4.1 Qué acciones se han emprendido para solucionar las limitaciones encontradas.....	pág. 24
4.2 Socios	pág. 24
4.3 Experiencias adquiridas.....	pág. 26
4.4 Riesgos.....	pág. 27

I. Introducción

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en alianza con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, autoridades municipales y sus asociaciones, instituciones académicas, ONGs y otras, está implementando el Proyecto “Reducción de la Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en la Región de Las Segovias – Nicaragua”, con el apoyo de la Agencia Suiza para la Cooperación y el Desarrollo (COSUDE). La propuesta se corresponde con la política Suiza de apoyar a los países pobres y grupos de población más vulnerables y de contribuir a prevenir y reducir las consecuencias de crisis provocadas por el cambio climático. La ejecución del proyecto será responsabilidad del PNUD a través de una Unidad Coordinadora que operará en una oficina del MARENA ubicada en Estelí. La contraparte nacional del proyecto es el Ministerio de Recursos Naturales y del Ambiente (MARENA) rector de la política en este ámbito quien asumirá el liderazgo en la conducción estratégica del proyecto. El MARENA formuló la Estrategia Nacional de Cambio Climático, el Plan de Acción de Mitigación y Adaptación al cambio climático y preparó la Segunda Comunicación para el Cambio Climático.

La región de Las Segovias que comprende tres departamentos del norte del país (Estelí, Madriz y Nueva Segovia) concentra más del 30% de los municipios del corredor seco de Nicaragua. Su principal actividad económica es la agricultura y la ganadería fuertemente dependientes de la época lluviosa. Por efectos del cambio climático la región ha sufrido períodos de sequía que han provocado escasez de alimentos sobre todo en las familias campesinas que viven de la agricultura. Igualmente los excesos de lluvia han provocado pérdidas en los medios de vida de las familias pobres y deterioro ambiental en la región.

El objetivo global del proyecto es contribuir a la reducción de la pobreza aumentando la resiliencia de la población vulnerable y de sus medios de vida frente al cambio climático en la región de Las Segovias. Se espera que al menos el 30% de la población en la región conozca sobre el cambio climático, su impacto y medidas para adaptación y 3’000 familias conserven sus medios de vida que les aseguren la producción de los alimentos necesarios para su subsistencia.

La intervención busca beneficiar de manera directa a 3’000 familias (18’000 personas) de seis municipios de la Región de Las Segovias seleccionados con criterios de pobreza, vulnerabilidad e incidencia de la sequía y de manera indirecta a 200’000 personas (un tercio de la población de la región). El proyecto es una oportunidad para que la Cooperación Suiza disemine a mayor escala los enfoques y métodos desarrollados por más de 20 años en temas vinculados a la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos de desastres a través de proyectos de conservación de suelos y agua, post cosecha, gobernabilidad local, reducción de riesgos de desastres, etc., complementando con las experiencias desarrollados por otras agencias (Canadá, Dinamarca, CATIE, CIAT, Naciones Unidas, etc.). Hasta ahora los esfuerzos por atender la problemática han sido dispersos, sin una estrategia territorial acordada y poco involucramiento de las autoridades locales y nacionales. Suiza a través de este proyecto apoyará a los actores nacionales públicos y privados en la definición de un marco estratégico, una mayor apropiación del tema por parte de las autoridades y la difusión de prácticas que han sido validadas en proyectos anteriores.

El objetivo general del proyecto es contribuir a la reducción de la pobreza, aumentando la resiliencia de la población vulnerable y de sus medios de vida frente al cambio climático en la región de Las Segovias. El impacto final deseado es por tanto una contribución a la reducción

de la pobreza, a través de medidas de adaptación al cambio climático en comunidades vulnerables y microcuencas priorizadas que están estrechamente vinculadas a una mayor sostenibilidad de la capacidad de sustentación de los ecosistemas.

II. Contexto

La alta vulnerabilidad de Nicaragua al cambio climático, y en particular de los territorios ubicados en el llamado “corredor seco” del país, combina factores antrópicos, climáticos y socio-económicos. Por un lado, el modelo económico de Nicaragua, en las diferentes épocas de su historia, ha estado basado en el uso extractivo de sus recursos naturales, generando importantes desequilibrios ambientales y procesos de degradación en el ámbito nacional. Los procesos de deforestación y avance de la frontera agrícola han ocasionado la degradación de ecosistemas productores de bienes y servicios ambientales para poblaciones urbanas y rurales, y sectores socio-económicos importantes para el desarrollo nacional, exacerbando así el incremento de la vulnerabilidad por exposición a eventos climáticos extremos y el cambio climático.

La región de Las Segovias, conformada por los departamentos de Estelí, Madriz y Nueva Segovia (27 municipios en los tres departamentos), con sus 7,031 km², cuenta con una población total, proyectada al 2010, de 609,486 habitantes; el 85.2% del territorio son sistemas montañosos y solo un 14.2% con valles intramontanos y planicies. La región es un espacio cuyos límites determinados por el relieve y la hidrografía coinciden con las zonas de ocupación de los pueblos que lo han habitado desde la época precolombina y sobre la cual se fue conformando la división política administrativa de esta zona de Nicaragua, salvo hacia el oeste, que ha sido un frente de avance de la frontera de producción y de colonización.

Como parte de la estrategia de implementación, el proyecto identificó 16 municipios de Las Segovias vulnerables a eventos climáticos extremos. De estos se seleccionaron seis (6) por su alta proporción de población en extrema pobreza, el historial de impactos pasados de eventos climáticos extremos sobre medios de vida y producción agrícola, y la presencia de comunidades indígenas. El Proyecto seleccionó seis municipios donde se realizarían inversiones directas en infraestructura para la reducción de riesgos y medidas de adaptación: Macuelizo, Santa María y Mozonte en el Departamento de Nueva Segovia; San Lucas, Telpaneca y Totogalpa en el Departamento de Madriz. Se seleccionaron, además, los tres municipios que conforman las tres cabeceras departamentales correspondientes: Estelí, Ocotal y Somoto.

Los estudios climáticos regionales documentados observan que en los últimos 30 años la variabilidad climática se ha acentuado por el cambio climático, lo cual se refleja con observaciones de valores extremos en la temperatura y cambios en el patrón del régimen pluviométrico, dando lugar a nuevos escenarios de riesgos climáticos vinculados a eventos meteorológicos extremos como sequías y precipitaciones (tormentas tropicales), el incremento de la temperatura promedio en 1.4 °C desde el año 1961 por efectos del calentamiento global y episodios anómalos de algunos días con bajas temperaturas. Considerando que las emisiones globales de gases de efecto invernadero proyectadas continuarán aumentando en las próximas décadas el calentamiento global antropogénico afectará aún más el régimen climático de Las Segovias. El proyecto contribuirá a la elaboración de escenarios futuros de cambio y variabilidad climática y la elaboración de una estrategia regional de cambio climático para Las Segovias.

El proyecto también se inscribe en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDAF, por sus siglas en inglés). Este marco proporciona la orientación estratégica de la cooperación para el desarrollo de las agencias del Sistema de las Naciones Unidas, incluyendo al PNUD, en Nicaragua. En este contexto, el proyecto se inscribe en los esfuerzos realizados en el país para el fortalecimiento de capacidades técnicas, de programación, gestión, evaluación y monitoreo, y rendimiento de cuentas de los organismos estatales nacionales, regionales y locales (Resultado UNDAF 3.1).

El PNUD promueve el diseño de estrategias bajas en emisiones y resilientes al Cambio Climático (LECRDS), incluyendo el nivel territorial o sub nacional, el enfoque territorial al Cambio climático (TACC) que queremos implementar en la Segovia es coherente con la LECRDS. Este facilita que las autoridades nacionales y locales identifiquen los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático a nivel territorial e integren medidas prioritarias de mitigación y adaptación a la planeación y programación del desarrollo. PNUD asiste a los gobiernos nacionales y locales en la preparación de "Estrategias bajas en carbono y resilientes al CC"

III. Avance del Proyecto

Las actividades del proyecto están orientadas a impulsar procesos para darle un “enfoque territorial al cambio climático”, para vincular las políticas nacionales y globales relacionadas al tema con acciones concretas para enfrentar los efectos de este fenómeno a nivel local, impulsando procesos para identificar riesgos y oportunidades relacionadas con el cambio climático, su conocimiento por parte de la población y la incorporación de medidas prioritarias e integradas de adaptación en la planeación del desarrollo socioeconómico local.

Uno de los principales productos del proyecto es la construcción una Estrategia Regional de Cambio climático para la región de Las Segovias, la que se está construyendo tomando como referencia el estudio sobre escenarios de cambio climático en Las Segovias (elaborado conjuntamente con INETER), a partir del cual se elaboró un estudio sobre los impactos del cambio climático en sectores claves de la región de las Segovia (agricultura, infraestructura, ecosistemas forestales y recursos hídrico), usando la metodología del IPCC para determinar la vulnerabilidad de estos sectores ante el CC. El resultado de estos estudios más un proceso de consulta con los principales actores de Las Segovias, nos permitirá la construcción y validación de una estrategia regional de cambio climático, y la inserción de los resultados de la misma en los instrumentos de planificación territorial. A la fecha ya se cuenta con el proceso metodológico para la realización de los talleres de consultas y en proceso contratación de especialistas para facilitar los talleres y apoyar en la redacción del documento de la Estrategia Regional.

Con el interés de institucionalizar estos conocimientos y la orientación de medidas de adaptación por los pobladores, está en ejecución con el INETER un plan de acción que busca mejorar la capacidad de gestión de la oficina de Meteorología de esta institución, mediante el fortalecimiento de capacidades en el uso de metodologías y equipamientos para correr los modelos que permitan identificar escenarios del clima, además busca fortalecer el conocimiento local, de las Ongs, OG y municipalidades en el uso de la información climática. Paralelamente con el MARENA se está implementando un plan de acción para fortalecer estructuras locales en el tema de cambio climático y elaborar 6 planes municipales de adaptación al cambio climático, con el objetivo de contribuir a la toma de decisiones mejores informadas, necesarias para insertar el abordaje del cambio climático en los procesos de planificación territorial.

Con la intervención del proyecto, hasta la actualidad, un total de 1500 familias (7500 personas de las cuales el 25% son mujeres cabezas de familia), han sido protagonistas en la implementación de medidas de adaptación al cambio climático en 6 microcuencas priorizadas de la región. De forma conjunta con las municipalidades se construyeron 11 obras de protección ante eventos climáticos extremos, y con fondos de las mismas municipalidades, está en ejecución un plan de mantenimiento para estas obras que han beneficiados a un total de 26000 protagonistas de los cuales el 50% son mujeres. Con la promoción de estas medidas de adaptación se está contribuyendo para que los productores agropecuarios y forestales de las microcuencas priorizadas preserven y eventualmente aumenten sus medios de vida amenazados por el CC.

En los procesos de fortalecimiento a capacidades locales se han capacitado a un total de:

- 30 técnicos de instituciones de gobierno (Nuevo FISE, MARENA, ENACAL, ANA, SINAPRED) en técnicas sobre eficiencias de obras hidráulicas, modelos de inundación y uso de curvas IDF impartido por el CATIE.
- 18 técnicos y autoridades municipales, en un diplomado superior en cambio climático impartido por la FAREM.
- 60 técnicos de instituciones del estado de los departamentos de Madriz, Estelí y Nueva Segovia en escenarios de cambio climático.
- 80 docentes de 3 universidades de la región: 24 FAREM, 30 UCATSE y 26 la UNI
- 25 periodistas en técnicas de comunicación y cambio climático.
- 4200 productores (el 35% son mujeres); en temas relacionados a la adaptación al cambio climático.
- Se impartió plan de capacitación dirigido a 75 líderes evangélicos y 150 delegados de la palabra, sobre causas, efectos y medidas de adaptación al Cambio Climático.
- 60 productores participando en 2 intercambios de experiencias para conocer nuevas medidas de adaptación al cambio climático.

Conjuntamente con Universidades de la región e instituciones del estado, el proyecto está impulsando la organización de foros, seminarios y ferias, para compartir los conocimientos, lecciones aprendidas y experiencias del proyecto TACC y otras iniciativas de cambio climático que se implementan en la región. Se organizó el foro regional de CC en la que se presentaron 5 experiencias exitosas sobre tecnologías de adaptación al CC, 5 investigaciones sobre el desarrollo de tecnologías de adaptación al cambio climático, 5 experiencias sobre herramientas y metodologías para gestión del cambio climático y reducción de riesgo, 5 experiencias sobre políticas públicas para la adaptación al cambio climático; además, se realizaron 4 presentaciones magistrales a cargo de MARENA y la Universidad Agraria, en este foro participaron un total de 416 personas. Los resultados de los estudios de escenarios e impactos de CC e inventario de tecnología se han presentado en dos ferias científicas universitarias, en el III seminario de medio ambiente organizado por la FAREM y en el foro nacional de cambio climático.

Se continúa con la ejecución de la estrategia de comunicación que está implementando productos de como: spots de TV, cuñas radiales, radio novela, teatro comunitario, artículos en revistas de circulación regional, plataforma web de cambio climático en conjunto con la FAREM, fortalecimiento a redes organizadas (periodistas, docentes universitarios, redes cristianas, familia y comunidad). Los productos de comunicación están siendo transmitidos por 6 canales de televisión local (5814 pautas), 4 radios de cobertura regional (3515 pautas), 2 revistas de la región, y actualmente en proceso de contratación 12 representaciones de la obra de teatro comunitaria sobre cambio climático y gestión de riesgo (se estima que con la estrategia de comunicación se está llegando al 30% del total de habitantes de Las Segovias). Estos esfuerzos de comunicación y fortalecimiento de capacidades locales, están impulsando el posicionamiento del cambio climático en la agenda de diversos actores y contribuyendo al cambio de comportamientos en la población.

El proyecto está contribuyendo de forma directa con los 5 lineamientos de la Estrategia Nacional de Ambiente y Cambio Climático y con el ODM número 7, a través de la construcción de un proceso y el impulso de actividades que contribuyen a que las poblaciones y los ecosistemas naturales de la región de Las Segovias sean más resilientes al cambio climático, puesto que de forma conjunta con productores, autoridades locales y nacionales,

universidades y ONG, se están impulsando medidas de adaptación y creando capacidades para estar mejor preparados ante los efectos del cambio climático.

Alcance de los Resultados

Efecto 1. Instituciones públicas y privadas y gobiernos locales cuentan con una Estrategia de Cambio Climático que les ha permitido transversalizar el tema en sus instrumentos de planificación y estar mejor preparados para enfrentar los efectos del cambio climático.

Productos	Indicadores / Línea de base	Metas 2014	Estado Actual
Producto 1.1: Realizados los estudios científicos que proporcionan una comprensión detallada de los impactos probables del CC diferenciados por sexo.	<u>Indicadores:</u> En el primer trimestre del 2013, 4 estudios se han realizado con atención a las diferencias de los riesgos, vulnerabilidades e impactos del cambio climático en hombres y mujeres. LB: 0	1 Estudio de escenarios climáticos de Las Segovias y 4 estudios (uno por cada sector) del impacto del CC en los sectores priorizados elaborados (sectores hídrico, Infraestructura, Agricultura y Forestal).	Finalizados los estudios, e incorporados sus resultados en la Estrategia Regional de Cambio Climático. En proceso de revisión para su publicación con INETER y MARENA.
Avance de las actividades - Los resultados de los estudios de escenarios e impactos del cambio climático, se incorporan en la formulación de 6 planes municipales de adaptación al cambio climático, los cuales se están elaborando de forma conjunta con el MARENA y las municipalidades. Informar de la firma del Convenio con MARENA para este menester. - Se ha conformado un equipo integrado por el MARENA y equipo técnico del proyecto, para revisar los estudios y los productos de comunicación derivados de estos. - Con el INETER se realizarán 10 estudios agroecológicos en igual número de municipios en las Segovias, tomando como insumos la información generada en los escenarios de cambio climático. - Se han asignado fondos al INETER para publicar en revista científica (avalada por el IPCC), los resultados del estudio de escenarios de CC en Las Segovias. - Los estudios de escenarios de cambio climático, quedan a la disposición de MARENA para que puedan ser retomados en la III consumición y darle mayor robustez científica a su contenido. Pendientes a retomar en el POA 2015: - En el primer semestre del 2015 en conjunto con INETER realizar la publicación de los estudios de escenarios de cambio climático para Las Segovias e iniciar un proceso de fortalecimiento a capacidades para el uso de la información generada. - Iniciar el proceso de contratación para la publicación del estudio de impacto de Cambio Climático en Las Segovias.			

Producto 1.2: Elaborado el Documento de Estrategia Regional de Cambio Climático para la Región de Las Segovias en Nicaragua.	<u>Indicadores:</u> Estrategia Regional de CC publicada y divulgada LB: 0 Formulada agenda para la Estrategia de Cambio Climática planteada por las mujeres.	Al finalizar el 2014 elaborada propuesta de documento de la ERCC – LS.	Elaborado el primer borrador de la Estrategia Regional de CC – Las Segovias, en el que se han incorporado los resultados de los principales estudios, actualmente en proceso de consulta para actores y sectores claves en Las Segovias.
Avances de las actividades Elaborado el primer borrador del documento de la Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC). Actualmente este documento está en revisión por el MARENA, así como la metodología para el proceso de consulta y validación de la misma. En proceso de elaboración una estrategia para transversalizar el enfoque de género en el proceso de consulta y documento de la ERCC. Limitantes: En el proceso de consulta es necesario el involucramiento del INIFOM, pero los niveles de coordinación hasta la fecha no han sido suficientes. Pendientes a retomar en el POA 2015: - Realizar los talleres de consulta con sectores claves - Incluir en la estrategia líneas de acción basadas en la agenda de cambio climática planteada por las mujeres			
Producto 1.3: Elaborados y/o actualizados los planes de inversión municipal y de desarrollo municipal con elementos de la estrategia regional de cambio climático.	<u>Indicadores:</u> 100% de los municipios de intervención (9) integran en sus PIMs y PDMs elementos de la Estrategia Regional de CC a partir del segundo semestre de 2013. LB: ND (consultoría 1.3)	Al finalizar 2014 definida estrategia para incorporación de la temática de CC en las herramientas de planificación municipal.	En el documento de la Estrategia Regional de Cambio Climático – Las Segovias (ERCC – LS), se define las líneas estratégicas para que los gobiernos municipales integren en sus procesos de planificación e inversión el

	Un 50% de los municipios de intervención integran en sus PIMs y PDMs las demandas de las mujeres con relación al cambio climático. LB:ND		abordaje del cambio climático.
Avances de las actividades: Elaborado en la ERCC un capítulo que orienta sobre las principales líneas de trabajo para insertar el cambio climático en los procesos e instrumentos de planificación territorial. Limitantes: - Para insertar elementos de la ERCC – LS en los instrumentos de planificación municipal se requiere que la estrategia esté finalizada, y para finalizarla están pendiente tres talleres de consulta.			
Producto 1.4: Personal y autoridades de los gobiernos locales con capacidades desarrolladas para la gestión de recursos y la incidencia en políticas públicas relacionadas con CC	<u>Indicadores:</u> En el 2014 Al menos el 50% de los funcionarios y técnicos municipales capacitados (9 de 18), han elaborado tesis y/o perfiles de proyectos de CC que incluyen el enfoque de género para beneficio de su municipio.LB:0	En el 2014 finalizar el proceso de formación a por lo menos 18 Técnicos y autoridades municipales en la temática de CC.	Finalizado diplomado a 18 técnicos y autoridades municipales de Las Segovias, y realizados tesis y/o perfiles de proyectos de CC que incluyen el enfoque de género para beneficio de su municipio.
Los funcionarios capacitados, apoyarán la formulación de los planes municipales de adaptación al cambio climático (priorizarán los proyectos sobre medidas de adaptación a incorporar en los procesos de planificación territorial), y el proceso de consulta de la ERCC - LS			

Producto 1.5. Se han ejecutado obras de protección ante eventos climáticos extremos en infraestructuras que fueron priorizadas en los PIMs y que son relevantes para la población.	<u>Indicadores:</u> Al menos una obra de protección ejecutada con los estándares de calidad requeridos por el MTI en cada uno de los municipios priorizados (6) al finalizar el proyecto LB:0	En el 2014 se construirán 2 obras de protección ante eventos climáticos extremos.	Diseñadas y construidas dos obras de protección ante eventos climáticos extremos (1 en Somoto y 1 en Estelí), lo que totaliza 11 obras finalizadas, elaboradas 6 diseños, en ejecución 11 planes de mantenimiento con fondos asignados por las municipalidades e identificada una cartera de proyectos de inversión en obras similares.
Avances de las actividades: Con fondos asignados por las municipalidades actualmente en ejecución un plan de mantenimiento para las 11 obras construidas, se identificó una cartera de proyectos de las cuales, en conjunto con el MARENA y las alcaldías, se priorizaron dos obras para ser ejecutadas con fondos adicionales asignados al proyecto. Existe disponibilidad para la asignación de contraparte por parte de las alcaldías para la construcción de estas obras. Limitantes: - Los procesos se realizaban en las municipalidades, posteriormente se pasaba la solicitud de pago al MARENA, el MARENA revisada y autorizaba los pagos, este proceso en algunas ocasiones retrasaba los desembolsos a los contratista. Pendientes a retomar en el POA 2015: - Iniciar proceso para formalizar convenios con el MARENA y las municipalidades de Somoto y Condega, para la construcción de dos obras de protección ante eventos climáticos extremos (1 por municipio).			

Efecto 2. El tema de cambio climático está posicionado en la agenda de las diferentes instancias organizativas de la sociedad (organizaciones locales, sociedad civil, universidades regionales, iglesias, escuelas, etc.) y provoca cambios de comportamiento en la población.

Productos	Indicadores / Línea de base	Metas 2014	Estado Actual
Producto 2.1: Población sensibilizada alrededor del tema cambio climático y sus vínculos con el enfoque de género.	El 30% de la población (al menos 50% son mujeres) encuestadas de los municipios de influencia del proyecto está informado sobre el CC y sus efectos y ha realizado algún cambio positivo en su comportamiento.	Elaborada y en ejecución la estrategia de comunicación en CC en Las Segovias y al finalizar el 2014 por lo menos el 20% de la población de los municipios de influencia directa del proyecto (9), conoce sobre la temática de cambio climático.	En el marco de la implementación de la estrategia de comunicación, diseñados y publicados: 3 productos de comunicación radiales (1 radio novela y 2 cuñas radiales), 3 productos de comunicación para TV (2 spot de TV y el memoria audiovisual del foro regional de cambio climático), 2 productos de comunicación escritos (inventario de tecnologías y artículos en revistas regionales). Los productos de comunicación se han divulgado en las 4 radios de mayor cobertura de la región (3,515 pautas radiales), en 6 canales locales de TV (5,814 spot de TV). Elaborado e implementado un plan de capacitación dirigido a 75 líderes religiosos de distintas denominaciones evangélicas. Se ampliará el proceso de

			capacitación a redes religiosas católicas y a sectores productivos de la región.
Avance de las actividades En proceso de contratación las 4 radios para transmisión de radio novela y un grupo de teatro comunitario para la puesta en escena de obra de teatro sobre cambio climático (la obra ya está diseñada y se realizarán un total de 12 representaciones), la obra de teatro será grabada y editada para transmitirla en los principales canales de TV de la región. Se implementó un plan de medios para comparecer en los principales medios de comunicación radial y de TV, para presentar en programas de debates los efectos de CC y sus medidas de adaptación, y la contribución del proyecto para enfrentar estos efectos. Limitantes: - La poca experiencia en la elaboración de productos de comunicación relacionados a la temática de cambio climático, demandó de mayor consulta y socialización entre miembros del equipo de proyecto, encargados de comunicación de COSUDE, PNUD y MARENA, periodistas, para asegurar que los productos de comunicación transmitieran los mensajes de una manera sencilla y fácil de entender por la población. - Existe una diversidad sobre el estatus jurídico de los medios de comunicación (la mayoría son medios registrados como personas naturales y no jurídicas, otras propiedad de municipalidades y muy pocas empresas jurídicas), esto dificultó la contratación de las mismas. Pendientes a retomar en el POA 2015: - Contratar la implementación del plan de capacitación sectores productivos - Contratación de la transmisión de radio novela. - Contratar la realización de la obra de teatro comunitario. - Encuesta para verificar la efectividad de la estrategia de comunicación para medios radiales y televisivos			
Producto	2.2	<u>Indicadores:</u>	Al finalizar el 2014 implementado el plan de acción sobre la inserción de la temática Actualmente en revisión por el MINED convenio para la implementación del

Comunidad educativa capacitada sobre el fenómeno de cambio climático conoce los impactos del CC y las opciones de adaptación.	El 20% de las escuelas primarias y secundarias de las microcuencas seleccionados, los docentes capacitados abordan el CC con sus alumnos.	de CC en 6 escuelas primarias y 3 secundaria de las microcuencas seleccionadas, los docentes capacitados abordan el CC con sus alumnos	plan de acción para capacitar a docentes de 6 escuelas primarias y 3 centros de secundarias en la temática de CC y mejorar la inserción de la temática en la currícula de la educación formal. Pendiente elaborar un perfil de proyecto acordado entre las partes y firmar el Convenio para dar inicio al plan de acción.
---	---	--	---

Avances de las actividades

Elaborado diagnóstico, análisis de currículum y plan de acción, el cual tiene como objetivo mejorar la inserción de competencia de cambio climático en la educación formal con el que se pretende alcanzar los siguientes resultados: i. La comunidad educativa de los 9 centros seleccionados sensibilizados y han desarrollado conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a las competencias básicas de Cambio Climático y las medidas de adaptación ante los fenómenos naturales, ii. Comunidad educativa proporcionan sugerencias para actualizar las competencias en cuanto a: los contenidos, las metodologías, las interrelaciones y los procesos de inclusión de estas competencias en el currículum, iii. Comunidad educativa capacitada sobre el fenómeno de cambio climático conoce los impactos del Cambio Climático y las opciones de adaptación.

Limitantes:

- Cambio de funcionarios en el MINED, fue necesario iniciar nuevamente las gestiones con los nuevos funcionarios asignados para coordinar esta actividad.
- La propuesta de convenio y plan de acción fue remitido al MINED desde hace dos meses y se ha recibido comunicación de que están revisando y consultando el documento.

Pendientes a retomar en el POA 2015:

- Consensuar el perfil de proyecto y plan de acción actualmente en construcción, entre MINED y PNUD.
- Firmar el convenio e iniciar la implementación del plan de acción en las escuelas seleccionadas.

Producto 2.3: Se han creado y/o fortalecido las estructuras organizativas y/o grupos de CC en la región y en municipios seleccionados.	<u>Indicadores:</u> Al menos un grupo de CC funcionando en la región y en cada municipio seleccionado. LB: ND. Diagnostico producto 2.3 Al menos 1 organización de mujeres participando en cada grupo de cambio climático como miembro y en la estructura de toma de decisiones.	Conformada y/o fortalecidas plataformas para abordar el tema de CC en 6 municipios de La Región de Las Segovias.	En ejecución convenio con el MARENA para la implementación del plan de acción que tiene como objetivo fortalecer plataformas locales para abordar la temática de cambio climático y generar instrumentos que permitan reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático en 6 municipios de la región (en elaboración 6 planes municipales de adaptación al cambio climático), e identificadas las estructuras locales a fortalecer para poner en agenda el abordaje del cambio climático desde estas estructuras.
Avances de las actividades Se ha contratado a los profesionales (1 por departamento), que estarán a cargo de facilitar la elaboración de planes municipales de adaptación al CC y fortalecer plataformas locales para abordar la temática de cambio climático. Limitantes: - Para llegar a la firma del convenio, fue necesario elaborar un plan de acción, lo que demandó un proceso previo de consulta y socialización entre el MARENA y el PNUD. Pendientes: - Dar seguimiento a la implementación del plan de acción.			

Producto 2.4: Universidades de la región han integrado el tema CC en sus procesos de enseñanza y las buenas prácticas del proyecto para la adaptación al CC.	Indicadores: Un módulo sobre CC que incluye contenido sobre cambio climático y género elaborado e impartándose sistemáticamente en carreras relevantes de pregrado de al menos dos universidades de la región.	En el 2014 Por lo menos 1 Universidad en Las Segovias consolida la inserción de la temática de CC su enseñanza aprendizaje.	Finalizado primer plan de acción e iniciado un nuevo plan de acción para consolidar la inserción de la temática de CC en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación y mejorar la coordinación interuniversitaria.
Avances de las actividades En ejecución segundo plan de acción con las universidades con la finalidad de consolidar la inserción de la temática de cambio climático en los procesos de investigación, enseñanza, aprendizaje y mejorar los niveles de coordinación interuniversitarios. En este plan de acción se fortalecerá la línea de alianza que orienta esfuerzo hacia la integración de una agenda interuniversitaria común en cambio climático. Se finalizó la ejecución del primer plan de acción con los siguientes resultados: • Enseñanza: 80 docentes capacitados en la temática de CC, (24 FAREM, 30 UCATSE y 26 la UNI), insertada la temática de CC en el programa de posgrado de la FAREM Alianza: (UNI: 1 feria y 3 Foros, FAREM 1 Congreso y 1 Feria, y la UCATSE 1 gira de campo para conocer experiencias sobre CC en la Región, 1 feria SySAN – CC, 1 Jornada Científica). • Investigación: Validados 2 prototipos sobre energía renovable y finalizadas 4 investigaciones de pregrado. • Alianza: Elaborada propuesta de estructuración de plataforma interuniversitaria, además se presentó una propuesta agenda y funcionamiento de la plataforma. Limitantes: No se ha consolidado la estructuración y coordinación entre las universidades. Pendientes: - Iniciar la implementación del plan de acción para el 2015.			

Efecto 3. Productores agropecuarios y forestales conocen los efectos del cambio climático y adoptan prácticas productivas que les permiten preservar y eventualmente aumentar sus medios de vida amenazados por los cambios del clima.

Resultados	Indicadores / Línea de base	Metas 2014	Estado Actual
Producto 3.1: Técnicas de adaptación al cambio climático han sido implementadas por la población meta del proyecto.	Indicadores: -Al finalizar el proyecto: 40% de productores en microcuencas seleccionadas capacitados en técnicas de ACC. -Al menos el 30% del total capacitados son mujeres. -Al menos 3 tecnologías de ACC seleccionadas, validadas y documentadas, incluyendo un análisis de género, para su difusión en el marco del proyecto. -Implementadas 10 tecnologías de adaptación al CC en las microcuencas seleccionadas.	En el 2014 aumenta en un 5% el número de productores de las microcuencas priorizadas que implementan técnicas de adaptación al cambio climático	Al finalizar 2014 un total de cuatro ONGs y una alcaldía en 6 municipios de Las Segovias están implementando tecnologías de adaptación al cambio climático en las microcuencas seleccionadas. Se han implementado unas 15 tecnologías relacionadas al aprovechamiento y uso eficiente del agua, sistema de cultivos, manejo y conservación de suelos, tecnologías de manejo del bosque y uso eficiente de energía. Con la implementación de estas tecnologías se ha logrado llegar a 1,500 familias beneficiando un total de 7,500 personas. Se han fortalecido capacidades de forma directa a unas 4,200 personas de las diferentes microcuencas (40% de los

			productores de la microcuencas), de las cuales al menos el 35% son mujeres productoras. Se está valorando y en proceso de selección las tecnologías de que están mostrando mayor apropiación para ser documentadas y sistematizadas.								
Avances de las actividades Al finalizar 2014 en el 100% de los municipios seleccionados por el proyecto que incluyen las microcuencas: Quebrada Grande de Cuje (Totogalpa y Telpaneca) microcuencas del municipio de Macuelizo, microcuenca de Sipilde en Santa María, Subcuenca Mozonte en el municipio de Mozonte y microcuenca La Lima en el municipio de San Lucas, se están implementando medidas de adaptación al cambio climático, fortaleciendo capacidades y conocimiento en las familias productoras y autoridades comunitarias, para lograr una apropiación de la población referente a los riesgos, vulnerabilidades e impactos diferenciados del cambio climático y a la toma de decisiones para disminuir estos impactos. En los municipios de Telpaneca, Totogalpa y Macuelizo existe un avance del 75% de ejecución en las actividades planificadas; sin embargo, en los municipios de San Lucas, Mozonte y Santa María que fueron adjudicados en el último trimestre del 2014se tiene un avance del 20% de ejecución. Las tecnologías que se están implementando están dirigidas a los sectores: Hídrico, suelo y cultivos, Bosque y Energía											
Medidas de adaptación implementándose y en ejecución a la fecha <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tecnología</th><th>Planificado</th><th>ejecutado</th><th>% ejecución</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Tecnología	Planificado	ejecutado	% ejecución				
Tecnología	Planificado	ejecutado	% ejecución								

Agua:				
-Cosechas de agua de techo	102	104	102%	
- Cosecha de agua de escurrimiento	6	6	100%	
-Rehabilitación de pozos/mini acueductos	30	24	80%	
-Protección de fuentes de agua y ZRH	49	25	51%	
-Micro riegos	91	50	55%	
-Filtros de potabilización de agua	426	426	100%	
-Sistemas de filtrado y tratado de aguas mieles	20	0	0%	
Suelos y cultivos:				
-Obras de Conservación	575	350	60%	
-Huertos familiares	301	220	73%	
-Variedades criollas y mejoradas adaptadas al clima	2	2	100%	
-Regeneración natural	111	55	50%	
-Sistemas Agroforestales	364	307	84%	
-Sistemas Silvopastoriles	71	66	93%	
Bancos de semilla	18	5	28%	
Frutales	20	0	0%	
Cultivos diversos	195	136	70%	
Huertos escolares	13	0	0%	
Pastos mejorados	36	36	0%	
Sistemas alimentarios para ganado	11	0	0%	
Bosque y energía:				
Cocinas mejoradas	353	120	34%	
Hornos mejorados	103	20	19%	
Bosquetes energéticos	57	20	35%	
Viveros	14	13	92.8 %	
	Con estas tecnologías se ha intervenido en unas 1,500 familias de las cuales al menos el 25% están siendo lideradas por mujeres.			
Eventos de capacitación	303	149	49%	
	Se han capacitado de forma directa a unas 4200 personas de las cuales el 35% son mujeres			

Se han adjudicado un total de 1,128,757.13 de dólares distribuidos en los seis municipios, para los cuales existen \$ 283,328.01 dólares

correspondiente al 35% como contra parte de las ONGs, alcaldías y beneficiarios.

Distribución y ejecución de fondos

Ejecutores	PNUD/COSUDE US	Organización/beneficiarios US	% de ejecución
INPRHU Telpaneca	139,382 (77.81%)	39,745 (22,19%)	75%
ACF Totogalpa	190,658.9 (73.1%)	70,277.1 (26,9%)	75%
ACF Macuelizo	128,797.5 (65.7)	44, 177.45 (34.3)	75%
CARE San Lucas	199,968.31 86.14%)	27,735.00 (13.86)	20%
INPRHU Mozonte	210,454.00 (85.67%)	35,175 (14.32%)	20%
TROCAIRE Sta Ma	210,000 (30%)	42,000 (20.0%)	20%
Alcaldía Macuelizo	49, 496.42 (51.0%)	24,218.46 (49%)	50%
TOTAL	1,128, 757.13 (65%)	283, 328.01 (35)%	

Durante el proceso de intervención se han fomentado metodologías participativas como las escuelas de campo y junto al desarrollo de capacidades se ha generado información e instrumentos y herramientas como líneas de base en cada microcuenca, planes de finca, diagnósticos comunitarios y planes de manejo de cuencas.

El fortalecimiento de estructuras de gestión del agua como Comités de Cuencas y CAPs ha sido retomado en cada una de las microcuencas intervenidas, como parte del proceso, considerando llegar hasta apoyar en la legalización de los mismos, con el fin de que estas estructuras sean claves para fomentar la apropiación e implementación de prácticas y medidas de adaptación en las comunidades.

La implementación de las tecnologías, fortalecimiento de capacidades y divulgación de los conocimientos y experiencias de los grupos metas

se está realizando a través de diferentes metodologías, herramientas e instrumentos como escuelas de campo, planes de finca, talleres, ferias, programas radiales etc.

En el fortalecimiento de capacidades se hace énfasis en temas relacionados al conocimiento del cambio climático (causas, efectos y consecuencias), vulnerabilidades y riesgos, manejo de las cuencas hidrográficas, prácticas agropecuarias y forestales adecuadas, técnica para la implementación de tecnologías de adaptación al cambio climático, fortalecimiento organizativo para la gestión del agua, planificación de fincas, administración de recursos, sistemas de monitoreo y evaluación entre otros.

Las experiencias han sido divulgadas a diferentes actores del nivel local y nacional, al menos unas 300 productores y productoras de las zona central y occidente del país han visitado las experiencias con el fin de replicarlas en fincas con condiciones similares.

En el caso de las estructuras de agua al menos 160 familias se están beneficiando con la captura de unos 928,000 litros de agua de techo para uso doméstico en cada ciclo; unas 200 familias beneficiándose de 4,000 metros cúbicos por ciclo con captura de agua de escurrimiento para uso productivo y 240 familias beneficiándose con agua de calidad para consumo humano.

Limitantes:

En el primer semestre se presentaron reducciones drásticas de precipitaciones de manera generalizada en Las Segovias, incidiendo en pérdidas de la producción agrícola en las microcuencas intervenidas.

Parte de las actividades planificadas en la implementación de tecnologías, principalmente las referidas a cultivos, tales como producción de semilla, sistemas agroforestales, silvopastoriles, cultivos diversos y viveros fueron afectados; en algunos casos con pérdidas totales o parciales en los ya establecidos y en otros casos no se establecieron por falta de condiciones climatológicas adecuadas.

Las tecnologías referidas a cosecha de agua, implementadas no lograron captura de agua en el ciclo de primera ya que únicamente llovió el 25% de lo que precipita normalmente; sin embargo, en el ciclo de postrera aunque las precipitaciones mejoraron la cantidad y distribución no fue lo suficiente para obtener la norma de producción normal.

En algunas actividades se ha tenido dificultad en la coordinaciones de las ONGs con algunos ministerios como el Ministerio de Educación, sin embargo, se están realizando las acciones correspondientes para lograr avanzar en el proceso y dar continuidad a estas actividades incorporando a la población meta que especifican los indicadores del proyecto.

Pendientes POA 2015:			
Continuar en 2015 la ejecución de actividades según planificación de cada organización para dar cumplimiento a los indicadores propuestos.			
Resultados	Indicadores / Línea de base	Metas 2014	Estado Actual
Producto 3.2: Producto 3.2: El conocimiento acumulado ha sido sistematizado, disseminado y compartido con los diferentes actores.	Al menos 3 experiencias exitosas han sido sistematizadas. Número de actores que han recibido información acerca de las experiencias exitosas sistematizadas. Valoración por los diferentes actores del nivel de utilidad de la información compartida. (Al menos una de las experiencias sistematizadas responde a las necesidades de las mujeres). Al menos un evento por año de carácter regional para divulgar los avances, buenas prácticas y lecciones aprendidas del proyecto, particularmente las experiencias en las que se logró la inclusión del enfoque de género.	Al menos tres experiencias presentadas en un foro regional y un intercambio de experiencia entre productores.	En el foro de CC presentados 3 estudios sobre CC (Escenarios, inventario de tecnologías y género y CC), 2 experiencias exitosas sobre medidas de adaptación, (bancos de semilla y SAF) 2 metodologías relacionadas a la adaptación al CC (escuelas de campo y promotorías comunitaria). Se han distribuido 2,500 documentos de inventario de tecnologías de adaptación al CC. Se elaboró una investigación sobre género y CC y se realizaron 2 intercambios de experiencias con la participación de 60 productores. En el foro regional participaron 416 personas.
Avances de las actividades			

Definidos alcances de la sistematización y elaborados los TdR para la contratación de este servicio.

El proyecto está impulsando la organización de foros, seminarios y ferias, para compartir los conocimientos, lecciones aprendidas y experiencias del proyecto TACC y otras iniciativas de cambio climático que se implementan en la región. Se organizó el foro regional de CC en el que se presentaron 5 experiencias exitosas sobre tecnologías de adaptación al CC, 5 investigaciones sobre el desarrollo de tecnologías de adaptación al cambio climático, 5 experiencias sobre herramientas y metodologías para gestión del cambio climático y reducción de riesgo, 5 experiencias sobre políticas públicas para la adaptación al cambio climático; además, se realizaron 4 presentaciones magistrales a cargo de MARENA y la Universidad Agraria, en este foro participaron un total de 416 personas. Los resultados de los estudios de escenarios e impactos de CC e inventario de tecnología se han presentado en dos ferias científicas universitarias, en el III seminario de medio ambiente organizado por la FAREM y en el foro nacional de cambio climático.

Se ha generado información tomando como estudio de caso una comunidad en una de las microcuencas de intervención para profundizar la comprensión de la relación entre las dimensiones de género y la adaptación al cambio climático. Como producto se cuenta con un análisis de la forma en que las políticas y proyectos integran las dimensiones de género; cómo los productores perciben los cambios en el clima, además se analiza como los productores se adaptan a los cambios que perciben y cuáles son las consecuencias de sus prácticas de adaptación sobre los roles y las relaciones de género

Limitantes:

No se ha realizado la sistematización de las tecnologías, aunque ya existe una identificación preliminar de las tecnologías y procesos que serían pertinente sistematizar.

Pendientes para el POA 2015:

Contratar e iniciar el proceso de sistematización.

IV. **Análisis de Desempeño**

4.1 ¿Qué acciones se han emprendido para solucionar las limitaciones encontradas?

- I. Se ha elaborado un plan de acción para considerar las recomendaciones derivadas de la evaluación intermedia del proyecto, específicamente la relacionada con la mejora de la aplicación del enfoque de género.
- II. Mediante el convenio con el MARENA se fortalecerán estructuras locales en la temática de cambio climático y mejorarán los niveles de coordinación e involucramiento de las delegaciones territoriales en la implementación del proyecto.
- III. Para facilitar el proceso de adjudicación de proyectos sobre iniciativas de adaptación presentadas por las ONG, el PNUD identificó e implementó un mecanismo novedoso para evaluar y seleccionar las mejores iniciativas de proyectos sobre medidas de adaptación en microcuencas priorizadas de la región. El producto 3.1 es uno de los más estratégicos del proyecto, ya que es el que está orientado a contribuir con la mejora de resiliencia de los productores ante el cambio climático, este producto es al que se le asignan más recursos, por lo que es el que tiene más peso en la ejecución.
- IV. Se contrató un especialista en comunicación que elaboró un plan operativo para implementar de forma eficiente todo el componente de comunicación y sensibilización del proyecto.
- V. En ejecución convenio con INETER, con la finalidad de capacitar a las municipalidades en el uso de los escenarios de cambio climático en Las Segovias.

4.2 Socios

¿Quiénes son los socios estratégicos del proyecto y cuál es el rol de cada uno? (indicar si están presentes otras agencias del Sistema de Naciones Unidas)

Las partes responsables del proyecto son las siguientes:

- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales: es el ejecutor del producto 1.5 (Implementación de obras de protección ante eventos climáticos extremos).
- Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales: Publicación de los escenarios de cambio climático y fortalecimiento de capacidades a las municipalidades para el uso e interpretación de la información climática generada.
- Alcaldías municipales de Somoto, Estelí, Ocotal, Condega, Telpaneca, Totogalpa, San Lucas, Santa María, Macuelizo y Mozonte: Ejecutar las obras de protección ante eventos climáticos extremos y gestionar la inserción del tema de CC en los procesos de planificación municipal en el marco de lo que se recomienda en la Estrategia Regional de Cambio Climático para Las Segovias.

- Universidades de la Las Segovias (FAREM, UCATSE y UNI – Norte): Implementar los planes de acción para garantizar la inserción del tema de cambio climático y género en los procesos de enseñanza – aprendizaje e investigación.
- Delegaciones municipales del Ministerio de Educación: Implementar el plan de acción para insertar el tema de CC en los procesos de enseñanza de escuelas de primarias y secundarias de las microcuencas priorizadas.

Socios clave:

- Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal y Asociaciones de Municipio, para contribuir con la coordinación entre los gobiernos municipales
- COMUPRED y CODEPRED como posibles estructuras a fortalecer para poner en las agendas de planificación territorial el tema de cambio climático.
- Acción Contra el Hambre, CARE, INPRHU, y TROCAIRE como actores de cambio para la implementación de medidas de adaptación al cambio climático.
- Coordinadora de Pueblos Indígenas Chorotegas, para trabajos conjunto que permitan identificar prácticas ancestrales para la adaptación al CC.

¿Ha cumplido cada socio eficazmente con su responsabilidad en este periodo?

Con el MARENA se firmó un convenio para fortalecer estructuras locales, e incluir en su agenda de trabajo la temática de cambio climático, adicionalmente se encuentra en proceso de oficialización un nuevo convenio con las universidades y un convenio con el MINED.

Es importante resaltar el trabajo conjunto realizado con el INETER, actualmente oficializado convenio para la implementación de un plan de acción que tiene como objetivo publicar la información sobre los escenarios de CC en Las Segovias e iniciar proceso de fortalecimiento de capacidades a las municipalidades sobre el uso y manejo de la información climática generada.

La oficialización de acuerdo con el MINED para la consecución del producto 2.2, no se ha logrado concretar.

¿Se han identificado nuevos donantes para cubrir eventuales brechas de fondos o ampliación del proyecto?

Con las municipalidades se han logrado apalancar y complementar fondos, equivalentes a aproximadamente 25% de los montos destinados para la ejecución de obras de protección, todas las iniciativas sobre medidas de adaptación presentadas, aseguran una contraparte de la ONG y de los beneficiarios.

Con la municipalidad de Somoto se formuló un proyecto sobre eficiencia energética en la elaboración de comidas tradicionales, el cual fue financiado por el Fondo de Innovación del PNUD, financiado por el Gobierno de Dinamarca.

4.3 Experiencias adquiridas (lecciones aprendidas, posibles buenas prácticas)

¿Qué lecciones tanto positivas como negativas acaecidas durante este periodo van a ser tenidas en cuenta de ahora en adelante?

- El fortalecimiento a capacidades de técnico y autoridades municipales, y los niveles de coordinación entre la alcaldía de Somoto, permitieron la formulación conjunta de una iniciativa sobre eficiencia energética la cual resultó seleccionada entre 32 iniciativas de 17 países, asignando financiamiento del fondo de innovación (Gobierno de Dinamarca), por un monto de 50 mil dólares para la ejecución de dicha iniciativa.
- Metodologías como promotorías comunitarias, escuelas de campos y cooperación sur – sur impulsadas por el proyecto, mejoran los niveles de sostenibilidad de las acciones impulsadas, reducen costos y aumentan la cobertura en el seguimiento técnico.
- Las medidas de adaptación implementadas, no necesariamente tienen que estar vinculadas con actividades relacionadas a la agricultura, silvicultura o ganadería, el proyecto ha promovido medidas de adaptación como la construcción de hornos mejorados que han estimulado una nueva actividad económica (elaboración de pan y rosquillas), la cual no dependen del clima y que están generando ingresos y mejorando los medios de vida de las familias campesinas.
- El proyecto ha generado importante información científica sobre la temática del Cambio Climático. Esta riqueza de información debe ser constituida en bien público de conocimiento y uso.
- El tema de cambio climático, más a nivel territorial, requiere para su abordaje un enfoque multiactor y multisectorial, por lo que fue necesario procesos de negociación y gestión conjunta, identificando roles y funciones de los principales actores claves, resultando en mecanismos diversos de implementación, lo que dio como resultado mayor apertura, involucramiento y apropiación del proyecto por parte de los socios, lo que es importante potencializar para lograr buenos resultados en el trabajo orientado a la incidencia en políticas públicas territoriales para atender el tema de CC en el territorio.
- Para la realización de actividades conjunta con instituciones del estado, es necesario un proceso de consulta previo con las instituciones involucradas, planificar de forma conjunta las actividades y consensuar los planes de acción, esto facilitará la oficialización de los trabajos coordinados con las instituciones.
- En conjunto con las organizaciones que actualmente implementan medidas de adaptación, se lograron identificar las actividades con mayores niveles de riesgo producto de la incidencia del fenómeno del niño en el territorio (por ejemplo SAF y establecimiento de cultivos), se identificaron estas actividades y se establecieron estrategias para reducir estas actividades, modificarlas (uso de material vegetativos resistente a la sequía) e incrementar las actividades que no estaban ligadas a las condiciones climáticas (por ejemplo cosecha de agua y manejo de regeneración natural, protección de suelo y bosques).
- El trabajo conjunto y colaborativo con las universidades, para la ejecución de un plan de acción que está permitiendo incluir el cambio climático en los procesos de enseñanza – aprendizaje, ha sido una actividad estratégica, ya que las universidades son espacios multiplicadoras de conocimiento, lo que contribuye a que el tema de CC se esté transmitiendo de forma eficiente a un mayor número de ciudadanos.

- Las coordinaciones al inicio y durante el proyecto, para dar a conocer los alcances y avances del mismo, han contribuido con el fomento de iniciativas complementarias en la temática de CC, por ejemplo: el aporte de las municipalidades para complementar la ejecución de obras ante eventos climáticos extremos, la disponibilidad de complemento de fondos por parte de la ONG para la implementación de medidas de adaptación al CC y la utilidad por parte de otros actores de información generada por el proyecto.
- La modalidad de trabajo coordinado con el INETER para la construcción de los escenarios, permitió generar información climática importante para la toma de decisiones en el territorio y contribuyó con el fortalecimiento de las capacidades técnicas de la dirección de meteorología del INETER, lo que asegura la sostenibilidad y administración eficiente de la información generada.

4.4 Riesgos

¿Ha ocurrido algún incidente relacionado a los riesgos identificados (o se presentó un nuevo riesgo)? De ser positiva su respuesta, qué impacto ha tenido en el proyecto.

Riesgo identificado en el documento de proyecto PRODOC: Ocurrencia de un desastre de gran magnitud que cambie las prioridades en asignación de recursos humanos y financieros de los gobiernos locales (atención de emergencia y rehabilitación). La zona de intervención es altamente vulnerable a desastres relacionados al clima.

En la implementación de proyectos sobre medidas de adaptación ya adjudicadas (se adjudicaron en 2 de 5 microcuencas), se plantearon actividades vinculadas en gran medida a las condiciones climáticas, las que se vieron afectadas particularmente por la sequía asociada a El Niño 2014. Por ejemplo, las actividades vinculadas a SAF, Sistemas Silvopastoriles, Viveros y Plantaciones Forestales, sufrieron retrasos, o fueron suspendidas, porque el establecimiento de plantaciones se realizaría un alto nivel de riesgo de no tener los resultados esperados con estas actividades.

Estratégicamente se ha recomendado (por lo menos para el primer ciclo de 2015), no ejecutar actividades que estén asociadas a las condiciones climáticas, o bien modificarlas usando material vegetativo resistente a la sequía (por ejemplo fomentar bancos de semilla de sorgo, semillas de ciclo corto de frijol, reducir plantaciones y aumentar el manejo de la regeneración natural) y aumentar actividades que no están ligadas a las condiciones climáticas y que puedan contribuir a estar mejor preparado ante las condiciones climáticas adversas (cosecha de agua, conservación de suelo, protección de zonas de recarga y fortalecimiento a capacidades). El personal técnico del Proyecto ha participado en distintos foros locales o regionales para brindar aportes sobre algunas soluciones a la problemática de la sequía prácticamente generalizada en el corredor seco de Las Segovias.