ANÁLISIS
N°19 -2017

fesamericacentral.org

Del análisis de los efectos del Cambio Climático a la Sustentabilidad frente al Modelo de Desarrollo

El trabajo de FES - Nicaragua 2013 – 2016

Ner Alberto Artola González/
Nehemías Obed López Carrión

Noviembre de 2017

- A partir del año 2013 la FES-Nicaragua comenzó a trabajar con sus contrapartes dos temas relacionados; el de Cambio climático, orientado a la elaboración de propuestas de adaptación y, Economía Sustentable con énfasis en el modelo de crecimiento y desarrollo de los países centroamericanos, destacando el rol del Estado como regulador de la Economía.
- En el tema de cambio climático, se destaca que las políticas relacionadas al cambio climático, enfocadas a mitigación y menos a adaptación, no reducen vulnerabilidad de los territorios. En Nicaragua es necesaria la promoción de políticas de adaptación
- En el tema de Economía Sostenible se destaca que el crecimiento económico del país, experimentado en la última década, no ha favorecido un desarrollo sostenible, por la lógica cortoplacista y extractiva predominante
- En el debate por la construcción de un modelo sostenible en Nicaragua, sobresalen como prioritarios los siguientes temas: Uso del suelo, agua y gestión integral del territorio; la agricultura sostenible y, la educación para el desarrollo sostenible
- Nicaragua y los países centroamericanos deben diversificar su matriz productiva para no continuar dependiendo como hasta hoy de unos pocos productos agrícolas de bajo valor agregado. Dicha diversificación incidirá en una mejora de los términos de intercambio del país y la región con el comercio mundial, y en la reducción de la vulnerabilidad económica
- El principal impacto de las actividades de la FES en el periodo 2013 - 2016 es el fortalecimiento de la capacidad de los actores políticos y sociales para analizar causas y consecuencias del cambio climático y de hacer propuestas alternativas de adaptación al cambio climático, así como de la comprensión de los desafíos del desarrollo sostenible

FRIEDRICH EBERT STIFTUNG

Contenido

- Introducción 5
- Análisis de Contexto 5
- Trabajo de FES – Nicaragua 2013 – 2016.....6
- Principales actividades realizadas en el periodo 8
- Resultados.....11
- Evaluación 23
- Del análisis de los efectos del Cambio Climático a la Sustentabilidad frente al Modelo de Desarrollo 24
- Consideraciones finales.....25
- Referencias Bibliográficas.....27
- Anexos 27

Introducción

A partir del año 2013 la FES-Nicaragua comenzó a trabajar con sus contrapartes dos temas relacionados; el de Cambio climático, orientado a la elaboración de propuestas de adaptación y, Economía Sustentable con énfasis en el modelo de crecimiento y desarrollo de los países centroamericanos, destacando el rol del Estado como regulador de la Economía.

A finales del año 2015, la FES y sus contrapartes hicieron un alto en el camino y reflexionaron sobre la importancia de no abordar de manera separada los asuntos ecológicos, económicos y sociales pues los efectos del cambio climático en la economía, ecología y sociedad debían de argumentarse en la forma poco racional de gestión de los recursos naturales. Es decir, el cambio climático, si bien tiene efectos irreversibles en las condiciones del medioambiente y formas de vida en el planeta, no es la única causa de los males ambientales y sociales.

A raíz de esta reflexión se acordó que el trabajo de la FES debía orientarse hacia los límites del crecimiento. Las economías ya no pueden continuar creciendo per se de manera descontrolada e ilimitada, pues hemos llegado a la época de recursos agotados y limitados. Eficiencia, coherencia y suficiencia en la producción y consumo de bienes cobran relevancia en una época de agudización de los efectos del cambio climático y recursos agotados.

A partir de 2016, la FES en Nicaragua y en toda la región centroamericana comienza a trabajar el tema modelo de crecimiento y desarrollo con énfasis en los aspectos sociales, económicos, ecológicos y políticos integrados, con el propósito de contribuir a que las contrapartes estructuren y consoliden un nuevo discurso que tenga como núcleo la sustentabilidad frente al modelo de desarrollo.

El presente documento es una sistematización del trabajo realizado por la Fundación Friedrich Ebert y sus contrapartes en los temas cambio climático, economía sostenible y Sustentabilidad frente al Modelo de Desarrollo en el período 2013 - 2016

Análisis de contexto

A nivel global, el crecimiento económico de los últimos 250 años ha producido efectos cuyas consecuencias son el agotamiento de recursos y el deterioro del medio ambiente y, por consiguiente; una desestabilización social a gran escala. En los medios es común encontrar artículos acerca de la extinción de especies, precariedad de recursos, cambio climático, agujero en capa de ozono, contaminación del aire, desempleo masivo, hambruna y sequías, terrorismo, guerras, crimen organizado y migraciones masivas.

No obstante esta gran variedad de amenazas, la comunidad internacional identificó al cambio climático como una prioridad por la urgencia de tiempo que plantea el calentamiento global y sus consecuencias imprevisibles que amenaza la vida en el planeta. Así, se inició un amplio debate sobre el tema. Desde la Conferencia de Río 92, cada año se ha venido discutiendo la política del clima en las denominadas Conferencias de las Partes, COP, organizadas por las Naciones Unidas.

Centroamérica, en su historia reciente, presenta largos períodos de expansión productiva, por ejemplo, con tasas de crecimiento del PIB de casi el cinco por ciento anual entre 1950 y 1980. Sin embargo, amplios sectores de la población fueron excluidos de los beneficios del crecimiento, dejando como resultado mucha pobreza y grandes desigualdades sociales que se manifiestan en violencia, inseguridad e inestabilidad política. Pobreza y desigualdad social son factores que junto al aumento de la población han acentuado una fuerte presión sobre los recursos naturales.

La región, rica en recursos naturales, presenta cifras estadísticas impactantes que demuestran el deterioro ambiental, producto de un crecimiento económico sin límites. Se estima que a inicios del milenio se perdían 400, 000 hectáreas de bosques al año1, lo cual tendrá implicaciones ecológicas y sociales directas y de largo plazo sobre la sustentabilidad de los recursos naturales y sobre la vida de los habitantes.

Asimismo, en Centroamérica existe un enorme te-

1 Proyecto de Corredor Biológico Mesoamericano, CBM, del Programa las Naciones Unidas para el Desarrollo.

rritorio semiárido, el denominado Corredor Seco, -abarca las costas pacíficas de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá- que ha sido afectado por la peor sequía de los últimos 30 años como consecuencia del Niño y el cambio climático, dejando a 3.5 millones de personas con necesidad de ayuda humanitaria[2].

En Nicaragua, al igual que en la región, el sector agropecuario con un peso de 20% del PIB, ha sido un factor decisivo en la economía; tradicionalmente ha predominado un modelo de desarrollo económico orientado a la agro - exportación de productos de bajo valor agregado y poco diversificado. Como resultado de este desarrollo, en los últimos 60 años, se han producido profundos cambios en el paisaje urbano y rural. Según estimaciones de FAO (2003), entre 1990 y 2000 la tasa de deforestación alcanzaba 90, 000 manzanas de bosques al año. En las planicies del Pacífico, por ejemplo, con la introducción del monocultivo del algodón, además de eliminar lo que quedaba del bosque del trópico seco, se contaminaron los suelos y las aguas por el abuso de los agroquímicos; muchos pequeños y medianos productores fueron desplazados hacia tierras de laderas y hacia el interior del país, donde se ha expandido la producción agrícola y ganadera a costa de la tala del bosque húmedo del Caribe nicaragüense; otros emigraron a las ciudades y se convirtieron en asalariados temporales durante la cosecha algodonera. Este modelo de producción dominante no ha cambiado, el algodón fue sustituido por el monocultivo de caña, maní y sorgo.

En suma, el desarrollo económico de la región y del país ha llevado a un deterioro creciente de las condiciones ecológicas y sociales, que la vuelven altamente vulnerable ante las distintas amenazas a que se enfrenta hoy en día entre ellos; los efectos del cambio climático como los eventos extremos (sequías, huracanes, inundaciones, etc.).

No obstante, la urgencia del tema, el cambio climático en el país se ha venido manejando y discutiendo a nivel de la burocracia estatal, organismos internacionales como el PNUD y en algunas organizaciones de la sociedad civil (ONG ambientalistas, Universidades, etc.).

A pesar que es un fenómeno que afecta a toda la sociedad, después de 20 años de haber iniciado el debate internacional, es un tema con poca difusión reducido a ciertos sectores de la población principalmente de las ciudades. En el sector rural es prácticamente desconocido.

Trabajo de FES - Nicaragua 2013 - 2016

Cambio Climático

En documento base[3] la FES plantea la problemática del cambio climático en los siguientes términos:

"En las últimas décadas, los problemas del cambio climático que se vive al nivel global se han instalado como una amenaza creciente contra el desarrollo de la región centroamericana. Los problemas del cambio climático en la región centroamericana se presentan en su más pura dimensión geofísica en la multiplicación de la incidencia de los desastres naturales, cuyos efectos sobre la dimensión socioeconómica se presentan en la pérdida de las vidas, la seguridad y los recursos y bienes básicos de las poblaciones de la región; de las cuales las más afectadas son las poblaciones rurales, indígenas, *campesinas, en pobreza y pobreza extrema".*

Sin embargo, las capacidades de los países de América Central para responder a los grandes desafíos del cambio climático están limitadas por los siguientes factores:

a. un modelo de desarrollo excluyente con visión de corto plazo, sustentado en la degradación, contaminación y extracción indiscriminada de los recursos naturales que ha dejado altos índices de pobreza y déficit social;

b. una dinámica de crecimiento económico basada en la utilización de compuestos generadores de gases de efecto invernadero en función de la producción de bienes y servicios suntuarios;

c. las características naturales de la región que la ubican como una de las regiones más vulnerables al Cambio Climático por la mayor incidencia de eventos extremos.

2 Según Kanayo Nwanze, presidente del FIDA, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, adscrito a la ONU. En Nuevo Diario, viernes 1 de julio 2016; Edición 12 885. ONU pide más cooperación en Centroamérica para enfrentar sequía.

3 González Lillian y López Nehemías, 2013.Insumo para la Elaboración de Estrategia Regional. Objetivo Superior Cambio Climático. Friedrich Ebert Stiftung, FESAMERICACENTRAL 2013-2015.

Las políticas de desarrollo y el rápido crecimiento de la población[4] han producido movimientos migratorios que han llevado a un proceso de urbanización desordenado, lo cual se traduce en un aumento de la demanda de empleo y servicios sociales (salud y educación, transporte, etc.) y recursos como agua, energía, etc., que los sectores económicos y los Estados no están en capacidad de atender satisfactoriamente.

Además, con el cambio climático se modifican los flujos migratorios a diferentes niveles (local, regional e internacional). Dichos movimientos, son fuentes de conflictos y tensiones que inciden en la seguridad y gobernabilidad regional.

Al nivel intrarregional, el fenómeno del Cambio Climático encuentra en América Central una región muy poco integrada para hacerle frente de manera conjunta y coordinada y aunque el sistema de integración ha logrado formular una Estrategia de Cambio Climático escrita, los Estados no han producido un plan regional con un sistema de indicadores de resultados tangibles en la reducción de la vulnerabilidad, ni los mecanismos y recursos necesarios para su implementación. Además, el contenido de la Estrategia es conocido en círculos oficiales y urbanos, pero no así en municipios y comunidades de los países de la región.

En este contexto, la prioridad para la región es la reducción de los niveles de vulnerabilidad. Para lo cual, cada país, enfocándose en temas claves acordes a sus condiciones y requerimientos, debe desarrollar las capacidades para mejorar los niveles de adaptación a los efectos del Cambio Climático.

Para realizar su trabajo, la Fundación Friedrich Ebert dispone de la experiencia y el contacto con actores políticos y sociales.

Conectar y acercar a los actores, creando espacios de diálogo, refuerza la cooperación entre ellos, y, crea las condiciones para intercambiar ideas y generar conocimientos y acciones para enfrentar la problemática del Cambio Climático.

Con el fortalecimiento de los actores políticos y sociales, orientados al desarrollo de capacidades, la FES se propone el objetivo: ***"Actores progresistas han contribuido con la construcción de alternativas para enfrentar el Cambio Climático"***

Economía Sostenible

El desarrollo sostenible, un concepto acuñado en los años 80, busca expresar que el desarrollo – entendido como el mejoramiento de oportunidades de vida para una participación creciente de la población- no es suficiente. Sugiere que el cuido del medio ambiente es esencial para mejorar oportunidades de vida, esencialmente para los pobres.

Su definición más popular proviene de la World Commission on Environment and Development (WCED, 1987), conocida como la Comisión Brundtland: ***satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades.***

Aunque, el concepto sigue teniendo amplio apoyo en su uso, el creciente deterioro de las condiciones de vida en la tierra (sociales, políticas, económicas y ambientales) parece indicar que el costo de las futuras generaciones va ser mayor para lidiar con los grandes desequilibrios.

Durante 2013 se puso de relieve, que desde el punto de vista de los actores políticos y sociales, el tema economía sostenible separado del tema Cambio Climático, no está en agenda de la discusión en los círculos académicos, políticos y la sociedad civil.

En este contexto en 2014 la FES incorporó el tema con el objetivo: **los actores progresistas elaboran opciones de políticas económicas sostenibles**

Los supuestos considerados para avanzar hacia el logro del objetivo son:[5]

4. En el mundo contemporáneo la idea de un crecimiento económico sin límites y en pos del cual todo podía sacrificarse vino a ser reemplazada por

4 Las proyecciones demográficas indican que la población centroamericana aumentará de 38 millones en 2005 a 68 millones en 2050 y llegará a su máximo de 73 millones en 2075, para luego comenzar una lenta reducción a 69 millones en 2100.

5 Nehemías López, en representación de la FES en Nicaragua, hizo algunos planteamientos para introducir la temática a debatir. En López Chavarría Julio, 2014. Relatoría – Seminario Nacional, Desarrollo Sostenible: Temas prioritarios para Nicaragua.

una conciencia de esos límites, que proviene tanto del hecho de tener unos recursos naturales limitados susceptibles de agotarse, como del hecho de que una creciente actividad económica sin más criterio que el económico produce, tanto a escala local como planetaria, graves problemas medioambientales que pueden llegar a ser irreversibles.

5. Nicaragua por estar ubicada en América Central, la región más vulnerable a los impactos del Cambio Climático, debe orientar sus esfuerzos a construir un modelo de desarrollo sostenible que ponga en el centro la reconciliación de los aspectos económico, social y ambiental. La construcción de este modelo, requiere la participación activa de las Instituciones académicas, organizaciones empresariales, políticas, sociales y ambientalistas en estrecha coordinación con el Estado.

Para orientarse por la senda del Desarrollo Sostenible, países como Nicaragua deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a. la protección del medioambiente y la prudencia ecológica;

b. la eficiencia económica estrechamente vinculada a un uso más racional de los recursos;

c. la equidad y justicia social, tangible en la generación de empleos dignos, distribución más justa de la riqueza, acceso a servicios de calidad en educación, salud y vivienda para todas y todos.

Un logro importante del trabajo de la FES y sus contrapartes es la conformación y consolidación del Grupo de Trabajo Nacional que elabora propuestas de adaptación al cambio climático. De igual manera, las MESAS NACIONALES DE DIALOGO como espacio para la reflexión sobre diferentes temas de economía sostenible como; la relación entre crecimiento económico y desarrollo, límites del modelo de crecimiento actual en Nicaragua y la región, porqué incorporar la problemática ambiental al tema del desarrollo, cambio climático y desarrollo sostenible, etc

Principales actividades realizadas en el periodo

Las principales actividades tienen como propósito dotar a las contrapartes de conocimientos y habilidades para la incidencia ante tomadores de decisión política y social en temas de cambio climático y economía sostenible.

Entre las actividades destacan Foros Nacionales, Seminarios Nacionales, Talleres Nacionales, Mesas de Trabajo (ver cuadros adjuntos).

Actividades relacionadas con el Cambio Climático

Para analizar las consecuencias del cambio climático que ya se están percibiendo con mayor claridad en sectores vulnerables se realizaron un conjunto de actividades en el contexto del programa de la FES en los años 2013 y 2014.

Cuadro 1: actividades de cambio climático

Tema	Fecha	Organizadores
Posiciones de actores políticos y sociales frente a los impactos del Cambio Climático	30 de abril 2013	FES Mundo Verde
Propuestas de adaptación al Cambio Climático-Gestión integral de bolsas plásticas	8 de mayo 2013	FES Centro Humboldt
Obra de Teatro "La Turbulencia en el Río Zapote"	Octubre 2013	FES Jóvenes Agentes de Cambio
Estrategia Regional de Cambio Climático, ERCC	14 de nov. 2013	FES Centro Humboldt Mundo Verde UNA FUNDENIC
Consecuencias del Cambio Climático – Recomendaciones de juventud nicaragüense para diseño de medidas de adaptación	27 de mayo 2014	FES Jóvenes Ambientalistas Centro Humboldt Mundo Verde ATC Amigos de la Tierra
Comunicadores sociales ante causas y consecuencias del cambio climático	4 y 23 de julio 2014	FES Periodistas de medios Comunicadores Ambientalistas
Causas y consecuencias del cambio climático para las mujeres nicaragüenses en contexto regional	21 de oct. 2014	FES Foro de Mujeres para la Integración Centroamericana Fundación POPOLNA
Posición de País frente a las Conferencia de las Partes COP's y la Estrategia Regional de Cambio Climático	7 de nov. 2014	FES Mundo Verde Movimiento de Jóvenes Ambientalistas Centro Humboldt Amigos de la Tierra
Estrategia Nacional de Ambiente y Cambio Climático: Avances y Desafíos en su implementación de cara a la COP XXI Paris 2015 y los ODS	20 de mayo 2015	FES Asamblea Nacional MARENA FENACOOP ATC Centro Humboldt Mundo Verde

Actividades en el tema Economía Sostenible

Asimismo, se impulsaron en el período de forma paralela al tema de cambio climático, actividades en el tema economía sostenible, sobre todo en el año 2014, pero todavía sin tener muy claro los vínculos entre ambos conceptos.

Cuadro 2: actividades en economía sostenible

Tema	**Fecha**	**Organizadores**
Manejo Integral de Cuencas hidrográficas, ordenamiento territorial y áreas protegidas – Condiciones básicas para el desarrollo sostenible	27 de sept 2013	FES MARENA UNA INETER, FUNDENIC
Desarrollo Sostenible: temas prioritarios para Nicaragua	23 de mayo 2014	FES MARENA UNA INETER FUNDENIC-SOS
Modelo de Crecimiento y Desarrollo Sostenible en Nicaragua	19 de agosto 2014	FES Procuraduría para Defensa de Derechos Humanos
Educación de calidad: prioridad nacional para el desarrollo sostenible	29 de oct. 2014	FES UAM Academia de Ciencias de Nicaragua CNU UNA
Política Nacional de Clima - Objetivos Desarrollo Sostenible y COP XXI París – Reflexiones desde Juventud Nicaragüense.	13 de agosto 2015	FES Egresados de Programa Agentes de Cambio Jóvenes de organizaciones sociales y ambientalistas
Agricultura para el Desarrollo Sostenible en contexto de Cambio Climático	9 de oct. 2015	FES ATC Mundo Verde UNA
Mesa de Dialogo Transformación Social y Ecológica – Alternativas al Modelo de Desarrollo en Nicaragua	29 de oct. 2015	FES

Resultados

A continuación se presentan los resultados del trabajo en los dos temas. Se analiza la situación y se presentan posiciones de los actores políticos y sociales participantes en las diferentes actividades.

Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC)[6]

En 2010 Centroamérica oficializó su Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC), aprobada por el Consejo de Ministros de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo CCAD, en cumplimiento del mandato de la Cumbre de Presidentes y Jefes de Estado celebrada ese mismo año en San Salvador.

La ERCC tiene como objetivo contribuir a la reducción de los impactos del cambio climático y su mitigación, mediante el aumento de "Resiliencia" y la capacidad de adaptación.

Se parte que el desarrollo de capacidades va incidir en una reducción de las amenazas climáticas y en una mejora de los niveles de vulnerabilidad. A pesar que la región sólo aporta el 0.5% de los GEI a nivel global, se pretende contribuir voluntariamente a la reducción de emisiones, creando un entorno que viabilice acciones de mitigación.

Las tres principales áreas temáticas de la ERCC son: Vulnerabilidad, adaptación y mitigación.

Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático

La vulnerabilidad es un concepto clave en la definición de acciones para enfrentar el Cambio Climático. En la medida en que un país esté mejor organizado, y cuente con mejor infraestructura, organización institucional y recursos suficientes podrá disminuir su vulnerabilidad ante eventos naturales extremos como las lluvias que dejan a su paso daños económicos, humanos y ambientales. De modo que, mientras más pobreza haya en un país, la vulnerabilidad será mayor.

Algunos datos nos pueden dar idea del nivel de vulnerabilidad de la región: más del 80% del territorio de Centroamérica está expuesto a deslizamientos provocados por lluvias; casi toda la región ha experimentado sequía en los últimos 30 años; en Centroamérica las pérdidas de U$ 13, 600 millones de dólares en Honduras y Nicaragua por los eventos extremos a consecuencia del Huracán Mitch superaron los 700 y 3, 300 millones de pérdidas en la región del Caribe en las últimas tres décadas. El cambio climático tendrá efectos devastadores en la agricultura y por ende en la seguridad alimentaria.

En Centroamérica –particularmente en Nicaragua- hay experiencias técnicas importantes de adaptación al cambio climático que habría que valorar a la hora de la definición de políticas.

Desde 1980 existe un Movimiento de Productores y Productoras Agroecológicos y Orgánicos de Nicaragua MAONIC que es contraparte de la FES en el tema y está aplicando nuevas tecnologías amigables con el medio ambiente para mejorar la producción agropecuaria.

No se conoce una política de difusión de estas tecnologías a nivel nacional. Aunque parece haber una revolución silenciosa y no se ha evaluado realmente la dimensión de los cambios que se están dando en la realidad.

Según expertos, el país es conocido como pionero en este tema, considerado a nivel internacional como una de las mejores maneras de enfrentar y adaptarse al Cambio Climático.

Mitigación

Mitigación, relacionada a la reducción de GEI, es la principal estrategia definida en las Convenciones del Clima para lograr que la temperatura no se dispare arriba de 2 °C de aquí al año 2050.

Las emisiones de la región en su conjunto son mínimas, así que las acciones en esta línea no tendrían ningún efecto en el balance global del clima. No obstante, en el país se están haciendo inversiones importantes en el sector de energías renovables, orientadas a la transformación de la matriz energética.

Aproximadamente el 50 % de la energía generada proviene de fuentes renovables (eólica, hidroeléc-

6 Elaborado sobre ponencia de Jaime Guillen de Mundo Verde: Recomendaciones a la Estrategia Regional de Cambio Climático. En López Chavarría J. 2013. Relatoría Taller Nacional.

trica, geotermia, biomasa); aunque ciertamente se necesita avanzar también en esa dirección de cara a un desarrollo más sostenible.

Habría que preguntarse ¿Cómo ha impactado la economía ese cambio, cuando los precios del petróleo han caído? Se conoce que el país produce la energía más cara de la región, lo cual afecta la competitividad y la inversión extranjera a la que está apostando el gobierno.

En su momento se creó la expectativa que el desarrollo de energías de fuentes renovables incidiría en el acceso de energía a más bajo costo, particularmente en sectores menos favorecidos del campo y la ciudad.

Avances y Desafíos de la ERCC

En el país hay esfuerzos que se han venido realizando a nivel regional en distintas áreas. Nos referimos a proyectos y programas apoyados por la cooperación internacional (ver tabla abajo) que han reorientado los recursos financieros del desarrollo hacia la implementación de la agenda del cambio climático.

En la mayoría de los países hay esfuerzos en la elaboración de documentos técnicos con lineamientos y propuestas que hacen énfasis en adaptación, aunque la concreción de estas acciones es mínima. Sólo en algunos casos se definen responsabilidades específicas y se orientan recursos a su cumplimiento[7].

Asimismo, es claro que Nicaragua y los demás países de la región enfrentan retos importantes que deben ser considerados en sus estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático.

En este sentido, resultado de las actividades se identificaron cinco grandes desafíos:

- En los países centroamericanos y particularmente en Nicaragua debe desarrollarse la Voluntad política para depender menos de la cooperación internacional. Asignar recursos propios puede dar mayor autonomía a los gobiernos para implementar acciones (campañas de educación ambiental por ejemplo),

- Los países centroamericanos y Nicaragua en particular, deben ubicar la adaptación en el centro de los esfuerzos, articulándola con la gestión del riesgo, frente al enfoque prevaleciente de la mitigación,

- En países como Nicaragua, Guatemala y Honduras, el manejo sostenible y gestión de los bosques y de zonas protegidas ante el predominio del modelo económico de sobreexplotación de recursos naturales es crucial para encarar el fenómeno del cambio climático con una perspectiva de sostenibilidad del desarrollo,

- Desarrollar capacidades técnicas e institucionales para afrontar un fenómeno de tanta complejidad e impacto en diferentes aspectos del

Cuadro 3: Algunos proyectos ejecutados con apoyo de cooperación internacional

Proyectos y Programas	**Organización**	**Observación**
Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Desarrollo Ambiental (PREVDA)	Unión Europea	Facilitó condiciones para gestión de riesgo y gestión integral de recursos hídricos *Se estableció Foro Regional del Clima
Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional para CA. y Rep. Dominicana	GIZ	Reducción de inseguridad alimentaria y nutricional
Estudios sobre la Economía del Cambio Climático, 2010	CEPAL	
Sistema de Integración Centroamericana de Tecnología Agrícola	Cooperación Suiza para el Desarrollo	Facilitó intercambio técnico para producción de maíz y frijol en 7 países de la región, beneficiando a 30 mil pequeños productores

7 2010, Cuarto Informe estado de la Región en Desarrollo Humano Sostenible.

desarrollo social y económico. Nos referimos al hecho de que en un futuro los países centroamericanos deberán demostrar con evidencias las pérdidas y daños a causa del cambio climático; desarrollar nuevas tecnologías que sean amigables con el medioambiente; fortalecer la coordinación institucional entre organizaciones que dirigen Ordenamiento Territorial (INETER), Manejo de Cuencas y Sub cuencas (ANA, MARENA) y Municipalidades.

- Un gran desafío político de la región es que los gobiernos de los distintos países presenten ante las Convenciones del Clima una propuesta regional de adaptación al cambio climático, previamente discutida con la sociedad civil.

Para enfrentar los desafíos antes presentados las y los participantes en las diferentes actividades sugieren que el tema del cambio climático debe ser parte integrante de los distintos eslabones del sistema educativo nacional (Primaria, Secundaria y Universidad).

Finalmente, Nicaragua y los países centroamericanos deben diversificar su matriz productiva para no continuar dependiendo como hasta hoy de unos pocos productos agrícolas de bajo valor agregado. Dicha diversificación incidirá en una mejora de los términos de intercambio del país y la región con el comercio mundial, y en la reducción de la vulnerabilidad económica.

Posiciones de principales actores políticos y sociales[8]

Gobierno central y gobierno local

En las Conferencias de las partes, COP, el gobierno ha manejado un discurso con énfasis en la justicia climática, una posición cercana a los países en desarrollo (ALBA, grupo 77 + China), la cual demanda al norte industrializado asumir su responsabilidad histórica de contribuir más al calentamiento global, reclamando "el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de acuerdo con la capacidad nacional"[9]. En la última COP de diciembre 2015 en París, el gobierno de Nicaragua fue uno de los pocos que se mantuvo en esta línea, rechazando y denunciando el acuerdo de Paris[10]. Más recientemente el Presidente Ortega[11] ha calificado el acuerdo como una "falacia ambiental", "fruto de presiones político-diplomáticas de las grandes potencias", además, plantea que se requiere "un cambio de rumbo" en el mundo para hacerle frente a problemas como el calentamiento global, y los que tienen el poder para hacer ese cambio son los países desarrollados porque tienen los recursos suficientes (económicos, tecnológicos, etc.).

Las reacciones sobre la posición son variadas. Algunos la miran como un hecho positivo, al visibilizarse el país por medio del no. Para otros, más críticos, el país se aísla cada vez más a nivel internacional[12], porque esta vez, al contrario de Copenhague 2015 en que tuvo cierto éxito su estrategia, su posición no tuvo apoyo de otros países, ni de los aliados del ALBA.

A nuestra manera de ver, la posición del gobierno es correcta desde el punto de vista del sistema injusto que impera en las relaciones históricas entre las naciones del norte y del sur. Aunque, se muestra un tanto retórica, ya que en la práctica, el gobierno enfocado en el crecimiento económico, ha mostrado poco interés y responsabilidad en cuanto a los grandes problemas ambientales que afronta el país.

Pero, también es real y urgente el llamado que se hace a un cambio de rumbo al sistema económico actual dominante. La explotación de los recursos naturales ha sido históricamente una condición para la acumulación económica, lo cual se produce de manera drástica y a escala planetaria con el desarrollo del capitalismo y a partir de la revolución industrial de fines del S. XVIII en Europa.

Las consecuencias de ese proceso son devastadoras;

8 Elaborado en base a Guillen J., 2014.Cambio Climático – un reto político. Caso de Nicaragua en marco de estudio regional.; Artola N. 2014. Posiciones del Estado de Nicaragua ante Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC.

9 Este principio significa que todos los países somos responsables de lo que ocurre, pero hay unos más responsables que otros, todos estamos a aportar soluciones, pero en la medida de nuestras capacidades nacionales.

10 Víctor Campos, 2016. Acuerdo de París es claramente insuficiente. En Revista Envío, Número 406 Enero-Febrero.

11 Discurso el 19 de julio 2016, en celebración del 37 Aniversario del triunfo de la Revolución.

12 Revista Envío, 2016. Boceto pre-electoral.

el "mundo como organismo cruje bajo una creciente valorización del capital, impulsada por empresas que continúan ampliando su importancia y su poder global"[13]. De hecho, un país pequeño como Nicaragua no ésta en condiciones de influir en ese cambio de rumbo determinado por ese poder global. Y ese poder se siente con mayor fuerza arrasadora sobre los países pobres donde no hay un Estado fuerte y eficiente que regule el acceso a los recursos y se haga cargo de las consecuencias negativas (contaminación, daños a salud de amplios sectores de la población, agotamiento de recursos, etc.).

En cuanto a las políticas relacionadas al cambio climático, hay todo un planteamiento que hace énfasis en adaptación, pero, en la práctica la mayoría de proyectos y esfuerzos nacionales están orientados a la mitigación. Lo cual obedece a la disponibilidad de fondos para energía limpia, principalmente eólica, a los que el sector privado accede. De esta manera, aumenta sus inversiones en el sector energético.

Con el gobierno actual se ha modificado la relación gobierno central – gobierno local. Anteriormente, se basaba en un proceso de descentralización, iniciado a finales de los 80, en que las alcaldías del país iban adquiriendo, cierta autonomía en la gestión municipal. La toma de decisiones de los gobiernos locales, hoy, se da en estrecho vínculo con el gobierno central. Esto, aparentemente no ha significado problema de coordinación, dado que la mayoría de alcaldías están gobernadas por el mismo partido de gobierno. Así, ambos niveles de gobierno, se articulan en los territorios para la elaboración de estrategias y la ejecución de proyectos. No obstante, habría que ver qué impacto ha tenido en los proyectos la destitución de un número importante de alcaldes. En las elecciones municipales tradicionalmente, la gente ha votado más por los candidatos que por determinada organización política.

Empresarios, instituciones y sindicatos

El posicionamiento de estos actores varía. Los grandes empresarios, afiliados al COSEP, suelen estar mejor informados. Dada las exigencias del mercado internacional los empresarios del sector agrícola (café, madera por ejemplo) y turismo, iniciaron costosos procesos de certificación, implementando medidas de sostenibilidad asociadas al cambio climático. Éstos son sectores modernos que tienen acceso a financiamiento y con el uso de tecnología apuestan a una mayor productividad en una agricultura de monocultivo (caña de azúcar, maní, sorgo, arroz). Este no es el caso de la micro y pequeña empresa, que emplean a gran parte de los trabajadores nicaragüenses y que tienen dificultades para mantenerse en los mercados por su limitado acceso a crédito, asistencia técnica y tecnología.

Entre las instituciones estatales y privadas de servicio (hospitales, escuelas, bancos, etc.) hay grandes diferencias en el manejo de los recursos. No se conoce que se está haciendo en las escuelas y hospitales sobre el tema del cambio climático y sostenibilidad, pero son instituciones en que se consumen gran cantidad de recursos del estado. En las escuelas hay muchos materiales y equipos, por ejemplo, papelería, pizarras, sillas, mesas, agua, energía, inodoros, etc., pero ¿Cuál es la eficiencia con que se manejan estos? ¿Han sido formados los directores y maestros en la gestión de las escuelas y aulas de clase?. Como podemos advertir, el derroche, por el mal uso de los recursos en las instituciones, no es buen amigo de la ecología y de la economía, tampoco de la educación y la salud. Sin temor a equivocarnos, en este ámbito, de importancia para países de escasos recursos como Nicaragua, habría muchas cosas por remediar.

Dentro del gremio sindical hay organizaciones como la CST-JBE, ATC que están familiarizados con el tema y se han venido formando cierta conciencia por medio de su asistencia a foros, seminarios, talleres, y eventos internacionales. Pero, no hay evidencia de acciones en los centros de trabajo y empleo, donde se dan los procesos de producción y de servicios, por lo que aquí existe la oportunidad para comenzar.

En el caso de la ATC, vinculada a la vía campesina, sabemos que no sólo valora la experiencia del país en el desarrollo de la agroecología, sino que la fomenta como una alternativa sostenible para enfrentar el cambio climático.

Desde el punto de vista político hay una situación en la que se podría fomentar el diálogo entre empresarios/directores instituciones - trabajadores.

El cambio climático resulta principalmente de las actividades del hombre. Es en las empresas e insti-

13 Altvater E., 2014. El control del futuro Edward Snowden y la nueva era. En revista Nueva Sociedad No 252, Capitalismo, clima y conflicto.

tuciones donde se llevan a cabo diversas actividades (productivas, comerciales, servicios de salud, educación, etc.). Estas actividades implican distintos procesos en que se emplean recursos (agua, energía, madera, insumos químicos, otros materiales, etc.), los cuales han tenido un costo económico y ambiental para su producción. En las empresas e instituciones no siempre se hace un uso adecuado de los mismos, por el tipo de procedimiento técnico/productivo, esto aumenta los costos productivos y de los servicios.

Son los trabajadores y empleados de empresas e instituciones quienes realizan las distintas operaciones en que se consumen estos recursos. Ahorrar estos recursos o mejorar los procesos puede significar menor costos para la empresa/institución y reducir el costo ambiental y de cambio climático. Por lo que los trabajadores y empleados tienen un importante rol económico y ambiental.

Observamos, que esto último, es un tema clave que se podría abordar en un posible diálogo entre estos actores, aprovechando el diálogo tripartito que promueve el gobierno. Además, es un tema interesante para una posible Mesa Social/ecológica, que apuntaría a la economía sostenible.

Organizaciones sociales, ambientalistas y académicas

Las posiciones de las organizaciones sociales, ambientalistas y académicas pueden ser diferentes en algunos temas, pero la mayoría coinciden en una serie de puntos que no están muy distantes del planteamiento del gobierno central. En primer lugar, que Centroamérica sea reconocida como región altamente vulnerable; que países desarrollados aumenten fondos adicionales a los países en desarrollo para enfrentar el cambio climático; y, lograr un acuerdo global vinculante que mantenga el incremento de temperatura en menos de 2° C.

Entre las principales organizaciones destacan la Alianza Nacional contra el Cambio Climático ANACC y la Mesa Nacional ante la Gestión de Riesgos.

La primera aglutina a organizaciones de diversa índole (ambientalistas, gremiales, académicas), y ha venido promoviendo la reflexión dentro de la sociedad civil de cara al posicionamiento del gobierno. La segunda, tiene un amplio reconocimiento, como un interlocutor válido con capacidad en materia de gestión de riesgos.

Las universidades como UCA, UCC, CIRA-UNAN, aunque no tienen una posición definida, tienen una participación activa en temas de cambio climático, por medio de programas de formación y proyectos de investigación.

Consecuencias del Cambio Climático en Agricultura y Seguridad Alimentaria[14] .

El cambio climático tiene consecuencias directas en la agricultura, por el hecho que el desarrollo agrícola está estrechamente vinculado a la utilización de los recursos naturales: suelo, agua, bosque. En Nicaragua este hecho adquiere mayor relevancia, dado que el sector tiene un peso importante en la economía del país, cerca del 20% del PIB. Por lo que el tema alimentario se vuelve una prioridad.

Situación de Agricultura y Seguridad Alimentaria

Más de un millón de personas en Centroamérica dependen de la producción de maíz y frijol, este binomio es parte fundamental del sistema productivo en la región.

En Nicaragua ambos productos junto con el arroz son productos básicos de consumo interno. Además, el país produce 30% de la cosecha regional y exporta a países vecinos. Se estima que la mitad de la producción de consumo interno es generada por pequeños productores.

Otro rubro, importante para la economía de la región, es el café porque genera empleo e ingresos para miles de familias en el campo y divisas para la estabilidad macroeconómica.

Dado las estructuras sociales que existen se originan grandes inequidades en el acceso al capital, mercado y tecnología.

14 Elaborado en base a Ponencias de Jaime Guillen y Marlen Sánchez, y discusión de grupos de trabajo. En Julio López Chavarría con colaboración de Cristopher Mendoza, 2014. Relatoría Foro Nacional. Consecuencias del cambio climático: Recomendaciones de la juventud nicaragüense para el diseño de medidas de adaptación.

En cuanto, a la situación alimentaria parece haber consenso que a nivel global el hambre no es por falta de alimentos, la oferta global sería suficiente para alimentar a la población actual, pero una buena parte de producción se destina a la alimentación animal y como biocombustible.

En esta línea, los problemas de hambre estarían asociados en gran medida a la estructura de la producción agropecuaria y la injusticia social. Con los niveles de pobreza que existen la gente no tiene los ingresos suficientes para comprar alimentos. La situación alimentaria es difícil en la región, de cada 3 niños uno padece de desnutrición.

Efectos del cambio climático

La agricultura es el sector que más será afectado con cambios de temperatura y precipitaciones. Todas las predicciones de los expertos en meteorología apuntan a que habrá una reducción de precipitaciones anuales (lluvias). Por lo que menos disponibilidad de agua significa menos producción de maíz y frijol. Lo cual afectaría la base alimentaria de miles de familias que dependen de estos productos.

Asimismo, se prevé que las áreas de café serán afectadas por el aumento de temperaturas, una crisis en las zonas cafetaleras por falta de empleo y de ingreso pueden desembocar en el incremento de los niveles de violencia en las zonas del norte del país.

A nivel de la región el cambio climático ha agravado la situación alimentaria de las familias más pobres por los efectos de la economía verde –promovida como estrategia para reducir dependencia de combustibles fósiles. Como sabemos, ésta orienta los productos, antes para consumo humano, a la producción de biocombustible, teniendo como consecuencia una menor disponibilidad de alimentos para consumo humano.

Acciones para enfrentar el cambio climático

Desde la perspectiva de la ATC (Asociación de Trabajadores del Campo) el problema de la alimentación tiene que ver con dos cosas; el acceso a la tierra de las familias campesinas y la promoción de la Agroecología en el marco de un modelo que promueve la sostenibilidad productiva en el campo, la protección del agua y conservación del suelo.

Por un lado se apunta a rescatar las prácticas de la producción campesina: *"Para tener soberanía alimentaria tenemos que utilizar nuestra semilla criolla. Y así, retomar las prácticas ancestrales que hacen parte de la producción campesina, porque resulta que nos hemos enfrentado a un modelo de agricultura industrial, que ha estado incidiendo fuertemente en el cambio climático".*

Por otro lado, se observa a la agroecología como la alternativa a la agricultura industrial*, "la integración agroecológica va más allá de sustituir productos químicos por una serie de prácticas e insumos alternativos y no tóxicos. La producción agroecológica y el alto potencial que tiene Nicaragua en materia de agua, suelo y biodiversidad, representa una alternativa estratégica para mejorar la calidad nutricional de los alimentos y promover cambios en los hábitos de consumo de la población, así como, la recuperación de las capacidades y ofertas de los ecosistemas".*

Algunas acciones para enfrentar los impactos del cambio climático en la producción agropecuaria son:

- Darle mayor importancia a la agricultura familiar y promover a los pequeños productores; Implementar medidas de adaptación como hacer mejor uso del agua, un mejor manejo del suelo, mejor uso de agroquímicos.
- Valorar la experiencia que existe en Centroamérica en Agroecología, en la cual Nicaragua es uno de los países punteros de la región.
- Diversificación de cultivos, es decir, buscar otros cultivos que se adapten a las nuevas condiciones del clima.
- Expansión de los activos, lo que significa trabajar en la creación de capital humano, en la educación, en la capacitación para responder a las nuevas necesidades.

El concepto de seguridad y soberanía alimentaria

Ambos enfatizan el derecho a la alimentación, pero se distinguen en aspectos importantes del desarrollo.

El primero, formulado desde la FAO, se enfoca en la intensificación de la producción agrícola, lo cual significa incorporar nuevas técnicas a la producción de alimentos.

El segundo surge desde un movimiento campesino global que valora el conocimiento tradicional y los recursos locales.

En la discusión política de los distintos actores del país está planteándose un dilema: por un lado, el sector empresarial de UPANIC con el objeto de aumentar la productividad en el agro apuesta por un mayor empleo de material genético modificado, los llamados transgénicos, y por otro lado, los gremios asociados al sector del campesinado (ATC, MAONIC y el Movimiento cooperativo por ejemplo) promueven la agroecología.

Manejo de cuencas hidrográficas, ordenamiento territorial y áreas protegidas[15]

Uno de los efectos del cambio climático es su impacto en la disponibilidad del agua. Con el incremento de la temperatura se prevé que se reduzcan los niveles de precipitación, lo cual tendría sus consecuencias en el manto acuífero y en las condiciones de las cuencas hidrográficas.

Nicaragua ya cuenta con algunos instrumentos de alguna manera vinculados a la gestión de los recursos hídricos, estos son: los planes de manejo de cuenca, de ordenamiento territorial y de desarrollo municipal. Pero hay que preguntarse, ¿Están los instrumentos actuales funcionando o siendo de utilidad para la gestión de los recursos hídricos?

Los planes de manejo de cuencas presentan pocas medidas concretas y no abordan todos los componentes para la gestión integral de recursos hídricos. El plan de ordenamiento territorial, con un objetivo distinto, en función del uso y ocupación del territorio, debe considerar la gestión de los recursos hídricos. A pesar que el país se organiza en cuencas, todavía no está determinado que se va a planificar el territorio por cuenca.

Por último, los planes de desarrollo municipal responden a la demanda de las comunidades, y apuntan normalmente a inversiones dirigidas a infraestructura y no necesariamente inversiones en los acuíferos. Los municipios, tampoco, se han dado a la tarea de hacer sus políticas desde la perspectiva del desarrollo territorial. En conclusión, se requiere una gestión integral de recursos hídricos, GIRH.

Desde el punto de vista conceptual, el marco y elemento básico de la gestión integrada de recursos hídricos tiene como cimientos una estructura institucional y organizacional adecuada y capacitada: marco legal, sostenibilidad financiera y entorno positivo (funciones y competencia de los actores están debidamente aclaradas). En cuanto al marco legal, existen la Ley General de Aguas y la Ley General de Medio Ambiente. Para concretar el concepto se debe diseñar un plan de GIRH con diagnóstico, objetivos, indicadores, medidas de prevención y corrección.

¿Para qué un plan, GIRH?. Nicaragua cuenta con 21 cuencas y 218 subcuencas hidrográficas. Cada cuenca posee condiciones individuales con respecto al estado de los recursos hídricos; con diferentes balances hídricos, diferente demanda de agua, diferentes calidades. Generalmente, la demanda de agua es creciente y para ello se requiere una gestión de demanda. Cuando hay demanda no puede obviarse que habrá casos de conflictos de uso, para lo cual también es requerida la gestión de demanda. Otro aspecto para ser tomado en cuenta es la degradación creciente de la calidad, entiéndase como reducción de volumen de la cuenca y sobre explotación de la fuente hídrica.

Este plan debería facilitar su implementación, poniendo a disposición un diagnóstico hídrico completo de la cuenca, basado en datos confiables y actualizados. Asimismo, definir medidas individuales de prevención, corrección y regulación para garantizar el uso sostenible y una buena calidad de los recursos hídricos. Los temas clave que debe contemplar el plan son:

- Gestión de demanda,
- Mejoramiento de la calidad de los recursos hídricos,
- Protección y conservación,
- Suministro de agua potable,

15 Elaborado en base a ponencia de: Gereon Hunger, Asesor Principal del Programa de Asistencia Técnica en Agua y Saneamiento, PROATAS – GIZ; y Luis Zúñiga, Director General de Ordenamiento Territorial, INETER. En Carranza G., Ríos D. y Mendoza C., 2013. Relatoría Seminario-Taller de Expertos. Manejo integral de cuencas hidrográficas ordenamiento territorial y áreas protegidas – condiciones básicas para el desarrollo sostenible.

- Monitoreo continuo de los recursos hídricos,
- Escenarios y medidas de adaptación al cambio climático,
- Completamiento de base de datos hídricos,
- Estrategia de implementación y,
- Financiamiento.

Para la ejecución del plan GIRH deben constituirse los Organismos de Cuenca, los cuales estarían conformados por las instituciones (Alcaldías, ENACAL, CAPS, INAFOR, MAGFOR, INETER, MARENA) que tienen vínculos con la temática. Estos organismos bajo la coordinación de la Autoridad Nacional del Agua ANA implementan el plan. Lo que no queda claro y no se hace mención para nada es la relación de estos organismos con los actores locales (empresa privada, productores, madereros, etc.).

Existen áreas protegidas en el país que funcionan como zonas de recarga hídrica y de conservación y protección de los recursos hídricos. El país cuenta con 76 áreas protegidas, la más vieja es el Parque Nacional Volcán Masaya creada en el año 1979, clasificadas en diferentes categorías: Parque Nacional, Reserva Biológica, Refugio de Vida Silvestre, Reserva Natural, etc. La mayoría son reservas naturales y fueron creadas a partir de los años noventa. Las áreas protegidas están reglamentadas en la Ley No 217: Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

El MARENA debe proteger y conservar, pero ello depende con qué lente se mire.

Para los ambientalistas, significa restringir hasta cierto punto la intervención del hombre en el uso de esa zona y así mantener el ecosistema natural. Para los actores locales que tradicionalmente han intervenido en los territorios con sus actividades económicas (campesinos, ganaderos, cafetaleros, madereros, etc.) puede ser algo abstracto. ¿Existen vínculos entre la política agraria (titulación de tierras forestales en los 90) y las políticas de áreas protegidas? Para entender lo que pasa en las áreas protegidas hace falta entender su relación con las dinámicas socioeconómicas de los sectores económicos que intervienen.

En las dos grandes reservas, ubicadas en el Caribe (Bosawas en el norte y la Reserva Indio Maíz en el sur) el Estado tiene dificultades de gestionar por los limitados recursos con que cuenta la administración pública y los conflictos sociales imperantes en estas zonas, donde la presencia de las instituciones del Estado es escasa. Ambas reservas están seriamente amenazadas por la presión de colonos y la extracción ilegal de la mafia madera, y hay señales de un rápido deterioro por el despale indiscriminado, lo cual tendrá un enorme impacto ambiental en las cuencas y por consiguiente en los recursos hídricos del país.

No obstante, en la gestión de recursos naturales no todo es oscuro, hay prácticas que apuntan a la sostenibilidad. Por ejemplo, existen experiencias de reservas privadas en que se negocia con propietarios sobre el uso sostenible de la finca; manejo forestal, manejo de zonas de recarga que garantizan infiltración. Asimismo, hay experiencias exitosas de Comités de Agua Potable CAPS en que las comunidades cuidan las zonas de recarga debido a que es evidente la relación entre la fuente de agua y la necesidad de consumo de agua de la población. También hay pequeños productores que están adoptando tecnologías más sostenibles, las cuales incluyen un componente arbóreo, ya que podían observar el agotamiento de los suelos y la creciente escasez de agua en arroyos.

Surgen muchas inquietudes en relación a la gestión de los recursos naturales en las áreas protegidas. ¿Por qué, a pesar del marco jurídico existente, los recursos naturales en las áreas protegidas continúan deteriorándose? ¿Es falta de voluntad política para implementar acciones o la capacidad institucional del país en esos territorios es tan débil que no puede hacer frente a la situación? ¿No es viable una buena propuesta en el marco de las negociaciones del cambio climático para preservar y proteger dichas áreas como sumideros? ¿Qué papel deberían jugar las comunidades indígenas en dicha propuesta?

El Desarrollo Sostenible

Una nueva visión de desarrollo[16]

> "La naturaleza ya no puede subsidiar un desarrollo que no sea sostenible".

En Nicaragua, así como en la región centroamericana, en las últimas décadas, se ha acentuado "la alteración del medio ambiente y la explotación irracional de los recursos naturales". Esta degradación ambiental coincide con el crecimiento de la población en la región, lo cual plantea el reto de "*satisfacer las necesidades sociales y económicas de una población cada vez más numerosa y necesitada de recursos cada vez más reducidos*".

Tradicionalmente, las opciones económicas con que cuenta el país se basan en el aprovechamiento agropecuario, forestal, pesquero, minero y turístico, o sea aquellos ligados al manejo y aprovechamiento del territorio y sus recursos naturales, es decir de sus excelentes suelos agrícolas de origen volcánico, sus extensos bosques coníferos y latifoliados, sus recursos pesqueros, marinos y los paisajes del territorio con toda su numerosa biodiversidad.

Sin embargo, el modelo de desarrollo económico tradicional ha estado orientado hacia la agro-exportación de productos demandados en el mercado internacional, la cual ha sido realizada a costa de disminuir los recursos naturales y alterar o contaminar el medio ambiente, sin sentido de reposición o conservación al respecto.

Esta forma de desarrollo se ha basado en una visión oportunista e insostenible. El actual comportamiento social y económico de la población nicaragüense, los modelos de desarrollo históricamente empleados y el deterioro ambiental han conducido al empobrecimiento crítico de la creciente población y a comprometer las opciones de las futuras generaciones. Por tanto, recomienda reorientar el quehacer nacional ajustándolo a un nuevo modelo de desarrollo con visión sustentable para que Nicaragua pueda sobrevivir como nación civilizada en el siglo XXI. "Esta visión tiene que considerar el equilibrio entre tres factores que forman un trinomio inseparable: el territorio, la economía y la población".

La Alianza Centroamericana del Desarrollo Sostenible, suscrita por los mandatarios del istmo centroamericano, en la Cumbre Ecológica realizada en Managua en octubre de 1994, definió el concepto de desarrollo sostenible, como "*Un proceso en la calidad de vida del ser humano que lo coloca como centro primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de la generación futura*"

Avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible, plantea un reto amplio para Nicaragua. Requiere de parte de los gobiernos presentes y futuros, una clara visión, voluntad y responsabilidad. El Estado debe ser el principal impulsor del desarrollo sostenible. Su rol es el de planificar, normar y facilitar su desenvolvimiento, sin perder de vista que este modelo de desarrollo es un compromiso nacional que incumbe a toda las organizaciones civiles, sectores y gremios del país (agricultores, industriales, administradores, comerciantes, estudiantes, profesores, profesionales, obreros, líderes, mujeres, juventud, indígenas, etc.).

Por último, no hay que perder de vista que en Nicaragua, "*donde la principal actividad económica gira en torno al cultivo de la tierra y el aprovechamiento de los recursos naturales, habrá que poner mayor atención a los aspectos ambientales, a la conservación de suelos, aguas, bosques, etc., que son los que mantienen el sistema natural funcionando y garantizando la producción nacional*". Por esa razón, es necesario que parte de los beneficios económicos que resultan de las actividades productivas sean reinvertidos en la conservación, funcionamiento y regeneración de los sistemas naturales.

En el debate por la construcción de un modelo sostenible en Nicaragua, sobresalen como prioritarios los siguientes temas:

- Uso del suelo y gestión integral del territorio;
- La agricultura sostenible y,

16 Elaborado en base a ponencia de Dr. Jaime Incer Barquero, Asesor de la Presidencia en temas ambientales, presentada en Seminario Nacional Desarrollo Sostenible: Temas prioritarios para Nicaragua", realizado el 23 de mayo de 2014.

- La educación para el desarrollo sostenible.

A continuación abordamos los dos últimos.

La Agricultura Sostenible

La Agroecología es una respuesta al actual modelo dominante que progresivamente va deteriorando las condiciones ambientales por diversos factores como; la degradación de los suelos por erosión en los campos de maní de occidente a causa de los vientos del verano y por cultivos en las laderas de pendientes de 30 a 37° que producen pérdidas de 82 toneladas de suelo por hectárea; en el centro norte del país el despale de las partes altas de las montañas para la siembra de café afecta la infiltración de las aguas y el uso extremo de agroquímicos contamina las fuentes de agua.

La Agroecología se define como la aplicación de la ciencia ecológica al estudio, diseño y manejo de agro ecosistemas sostenibles. La implementación de la agroecología comprende una serie de prácticas como; obras de conservación de suelos, tracción animal, labranza mínima, incorporación de rastrojos al suelo, uso de semilla criolla, insecticidas naturales, abono orgánico, etc.

El país es considerado como uno de los más avanzados en Centroamérica en este tema. Desde los años ochenta se inició con la experiencia Campesino a Campesino de la UNAG. Hay un marco legal ventajoso para su implementación. Ley 765 – "Ley de Fomento a la Producción Agroecológica u Orgánica"; Ley 693 – "Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional" y Programa "Hambre Cero". La pregunta que surge es ¿Por qué no se ha masificado este tipo de tecnología?; Por qué se sigue con el viejo modelo y no hay un cambio hacia la agroecología?; ¿Es falta de voluntad política o falta de recursos económicos? Desde el gobierno no se perciben acciones concretas en esa dirección.

En el país se requiere sistematizar la experiencia existente de las prácticas agroecológicas, a fin de extraer lecciones y definir una estrategia, sobre esa base tratar de influir en políticas públicas.

Algunos elementos de la estrategia para el desarrollo de la agroecología son:

- Fortalecimiento de instituciones que implementen acciones de asistencia técnica. El MAGFOR tiene un rol limitado a funciones de regulación. No se sabe qué está haciendo el INTA al respecto. Acompañamiento técnico es necesario, pero reconociendo el conocimiento tradicional.

- Aprovechamiento de los bosques existentes (como sombra, agua, *biodiversidad) y* recuperar los que ahora son pastizales y tacotales.

- Trabajar el tema productividad. En ganadería, por ejemplo, mejorar indicadores zootécnicos en ganadería (años de lactancia, preñez, etc.), mejorar alimentación animal, implementar sistemas silvo pastoriles.

- Restructuración del sistema educativo. En las universidades se debe implementar este enfoque en el pensum académico y de esa manera contribuir a la reducción paulatina de la aplicación de insumos químicos en los cultivos.

La Educación para el desarrollo sostenible[17]

Es conocido que la educación es fundamental para el desarrollo de las personas y de los países. A mayor educación menor pobreza. Las riquezas naturales, por sí mismas, no llevan al desarrollo, si no hay una población educada.

A una sociedad con bajos niveles de educación que no conoce el medio en que vive, el valor de los recursos con que cuenta y con poca capacidad técnica e institucional para su gestión sólo le queda sobrevivir a partir de actividades que conllevan la destrucción de sus medios de vida y/o vender su mano de obra poco calificada a las grandes empresas nacionales y extranjeras que extraen las riquezas sin cumplir sus obligaciones fiscales y respetar el medio ambiente.

Y con ingresos bajos, los trabajadores no mejoraran sus condiciones de vida y el Estado con pobres ingresos no tendrá los recursos suficientes para invertir en salud y educación, así la sociedad estará condenada a vivir en la pobreza.

17 Elaborado sobre la base de dos ponencias: Telémaco Talavera, Presidente del CNU y Rector de UNA y, Ernesto Medina, Rector de la UAM. En 2015. Relatoría Foro Nacional. Educación de Calidad: Prioridad Nacional para Desarrollo Sostenible. Friedrich Ebert Stiftung.

El caso de Nicaragua, con un promedio de 5.8 años de escolaridad, por debajo de Honduras (6.5), El Salvador (7.5) y de Latinoamérica y el Caribe (7.8), está dentro del grupo de países con un desarrollo humano entre medio y bajo[18]. Y es un país caracterizado como el segundo más pobre de América Latina. Es decir, el país se encuentra entrampado, en lo que el lenguaje del desarrollo denomina, "el círculo vicioso de la pobreza" y de "las grandes desigualdades sociales". ¿Cómo romper este círculo? ¿Qué papel juega el Estado y los líderes políticos y económicos para superar esta situación? ¿Se están dando los pasos necesarios para fortalecer el sistema educativo que contribuya a reducir la pobreza y las grandes desigualdades?

La situación de la educación en Nicaragua

Para Telémaco Talavera, presidente del CNU y Rector de la UNA, el déficit del sistema educativo del país es en todo. Se ha venido avanzando, pero reconoce las brechas que existen: *"En el tema de la educación hemos avanzado, seguimos avanzando; pero aún tenemos una brecha muy grande en cuanto a cobertura, calidad, pertinencia y articulación. Decir que no hemos avanzado es negar la realidad, decir que no tenemos brechas, también es negar la realidad. Si hablamos de objetividad, debemos de ser capaces de reconocer el avance, pero también de reconocer las brechas".*

Analicemos algunos indicadores de la educación del país:

La alta tasa de analfabetismo se redujo con la campaña de alfabetización del ochenta, en los noventa se incrementó de nuevo y en la última década se ha vuelto a reducir, pero principalmente en la región del Pacifico, no así en zonas del interior y menos accesibles. Lo cual significa cierto avance en elementos básicos en el manejo de la escritura y la lectura. No obstante, sigue existiendo un analfabetismo funcional ya que los alfabetizados no logran un nivel de comprensión de lo que leen.

De acuerdo a la información oficial el acceso a la educación ha mejorado un poco en algunos subsistemas como en la secundaria y preescolar, pero según los datos estadísticos presentados, en primaria no se ha avanzado, a pesar de los esfuerzos hechos con el aumento de la merienda escolar que se supone atrae a los niños a la escuela. Por otro lado, el abandono escolar se mantiene alto, se estima que el 40% de los que inician primer grado no llegan hasta sexto grado. Esto es coherente con los altos índices de pobreza y el poco avance en la reducción de la misma, ya que los problemas económicos de las familias pobres son una de las razones importantes para dejar la escuela.

En la formación de los docentes, clave para una educación de calidad, se están haciendo esfuerzos con programas de capacitación para miles de maestros. Esto indica sin duda que hay voluntad de hacer mejor las cosas, pero qué resultados reales tienen esas capacitaciones?. Como no se están midiendo los resultados no sabemos hacia donde nos están llevando.

Los estudiantes terminan con grandes lagunas en su formación. Podemos mencionar dos evidencias que confirman esta idea: en secundaria pasan estudiando inglés desde primero hasta quinto año, pero el aprendizaje que logran adquirir es de bajo nivel, incluso en los colegios privados; sólo una pequeña parte de los bachilleres que salen anualmente aprueban los exámenes de admisión de matemática y español en las Universidades.

La relación docente / cantidad de alumnos, que no se menciona para nada entre los expertos en educación, es clave en la calidad del aprendizaje. Con más de 35 alumnos por maestro estamos lejos de las normas de la alta calidad de la educación en que un docente no tiene más de 20 alumnos por aula. Hay colegios privados que a pesar de los altos costos que asumen los padres, el número de alumnos por aulas es no menor de 35. Lo que te hace pensar que la educación se mira más como un mero negocio, en el que los centros de enseñanza operan sin ningún control en cuanto a la calidad de los servicios que ofrecen.

La valoración de la educación en el país históricamente no ha tenido el lugar que se merece, para los líderes de la nación no ha sido una prioridad en sus planes de desarrollo. Esto lo podemos observar en los bajos niveles de ingresos que un maestro devenga. En 2010 no pasaban de 175 y 213 dólares en primaria y secundaria respectivamente, por debajo de sus homólogos de Centroamérica.

18 FIDA - ICEFI, 2016. Desarrollo Rural de Centroamérica en cifras: Nicaragua - Política fiscal y desarrollo rural en Centroamérica.

Aunque sabemos que Nicaragua es un país pobre, también es cierto que el crecimiento económico promedio, medido por el PIB, de 5% de los últimos años, ha beneficiado principalmente a pequeños grupos económicos; y sólo una pequeña parte del pastel va a los aspectos sociales.

Si comparamos el gasto de educación en la estructura del presupuesto casi no varía su peso; 18% para el año 2007 y 17% para 2012; es decir, que en términos de prioridad se mantiene igual en relación a otros gastos.

La tendencia en la educación

Ya hemos visto que existe suficiente evidencia que demuestra la vinculación entre el nivel de educación de un país y su nivel de desarrollo. Ya nadie discute que la productividad de la mano de obra es producto de una buena educación. La mayoría de los países, invierten en educación pensando en aumentar la productividad de la mano de obra. Por eso los intereses del sector educativo se han ido vinculando, cada vez más y más, con los intereses del sector productivo, el sector privado. Eso también ha marcado e influido, sin lugar a dudas, las políticas públicas en los últimos años.

No hay ningún país que no haya aumentado su gasto en educación. En el caso de Nicaragua, el gasto en educación anda por el 18% del Presupuesto General de la República, pero esa proporción no se correlaciona con un crecimiento medido en el Producto Interno Bruto (PIB). El bienestar de los pueblos no ha cambiado o ha cambiado casi nada en relación a la tendencia del PIB.

Este enfoque, de invertir en educación con el objeto de elevar la productividad y de esta manera fortalecer la competitividad e incrementar el PIB, contempla el proceso educativo únicamente como una transmisión de conocimiento técnico, el currículum se convierte casi en un producto, en un instrumento de cara al mercado laboral, perdiendo la riqueza que tiene el proceso educativo. Las preguntas planteadas cuestionan el enfoque en el cual domina el mercado y nos hace pensar en otra dirección: ¿A qué es lo que realmente aspiramos? ¿Simplemente a tener mano de obra bien calificada para que los dueños de empresas, puedan como un supermercado, ir a buscar qué es lo que necesitan y llevarlos para sus empresas? o ¿Realmente, estamos pensando en un país diferente, más justo, con un modelo de desarrollo diferente?.

Los grandes retos de una educación de calidad

Un sistema educativo, fuerte y eficiente, debe tener como tarea principal hacer accesible una educación de calidad al mayor número posible de ciudadanas y ciudadanos. El país ha venido haciendo esfuerzos en torno al acceso, pero ha sido menos aplicado en la calidad, variable fundamental en el siglo XXI.

En cuanto a la educación de calidad hay grandes dificultades porque no hay claridad ni consenso acerca de lo que se entiende por este concepto. *"Para el sector privado, la educación de calidad es aquella que lo abastece de los recursos humanos para que sus empresas funcionen bien y sean competitivas. Para otros, le educación de calidad es la que produce estudiantes que "ranquean" alto en las pruebas comparativas internacionales. Para otros, es una definición más compleja e integral, tiene que ver con los grandes retos del desarrollo, formar una ciudadanía crítica, una sociedad democrática que se relaciona en armonía con el medio ambiente, respeta los recursos naturales y la diversidad".*

Entender los retos que tiene el sistema educativo para saber hacia dónde dirigir los esfuerzos y no seguir repitiendo el error que se ha repetido cientos de veces en Nicaragua -estar sometidos a los vaivenes de la política en las decisiones educativas y no contar con un plan de largo plazo que mantenga su direccionalidad, independientemente de quien acceda al poder. De acuerdo al Dr. Ernesto Medina, para construir un sistema educativo fuerte y eficiente hay que enfrentar cuatro grandes retos:

- El reto político de alcanzar un consenso nacional de qué educación queremos y llegar a un acuerdo social de los grandes objetivos de la educación en Nicaragua. No se puede tener un sistema educativo sólido, si antes no hay una discusión de los aspectos epistemológicos, pedagógicos y técnico-científicos. La situación actual es que cada ministro trae su opinión, luego los técnicos toman las decisiones que creen son las más correctas, de acuerdo a su experiencia. Cuando llega al maestro, termina enseñando aquello con lo que él se siente cómodo, naturalmente, los resultados son los que conocemos;

una enorme dispersión en cuanto a lo que las muchachas y los muchachos están aprendiendo en la escuela, una enorme superficialidad en los conocimientos, una escasísima capacidad crítica y de raciocinio porque les enseñamos conceptos aislados, dispersos y no tenemos una lógica que conduzca a un resultado que esté en correspondencia con los objetivos.

- Un reto socio-político del sistema educativo es seguir construyendo el proceso democrático, el cual ha resultado costosísimo para un país pequeño como Nicaragua - la muerte de decenas de miles de nicaragüenses; destrucción del país varias veces producto de las luchas y violencia. Esto debe llevar a sentar las bases de un desarrollo real y sólido.

- El reto del desarrollo económico. Formar el capital humano para aumentar la productividad en la economía nacional y atraer inversiones que generen empleos más dignos y así responder a los desafíos de la competitividad global. En este componente están las demandas del sector empresarial, de contar con recursos humanos calificados que les permitan más competitividad en una economía cada vez más compleja.

- El reto de la creación de conocimiento. Es decir, el desarrollo de la ciencia y la tecnología siguen siendo asignaturas pendientes. No es sólo cuestión de contar con centros de excelencia científica. El sistema educativo debe estar en función de ir desarrollando un nuevo tipo de profesionales, de recursos humanos, comprometidos con el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Habría que ponerse de acuerdo en qué tipo de conocimientos, en qué tipo de saberes se debe ocupar al sistema educativo nicaragüense como su tarea principal.

Evaluación

En el tema de cambio climático, se destaca que las políticas relacionadas al cambio climático, enfocadas a mitigación y menos a adaptación, no reducen vulnerabilidad de los territorios. En Nicaragua es necesaria la promoción de políticas de adaptación.

Con la elaboración de documentos nacionales que incorporan impactos del cambio climático se ha puesto a disposición de actores políticos y sociales un conjunto de insumos que explican mejor el problema y establecen la base para la creación de espacios de discusión y concertación entre ellos.

Esto se ha traducido en mayores capacidades de las contrapartes para elaboración de propuestas de políticas de adaptación y significa un avance en la elaboración de propuestas alternativas para enfrentar el cambio climático.

Por otro lado, se puso de relieve que la ausencia de una posición común entre países y la falta de institucionalidad, representan obstáculos para enfrentar el cambio climático, el cual requiere una respuesta regional y global.

Con la elaboración de documentos regionales y nacionales -como la sistematización de avances y contenidos de la Estrategia Regional de Cambio Climático, la posición del país en las Conferencias de las Partes COP's - se fortaleció el conocimiento de las contrapartes para dar un seguimiento al tema. Ello mejoró su presencia en el debate regional y permitió participar de forma más propositiva en la elaboración de propuestas alternativas para enfrentar el cambio climático.

En el tema de Economía Sostenible se destaca que el crecimiento económico del país, experimentado en la última década, no ha favorecido un desarrollo sostenible, por la lógica cortoplacista y extractiva predominante.

Aunque, en la dimensión social se han producido ciertas mejoras (en salud, educación, vivienda, electrificación), producto de programas financiados con la cooperación venezolana, estos logros se muestran insuficientes por el gran rezago social y económico que tiene el país.

La estructura social injusta se mantiene. Una gran parte de la población en situación de pobreza, una clase media en continuo deterioro y un pequeño grupo económico que se enriquece.

En este contexto, la creación de plataformas de diálogo, ha incidido en la generación de confianza y coordinación. En éstas, han confluido diversos sectores políticos y sociales y se han apropiado de nuevos conocimientos y han podido desarrollar su comprensión de los desafíos relacionados con el de-

sarrollo sostenible y han adquirido la capacidad en la elaboración de análisis y propuesta.

En el periodo 2013 - 2016 no hay evidencias claras y explícitas de acciones para lograr mejoría en el papel del Estado.

El papel del Estado de regulación y control en el ámbito económico no se percibe, se observa más bien que sigue al igual que anteriores regímenes neoliberales con su papel de facilitador al desarrollo de la gran empresa nacional y extranjera. Estas compiten en el mercado internacional sobre la base de bajos salarios, condiciones laborales precarias, el no pago de impuestos (por ejemplo, la maquila, economía informal) y el traslado de los costos ecológicos a la sociedad en su conjunto.

Por otro lado, recientemente, el 17 y 18 de agosto 2016 se produjo en Puerto Sandino (en la costa del pacífico nicaragüense) un desastre ambiental por la explosión de 2-3 tanques de combustible de la empresa Puma, distribuidora de combustible. Ninguna Institución del Estado aclaró el hecho. Ante esta situación surgen las siguientes dudas: ¿Porque se produce dicho desastre? ¿Cuáles eran las medidas de regulación y control que tenía la Institución estatal encargada de la actividad para preverlo y evitarlo? ¿Quién asume los costos de impacto ambiental por los daños de contaminación (en suelo, aire, agua), en la salud de la población, en cultivos de productores, en las especies de plantas y animales?

En este tema se propició el acercamiento de especialistas con capacidad teórico práctica y una amplia gama de organizaciones políticas y sociales que existe en el país y la región. Se inició el proceso de reflexión acerca de la sostenibilidad del modelo de desarrollo

Del análisis de los efectos del cambio climático a la Sustentabilidad del Modelo de Desarrollo

El cambio climático representa un grave problema para el desarrollo, porque sus consecuencias afectan fuertemente a los países más pobres y especialmente a la población más vulnerable. Dichos países cuentan por un lado con capacidades de adaptación más bajas, y por otro, han contribuido muy poco en el origen del calentamiento global.

Nicaragua, que sufrió los impactos de un gran terremoto en 1972 que destruyó Managua, principal centro económico del país, la guerra de liberación contra la Dictadura de los Somoza; la guerra de los años ochenta y de severas políticas de ajuste estructural del FMI en los noventa; todavía no logra los niveles de desarrollo económico y social de los vecinos centroamericanos y se mantiene como el segundo país más pobre de América Latina.

El país es vulnerable a los efectos del cambio climático y su capacidad de adaptación es débil. Sin embargo, en los últimos años se han producido progresos importantes en diferentes ámbitos del desarrollo como; crecimiento económico, reducción del analfabetismo, incremento del consumo, mayor acceso a servicios de salud y educación, transporte, electrificación, etc.

No obstante, esos avances son de corto plazo y no son duraderos. Falta de equidad en la distribución de la riqueza, tendencia al latifundio en el campo, estructura productiva poco diversificada y de bajo valor agregado, contaminación de agua, sobreexplotación de los recursos naturales (suelo, agua, bosque).

Y esos avances corren el riesgo de ir en declive por la gran escasez de recursos y los efectos negativos del calentamiento global. Para obtener logros importantes de largo plazo el país tendría que dar el giro hacia un patrón de desarrollo sostenible. Porque de seguir así las cosas, las futuras generaciones la van a tener peor.

Para que el país pueda orientarse hacia el desarrollo sostenible es necesario integrar las estrategias políticas del desarrollo y del ambiente, en cuyo centro debe estar la gente.

Al contrario, de no resolverse los dos grandes desafíos de la pobreza y del cambio climático, los avances sociales y económicos se vendrían a pique a través del incremento del deterioro ambiental.

En este sentido, los proyectos de desarrollo y de adaptación no deben ir separados ni en su diseño ni en su ejecución, por tres razones[19] :

19 Schroeder A. In Vorbereitung auf eine wärmere Weltanpassung an den Klimawandel durch Nutzung localer Ressourcen. In Kofler B. und Netzer N. (eds.), 2011. Klimaschutz und na-

- El cambio climático reduce ya hoy el éxito de numerosos proyectos y programas;
- Una colaboración en desarrollo sostenible puede aumentar considerablemente la capacidad de adaptación;
- El primer paso para reducir la vulnerabilidad no es otro que la lucha contra la pobreza.

La Fundación Friedrich Ebert, que comenzó en 2013 a trabajar el tema del cambio climático, decidió en el camino introducir el desarrollo sostenible, pero ha venido tratando ambos por separado. Desde la reflexión en el Grupo de Trabajo sobre el tema[20] se identifican y describen los vínculos entre cambio climático y economía sostenible, a fin de buscar la manera de enlazarlos a partir de 2016:

- A pesar de algunos avances, persiste la tendencia a concentrarse únicamente en el dióxido de carbono como factor responsable del cambio climático, en vez de asociarlo a la explotación esencialmente abusiva de recursos limitados y a la consiguiente producción de desechos, uno de cuyos resultados es la generación de dióxido de carbono.
- Al intensificarse la explotación desaforada de los recursos naturales, a lo que se suma la degradación ambiental y el cambio climático asociado a patrones insostenibles de consumo y producción, surge la necesidad de reexaminar nuestras concepciones del progreso y los modelos imperantes de desarrollo económico.
- Existe actualmente la necesidad de fijar límites al crecimiento económico, así como del reconocimiento que desarrollo económico no implica desarrollo humano. Necesidad de comprender los efectos entre los problemas ambientales, las pautas del consumo y el desarrollo tecnológico.
- América Central por ser la región más vulnerable a los impactos del Cambio Climático debe orientar sus esfuerzos a construir un modelo de desarrollo sostenible que ponga en el centro la reconciliación de los aspectos económico, social y ambiental.
- En ese modelo alternativo el aspecto político, es decir, el de la participación activa de organizaciones políticas y sociales lideradas por el Estado ocupa un lugar central. (Gobernabilidad y democracia)

Consideraciones finales

El sistema económico global ya ha excedido la capacidad de carga de la tierra, continuar con el mismo patrón es insostenible, por los distintos peligros –entre ellos el cambio climático- que amenazan la vida en la tierra. Las negociaciones internacionales entre países para la reducción de emisiones de gases han sido largas, sinuosas y poco eficaces, y estuvieron empantanadas por la polarización entre el norte y el sur. Por otro lado, el acuerdo reciente de París se considera insuficiente.

Nicaragua, en sus últimos 60 años de historia económica, ha mostrado una positiva tasa de crecimiento económico. No obstante, los resultados de este proceso no han sido tan halagadores. Una estructura social injusta, degradación ambiental e inestabilidad política.

Todo eso hace al país muy vulnerable ante los nuevos fenómenos como el cambio climático debido a su débil capacidad para adaptarse. En este sentido, la FES en el contexto de su programa de cooperación con Nicaragua ha estado enfocada en fortalecer la capacidad de los actores sociales y políticos en la comprensión de la problemática del cambio climático así como los desafíos del desarrollo sostenible. Dicho trabajo ha incidido en el surgimiento de una actitud propositiva con la elaboración de enfoques y estrategias de adaptación.

El concepto de desarrollo sostenible, después de casi treinta años de haber sido acuñado, sigue siendo importante en las políticas del desarrollo, pero está perdiendo vigencia ante los obstáculos que presenta una nueva realidad: "el planeta ya no se reproduce, por lo que no logra reponer lo que se extrae"[21].

chhaltiges Wirtschaften. Für ein neues entwicklungspolitisches Leitbild. Friedrich Ebert Stiftung.

20 López Nehemías, 2014. Cambio Climático – Economía Sustentable. Posible Cambio – Ajuste – Fusión en próximo Período de Proyecto FESAMERICACENTRAL.

21 De acuerdo a Red Huella Global, citado en Bruno Fornillo, ¿Commodities, bienes comunes o recursos estratégicos? En Revista Nueva Sociedad No 252.

Estamos ante una crisis ecológica global que reclama un cambio de rumbo en el mundo. De acuerdo al Consejo Asesor Científico sobre Cambio Climático Global del gobierno alemán se requieren cambios semejantes a los dos grandes transformaciones en la historia humana como son: la revolución neolítica –cuando grupos humanos transitaron de una vida nómadas a un sistema sedentario por medio de agricultura- y la revolución fósil industrial de fines del siglo XVIII.

Por lo anteriormente expresado, es preciso ir trabajando en la línea de la transformación de la forma de producir, de tal manera que se respete los límites del planeta y se busque el equilibrio entre los intereses del capital y los intereses del trabajo y la ecología.

Para alcanzar un mejor equilibrio entre el capital, el trabajo y el medio ambiente, el tema del papel del Estado como ente regulador y de control es fundamental. De lo contrario, el capital se engulle a la naturaleza y al ser humano como sucede en las economías de países de África y América Latina, lo cual con la liberalización de los mercados y los procesos globales de expansión del capital nos ha estado conduciendo a una crisis ecológica global y de miseria social de consecuencias que ya se perciben.

Aunque en el mundo se debate una alternativa al modelo del capitalismo, aquí no se ésta hablando de eso o se podría mal interpretar. Simple y llanamente, en la historia moderna bajo el capitalismo el Estado ha moderado y articulado la relación entre la acumulación de capital y la naturaleza, por una razón básica; la lógica del capital es ciega y carece de límites, y abandonado a sí mismo, se aprovecha de los recursos (naturaleza, fuerza de trabajo) que tiene a su alcance para agotarlos[22].

Y este control y regulación del Estado capitalista ha estado a largo plazo en beneficio del mismo capital, ya que al Estado al garantizar la reproducción de los recursos permite que el capital los pueda seguir utilizando.

Los problemas globales que estamos enfrentando -escasez de recursos, hambre, desplazamiento de población, crecimiento urbano desordenado, etc.- difícilmente podrán ser enfrentados por un solo país, se requiere el esfuerzo conjunto de la cooperación de la comunidad internacional.

Entre los bloques temáticos principales que se pueden considerar a futuro están: adaptación/cambio climático; agua/alimento y pobreza/educación.

Debemos considerar a los tres bloques interrelacionados y como parte de un sistema.

Dado la importancia del agua/agricultura para el país este puede funcionar como el hilo conductor.

Las diversas actividades (foros nacionales, seminarios, talleres) impulsadas en el periodo 2013 – 2016 se concentraron en un primer momento en el cambio climático y posteriormente en el desarrollo sostenible. Es decir, predominó una división en el abordaje de ambos temas, aunque en algunas acciones hubo cierto cruce.

A pesar de la complejidad del tema del cambio climático los resultados alcanzados por el programa FES y sus diversas actividades representan una importante contribución en la sensibilización del problema en el país y la región por la diversidad de temas abordados, los distintos sectores involucrados y por la elaboración de enfoques de análisis y de propuestas concretas. No obstante, para llegar a un público más amplio se requiere de nuevos instrumentos de comunicación que conecten el tema con el ciudadano común y corriente.

El principal impacto de acciones de la FES en el periodo 2013-2016 es el fortalecimiento de la capacidad de los actores para analizar causas y consecuencias del cambio climático y de hacer propuestas alternativas de adaptación al cambio climático, así como de la comprensión de los desafíos del desarrollo sostenible.

En un país como Nicaragua, donde la gente es arrastrada por la inmediatez del día a día, la creación de espacios para reflexionar sobre lo que les afecta en el presente y futuro, es sumamente relevante. Ello eleva la cultura política del diálogo para el debate de ideas y va sentando las bases para ir construyendo un desarrollo autónomo e independiente que ponga en el centro a las necesidades de la gente.

22 Keuchevan R., Estado, capitalismo y naturaleza. La expansión del estado de las catástrofes. En Revista Nueva Sociedad No 252.

Fuentes bibliográficas

Artola N., 2014. Posiciones del Estado de Nicaragua ante las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC.

Guillen Jaime, 2013. Cambio Climático – un reto político. Caso de Nicaragua. Estudio de caso en el marco de estudio regional. Editores: Koschützke A., López N., González L. Friedrich Ebert Stiftung.

Memoria del Seminario – Taller Nacional. Agricultura para el desarrollo sostenible.

Mendoza Cristopher, 2014. Extractivismo en América Central. Caso Nicaragua. Friedrich Ebert Stiftung, FES AMERICACENTRAL.

Lillian González y López Nehemías, 2013. Insumo para la elaboración de estrategia regional Fesamericacentral 2013 – 2015. Tema Cambio Climático.

López Chavarría Julio, 2013. Relatoría Taller Nacional. Recomendaciones a la Estrategia Regional de Cambio Climático, ERCC.

López Chavarría Julio y Mendoza C., 2014. Relatoría Foro Nacional. Consecuencias del cambio climático: Recomendaciones de la juventud nicaragüense para el diseño de medidas de adaptación.

López Chavarría Julio, 2014. Relatoría Foro Nacional. Posición de País frente a la Conferencia de las Partes COP´s y la Estrategia Regional de Cambio Climático, ERCC.

López Chavarría Julio, 2014. Relatoría Seminario Nacional. "Desarrollo Sostenible: Temas prioritarios para Nicaragua".

López Carrión Nehemías, 2014. Texto Economía y Desarrollo Sostenible. Temas prioritarios para Nicaragua. Propuesta de trabajo, FES – Nicaragua, 2014.

López Carrión Nehemías, 2014. Cambio Climático – Economía Sustentable. Posible Cambio – Ajuste – Fusión en próximo periodo de Proyecto, FES AMERICACENTRAL.

López Julio, 2015. Relatoría Foro Nacional. "Educación de Calidad: Prioridad nacional para el Desarrollo Sostenible". Friedrich Ebert Stiftung.

Anexo

Lista de organizaciones contrapartes en ambos temas

1. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, MARENA.
2. Universidad Nacional Agraria, UNA.
3. Instituto Nacional de Estudios Territoriales, INETER.
4. FUNDENIC – SOS.
5. Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos.
6. Universidad Americana, UAM.
7. Academia de Ciencias de Nicaragua ACN.
8. Consejo Nacional de Universidades, CNU.
9. Egresados de Programa Agentes de Cambio.
10. Jóvenes de organizaciones sociales y ambientales.
11. Asociación de Trabajadores del Campo, ATC.
12. Asociación para un Mundo Verde.
13. Centro Humboldt
14. Asamblea Nacional de Nicaragua.
15. Federación Nacional de Cooperativas, FENACOOP.
16. Amigos de la Tierra, España.
17. Foro de Mujeres para la Integración Centroamericana.
18. Fundación POPOLNA
19. Periodistas de Medios de Comunicación

Autores

Ner Alberto Artola González

Agro – economista egresado de la Universidad de Leipzig, Alemania. Postgrado en economía y desarrollo agrario. Participante en cursos de historia de Centroamérica. Experiencia en investigación y proyectos de desarrollo. Es consultor en diversos temas relacionados al desarrollo rural como; producción agropecuario, manejo sostenible de recursos naturales, cadenas de valor y cambio climático. Autor de varios artículos en revistas nacionales y en publicaciones internacionales.

Nehemías Obed López Carrión

Máster en Ciencias Económicas egresado de la Universidad de Leipzig, Alemania. Especialidad en Economía Política. Ha sido docente universitario e investigador de problemas económicos y sociales. Autor y coautor de varios libros y artículos sobre temas socioeconómicos y sociopolíticos en el contexto del Programa de la Fundación Friedrich Ebert en Nicaragua. Actualmente es coordinador de Programas de la Fundación Friedrich Ebert en Nicaragua.

Pié de Imprenta

Fundación Friedrich Ebert
San José | Costa Rica

Hansjörg Lanz
Representante Fundación Friedrich Ebert
para Costa Rica, Nicaragua y Panamá
E-Mail: costarica@fesamericacentral.org
Tel.: +506 2296 0736
http://www.fesamericacentral.org

En 1965 la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES, Fundación Friedrich Ebert) abre en Costa Rica su primera oficina en la región centroamericana. El 23 de julio de 1965 se firma el Convenio de Cooperación entre el Gobierno de Alemania y el Gobierno de Costa Rica. El 1° de setiembre de 1980 se aprueba la Ley no. 6454 que lo ratifica.

Por más de 50 años la Fundación Friedrich Ebert en Costa Rica ha desarrollado sus actividades como plataforma de diálogo, análisis político y de asesoría política. La participación de múltiples actores y el fortalecimiento de la democracia social son bases de la cooperación realizada con instituciones sociales y políticas costarricenses.

En la actualidad, la Fundación Friedrich Ebert, a través de su oficina en Costa Rica, desarrolla los ocho campos de trabajo regional de la FES en América Central. El concepto de planificación en red de las seis oficinas centroamericanas consiste del trabajo nacional con intercambio regional y seguimiento nacional.

Las actividades permiten una cooperación con múltiples actores progresistas en los seis países centroamericanos y en los campos de la justicia social, la democracia, el cambio climático, la economía sostenible y la seguridad. Destaca además, en lo nacional y lo regional el trabajo sindical, de género y con jóvenes - agentes de cambio.

El uso comercial de todos los materiales editados y publicados por la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) está prohibido sin previa autorización escrita de la FES.

Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente las de la Friedrich-Ebert-Stiftung.

ANÁLISIS – ISSN 2413-6611