

Paso a Paso en la adaptación al cambio climático

en cuatro municipios del departamento de Madriz
y la Región Autónoma Costa Caribe Norte



En los últimos 20 años Nicaragua ha sido el cuarto país más afectado por eventos extremos a nivel mundial (Informe de Germanwatch, 2014)⁴. El país está invirtiendo para responder a emergencias generadas por eventos hidrometeorológicos, para mitigar los riesgos de desastre y el impacto del cambio climático, los cuales impactan en el desarrollo socioambiental a nivel nacional⁵. En el departamento de Madriz, el comportamiento de las precipitaciones indica mayor probabilidad que se presenten sequías al menos una vez cada tres años. En la Costa Caribe Norte los principales riesgos son las inundaciones y la ocurrencia de huracanes con mayor frecuencia e intensidad.

La alta vulnerabilidad del país ante las amenazas hidrometeorológicas se ve incrementada por un deterioro de la base de los recursos naturales (agua, suelos y bosques), principalmente por la deforestación y prácticas agropecuarias inadecuadas, los cambios en el uso del suelo y un patrón de urbanización y gestión de los asentamientos humanos, que favorecen la concentración poblacional en unas cuantas ciudades y el avance de la frontera agrícola.

Para disminuir la vulnerabilidad de los territorios ante las amenazas naturales y crear las bases para la resiliencia institucional y comunitaria, la Alianza por la Resiliencia (PFR), conformada por Cruz Roja Nicaragüense (CRN), CARE, la Asociación de Municipios de Madriz (AMMA), el Instituto de Promoción Humana (INPRHU), el Centro del Clima de la Cruz y Media Luna Roja y Wetlands International, en coordinación con las municipalidades y gobiernos territoriales, ha apoyado la elaboración y la implementación de Estrategias de Adaptación al Cambio Climático (EACC), en los municipios de Somoto, San Lucas, Las Sabanas, San José de Cusmapa y en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN).

Herramientas que favorecen a la Resiliencia

A nivel nacional, después del huracán Mitch que golpeó la región en 1998, se creó el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Atención a Desastres –SINAPRED– para reducir los riesgos de desastres (Ley 337, 2000). El gobierno de Nicaragua también cuenta con un Plan Nacional de Gestión de Riesgos. (PNGR-2010-2015).

El Gobierno de Nicaragua desarrolla como política de Estado el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH 2012-2016), que destaca el programa de defensa y protección del medioambiente, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo de desastres.

La Estrategia Nacional Ambiental y de Cambio Climático (ENACC), aprobada en el 2010 contempla cinco lineamientos, tres de los cuales están vinculados al trabajo de la Alianza por la Resiliencia: defensa y protección ambiental de los recursos naturales; mitigación, adaptación y gestión de riesgo ante el cambio climático; y manejo sostenible de la tierra.

¹ Cruz Roja Nicaragüense

² Periodista

³ Cruz Roja Holandesa

⁴ <http://germanwatch.org/es/download/8551.pdf>

⁵ MARENA, 2013, V Foro Nacional de Cambio Climático

Autoras: Ansia Álvarez Estrada,
Raisha Gutiérrez Sánchez¹

Editoras: Antonia Calero Sequeira²,
Maya Schaerer³



Comunidad de Moropoto, Municipio San Lucas.
Fuente: Cruz Roja Nicaragüense

Alianza por la Resiliencia



A pesar de contar con estos instrumentos de planificación y marcos institucionales a nivel nacional, se hace necesaria la definición de estrategias o planes locales de adaptación al cambio climático con el propósito de mejorar las respuestas y dotar de herramientas de planificación a los gobiernos municipales, regionales y territoriales indígenas (caso de la RACCN), ante los efectos del cambio climático. El objetivo es proponer medidas prioritarias que correspondan con la problemática identificada de acuerdo a la particularidad de cada territorio y considerando la percepción de la población; de tal manera que se contribuyan dentro de los planes de inversión municipal y otras instancias a destinar fondos en función de reducir el riesgo de desastres y disminuir los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos, sistemas productivos y ecosistemas naturales, rescatando la adopción de medidas de adaptación exitosas.

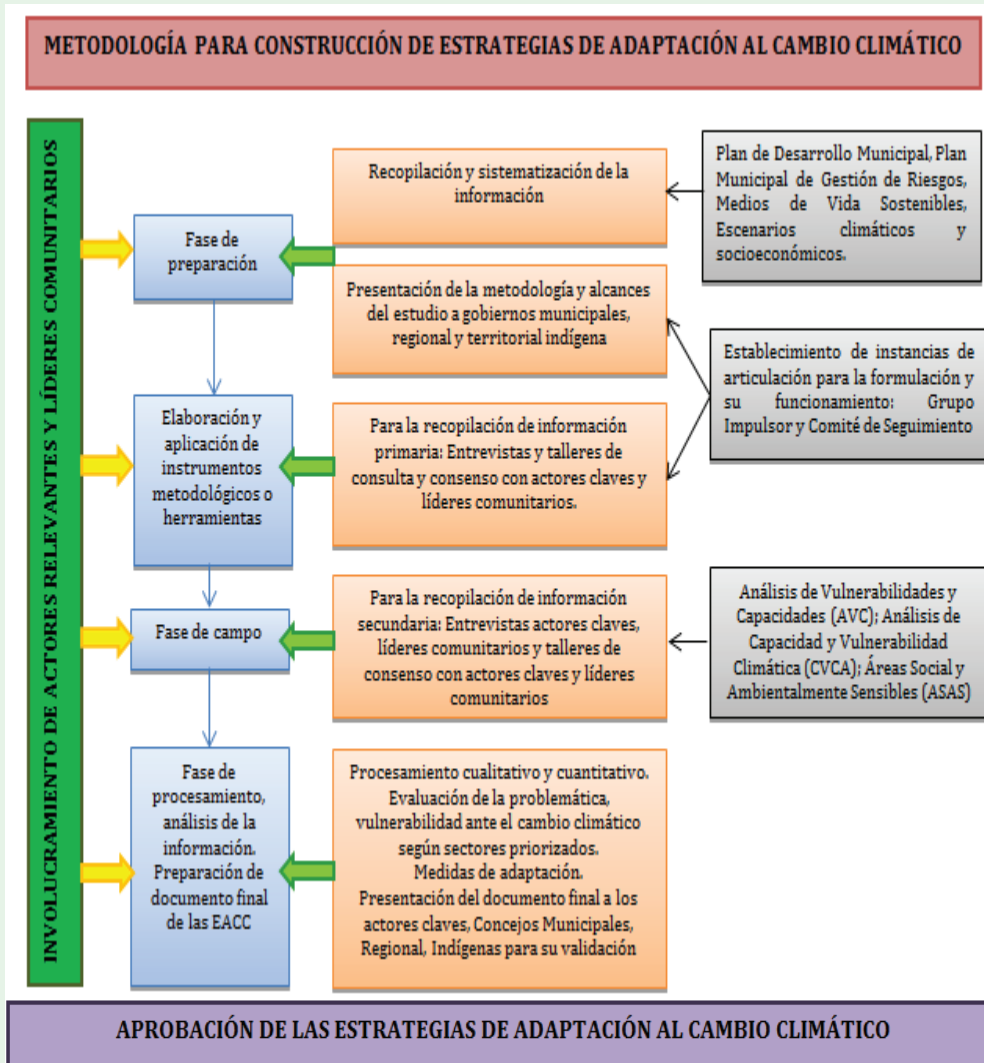


Figura. 1 Proceso Metodológico para la Elaboración de Estrategias Municipales y Regionales para la Adaptación al Cambio Climático, Alianza PFR, 2010-2013.

Un hecho importante es la valoración que hacen los actores involucrados a través de testimonios expresados al referirse a estas estrategias locales de adaptación. *“Estas herramientas son importantes para la toma de decisiones a nivel municipal y comunitario permitiendo el empoderamiento de las personas involucradas”.*

Ing. Alberto Corrales, Técnico Unidad Ambiental, Alcaldía Municipal de Las Sabanas.

Paso 1. Hacia la elaboración de la Estrategia de Adaptación de Cambio Climático

En la EACC, se utilizaron metodologías participativas⁶ que permitieron el involucramiento de todos los actores claves de los municipios, principalmente líderes comunitarios, alcaldías municipales, instituciones del estado, gobiernos territoriales y gobierno regional.

La inclusión de los actores claves en la Estrategia en cada uno de los territorios es importante ya que da lugar a adquirir un compromiso interinstitucional y la búsqueda de alianzas.

En este proceso para la construcción de las EACC participaron organismos de base comunitaria, instituciones del Estado, Organizaciones No Gubernamentales, Organismos de Cooperación Multilateral, Sociedad Civil, Sector Económico Privado y Universidades. De los cuales, algunos de ellos se reflejan en el siguiente diagrama:

⁶ Recopilación de información primaria: entrevistas, grupos focales y análisis de multicriterios



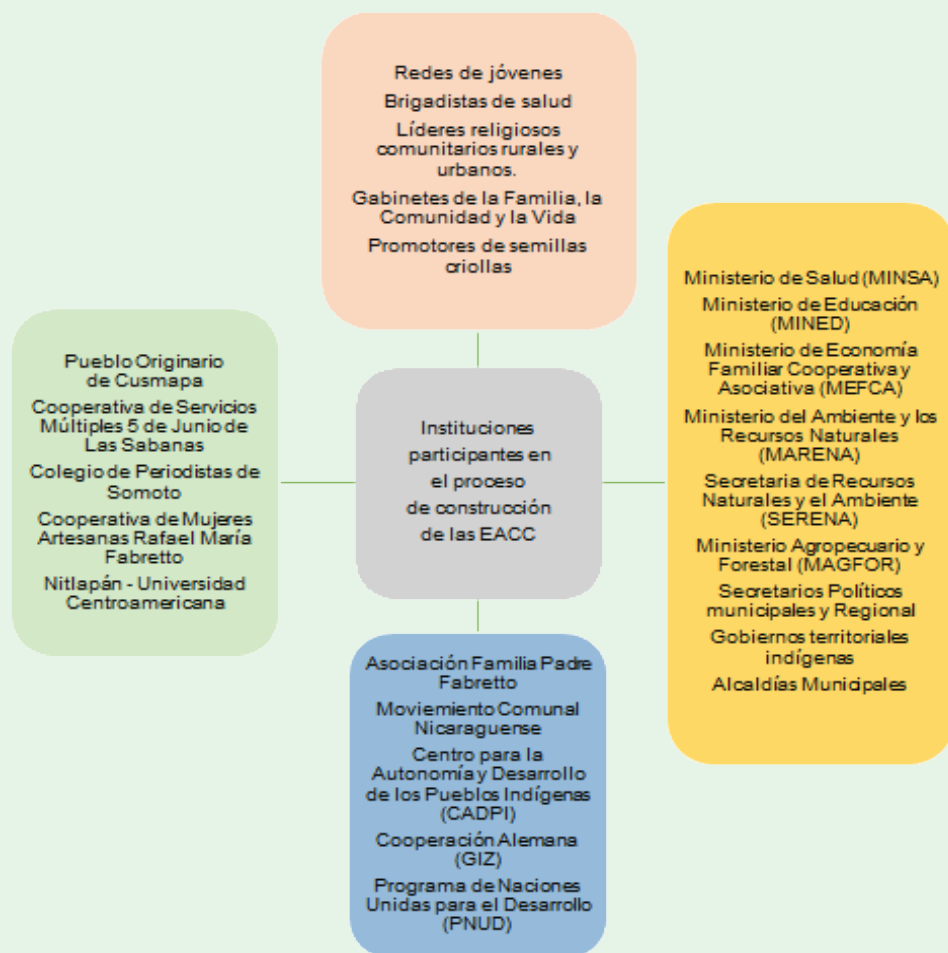


Figura 2:
Participantes en las diferentes fases de construcción de las Estrategias de Adaptación al Cambio Climático, 2010-2013.

Paso 2. Aspectos relevantes para el proceso de adaptación en cada territorio

Las medidas que se priorizan en las estrategias sirven de insumo al proceso de formulación de políticas de las municipalidades, de guía y herramientas necesarias para orientar adecuadamente sus esfuerzos y recursos identificando, planificando y ejecutando acciones, a través de lineamientos que apoyen la toma de decisiones y definición de prioridades para disminuir la vulnerabilidad y riesgo socioeconómico y ambiental de cada uno de los municipios ante el cambio climático.

De acuerdo a los resultados de las estrategias locales, el sector hídrico está siendo priorizado como uno de los más vulnerables. El abastecimiento y distribución equitativa del recurso es cada vez más difícil, la disponibilidad y el bajo acceso a condiciones higiénico sanitarias ideales, han influido en el aumento de enfermedades gastrointestinales y las pérdidas en la producción agrícola se derivan en la escasez de alimentos, lo que genera la inseguridad alimentaria.

Según los comunitarios de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN), hay disminución del caudal hídrico de los ríos, existiendo escasez de

agua a nivel de territorios y comunidades, la desaparición de fauna acuática, y la dificultad de transporte acuático por sedimentación de los cauces de los ríos. Esta disminución la asocian al despale y a la falta de cobertura boscosa en la parte alta de los ríos.

Las consecuencias de la variabilidad climática y del cambio climático, como la presencia de inundaciones y sequías en San Lucas, Las Sabanas y San José de Cusmapa, están impactando negativamente en el sector agrícola. El fortalecimiento de las capacidades de los productores es necesario para contribuir al aumento de la producción sin deteriorar el medio ambiente, y el mejoramiento de los canales de comercialización les brindará beneficios económicos y contribuirá así a su soberanía y seguridad alimentaria.

El sector forestal, es un sector muy vulnerable, principalmente debido a las actividades antrópicas que están ejerciendo mayor presión sobre el recurso, a causa del aprovechamiento irracional, la tala de árboles para leña y postes para cercos, y el avance de la frontera agrícola. Se hace necesario monitorear por las autoridades competentes el cumplimiento de los Planes de Manejo Forestal existentes con la integración del sector privado.

Un ejemplo evidente es que han habido cambios significativos entorno a la productividad durante el transcurso del tiempo. *“Referente al cambio del clima, cuando era chavala y estaba en clase miraba en la comunidad que habían bastantes árboles verdes y bastantes pájaros, abundantes cosechas. Eran bastantes porque mi papa cosechaba ayote y nosotros le ayudábamos, teníamos granos básicos, ahora todo ha cambiado, las cosechas son poquitas y hacemos la gran labor en el campo, pero se recoge poquito”.*

Victoria Espinoza de la comunidad El Rodeo- San José de Cusmapa.



Comunidad de Apanaje, Municipio Las Sabanas Fuente: Cruz Roja Nicaragüense

Principales resultados

El Programa Alianza por la Resiliencia ha facilitado la elaboración de tres Estrategias de Adaptación al Cambio Climático (EACC) a nivel municipal (San Lucas, Las Sabanas y San José de Cusmapa) y una Estrategia Regional que comprende ocho municipios de la RACCN. Además, se ha dado seguimiento al proceso de implementación de la EACC del municipio de Somoto, enfatizando en los sectores más vulnerables (social, económico, productivo, tecnológico). En la adopción e inclusión de las EACC en los planes de trabajo de las instituciones estatales se pueden mencionar: MARENA⁷, MAGFOR⁸, INTA⁹ y MEFCCA¹⁰.

El propósito de las EACC es ayudar a dirigir recursos financieros y técnicos para implementar medidas que contribuyan a aumentar la resiliencia a nivel comunitario e institucional. En este sentido todas las estrategias de adaptación al cambio climático han sido avaladas mediante resoluciones por los gobiernos municipales y por el gobierno regional e indígena territorial de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN).

La Alianza PñR ha impulsado la implementación de medidas de adaptación en los territorios con microproyectos comunitarios en el departamento de Madriz, de acuerdo a los principales problemas planteados y las alternativas de solución que se han propuesto; por ejemplo, el desarrollo de la temática del ecoturismo en Somoto, Las Sabanas y San José de Cusmapa en función de proteger los ecosistemas locales, bienes y servicios.

En San Lucas, la ejecución de microproyectos sociales como el “Mejoramiento de la Laguna Comunitaria y establecimiento de Obras de Mitigación en la comunidad de Malpaso”, tiene como fin abastecer de agua para uso doméstico a la población, ante grandes problemas de sequía que fueron reflejados en la EACC del municipio¹¹.

Trabajar con el enfoque de manejo y gestión integral de cuencas hidrográficas operativiza las alternativas de solución planteadas. Se ha apoyado a los gobiernos municipales de San Lucas y Las Sabanas en la conformación de Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS). A su vez se delimitó la zona de recarga del manantial La Guata, que abastece a la población del casco urbano de Las Sabanas, y los estudios de calidad de agua y el portafolio hídrico del Río Tapacalí y sus afluentes, contribuyen a conocer la oferta hídrica del territorio para ejecutar acciones concretas ya definidas.

En la Costa Caribe Norte, se cuenta con el aval político-técnico de la RACCN para armonizar instrumentos de planificación, estrategias, planes y programas, tales como el Plan de Manejo Bosawas¹², la Estrategia de Desarrollo Forestal de la RACCN, el Plan de Ordenamiento Forestal y propuestas de Estrategia Nacional de Deforestación Evitada. La Estrategia Regional de Cambio Climático fue publicada en creole, miskito y mayangna, en el marco del respeto de la multiculturalidad autóctona propia de la zona, a la vez se sistematizó el proceso de elaboración de la estrategia regional¹³.

⁷MARENA, Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales.

⁸MAGFOR, Ministerio Agropecuario Forestal.

⁹INTA, Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

¹⁰MEFCCA, Ministerio de Economía Familiar Comunitaria Cooperativa y Asociativa.

¹¹Estudio de Caso: “Microproyectos Comunitarios Mejoran los Medios de Vida de las Familias Rurales de Madriz, Nicaragua”.

¹²La Reserva de Bosawas es uno de los más grandes bosques tropicales de América Central, compartido por la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN), el departamento de Jinotega y en una pequeña parte por el departamento de Nueva Segovia. Fue declarado Reserva de Biosfera por la Unesco en 1997.

¹³<http://masrenace.wikispaces.com/file/view/Sistematizaci%C3%B3n%20Concertaci%C3%B3n%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20la%20estrategia%20regional%20de%20CC.pdf/436964528/Sistematizaci%C3%B3n%20Concertaci%C3%B3n%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20la%20estrategia%20regional%20de%20CC.pdf>

La Mesa Regional de Cambio Climático impulsó la elaboración de un plan quinquenal de implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático, y actúa como asesor del Concejo Consultivo Forestal Ambiental de la RACCN. A través del Programa PfR, se hizo un llamamiento para la implementación de cinco microproyectos sociales, abarcando aspectos de agricultura orgánica, conocimiento indígena, sistemas agroforestales y formación de capacidades dirigido a comunidades para el incremento de la resiliencia.

Lecciones aprendidas

Lección 1:

La labor de sensibilización previa sobre el cambio climático realizada por los socios de la Alianza por la Resiliencia y otras organizaciones aliadas como MARENA, SERENA, Alcaldías Municipales, Pueblo Originario de Cusmapa y San Lucas, GIZ, COSUDE, OXFAM, Grupo Voluntario Civil (GVC) entre otros, facilitaron la aplicación de la metodología participativa para elaborar las EACC.

Lección 2:

La elaboración de las EACC requiere de un enfoque multidisciplinario y coordinado con los actores sociales involucrados en el proceso, lo cual promueve su participación en el análisis del territorio y la definición de soluciones acordes a la problemática.

Lección 3:

La metodología para elaborar las EACC es propicia para generar alianzas público-privadas a través del intercambio de conocimiento y retroalimentación, pero requiere la concertación activa y el compromiso institucional de los gobiernos municipales y regionales.

Lección 4:

La participación comunitaria en el proceso de elaboración de las EACC permite conocer el impacto del cambio climático sobre los habitantes y sus medios de vida locales. Además, permite la apertura de espacios de participación democrática en la búsqueda de soluciones viables y acordes a la situación de cada territorio.

Lección 5:

La sinergia y complementariedad del trabajo realizado por los socios de la Alianza por la Resiliencia en la elaboración de las EACC permite trabajar de manera conjunta y colaborativa. En la Región Autónoma del Caribe Norte por ejemplo, se conformó una Mesa de Cambio Climático que está dando un seguimiento la implementación de la estrategia.

Lección 6:

Las Estrategias de Adaptación al Cambio Climático hacen énfasis en los principios PfR que permiten la construcción de la resiliencia comunitaria, por ejemplo:

- * *trabajo en diferentes escalas de tiempo con planes a corto, mediano y largo plazo,*
- * *enfoque de cuenca reconociendo escalas geográficas,*
- * *fortalecimiento de la resiliencia institucional,*
- * *y autogestión comunitaria, por ejemplo a través de microproyectos sociales.*



Taller de validación de resultados de la EACC del Municipio Las Sabanas
Fuente: Cruz Roja Nicaragüense

Lección 7:

Es importante destinar fondos para la implementación y el seguimiento de las estrategias, con el involucramiento de todos los actores a diferentes niveles, los cuales deben trabajar coordinada y concertadamente hacia un mismo objetivo. Por ejemplo, el Programa PFR ejecuta microproyectos sociales en función del desarrollo municipal y regional, de manera que las poblaciones puedan adaptarse y ser resilientes ante el Cambio Climático y sus repercusiones.

Lección 8:

Las medidas de adaptación identificadas son viables ya que contienen también opciones de bajo costo y alto impacto. Para su adopción se requiere de gestión conjunta de los actores locales y apoyo de los gobiernos municipales.

El proceso de construcción de las Estrategias de Adaptación al Cambio Climático es complejo, porque demanda de la participación de actores en todos los niveles y también requiere de distintas metodologías para la recopilación de información. Estos documentos generados a través de la intervención de la Alianza por la Resiliencia, aunque orientados a la adaptación al cambio climático, resaltan el enfoque de reducción de riesgos ante desastres y el manejo y restauración de ecosistemas, que aunado al compromiso político adquirido, convierte a las EACC en herramientas vitales para ser utilizadas en los Planes de Desarrollo y Planes de Inversión en función de los sectores más sensibles, así como una herramienta guía para las instituciones y la cooperación internacional.



Taller de revisión de la Estrategia Regional de Adaptación al Cambio Climático, RACCN
Fuente: Cruz Roja Nicaragüense

“Trabajando juntos para la construcción de la resiliencia institucional y comunitaria”

Alianza por la Resiliencia



Cruz Roja Nicaragüense



AMMA

INPRHU
Instituto de Promoción Humana
Somoto, Madriz, Nicaragua



Contacto: Ansia Álvarez

Cruz Roja Nicaragüense: prensa@humanidad.org.ni
Managua (505) 22 65 14 19 | Somoto (505) 27 22 22 85

CARE Nicaragua: nicaragua@care.org
Managua (505) 22 78 00 18 | Somoto (505) 27 22 09 09

Wetlands International: wi.nicaragua1@gmail.com
Panamá (507) 317-1674

www.partnersforresilience.nl

 [/alianzaporlaresiliencia](https://www.facebook.com/alianzaporlaresiliencia)
pfrprogramaca@gmail.com