

territorios | 7

diciembre-2018

REVISTA DEL CONSORCIO DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS PROVINCIALES DEL ECUADOR CONGOPE



Desarrollo territorial,
gracias a políticas de cambio climático

El rol de los gobiernos intermedios frente al cambio climático

PRESIDENTE

Gustavo Baroja Narváez

DIRECTOR EJECUTIVO

Edwin Miño Arcos

CONSEJO EDITORIAL

Prefectos provinciales

Paúl Carrasco Carpio
AZUAY

Jimmy Jairala Vallazza
GUAYAS

Antonio Kubes Robalino
PASTAZA

Ángel Vinicio Coloma Romero
BOLÍVAR

Pablo Jurado Moreno
IMBABURA

Gustavo Baroja Narváez
PICHINCHA

Santiago Correa Padrón
CAÑAR

Rafael Dávila Égüez
LOJA

Patricio Cisneros Granizo
SANTA ELENA

Guillermo Herrera Villarreal
CARCHI

Marco Troya Fuertes
LOS RÍOS

Geovanny Benítez Calva
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS

Mariano Curicama Guamán
CHIMBORAZO

Mariano Zambrano Segovia
MANABÍ

Guido Vargas Ocaña
SUCUMBÍOS

Jorge Guamán Coronel
COTOPAXI

Marcelino Chumpi Jimpikit
MORONA SANTIAGO

Fernando Naranjo Lalama
TUNGURAHUA

Esteban Quirola Bustos
EL ORO

Sergio Chacón Padilla
NAPO

Salvador Quishpe Lozano
ZAMORA CHINCHIPE

Lucía Sosa Robinzon de Pimentel
ESMERALDAS

Guadalupe Llori Abarca
ORELLANA

Revista Territorios

Dirección de Comunicación CONGOPE
María Dolores Ponce
Verónica Ayala
Katty Toscano
Marieta Molina
Diana Pérez
Andrés Jaramillo
Rodrigo Romero

Edición General

Luna Media Soluciones Comunicacionales/
María Fernanda Arauz/ Mariela Rosero Salazar

Diseño y Diagramación

Luna Media Soluciones Comunicacionales /
Alejandro Barahona Báez

Ilustración

Jorge Salazar

Redacción

Luna Media Soluciones Comunicacionales y
CONGOPE



Versión digital
en inglés.

Agradecemos el apoyo de:

Unidad de Gestión del Proyecto Acción
Provincial frente al Cambio Climático



PRESENTACIÓN

A vísperas de la Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático N° 24 (COP 24), en la cual se discutirá sobre la aplicación de los compromisos nacionales asumidos por los países que han ratificado el Acuerdo de París, el CONGOPE ha decidido que esta séptima edición de la revista institucional Territorios sea en torno a la temática del cambio climático.

Esta entrega recoge las opiniones y experiencias de varios expertos: académicos, autoridades, entendidos temáticos nacionales e internacionales, quienes a través de sus testimonios hacen una reflexión sobre la importancia de la acción local para enfrentar este problema global. Además, se muestran algunas iniciativas de los gobiernos provinciales emprendidas para ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, como es el caso de Pastaza; también de cómo hacer una mejor gestión de la información para reducir la vulnerabilidad de las poblaciones, como lo hace Tungurahua.

Así, esta revista cuenta con dos ejes temáticos. Uno, alrededor de las evidencias del cambio climático en el territorio, que nos explica cómo los efectos de la crisis climática son diferentes en cada región y cada uno de sus sistemas; por ello, abordamos experiencias de las repercusiones de este problema en la producción, en el recurso hídrico, en las mujeres y en cómo las ciudades están expuestas, las que además tienen un gran potencial por emprender en acciones para mitigar el cambio climático. El segundo eje trata sobre la gestión del cambio climático desde el territorio. Tenemos la nota introductoria de Tarcisio Granizo, exministro del Ambiente, quien nos comenta que el ordenamiento territorial y la política pública local nos ayudarán realmente a enfrentar la crisis climática. La edición también ofrece entrevistas sobre la importancia de articularse a escala internacional con otros gobiernos intermedios, las acciones que nuestros asociados, los gobiernos provinciales, han venido ya emprendiendo y el proyecto que, actualmente, ejecutamos desde el CONGOPE con financiamiento de la Unión Europea, denominado Acción Provincial frente al Cambio Climático, con la ferviente convicción que la acción desde el territorio nos permitirá, como país, enfrentar este gran problema, que es el cambio climático.

Gustavo Baroja
Presidente CONGOPE



Los gobiernos intermedios podrán trazar el camino que nos ayude a enfrentar el cambio climático

El cambio climático requiere de acciones drásticas, intensas y sistémicas. Naomi Klein ya lo dijo: “El cambio climático plantea un reto muy profundo para ese centrismo cauteloso, porque las medias tintas no sirven para solucionarlo”¹. Ya no podemos seguir negando lo evidente ni seguir postergando las acciones que requerimos para realmente enfrentar este problema; necesitamos reinventarnos y establecer cambios estructurales a nuestro modelo económico y de planificación del desarrollo territorial.

En esta séptima edición de la revista Territorios, hemos decidido justamente abordar el tema de cambio climático y resaltar cómo desde lo local podemos generar acciones acertadas que, a lo macro, nos ayuden a enfrentar este problema. El calentamiento global nos lleva a plantearnos muchas interrogantes sobre nuestra manera de gobernar, producir, planificar, etc. Lo que nos hace ver a una agenda internacional bajo el lente del territorio, en la cual los gobiernos subnacionales somos los que a la larga vamos a tener que tomar el liderazgo de esta acción conjunta, que nos permita limitar y afrontar este problema.

En este mes, como resultado de un arduo trabajo del CONGOPE finalmente se creó el Departamento para la Promoción de la Paz y de Coordinación con Gobiernos Subnacionales dentro de la Organización de Estados Americanos, OEA. Esto nos permitirá fortalecer las relaciones y el intercambio de experiencias y conocimientos entre los gobiernos locales, así como también impulsar temas de desarrollo. Entre estos, el cambio climático y los retos que este fenómeno representa a los territorios y los gobiernos subnacionales y regionales de América. Ahora más que nunca, tenemos que unirnos y juntos trabajar por un pacto mundial que nazca desde lo local. Solo así podremos dar sostenibilidad al Acuerdo de París.

En el Ecuador, los gobiernos provinciales son actores clave en la lucha contra el cambio climático; ya que en su rol de gobiernos intermedios pueden trazar el camino que nos lleve a la acción integrada para fortalecer nuestros sistemas sociales, económicos e institucionales, que nos ayude a adaptarnos y mitigar el cambio climático. Para esto, necesitamos datos más precisos, información que nos permita tomar decisiones, que no dé pie a la negación y postergación de soluciones a este problema, que a muchos conviene ignorar. En definitiva, que nos lleve a la reflexión y a la búsqueda de estrategias innovadoras de intervención.

Por ello, en esta revista hemos querido mostrar las diversas aristas e implicaciones que tiene el cambio climático en el territorio. Lo que refuerza la relevancia de generar una política pública local, para afrontar este problema mundial, de manera radical y robusta, ya que las tibiezas nos llevarán a un rotundo fracaso.

1. Klein, Nahomi. Esto lo cambia todo, el capitalismo contra el clima. Ed.: Simon & Schuster, 2014.

Edwin Miño Arcos
Director Ejecutivo CONGOPE



CARCHI
PREFECTURA

#MásObras

ECO
PARQUE

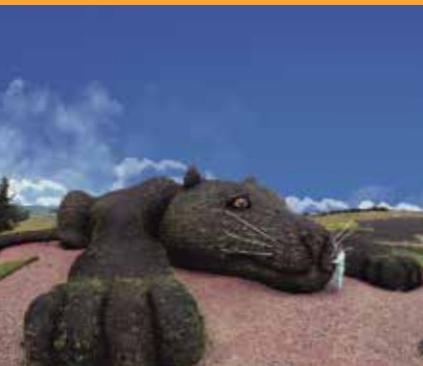
En 55Ha. de terreno, adaptamos ecosistemas útiles para la protección de la biodiversidad existente en el sector, además implementamos espacios para entretenimiento y deporte.



a 7 Km de la ciudad de Tulcán
en el sector la Joya, vía a Tufiño



ESCULTURAS



DEPORTE



FAUNA



PESCA DEPORTIVA



PRÓXIMA **INAUGURACIÓN**

territorios | 7

08

Gobiernos intermedios, articuladores para enfrentar el cambio climático



12

Los retos para los próximos 20 años se incrementan para los Gobiernos Autónomos Descentralizados



18

La vulnerabilidad de las mujeres debe trabajarse en los territorios



24

El manejo de los recursos hídricos, vital para la subsistencia de los sistemas territoriales



30

Las ciudades intermedias deben reducir sus vulnerabilidades



36

Menos gases de efecto invernadero a través de granjas climáticamente inteligentes



42

Las políticas de cambio climático como un elemento clave para alcanzar el desarrollo territorial



47

El ordenamiento territorial es vital para enfrentar el cambio climático



50

Políticas climáticas ambiciosas que nacen de los gobiernos locales en los territorios



55

En la Cordillera Chongón Colonche se sentaron las bases para enfrentar el cambio climático



60

La participación ciudadana es la base para proteger los bosques en Pastaza



65

En Tungurahua se vigila la temperatura, la humedad y las precipitaciones



70

La Unión Europea apoya a la territorialización de la agenda climática mundial



75

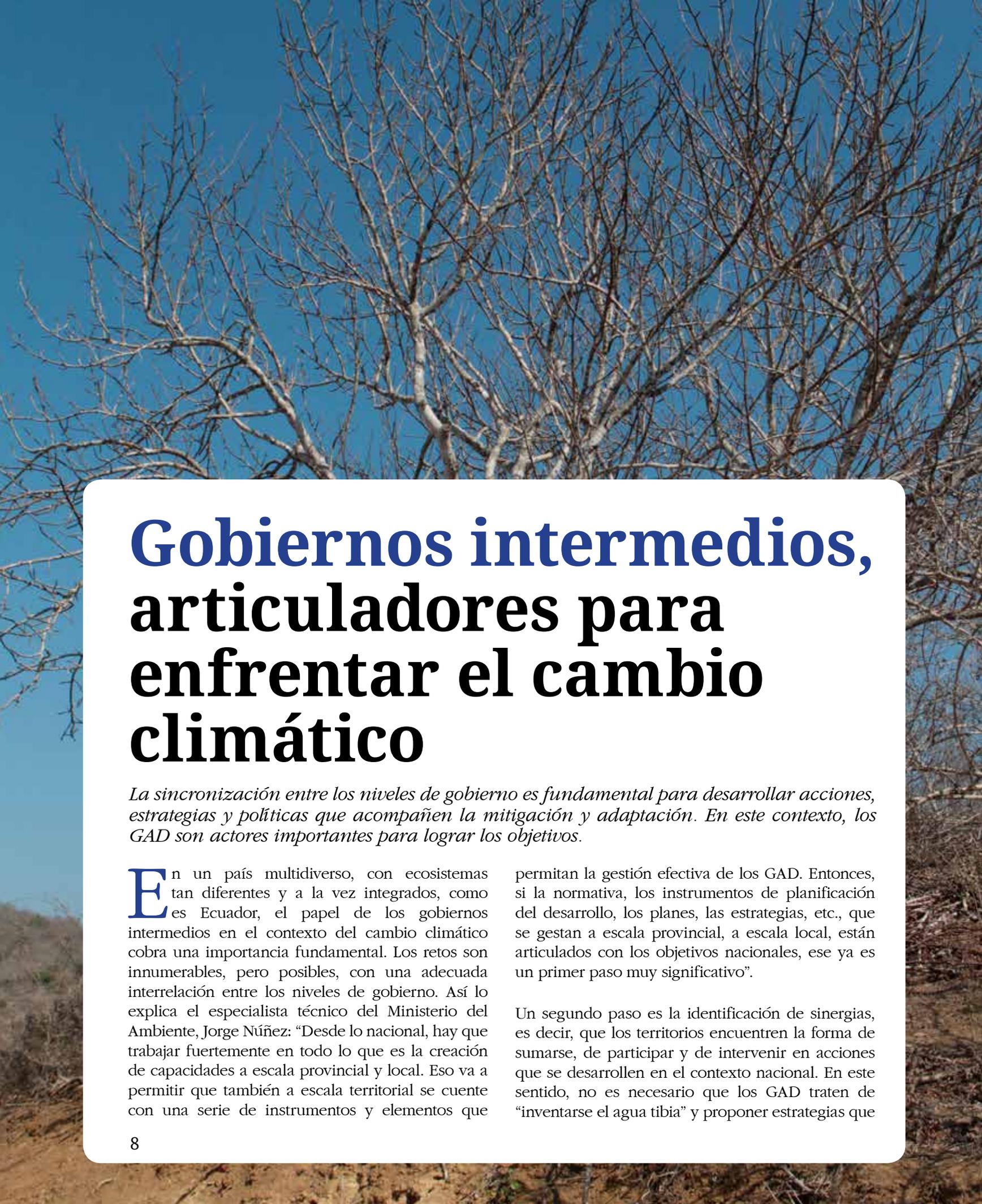
Los 23 GAD provinciales definirán su propia receta para enfrentar los fenómenos climáticos



79

El cambio climático ¿una nueva oportunidad para el capitalismo?





Gobiernos intermedios, articuladores para enfrentar el cambio climático

La sincronización entre los niveles de gobierno es fundamental para desarrollar acciones, estrategias y políticas que acompañen la mitigación y adaptación. En este contexto, los GAD son actores importantes para lograr los objetivos.

En un país multidiverso, con ecosistemas tan diferentes y a la vez integrados, como es Ecuador, el papel de los gobiernos intermedios en el contexto del cambio climático cobra una importancia fundamental. Los retos son innumerables, pero posibles, con una adecuada interrelación entre los niveles de gobierno. Así lo explica el especialista técnico del Ministerio del Ambiente, Jorge Núñez: “Desde lo nacional, hay que trabajar fuertemente en todo lo que es la creación de capacidades a escala provincial y local. Eso va a permitir que también a escala territorial se cuente con una serie de instrumentos y elementos que

permitan la gestión efectiva de los GAD. Entonces, si la normativa, los instrumentos de planificación del desarrollo, los planes, las estrategias, etc., que se gestan a escala provincial, a escala local, están articulados con los objetivos nacionales, ese ya es un primer paso muy significativo”.

Un segundo paso es la identificación de sinergias, es decir, que los territorios encuentren la forma de sumarse, de participar y de intervenir en acciones que se desarrollen en el contexto nacional. En este sentido, no es necesario que los GAD traten de “inventarse el agua tibia” y proponer estrategias que



Fotos: Pavel Calahorrano

no se articulan. Al contrario, sus planteamientos deben ser complementarios, sinérgicos. Por ejemplo, si desde el plano nacional se impulsa una política sectorial orientada a reducir la vulnerabilidad de los cultivos, los GAD pueden identificar, dentro de sus acciones, programas, proyectos o iniciativas, aquellas que estén alineadas; así se va a facilitar la identificación de propuestas similares en otros territorios, potenciando su efectividad.

Como tercer aspecto, los gobiernos intermedios deberían contemplar, cada vez más, el tema del financiamiento para la implementación de acciones contra el cambio climático. Si bien

actualmente las exigencias para acceder a recursos financieros externos por parte de los organismos financieros mundiales, multilaterales, las agencias de cooperación, etc., son fuertes, no significa que sea imposible. “Es verdad que existe una serie de procedimientos y mecanismos, filtros, requisitos, etc., pero hay muchas más posibilidades para aquellas acciones que estén alineadas a una política nacional y que sean sinérgicas entre varias provincias. Una cosa es que una provincia o un cantón o una parroquia plantee algo por sí sola, a que lo planteen 40 parroquias; diferente que lo planteen una provincia a que lo planteen una región o las 24 provincias. Una propuesta más articulada e

①

integral va a tener mucho más peso y posibilidades de acceder a recursos. Trabajar aisladamente no es una buena idea”, añade Núñez.

En esta línea, los gobiernos intermedios cuentan con un potencial altísimo de articulación, porque, por un lado, tienen pleno conocimiento de la identidad provincial y, por el otro, suman las suficientes capacidades, información, experiencia y recursos, que les permite liderar los procesos de articulación y empujar fuertemente para que se logren los objetivos de desarrollo.

De manera didáctica, Núñez lo analiza: “Obviamente, en las ciudades grandes Quito, Guayaquil, Cuenca, los GAD municipales están en un nivel distinto, porque manejan muchos recursos, gente y capacidades; pero, en la mayoría del territorio nacional, son los gobiernos provinciales los que tienen que asumir un rol más protagónico, ese liderazgo que les permita actuar tanto en la adaptación, como en la mitigación de los efectos del cambio climático. Lo interesante es que, si bien este fenómeno es de orden global, el

GAD puede actuar sobre su territorio, contribuyendo a la lucha contra este problema mundial. De ahí se desprenden muchas oportunidades”.

Por último, el especialista señala que, aunque existen compromisos a escala país, con responsabilidades nacionales, los gobiernos locales deben enfocarse en la satisfacción de las necesidades de su gente, “porque a un alcalde, a un prefecto, a un presidente de una junta parroquial, no le eligieron para que solucione el problema del mundo, le eligieron para que resuelva el problema en su territorio”. Sin embargo, en esta dinámica es necesario que todos contribuyan, desde la junta parroquial más pequeña, hasta el gobierno municipal o provincial más grande. Todo sintonizado con el esfuerzo nacional y global de reducir la emisión de gases de efecto invernadero y, a la vez, de conservar y cuidar los sumideros de carbono (bosques, humedales, páramos). “Se pueden hacer las dos cosas en simultáneo, no hay que trabajar necesariamente por separado en adaptación y mitigación; hay muchas medidas de adaptación que contribuyen a la mitigación y viceversa”, concluye Núñez.



Acciones para la Adaptación y Mitigación ante el [®] CAMBIO CLIMÁTICO



más de 20.000
personas capacitadas
en educación ambiental



Reconocimiento
Ambiental Nacional



Ordenanzas y Resoluciones
a favor del ambiente en
nuestra provincia



Más de 800.000 pilas
recolectadas
en la provincia



El ceibo declarado
patrimonio natural



Más de 50 millones
de plantas sembradas
en toda la provincia



22.000 hectareas
conservadas
ACU's



Los retos para los próximos 20 años se incrementan para los Gobiernos Autónomos Descentralizados

Lluvias, días secos y clima deben ser incorporados en las estrategias de planificación. El panorama hacia el 2040 no luce optimista, por lo que es necesario definir desde ya estrategias para responder a estos problemas.



Fotos:Pixabay

Ecuator es un país con particularidades climáticas que hacen que sus análisis sean un desafío. La planificación a escala territorial en la gestión del cambio climático se puede mejorar mediante medidas complementarias en todos los niveles: Gobierno Central, Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) y demás actores de sectores públicos y privados. Considerando que poseen distintos roles, estos pueden ser combinados de una manera productiva para resolver problemas complejos. Bajo esa premisa se ejecutó un proyecto

de Acción Provincial frente al Cambio Climático, entre el Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) y la Unión Europea (UE).

Guillermo Armenta, especialista en clima y cambio climático, fue parte del equipo consultor que trabajó en los Diagnósticos Provinciales de Cambio Climático del proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático. Él asegura que, en términos generales, se detectó interés en los impactos que



Fotos: Pavel Calahorrano

tiene el clima en cada provincia y, especialmente, en aquellas que pueden ocasionar el cambio del mismo en el corto plazo. Sin embargo, explica que si bien se entiende que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales buscan o deberían buscar, entre sus actividades, definir medidas, proyectos y estrategias para responder de la mejor forma posible a los impactos que el clima puede ocasionar, entre unos meses hasta uno a cinco años, existe la confusión de contextualizar estas acciones dentro del ‘cambio climático’, lo cual no es así.

La conceptualización precisa de los términos es una variable a considerar dentro de los GAD. Por un lado, deben comprender que, al hablar de cambio climático, deben referirse a cambios duraderos de largo plazo (más de 30 años), entre ellos, las condiciones predominantes del clima (temperatura media más alta comparada con hace

20 años, o cambios permanentes en el inicio y fin de las temporadas seca y lluviosa). Por otro lado, debe considerarse que los eventos que se presentan en el clima en períodos cortos no son ‘cambio climático’ sino variabilidad climática, la cual básicamente corresponde a las variaciones que pueden darse en los valores medios del clima, debido a múltiples fenómenos (El Niño/La Niña, por ejemplo).

“Esta confusión, a mí parecer, hace que el tema del cambio climático sea visto de forma diferente en varias provincias. Y cuando ya se tiene la claridad de lo que realmente es cambio climático, se tienen distintas reacciones a estas, donde la mayoría le da una mayor importancia al tema y lo incorpora en forma adecuada en sus diferentes estrategias y proyectos, planes de fortalecimiento de capacidades, acciones conjuntas con otros sectores y provincias, etc.”, añade Armenta.



Proyecciones hacia el 2040

Guillermo Armenta comparte las experiencias y conclusiones del estudio realizado en el país. En términos generales, en el análisis climático realizado se encontró que las principales amenazas que han afectado al Ecuador en el pasado, actualmente, y en un grado más alto en el futuro, son las asociadas al incremento de las lluvias, tanto en su intensidad (anual y diaria), cuanto en su cantidad, combinándose incluso con días de lluvias extremas.

En las provincias de Guayas, Los Ríos y Santo Domingo de los Tsáchilas; Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar y Chimborazo se presenta la mayor tendencia

al aumento de la intensidad diaria de la precipitación, proyectándose pasar de un incremento promedio del 3%, en la actualidad, a tener uno de entre el 15% y 30% hacia el 2040.

Para las temporadas con lluvias extremas, las tendencias aumentan significativamente en el número de días al año en la mayor parte del país, especialmente en las provincias de la Amazonía (Sucumbíos, Orellana y Pastaza), donde se pasó de tener tres a seis días más con lluvias extremas en el 2015, en comparación con 1981; y se prevé tener de 15 a 30 más en el 2040.

Estas tendencias en el aumento de la lluvia contrastan con la de reducción de los días secos consecutivos en la mayor parte del país. Sin embargo, en las

provincias de Santa Elena y El Oro se presenta un comportamiento distinto, donde la mayor cantidad de jornadas secas consecutivas aumentaría, teniendo zonas con tres a seis o más días en el 2040.

“Este comportamiento de la precipitación traería mayores problemas en varios sectores; por ejemplo, aumentando la probabilidad de deslaves e inundaciones o posibles incrementos en las enfermedades respiratorias. Como oportunidad, podría aprovecharse el aumento de la intensidad de la precipitación en el sector agrícola y zonas secas, preparando a los agricultores para que aprovechen al máximo las temporadas de lluvias, con el fin de obtener una producción más eficiente y, de ser posible, una mayor diversidad en los cultivos. Asimismo, si bien la previsión es que haya menos días secos consecutivos, esto no quiere decir que se dejarán de presentar períodos con bastantes días así, ante lo cual aún es

importante seguir tomando las acciones pertinentes cuando se presente este tipo de eventos, sobre todo en el sector agrícola y con los recursos hídricos, los cuales son los más afectados”, explica Armenta.

En cuanto a la temperatura, el análisis muestra que ha aumentado en los últimos años y seguirá haciéndolo hacia el futuro. Varios de los problemas que traería este incremento de la temperatura van desde las afectaciones en los cultivos (tendrían que hacerse en zonas cada vez más altas) hasta cambios significativos en los ecosistemas y poblaciones, generando la desaparición de muchos de ellos o el desplazamiento hacia lugares con mejores condiciones climáticas.

En las amenazas climáticas analizadas, si bien actualmente la cantidad de días consecutivos con temperaturas muy altas aún no ha representado una amenaza de consideración en los últimos 35

①

años (apenas ha aumentado de 1 a 3 la cantidad de días), sí empezará a ser significativa en los próximos años, dado que la tendencia en todo el país es a que hayan de tres a 30 días más con temperaturas muy altas hacia el 2040. Esto generaría afectaciones, tanto en el sector agrícola y ganadero (daños en los cultivos y estrés en los animales), como en la población en general, donde por ejemplo podrían presentarse más muertes por insolación o un incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero, al aumentar el uso de sistemas de aire acondicionado.

Por otra parte, los días con heladas que se dan en la Sierra (temperaturas mínimas inferiores o iguales

a 3°C) presentan una reducción en la cantidad al año, llegando incluso a reducirse significativamente en las zonas donde aparecen estos eventos, especialmente en las provincias de Azuay, Cañar, Chimborazo y Cotopaxi. La disminución del número de días al año con heladas quizá pueda significar un alivio para los agricultores de estas zonas dado que tendrían menos afectaciones al año en sus cultivos ante estos eventos. Sin embargo, para los glaciares y los ecosistemas de alta montaña, esta reducción representa un serio problema, ya que podría tomarles cada vez más tiempo, recuperar sus condiciones naturales óptimas, e incluso sufrir daños irreversibles al presentarse con menor periodicidad este tipo de eventos.





PREFECTURA DE
PICHINCHA
¡Dejamos huella!



DECLARATORIA DE RESERVA DE BIÓSFERA



La zona fue declarada por la
UNESCO como Reserva de
Biósfera el **25 de julio de 2018**
y es la **7ma.** en el país.



Caracterización de la Reserva

El área tiene una extensión de 286.805,534 hectáreas y representa el 30.31 % del territorio de la Provincia.

Cuenta con 3 áreas núcleo que abarcan 12 tipos de bosques, 4 clasificaciones climáticas, 1 reserva geobotánica (SNAP), 1 bosque Modelo Iberoamericano, 4 IBAS (Important Bird Áreas), 9 bosques protectores, 3 áreas de conservación y uso sustentable, el Corredor Ecológico del Oso Andino y más de 35 reservas y bosques privados, además en el subsuelo se conserva el legado cultural Yumbo.

¡Dejamos huella!



Reserva de Biósfera del
*Chocó Andino
de Pichincha*

La vulnerabilidad de las mujeres debe trabajarse en los territorios

El cambio del modelo de desarrollo, que prioriza la generación de recursos monetarios, es vital para el mantenimiento de la especie. Impulsar la participación femenina en los espacios de decisión tiene que ser una prioridad.



Fotos: Pavel Calahorrano

La lucha por acortar y eliminar las desigualdades de género en el mundo ha sido histórica y en todos los ámbitos. Por eso, no es de extrañar que ese esfuerzo de las mujeres también se concentre en muchos campos en los que, en apariencia, no se pensaba que había brechas. Uno de esos es el cambio climático y su alarmante amenaza, principalmente, sobre la mujer.

Nidya Pesántez es una especialista del Programa

ONU Mujeres Ecuador, quien conoce exactamente la vulnerabilidad femenina respecto a este fenómeno, que, si bien impacta a todos los seres humanos por igual, su incidencia es diferente entre los géneros debido a factores sociales, económicos e, incluso, biológicos. Para poner en contexto la relación existente entre cambio climático y género, la especialista cree necesario detallar estos factores.

En el ámbito económico, quienes cuentan con



más posibilidades podrán seguir satisfaciendo sus necesidades con mucha más facilidad que las personas que están en situación de pobreza o en situación de mayor vulnerabilidad económica. En esa línea, las mujeres están en desventaja. En el Ecuador, la brecha de ingresos entre ambos géneros es del 20%. En varias zonas del planeta, esa diferencia incluso llega al 40%. Las mujeres ganan menos, incluso al realizar el mismo trabajo que un hombre. Esto se acentúa en las zonas rurales.

Por su parte, en el plano social, las personas informadas tienen más probabilidades de responder a los efectos del cambio climático, a adaptarse al proceso. En ese escenario, aún queda mucho por hacer, a pesar de los avances en el acceso de un mayor número de ellas a la educación. La razón es que esas mujeres todavía no llegan en un número considerable a los espacios de toma de decisiones, siguen en los niveles menos pagados, de servicios, operativo-administrativos, de apoyo. El problema se incrementa en las áreas rurales y urbano-

marginales, donde tienen menos posibilidades de nutrir sus conocimientos y se exponen a problemas sociales más agudos, como la violencia. Así, una mujer que es violentada, tiene menos capacidades de resiliencia y, por tanto, se vuelve más vulnerable.

“Entonces, ¿en dónde está la relación de género y cambio climático? En que no vamos a poder enfrentar los efectos del cambio climático de una manera efectiva, eficiente, asertiva, si es que seguimos manejando una visión sesgada hacia el mundo de lo masculino. Todo el modelo de desarrollo en el planeta se orienta hacia lo masculino. El trabajo productivo de transformación para generar ingreso monetario ha estado y está en manos de los hombres y ellos, mayoritariamente, son quienes toman las decisiones. Mientras que todo el trabajo reproductivo, que no reporta ingresos monetarios, pero que produce vida, que mantiene, que sostiene, está en manos de las mujeres; y ellas minoritariamente han estado en los espacios de decisión. Por ello, es necesario darle la vuelta al



En el Ecuador la brecha de ingresos entre ambos géneros es del 20%. Las mujeres ganan menos al realizar el mismo trabajo que un hombre, en especial en las zonas rurales.

modelo, dejar de colocar al capital como centro de todo. La humanidad ya no puede poner parches, o cambiamos el modelo y cambiamos nuestras conductas, enfoques y visiones y nos empezamos a ver como una sola especie, conviviente con otras especies, o vamos camino a desaparecer”, explica Pesántez.

La mujer y los territorios

Las estructuras de gobierno exigen, cada vez más, una mejor coordinación multinivel, desde lo más pequeño hasta lo más amplio. Y en ese punto la participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones en el ámbito político, en las instancias nacionales, en los gobiernos provinciales, en los municipios, en las juntas parroquiales, en las mancomunidades, es clave. Se necesita, por tanto, mínimamente dos vías. La una, contar en todos los espacios de gobernanza con normas claras para que se incluya a las mujeres. Y, la segunda, motivar a las mujeres para que se involucren en las áreas técnicas, porque siempre que se habla de ‘lo técnico’ se asocia con una acción meramente masculina. Movilizar y abrir espacios para que las mujeres también participen en los estudios técnicos es algo fundamental.

En cuanto a la participación, en el Ecuador está vigente una ley que determina la paridad numérica entre hombres y mujeres en las candidaturas para



cargos de elección popular (asamblea, concejalías, alcaldías, prefecturas). Sin embargo, eso no se cumple, por la forma cómo se organizan las listas de postulantes, ya que, al tener circunscripciones territoriales impares, muchas de dichas listas son encabezadas por hombres, dejando a las mujeres en desventaja numérica. Motivar y regular para una mayor participación femenina es una tarea desde lo nacional. “La masa de candidatos suele ser de hombres. Apenas entre el 12% y 13% es mujer. La diferencia es abismal. Entonces, es necesario contar con reglamentos en los municipios, en las prefecturas, para garantizar una mayor participación femenina.

Mientras que, desde lo local, según Pesántez, los territorios deben construirse con diálogos y acuerdos de convivencia entre hombres y mujeres,

acuerdos de igualdad para enfrentar el cambio climático. “Porque no solamente la decisión de los hombres vale, sino también la de las mujeres. El avance global más importante en este sentido es que en la COP23, en Berlín, se aprobó el Plan de Acción de Género, para garantizar que se incluya a las mujeres en los ámbitos de toma de decisiones, como beneficiarias, en igualdad de condiciones con los hombres, de los procesos de formación del conocimiento, de las medidas de adaptación y del reconocimiento de los conocimientos ancestrales”.

Por la resiliencia

Desde el 2012, en el Ecuador se desarrolló un proyecto para precautelar la disponibilidad de alimentos sanos y nutritivos en un contexto de

i



cambio climático. El enfoque de género considera los roles (productivo, reproductivo y comunitario) que deben cumplir socialmente las mujeres; uno de ellos, justamente, es el de ser responsables del cuidado y bienestar de la familia.

Con este antecedente, si la temperatura del planeta aumenta, algunas plagas e insectos de zonas cálidas, transmisores de enfermedades, colonizarán estos nuevos lugares, impactando directamente en la vida de las mujeres. Como efecto, ellas dedicarán largas horas al cuidado de niñas, niños y adolescentes y de la familia en general, afectando su calidad de vida frente a la obligación de cumplir con este mandato social.

La ejecución del proyecto, a cargo del Ministerio del Ambiente, se dio en la cuenca del río Jubones (Azuay, El Oro y Loja) y en Pichincha, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y

Ganadería, el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas y 50 gobiernos locales. El proyecto denominado: Fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades ante los efectos adversos del cambio climático, con énfasis en seguridad alimentaria y consideraciones de género en la cuenca del río Jubones y la provincia de Pichincha (Foreccsa), incorporó el componente de género, abordando el impacto ambiental de manera diferenciada. Con ello, se buscó garantizar la inclusión real de las mujeres como parte activa de una renovación y adaptación frente al cambio climático.

Tras varios años de trabajo, el proyecto logró transformaciones en los territorios. “Fue importante habernos puesto ya el chip de género en la cabeza. A donde vayamos, en cualquier proyecto que trabajemos, ya tenemos eso en la mente, ver que las mujeres participen, que hablen, que se capaciten”, asegura Milton Pacheco, técnico Foreccsa Jubones.

Reforestación y conservación de microcuencas



- Fortalecimiento de viveros interinstitucionales y reforestación
- Construcción de **529** albarradas como alternativa para adaptación del territorio al cambio climático.
- Apoyo a actividades ambientales con escuelas y colegios de la provincia para proteger el medioambiente.
- Protección de vertientes abastecedoras de agua.



Albarrada



Entrega de plántulas



Protección de vertientes



Premiación a ganadores de concurso de Pesebres Ecológicos

El manejo de los recursos hídricos, vital para la subsistencia de los sistemas territoriales

Dentro de los efectos del cambio climático, el impacto sobre las fuentes de agua es uno de los más preocupantes. Para el futuro se prevén conflictos sociales por el recurso. El papel de los gobiernos intermedios puede hacer la diferencia.



La planificación territorial ayuda a un correcto manejo del recurso.

Fotos: Pavel Calahorrano

El acceso al agua es uno de los factores que más une a los actores en todo el mundo, pero aún tiene un largo camino por delante para que sea adoptado como un tema de crucial importancia para la subsistencia del ser humano frente al cambio climático. Para muestra, un sorbo: algunos estudios, como el realizado por el economista Miguel Ángel Boggiano, de la Universidad de Chicago, dan cuenta de que solo el 2,5% de los 1 400 millones de kilómetros cúbicos de agua existente en el planeta es potable. De este porcentaje, el 69,7% (24 millones de km³) se encuentra en forma de glaciares y hielo en la Antártida y el Ártico; el 30% en acuíferos subterráneos y solo el 0,3% en aguas superficiales.

El escenario futuro no se avizora con mucho optimismo. De hecho, en el Ecuador, el Ministerio del Ambiente maneja un escenario difícil de pronosticar y advierte sobre los posibles severos impactos en las poblaciones. “El cambio climático tiene una clara incidencia en la oferta de agua, afectando a los ecosistemas y a la agricultura. Con el transcurso del tiempo, se observarán cambios en la calidad del agua de los ríos y, con mayor intensidad, en los lagos, humedales y ecosistemas costeros. Siendo el agua el motor de la vida, es de esperarse que los cambios en el ciclo hidrológico produzcan alteraciones de consideración en los ecosistemas y en la salud del ser humano”, dice la Cartera de Estado en su página web.

Diana Ulloa, subsecretaria técnica de los recursos hídricos, de la Secretaría Nacional del Agua (Senagua), confirma los temores, sobre todo derivados de su trabajo. La percepción de los usuarios se concentra en los problemas de escasez y en el cambio de las estaciones, que impiden acceder al recurso como normalmente lo hacían.

No obstante, la Subsecretaria resalta el interés de las poblaciones por buscar soluciones. Cuando se habla de agua a una comunidad, le interesa tanto como le interesa a un municipio o a un gobierno provincial. Y, precisamente, por ese anhelo ciudadano, hay varios temas en los cuales los gobiernos intermedios pueden liderar los procesos, empezando por generar conciencia para

Los gobiernos intermedios pueden generar conciencia, saber de dónde proviene el agua y las afectaciones, y determinar si se reforesta o restaura las fuentes de agua.

el desarrollo de los planes provinciales de riego y drenaje. Un ejemplo exitoso del trabajo que ha tenido un gobierno intermedio respecto a la gestión del agua es el de Tungurahua, donde existe el denominado Fondo de Páramos Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza, que aglutina a los interesados en tener agua y asegurarla. “El GAD Provincial de Tungurahua ha jugado un papel fundamental, no solo como uno de los que financian el Fondo, sino como un articulador. Entonces, al momento de participar en una política regional, se convierte en un actor con idénticas oportunidades a las de todos, que se preocupan por el mismo tema. Así, el agua permite romper ciertas barreras de los niveles de gobierno, con lo que se empieza a trabajar por un interés común. Articular los asuntos del agua dentro de la agenda de los gobiernos provinciales es una oportunidad. Los GAD tienen un gran potencial de trabajo y acción en este campo”.

Otra línea de acción recomendada para los gobiernos intermedios es levantar un catastro e información acerca de dónde proviene el agua y qué afectaciones pueden presentarse, con el fin de proteger estas fuentes y determinar si es necesario reforestarlas o restaurarlas. Con ello, se va a asegurar que, a largo plazo, dichos territorios dispongan de agua, aun sabiendo que uno de los problemas del cambio climático es que se desconoce cuánta va a haber y en qué épocas.

Un tercer aspecto que los gobiernos locales pueden tomar en cuenta, es la seguridad hídrica, por ejemplo, mediante el uso de reservorios que guarden agua por un tiempo determinado, para las posibles épocas de sequía. Lamentablemente, este tema no se ha estudiado a profundidad y mucho menos en



el contexto de cambio climático. “Los gobiernos intermedios deberían, además, definir cómo trabajar dentro de sus competencias en el riego. Obviamente, los GAD provinciales tienen una competencia adicional que establece el Cootad, sobre el manejo de las cuencas. Con este paraguas, pueden proponer e impulsar medidas que sean beneficiosas, no solo para afrontar el cambio climático, sino para muchos más temas, como la contaminación, la deforestación y demás”, explica Ulloa.

Y añade que, dentro del manejo de cuencas, trabajar en un fomento productivo sostenible es más beneficioso para todos, disminuye los riesgos de contaminación, reduce los problemas de deforestación y, en las cuencas, puede ayudar a atenuar los posibles inconvenientes vinculados al acceso al agua, en relación con el cambio climático. Una de las ventajas que tienen los GAD provinciales es que, al ser el nivel de gobierno intermedio que tiene la mirada de la provincia y que puede articular a los actores del territorio, su incidencia puede ser mucho más grande y de un mayor impacto. En ese sentido, los gobiernos provinciales desarrollan un rol interesante en el manejo y protección de las fuentes de agua, para garantizar el recurso hídrico,

tanto para municipios cuanto para regantes.

Finalmente, es necesario que se distingan las diferencias entre las poblaciones. Las grandes ciudades podrían enfrentar menores problemas, porque desde hace algunas décadas están protegiendo sus fuentes de agua; mientras que las pequeñas ciudades serían las que más podrían sufrir por la contaminación y desabastecimiento. A ello se debe sumar que, dentro de este acceso al agua, los sectores más perjudicados son el agrícola (que representa el 84% del agua usada en el Ecuador) y el de consumo humano. “Siempre las zonas rurales van a tener mayor vulnerabilidad ante el cambio climático, al menos en el tema de recursos hídricos; incluso, ya actualmente, de acuerdo con la Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento, son las poblaciones de menos de 200 familias las que tienen menor acceso al agua. Entonces, aunque a escala nacional, el acceso al agua es casi del 83%, en las zonas rurales de poblaciones de menos de 200 familias, el acceso es del 50% o del 60%. Ahí se nota que, de por sí, sin cambio climático, por así decirlo, estas poblaciones son vulnerables; con el cambio climático van a ser más vulnerables aún”, asegura Ulloa.



Inundaciones en Guayas

La demarcación hidrográfica del río Guayas ha sido históricamente un territorio que ha tenido que enfrentar inundaciones, especialmente en la cuenca baja. El cambio climático podría aumentar la intensidad de la inundación y generar mayores problemas, a pesar de que esa zona siempre ha sido inundable. Hace algunos años, en esta región había un dique construido, de un lado, por el Gobierno Provincial y, del otro, por el Gobierno Central. Curiosamente, uno de ellos era más alto, por lo que, al llegar las lluvias y la crecida del río, se inundaba solo de un costado. Fue cuando se decidió cambiar la visión. La articulación entre los múltiples niveles de gobierno sucedió y el control de las inundaciones mejoró. Todos los actores dialogaron para decidir, aportar y trabajar en esta cuenca. “La gente ya no decía ‘es mi dique, mi espacio, solo esto me corresponde’; su visión se hizo más amplia. Así se logró trabajar en la infraestructura y construir los proyectos multipropósito, como el Daule-Peripa. No solo se controló las inundaciones, sino que,

además, se generó energía”, recuerda Ulloa.

El éxito de este proceso fue la integración entre todos los actores, los consensos logrados a lo largo de la cuenca y, por supuesto, la articulación entre los niveles de gobierno. Ulloa destaca que esto permitió controlar que las poblaciones crezcan hacia las zonas inundables, evitando que se acabe con los humedales, ya que son estos los que permiten controlar las inundaciones también. Por tanto, se puede planificar de mejor manera si existe un elemento que integre intereses. “Creo que el manejo de la cuenca tiene mucho potencial, desde los gobiernos provinciales, si es que se ve este elemento articulador y el uso del agua. Al ser uno de los factores más afectados por el cambio climático, puede servir para integrar estos intereses. En el caso de la cuenca del Guayas, ahora es manejada por la Empresa Pública del Agua, que es una entidad nacional, pero cuyas acciones se dialogan y van en beneficio de todos los actores en ese territorio. Hoy, el trabajo de los gobiernos provinciales se enfoca en fomentar un crecimiento de la agricultura sin dañar las llanuras inundables. Se debe considerar que hay que hay zonas que siempre se van a inundar y para lo cual hay que trabajar en adaptarse y plantear soluciones”, indica la Subsecretaria.

①

Escasez en Cotopaxi

Cotopaxi es una de las provincias que actualmente ya tiene problemas de escasez de agua y en donde se detonan varios conflictos, al existir muchos usuarios y poco recurso. Estos problemas se agravarán con el tiempo, en un contexto de cambio climático, si es que no se establecen medidas. Bajo este escenario, el Gobierno Provincial de Cotopaxi propuso crear un laboratorio de calidad del agua, para intentar reutilizar las aguas. Además, hay la sugerencia de crear sitios para proteger las fuentes de agua, en alianza con los dueños del páramo. “Está bien el trabajo cercano con las juntas de agua y de riego, porque esa base social siempre va a ser positiva. Y, aunque es importante un diálogo con el alcalde, también lo es con quienes viven en el páramo y usan el agua todo el tiempo. Por tanto, el

trabajo del GAD provincial de articularse con ellos es fundamental. Lo que sí deben fortalecer es el control de la contaminación”.

Actualmente, existe un proyecto denominado Chalupas, que integra trasvases de ríos, desde el Chalupas, que está en Napo, hasta el Cutuchi, en Cotopaxi. Este proyecto puede concretarse si es que el Gobierno Central y los múltiples niveles de gobierno, junto con los propios usuarios del agua, se involucran. Así también, el GAD Provincial de Cotopaxi lidera la conformación de una mancomunidad para la siembra y la protección del recurso hídrico en los páramos del corredor interandino. “La participación de los gobiernos va a ser importante para asegurar que la gente use el agua para regar y que dé un adecuado mantenimiento y conducción. El trabajo que compete a los gobiernos provinciales es clave en esta infraestructura que se tiene que construir a largo plazo”, puntualiza Ulloa.





Santa Elena
PREFECTURA



財團法人國際合作發展基金會
International Cooperation and
Development Fund



CULTIVO DE OSTRAS

EN SANTA ELENA



El precio de la ostra
en el mercado va desde
\$0,35 la unidad.

Más de 250 pescadores distribuidos en 10 asociaciones de El Real, Palmar, Ayangue, San Pedro, Valdivia, Anconcito y La Entrada se benefician del proyecto 'Reproducción y Cultivo de la Ostra en el Ecuador' cuyas instalaciones se encuentran en óptimas condiciones para desempeñar esta labor, obra efectuada por la Prefectura de Santa Elena en convenio con la Oficina Comercial del Gobierno de China-Taiwán.

525 M²
ÁREA DE LA PISCINA
UTILIZADA PARA EL CULTIVO
DE OSTRAS QUE CUENTA CON UN
RESERVORIO DE AGUA DE 90 M³.



La reproducción y cultivo de las ostras se basa en un proceso de siembra que comprenderá varias etapas que incluyen el armado e instalación de líneas de cultivo, la diseminación de las semillas, engorde y mantenimiento de estos moluscos muy apetecidos en la gastronomía ecuatoriana.

El proyecto ubicado en la comuna El Real (parroquia Chanduy) que tiene una inversión de USD 2'600.000 y una duración de 3 años promoviendo el desarrollo a nivel comercial de los cultivos de ostras entre los pescadores artesanales de nuestra provincia, actividad que genera ingresos adicionales a la pesca que tradicionalmente se constituye en el sostén económico del sector.



PARROQUIA CHANDUY
COMUNA
EL REAL

Los puertos de la comunas
El Real y Palmar son los
que lideran la producción de
ostras en cautiverio en
Santa Elena

LA PRIMERA SIEMBRA DE OSTRAS SE
DESARROLLÓ EN LA COMUNA EL REAL.*

2013

20.000 SEMILLAS
Cosecha que alcanzó más
del 90% de las semillas

2014

43.000 SEMILLAS

2015

100.000 SEMILLAS

2016

400.000 SEMILLAS

*Datos del proyecto ejecutado por la
Subsecretaría de Acuicultura y Pesca

OSTRAS DEL PACÍFICO
(*Crassostrea gigas*)



Esta especie necesita un tiempo aproximado de 6 a 8 meses para alcanzar el tamaño adecuado para su comercialización (8 cm de largo)



Las ciudades intermedias deben reducir sus vulnerabilidades

Foto: Xvier Caivinagua

Los polos de concentración demográfica enfrentan grandes desafíos a la hora de diseñar un desarrollo territorial que tome en cuenta el cambio climático. Las políticas públicas deben priorizar el cuidado del planeta, con regulaciones consensuadas y de severo cumplimiento.

El panorama es desolador: “Las ciudades son las principales contribuyentes al cambio climático aunque representan menos del 2% de la superficie de la Tierra, consumen el 78% de la energía mundial y producen más del 60% del total de dióxido de carbono, así como un monto significativo de las emisiones de los gases de efecto invernadero, principalmente a través de la generación de energía, vehículos, industria y uso de la biomasa. Cientos de millones de personas en las zonas urbanas en el mundo se verán afectadas por el aumento del nivel del mar, aumentos en las precipitaciones, inundaciones, ciclones y tormentas más fuertes y frecuentes, así como períodos de mayor calor y frío extremo. El cambio climático, probablemente, tendrá un impacto negativo en la infraestructura, en el acceso a los servicios urbanos básicos, en la calidad de vida”.

Así de compleja es la situación que describe la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en un informe sobre el impacto del cambio climático en los grandes polos de concentración demográfica. Los procesos de urbanización han determinado el desarrollo de las ciudades y el porqué crecen tanto en población como en extensión territorial. Eso conlleva impactos visibles y tangibles en el medio ambiente, más casas, más edificios, más islas de calor. Cuando se tiene demasiadas edificaciones y se ha eliminado el arbolado verde, se genera un entorno ecológico que no es el que originalmente existía en la naturaleza.

Sin embargo, según explica la antropóloga y coordinadora del Centro de Investigaciones de Políticas Públicas y Territorio (CITE), de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), Nathalia Novillo, el crecimiento urbano, per se,

no es malo, porque si es planificado y ordenado, los problemas se pueden atenuar; no así cuando es completamente desordenado, desorganizado, cuando las ciudades crecen sin control, cuando se eliminan áreas que antes eran de protección ecológica o agrícolas para construir edificios, entre otros aspectos. “Al analizar el cambio climático como amenaza en contextos urbanos, podemos mirar cuál es el impacto sobre la población y qué medidas debemos tomar para reducirlos, para mitigarlos, para tener capacidad de resiliencia y para controlar futuras expansiones urbanísticas.

El calentamiento global es latente, ya está aquí, debemos tener medidas más innovadoras”.

Partiendo desde este contexto, es necesario incorporar una variable más: la escalabilidad. No enfrentarán el cambio climático de la misma manera las ciudades grandes, con una trayectoria institucional de años, que las medianas o pequeñas, sin trayectoria institucional y sin capacidad de responder con oportunidad, tanto la población que habita en ellas como sus autoridades. Entonces, los estudios urbanos tienen que hacerse conforme las geografías diferenciadas, para conocer a ciencia cierta qué es lo que va a suceder o cuáles son los escenarios a los que se enfrentan los territorios en contextos de cambio climático y, sobre todo, las ciudades. “Eso no quiere decir que Quito o Guayaquil no vayan a tener afectación, pero posiblemente tendrán una preparación diferente. Mientras que en las ciudades pequeñas e intermedias no hay ese capital institucional y social que permita esas respuestas. El reto es construir liderazgos para enfrentar los efectos del cambio climático en ciudades intermedias, para proponer respuestas mucho más certeras y adecuadas a esa escala territorial”, explica Novillo.





Foto: Xavier Caivinagua

Diferencias entre ciudades

Todos los pronósticos apuntan a señalar que en América Latina, en el 2050, el 75% de la población va a ser urbana, por lo que los desafíos son enormes. Las ciudades son las que mayor cantidad de gases de efecto invernadero arrojan a la atmósfera, donde se concentran los medios de transporte tradicionales y no tradicionales, las industrias, los grandes nodos o los grandes procesos productivos. Aun así, es necesario diferenciar a las ciudades en los territorios.

Conforme un estudio realizado por el CITE, las ciudades intermedias (entre 100 000 y 1 millón de habitantes) son más vulnerables a los efectos del cambio climático. En el caso ecuatoriano: Machala, Esmeraldas, Santo Domingo de los Colorados, Ambato, Riobamba, etc. Las razones son que sus trayectorias institucionales son menores y las tasas de crecimiento de su población son mayores, lo que se refleja en un cúmulo de inequidades. Por ejemplo, Santo Domingo fue colonizada a inicios del siglo XX, tiene un historial institucional corto ya que se convirtió en cantón en 1967; su gente,

originaria de varias provincias del país, es muy precarizada. Eso hace que la sensibilidad de la población y las diferencias existentes, la coloquen en un punto de mayor vulnerabilidad respecto a otras ciudades.

Este grado de vulnerabilidad o sensibilidad frente al cambio climático, según explica Novillo, depende de cuán preparadas se encuentren las ciudades intermedias. En el punto más complejo, y que requiere de una mayor atención, están aquellas con incipientes manejos integrales del recurso del agua. Generalmente, en estos lugares, la posibilidad de sustentabilidad es nula, el problema de empleo es latente y la movilidad un caos.

En un mejor nivel de capacidad para enfrentar los riesgos están las ciudades que han logrado trabajar o gestionar adecuadamente sus sistemas de provisión de agua, de manejo de residuos, de saneamiento ambiental y de movilidad sustentable. Y, finalmente, aún más listos estarán aquellos centros poblacionales que, además, cuenten con mayores destrezas en gobernanza, es decir, que cuenten con normativa sobre cómo edificar, con algunos grados de transparencia y de acceso a la información, con un mejor manejo de las cuentas y finanzas, etc.



Foto: Pavel Calahorrano

Acciones de política pública

Para Novillo, en gestión de política pública lo primero que se debe hacer es entender que hay un problema, es decir, que quienes llegan al ejercicio de la política comprendan que el cambio climático no es novelería, que en realidad hay un problema que la humanidad está enfrentando y que se corre el riesgo de que la especie humana se extinga; esa es la dimensión del problema.

Una vez dimensionada la gravedad, las agendas públicas de los distintos niveles de gobierno deben incorporar la temática, no solo como una mera declaración, sino como acciones concretas determinadas en una agenda. “Estas agendas deben contener normativas en serio, en las que haya un control muy estricto en su cumplimiento, acompañadas de una pedagogía, no solo de las autoridades, sino también de los ciudadanos. La

sociedad tiene que comprender que el problema lo debemos resolver entre todos. Enfrentar de verdad el problema es tomar en serio que una normativa puede hacer más que cualquier cosa; está bien dejar de utilizar sorbetes, pero más preparados estaremos si regulamos, por normativa, por ejemplo, la cantidad de vehículos que cada año pueden entrar en una ciudad; si se para de cabeza todo el mundo, qué pena, pero estoy contribuyendo porque soy una autoridad responsable”.

En este sentido, los gobiernos intermedios pueden jugar un papel fundamental, ya que manejan el territorio de varios elementos urbanos, parroquiales y rurales, convirtiéndose en un director de orquesta para sintonizar el accionar conjunto. Los planes y programas que los gobiernos provinciales o intermedios implementen deben apuntar hacia corregir los desentendimientos en cuanto a temas conflictivos. Novillo concluye diciendo que “la planificación concurrente, la comprensión integral del territorio con sus potencialidades y amenazas y la gestión y articulación entre lo urbano y lo rural, son aspectos claves para ayudar a los actores y sistemas territoriales a enfrentar el cambio climático”.



PROYECTO
GEOPARQUE
IMBABURA

Enamórate de [®] *IMBABURA*

NATURALEZA, GASTRONOMÍA,
CULTURA Y MUCHO MÁS



SOMOS IMBABURA
somos turismo

An aerial photograph of a lush green valley with rolling hills and a winding river. The landscape is characterized by vibrant green fields, dense forests, and distant mountains under a clear sky. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

Menos gases de efecto invernadero a través de granjas climáticamente inteligentes

Los gobiernos provinciales juegan un rol fundamental en la planificación de la producción en los territorios. Mejorar la adaptación de la gente a las condiciones locales, incrementar la productividad y reducir las emisiones deben ser sus objetivos.

Desde hace algunos años, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) viene desarrollando en el mundo un par de conceptos que se denominan Agricultura Climáticamente Inteligente y Ganadería Climáticamente Inteligente, las cuales buscan establecer medidas para enfrentar el cambio climático y aumentar la productividad de los sistemas agrícolas y ganaderos.

El enfoque es trabajar tanto a escala nacional como territorial, pero el desafío es mayor en países donde la vulnerabilidad es más elevada debido a la diversidad de paisajes con los que se cuenta. Según Juan Calles, coordinador del portafolio de proyecto GEF en FAO Ecuador, el tratamiento en países megadiversos y con menores extensiones geográficas como es el caso de Ecuador, es mucho más complejo que en zonas más amplias como la Amazonía brasileña, la sabana africana o las grandes praderas estadounidenses, que cuentan con sistemas más homogéneos.

“En Ecuador tenemos unos sistemas climáticos complejos: zonas del norte de Esmeraldas donde puede llover 5 000 milímetros, en contraste con el sur de Santa Elena donde suman 300 milímetros. En el país es complejo definir la vulnerabilidad, porque existe un sinnúmero de microclimas; el mismo Quito, donde incluso llueve de distinta forma en el norte o en el sur. Todos estos factores hacen que los procesos productivos que se desarrollan obligatoriamente estén sujetos a estas particularidades”, asegura Calles.

Entonces, afirma el experto, hay que partir de una valoración, con los productores, con las autoridades, con la gente que está en la zona, entendiendo su dinámica local. A partir de ese entendimiento del esquema local, se impulsan los procesos de

Enfrentar la vulnerabilidad de los territorios al cambio climático es un desafío para los gobiernos provinciales, ya que están a cargo del fomento productivo.

fortalecimiento de capacidades, de evaluaciones del riesgo climático y de las vulnerabilidades, para, en su conjunto, disponer de un paquete de medidas a implementarse en cada zona. Esto es lo que hace que el proyecto sea innovador, porque permite adaptar las estrategias a la realidad de cada lugar, con la consiguiente actitud receptiva de las comunidades. Los pobladores reconocen cómo su productividad mejora a largo plazo y eso se va replicando poco a poco hacia otros campos.

Calles resalta que la efectividad de la aplicación específica de la Agricultura y Ganadería Climáticamente Inteligente se enfoca en tres líneas fundamentales: mejorar la adaptación de la gente a las condiciones locales, incrementar la productividad y reducir las emisiones. “Por eso se llama climáticamente inteligente, porque es hacer estas actividades bajo consideraciones climáticas. En el caso de la ganadería, las personas elevan la productividad de sus fincas, no solo cambiando de pastos y mejorando las razas, para el caso de la ganadería (factores que tienen unos costos ambientales muy altos o emisiones muy altas), sino que combinan esas tres líneas, considerando las emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático a largo plazo”.



Compatibilizar visiones

Enfrentar la vulnerabilidad de los territorios al cambio climático es un desafío muy grande para los gobiernos intermedios, ya que están a cargo del fomento productivo y además son los más cercanos a los pobladores. Esto les permite tener información de primera mano, saben muy bien cómo funciona su territorio porque tienen más cercanía, por lo tanto, conocen también las necesidades e inclusive cómo funciona la idiosincrasia de sus habitantes. Cada población tiene su propia cultura, esa cercanía es una ventaja para los gobiernos locales, expresa Calles.

Ahora, tampoco todos los gobiernos locales tienen

las capacidades formadas ni el equipo técnico para abordar estos temas, por limitaciones de presupuesto, falta de información, etc. Entonces, afirma el experto que, si bien es un reto fuerte para los gobiernos locales, también se convierte en una oportunidad para ellos, porque esto les obliga a diseñar una planificación a largo plazo, que eso es lo que se debería buscar en términos de cambio climático, tener una mirada más territorial, más de integración, etc. Visto así, el rol de los gobiernos locales es fundamental para abordar los temas de adaptación al cambio climático, en todos los sectores productivos.

“Al momento de planificar, hay que considerar que la provincia, el cantón y la parroquia, territorialmente, son una sola; las tres deberían coincidir. Compatibilizar las visiones es el gran reto a escala territorial y en los diferentes niveles de gobierno, porque de eso se va



a desprender qué intervenciones se realizarán en el campo. Sino, el uno querrá realizar forestación con fines comerciales mientras el otro con fines de preservación de fuentes. Ahí empezarán los roces, la falta de articulación y, después, los problemas típicos del campo”, dice Calles.

Por la mejora de pastos

En varias zonas de Imbabura existe una tenencia de tierra muy pequeña, de entre media y una hectárea, con fincas ubicadas en zonas muy quebradas con mucha pendiente, con pastos que no han sido renovados, con producción de muy pequeña escala (tres o cuatro vacas por familia). Son ganaderos muy pequeños.

El proyecto de Ganadería Climáticamente Inteligente arrancó en el 2016, en siete provincias, y se extenderá hasta el 2020. Está financiado por el Fondo Mundial para el Medioambiente y en la contraparte nacional está el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Agricultura y la FAO, como agencia de implementación y ejecución. A escala nacional, se trabaja en coordinación con los gobiernos locales en los distintos niveles, sobre todo parroquias y provincias, por sus competencias.

El proyecto de la FAO se ha adaptado a las condiciones locales de Urcuquí, Ibarra, Pimampiro y Otavalo, trabajando en algunas parroquias, lo que ha permitido implementar, desarrollar y mejorar, paso a paso, acciones efectivas como la construcción de sitios para el ordeño, pequeñas estructuras de 5x3 metros, donde se logra que la leche tenga una menor contaminación. Con prácticas tan sencillas como esta,

①

se ha logrado que el precio de la leche mejore y que, además, ya no haya tanta contaminación del producto.

Según explica Calles, el proyecto también ayudó a mejorar la calidad de los pastos, lo que provoca una mejor digestibilidad de los animales y, por lo tanto, las emisiones se reducen. “En un inicio, al productor no le importaba mucho el cambio climático en término de emisiones, solo le importaba su producción. Por tanto, también trabajamos en mejorar sus procesos, no solo la producción por la producción, sino con estas consideraciones ambientales”.

Por su parte, en la provincia de Napo, el proyecto se ha enfocado en las zonas de Baeza, Quijos y Cosanga. Ahí los terrenos tienen entre 10 y 15

hectáreas, por lo que la ganadería de leche tiene un mayor volumen que la de Imbabura. Al ser una región con exceso de lluvias, el pisoteo del ganado degrada los pastos muy rápido, por tanto, se decidió trabajar en la agroforestería con las cercas vivas, la rotación y renovación de potreros con cercas eléctricas, entre otras medidas.

“Los animales están constantemente rumiando y eructando, con lo que emiten metano constantemente, hacen la digestión. Por eso es importante el manejo de la alimentación, porque mientras el alimento sea más duro, será más difícil de digerir, más gases se emitirán. Tratamos de reducir ese nivel de emisiones, manejando adecuadamente la comida”, concluye Calles.



Trabajando por el medio ambiente!



En la Prefectura de El Oro conscientes del cambio climático, desarrollamos herramientas que nos permitan a todos conocer la fragilidad que posee la provincia ante los efectos de la variabilidad climática y puso a disposición la información sobre los territorios que se encuentran social y ambientalmente más vulnerables.

Juntos podremos hacerle frente al cambio climático.

- ESTUDIO DE VULNERABILIDAD FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y REFORESTACIÓN DE LAS CUENCAS HÍDRICAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO.



**Las políticas de
cambio climático
como un elemento
clave para alcanzar el
desarrollo territorial**



Por Jessica López

Uno de los mayores desafíos que enfrentan los territorios actualmente es el cambio climático. Es ahí donde los impactos de este fenómeno se materializan, al igual que las medidas de respuesta que se generan para enfrentar sus efectos.

Aunque es recurrente asociar al cambio climático como una problemática netamente ambiental, este no solo tiene una íntima relación con la conservación de los ecosistemas y sus servicios, sino también con la producción, el acceso y disponibilidad al agua, la infraestructura y los medios de vida; en definitiva, con los derechos de las personas. Es así que el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), en su Quinto Reporte señala: “El desarrollo sostenible y la equidad sirven de base para analizar las políticas climáticas. Es necesario limitar los efectos del cambio climático para lograr el desarrollo sostenible y la equidad, incluida la erradicación de la pobreza”.

Pese a que los impactos del cambio climático podrían ser más evidentes en el medio biofísico, detrás de ellos están las repercusiones en la economía, la sociedad y el entorno político–institucional. Esto nos lleva a tener una mirada sistémica a la hora de establecer medidas y acciones que nos ayuden a enfrentar este fenómeno; es decir, ver a todos estos elementos, sus encadenamientos e interacciones, desde el territorio. Dichas interrelaciones e interdependencias entre los elementos de los sistemas territoriales son altamente dinámicas y complejas, de modo que lo que incide sobre una de ellas tiene efectos ineludibles en el resto. Es por ello que se fundamenta la necesidad de transversalizar el cambio climático en todos los ámbitos de acción.

Transversalizar el cambio climático puede ser un mecanismo que permita efectivamente generar una política pública para reducir la vulnerabilidad de los sistemas territoriales y promover actividades bajas



en emisiones; no obstante, también este ejercicio podría diluir la relevancia de la problemática y llevarnos a la inacción. En este sentido, al asumirse el cambio climático como un criterio prioritario, favorece la toma de decisiones al momento de definir las prioridades de acción en el territorio, los mejores mecanismos de intervención a través de los programas y proyectos, y la colocación adecuada de la inversión pública.

Partamos desde la premisa que el cambio climático es un fenómeno global que tiene manifestaciones a escala local. Es decir, cada territorio tendrá su propia lectura respecto a este problema, lo cual se debe, por un lado, a sus propias capacidades, características y sistemas; y, por otro lado, a la expresión diferenciada de las variables climáticas en cada uno de ellos. Esto se evidencia en los Diagnósticos Provinciales de Cambio Climático, que actualmente se encuentran en desarrollo en el CONGOPE. Por ejemplo, a escala nacional la tendencia es al aumento de la precipitación, mientras que los días secos consecutivos, en la mayoría de provincias, se han mantenido o incluso se están reduciendo. No obstante, los escenarios futuros de la provincia de Manabí muestran una tendencia de aumento de la precipitación, y también un leve incremento en el número de días secos consecutivos, lo cual nos indica que, pese a que llueva más, las sequías seguirán siendo un inconveniente en este territorio.

Si a lo antes mencionado añadimos que Manabí tiene, aproximadamente, el 40% de su territorio cubierto por sistemas agropecuarios, estos deberán fortalecer aún más sus mecanismos de producción ante condiciones de sequía frente a la tendencia de acrecentamiento de días secos consecutivos.

En este contexto, la construcción de política pública desde los niveles locales se vuelve fundamental a la hora de establecer estrategias efectivas para enfrentar el cambio climático. Particularmente, los GAD, en su rol de gobiernos intermedios, tienen la oportunidad de armar el rompecabezas de los actores, elementos e interacciones que encontramos en el territorio; por lo tanto, está en capacidad de identificar medidas más robustas y sistémicas, ya que este fenómeno traspasa límites territoriales y de gobierno.

Entonces, cada territorio deberá analizar los impactos y las oportunidades que el cambio climático acarrea y con ello saber dónde asentar los esfuerzos. El ejercicio no consiste necesariamente en incorporar el cambio climático en cada uno de los sectores y/o las acciones que se emprenden en el territorio, sino que el cambio climático facilitará la identificación de la(s) problemática(s) más relevante(s) que requiere(n) de una política pública local y en este marco se orienten las intervenciones, los lugares donde se requiere actuar, los actores involucrados, etc. Es decir, el cambio climático es un parámetro adicional

El cambio climático es un fenómeno global que tiene manifestaciones a escala local. Es decir, cada territorio tendrá su propia lectura de este problema.

que dirige la prelación de las acciones en miras a promover el desarrollo del territorio.

Para esto, los gobiernos intermedios deben apoyarse en herramientas como el ordenamiento territorial, la participación ciudadana y nuevos mecanismos de gobernanza para alcanzar el bienestar de su población; también deberán integrar información climática y estudios de escenarios a futuro, como insumos de análisis para establecer estrategias de acción preventivas que faciliten una mejor planificación.

Un ejemplo de esto es la ocurrencia de olas de calor en el país. Hasta la fecha, en el inventario de pérdidas, daños o efectos ocasionados por desastres, la base de datos denominada Desinventar y que es

manejada por la Secretaría de Gestión de Riesgos, no ha registrado a esta como una amenaza y los datos históricos no han mostrado mayor evidencia al respecto. Sin embargo, al analizar los escenarios futuros, se advierte que el aumento de días consecutivos con temperaturas extremas, en algunas provincias, da una probabilidad de incremento de un día cada 1 y 2 años, lo que significa que en un período de 10 años existe la posibilidad de que se incrementen de 5-10 días consecutivos con temperaturas extremas, lo cual ya se consideraría una ola de calor. Este es el caso de las provincias de Esmeraldas y Orellana, lo que demuestra que, a futuro, el cambio climático traerá nuevas condiciones para las cuales es preciso prepararse.

A partir de estas previsiones, se deberá analizar -por ejemplo- el nivel de respuesta de los asentamientos humanos, y de las zonas agrícolas y ganaderas, a las olas de calor y las potenciales afectaciones de esta nueva amenaza. Por ende, será preciso identificar dónde se encuentran los elementos más vulnerables, qué características tienen y, en consecuencia, qué medidas favorecen la reducción del impacto de esta amenaza.

Ahora bien, para la toma de decisiones en el contexto de cambio climático existen dos grandes retos: 1) la complejidad; y 2) la incertidumbre. La

sistemas y cómo los impactos de la crisis climática repercuten en ellos y la incertidumbre dada por la naturaleza misma del fenómeno. Lo que nos lleva a plantearnos la necesidad de abordar estos problemas desde la academia con un fuerte apoyo de la política, ya que aunque el cambio climático suele ser un inconveniente descrito principalmente por expertos, no son necesariamente ellos quienes establecen las medidas para enfrentarlos. De este modo, se puede así construir y responder las grandes interrogante que, problemáticas como el cambio climático, plantean a nuestro modelo de desarrollo y ordenamiento territorial.

Dicho esto, sobre los GAD recae la responsabilidad de promover el desarrollo sostenible en el territorio; por lo tanto, la oportunidad de definir y orientar las respuestas territoriales ante el desafío que plantea la crisis climática, se vuelve incuestionable. Esto no deberá entenderse como un accionar aislado de la política nacional, ya que las políticas locales deberán contribuir a los grandes planteamientos y metas nacionales establecidas, como el caso particular de las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC, por sus siglas en inglés), que son los compromisos adquiridos por el país, en materia de adaptación y mitigación, en el marco del Acuerdo de París. Estas solo podrán ser implementadas con el apoyo de los GAD y los actores del territorio. En este marco, los niveles subnacionales de gobierno aportan a la consecución de las prioridades nacionales para la gestión del cambio climático, a partir de la reflexión desde el territorio, que da lugar a un accionar de doble efecto (medidas nacionales que

incluyen acciones locales, y estrategias locales que contribuyen al país). De este modo, la coordinación de las políticas nacionales y locales no es facultativa, sino imperativa.

Ante esto, el CONGOPE actúa en función del marco del proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático, apoyando a las 23 prefecturas del país en la construcción y/o actualización de las Estrategias Provinciales de Cambio Climático. En el proceso se identifican las prioridades territoriales y a partir de estas se definen líneas de acción, que se traducen en medidas efectivas para enfrentar el cambio climático, en miras a promover el desarrollo del territorio desde varios niveles. Desde el local, al resaltar las implicaciones y oportunidades pertinentes para cada provincia, y desde el nacional, al poder definir a partir de la mirada del territorio sobre lo que se debe apuntar como país, en materia de cambio climático.

Bibliografía:

- IPCC. 2014. Cambio climático 2014. Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.
- CONGOPE. 2018. El cambio climático bajo el lente del territorio.
- SGR. 2018. DESINVENTAR. Inventario de pérdidas, daños o efectos ocasionados por desastres.

El ordenamiento territorial es vital para enfrentar el cambio climático

Los gobiernos provinciales están llamados a articular las acciones de los gobiernos locales, con el fin de que estos mitiguen los daños del cambio climático de acuerdo con sus propias realidades.

Desde arriba hacia abajo. Pero también desde abajo hacia arriba. Las políticas públicas para enfrentar los efectos del cambio climático involucran a todos los niveles de gobierno. Desde las decisiones globales porque es una crisis civilizadora- hasta el papel vital que juegan los actores de los territorios. Desde arriba hacia abajo, hay compromisos a escala mundial, como el Acuerdo de París, que dicta lineamientos a los países para combatir el cambio climático en dos vías: la primera, la mitigación; es decir, la reducción de gases de efecto invernadero; y la segunda, la adaptación; o sea, qué hacer para enfrentar el problema cuando ya se ha instalado. Con esa hoja de ruta, el trabajo de abajo hacia arriba, es decir desde los territorios, es vital.

¿Por qué? El biólogo y exministro del Ambiente, Tarsicio Granizo, lo explica: “La lucha ha trascen-

dido lo estrictamente ambiental. Hoy, al hablar de cambio climático es necesario incluir la productividad, la seguridad alimentaria y la salud. Hay muchas acciones que se pueden realizar en territorio y que influyen hacia arriba en las decisiones del Estado. La articulación entre los gobiernos locales, los intermedios, el Gobierno Central y los internacionales es fundamental. Ecuador cuenta con una herramienta: el Comité Intergubernamental de Cambio Climático (CICC), donde los GAD están incluidos y cuenta, incluso, con un representante del Congope. Este Comité es el llamado a ser el órgano coordinador entre los distintos niveles de gobierno”.

Esta articulación, sin embargo, debe estar sintonizada con un trabajo profundo de ordenamiento territorial, donde es importante que los GAD definan las políticas que van a implementar en sus terri-



torios, porque, además, tienen la competencia para hacerlo. “Esto es muy importante para el Ecuador; sin embargo, muchos GAD no se han dado cuenta de la trascendencia que tiene esta herramienta”.

Así, en el Ecuador, por ejemplo, las actividades de transporte y la deforestación son las que más influyen en la emisión de gases de efecto invernadero. El ordenamiento territorial es un gran instrumento para reducir y detener la deforestación de al menos 80 000 hectáreas de bosque al año. ¿Cómo? Planificando y organizando las actividades productivas, para que sean más resilientes al cambio climático. “Es decir, donde antes se cultivaban ciertas cosas, ahora ya no se puede, y viceversa. Por ejemplo, debido a la alteración de los ciclos hidrológicos, ahora las papas se siembran cada vez más arriba, a 3 500

y 4 000 metros de altura, cuando antes no se podía hacerlo porque el tubérculo no aguantaba el frío, las heladas, los vientos, etc. Entonces, reordenando el territorio se puede ayudar también a organizar los cultivos”.

Sucede algo similar con los temas de salud. El cambio climático provoca alteraciones del régimen hidrológico, o llueve más o hay más sequía, hay más zancudos o más afecciones respiratorias, crece la posibilidad de perder cultivos, agricultura, ganadería. “Tenemos que empezar a pensar en las agriculturas y las ganaderías climáticamente inteligentes; es decir, que sean resilientes al cambio climático. Las políticas nacionales tienen que guiarnos hacia políticas de adaptación local. A su vez, nutrirse de las políticas locales, que son más focalizadas, están en el territorio.



Allí es donde está el cultivo, la siembra, el campesino, donde está el que nos da de comer y quien a la vez es el más vulnerable al cambio climático. Por eso la importancia de entender el problema no solo desde el lado ambiental, sino en su integralidad, como algo que tiene que ver fundamentalmente con soberanía alimentaria, con salud y con producción”.

¿Cuál es el modelo de desarrollo que los GAD quieren, uno ordenado, planificado, a largo plazo, permanente, más allá de la autoridad de turno? ¿Cuántas toneladas de alimentos necesitará la población del territorio? ¿Dónde va a cultivar esos alimentos? ¿En qué sitios va a cuidar los bosques, las zonas de recarga hídrica, para garantizar que haya agua para el crecimiento poblacional? ¿Cómo se preparará cuando llueva más o llueva menos y empiece a haber más zancudos o más proble-

mas respiratorios? Son solo algunas preguntas que el ordenamiento territorial debería responder, y donde el papel del gobierno intermedio es clave.

Para que sea efectivo, el GAD debe conocer cuáles son las competencias que la Constitución le otorga y debe ejercerlas con autoridad. “Ahora bien, no se trata de gobernar una provincia a punta de decretos, sino mediante acuerdos sociales. Por eso la importancia del diálogo y los consensos, porque cuando un GAD hace un ordenamiento territorial, lo que va a decir a su población es ‘de aquí en adelante, usted ya no puede sembrar más allá’; y el dueño de la finca va a decir ‘¿cómo así?, ¿y mi libertad para sembrar?’”. No es así. Hay un interés colectivo, un interés público, un acuerdo social que obliga a que “todos nos acojamos a un ordenamiento territorial”, concluye Granizo.

Políticas climáticas ambiciosas que nacen de los gobiernos locales en los territorios

Sistemas de transporte con reducción de emisiones o cero emisiones, modelos de consumo sostenible y economía circular, cambios en el uso de la tierra y prácticas agrícolas para reducir las emisiones, entre otras, son acciones que se pueden desarrollar desde lo local.

El cambio climático es un desafío global en el que la sociedad y los actores internacionales deben actuar de manera complementaria, coordinada y coherente. En ese escenario, el papel que juegan los gobiernos intermedios, a través de sus jurisdicciones, es clave. Sobre todo, en estados descentralizados, donde el nivel subnacional desarrolla e implementa leyes, políticas, estrategias, programas y mecanismos fiscales en áreas que afectan directamente a las emisiones de efecto invernadero, como por ejemplo energía, medio ambiente, transporte, industria, agricultura, uso del suelo o seguridad civil.

“Efectivamente, en virtud de esas competencias, se ha estimado que entre el 50% y 80% de las acciones de adaptación y mitigación necesarias para combatir el cambio climático están siendo o serán implementadas por el nivel subnacional. Más aún, esas competencias serán clave para la conversión de las contribuciones de reducción de emisiones,

Los gobiernos locales son artífices de políticas climáticas ambiciosas e innovadoras, que muchas veces superan el nivel de aspiración de sus propios estados.

determinadas por los estados en el marco del Acuerdo de París, en medidas concretas. Por tanto, los gobiernos regionales tendrán un rol crucial como catalizadores del proceso de implementación de estas”. Así lo señala la secretaria general y portavoz de la organización nrg4SD, Natalia Vera. Esta red agrupa a gobiernos regionales de todo el mundo que trabajan en favor del desarrollo sostenible.



Fotos: cortesía nrg4SD

Los gobiernos locales son artífices, en muchas ocasiones, de políticas climáticas ambiciosas e innovadoras, que superan –a veces– el nivel de aspiración de sus propios estados o el ritmo de la sociedad internacional. Uno de esos casos es el del Estado de Sao Paulo (miembro fundador de nrg4SD), en Brasil, que aprobó en el 2009 la Ley de Reducción de Emisiones. Esa decisión permitió que el Estado registre actualmente cero emisiones industriales. Ello demostró cómo un liderazgo efectivo del nivel subnacional se revierte en efectos positivos y también supuso un estímulo para otros estados brasileños y para el propio Estado Federal.

Asimismo, los gobiernos locales, en su posición más cercana a sus ciudadanos que aquella que mantiene el Estado, gozan de una conexión directa con las expectativas civiles, y son capaces de desarrollar importantes campañas de concienciación tendentes a involucrar a la ciudadanía y otras partes interesadas en medidas de adaptación climática. En esta misma línea de ideas, los gobiernos regionales, por su mayor flexibilidad en procedimientos y

decisiones, son capaces de crear alianzas con el sector privado, ONG e instituciones financieras, que resultan en la puesta en marcha de tecnologías, sistemas de financiación y procesos de capacitación. Por último, por su posición estratégica entre los niveles estatal y local, promueven la coordinación e integración vertical de políticas, lo cual es clave para una actuación coherente y eficiente orientada a resultados duraderos.

La importancia de la articulación

Vera va más allá en el papel que deben jugar los niveles central, intermedio y municipal, donde es fundamental el trabajo coordinado en la implementación de las agendas globales. “En el entendimiento de la transposición de los compromisos internacionales al ámbito nacional por el Estado, y la implementación, según la distribución de competencias, por los niveles



central, intermedio y municipal, debemos ser conscientes de que todos los niveles de gobierno tenemos una responsabilidad y un papel que jugar para el éxito de los objetivos globales”, afirma.

Y añade que, en la conciencia de los roles, naturalmente complementarios, se deben establecer ámbitos de colaboración permanentes y propicios para la coordinación y cooperación entre todos los niveles. Por eso son importantes los mecanismos de coordinación que permitan la contribución del nivel subnacional a los informes y posiciones que los Estados llevan a los debates internacionales. En este sentido, la información de abajo hacia arriba aportada por los subnacionales es crucial para la

toma de decisiones globales, por lo que se sobrepasa el papel de meros implementadores para convertirse en actores estratégicos para la toma de decisiones.

Además, los gobiernos regionales tienen un papel fundamental en el reto de la articulación multinivel, ya que están situados como un eslabón necesario y clave de la cadena y, por tanto, como garantes de esa integración vertical de políticas. Además, los gobiernos regionales son los grandes veedores de la concepción del territorio como algo continuo y, por tanto, se aseguran los necesarios vínculos entre lo urbano y rural, que son esenciales para garantizar que en el territorio fluyan los recursos o que funcionen los servicios eco-sistémicos, entre otros.



Natalia Vera, secretaria general y portavoz de la organización nrg4SD.

i



Dos ejemplos exitosos

Los gobiernos locales pueden desarrollar muchas acciones de adaptación dentro de su ámbito propio jurisdiccional, por ejemplo: estrategias para sistemas de transporte con reducción de emisiones o cero emisiones, modelos de consumo sostenible y economía circular, cambios en el uso de la tierra y prácticas agrícolas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, etc. Vera describe dos ejemplos exitosos que apoyó la red nrg4SD.

El primero es la aplicación de una herramienta diseñada por el Centro Vasco de Cambio Climático, que evalúa políticas de adaptación basándose en 17 indicadores y 53 métricas que cubren aspectos generales. Esta permite identificar a los miembros de la red en qué fase se encuentran desde el punto de vista técnico en el plano de la adaptación climática, y poder así evaluar su progreso e identificar posibles áreas de mejora de sus planes. En concreto, esta herramienta resulta de mucha utilidad para aquellos gobiernos regionales que aún no cuentan con un plan de adaptación o

para quienes tienen uno en etapa muy incipiente. “Desde nrg4SD invitamos a los gobiernos locales a utilizar esta herramienta y les asesoramos sobre cómo hacerlo con el apoyo de los investigadores, quienes nos dan una guía para su uso y el posterior análisis de la información. Se trata, por tanto, de una colaboración muy exitosa en la que intervienen el mundo académico y de la investigación, la cooperación descentralizada (Red nrg4SD) y la experiencia del terreno (gobiernos intermedios).

Otro caso de éxito es el programa ‘Expertos Visitantes’, una iniciativa para fomentar el aprendizaje práctico entre los miembros de la red; nrg4SD subvenciona la estadía de un representante de países menos desarrollados en la sede de un miembro con más desarrollo. “Se han desarrollado varias estadías de expertos, siendo la más reciente la de Mamadou Ndong Touré, responsable de Proyectos para el Clima y el Desarrollo del Consejo Departamental de Gossas (Senegal), quien disfrutó de una estadía de un mes en el Gobierno de Québec, donde tuvo la oportunidad de aprender las experiencias de ese Gobierno en el contexto del cambio climático en general, y del mercado de carbono y la financiación verde en particular”.

En la cordillera Chongón Colonche se sentaron las bases para enfrentar el cambio climático

El Consorcio para Enfrentar el Cambio Climático en la Cordillera Costera (Cecccoco) tiene como objetivo el desarrollo sostenible, enmarcado en la conservación de los recursos naturales. Está conformado por las provincias de Guayas, Santa Elena y Manabí. Santa Elena ya ha venido trabajando hace varios años en acciones conjuntas entre la comunidad y los distintos niveles del GAD para apuntalar las bases que le permitan enfrentar el cambio climático y ser un ejemplo para replicar en el resto de las provincias





La preocupación por el cambio climático permanece en las agendas de los gobiernos locales; sin embargo, lograr que esa situación se convierta en la fuerza motora que impulse y motive a las comunidades a trabajar juntos por la conservación, solo es posible si se suma mucho esfuerzo y voluntad de ambos actores.

El Gobierno Provincial de Santa Elena trabaja, desde hace varios años, en la articulación de acciones conjuntas con la comunidad para lograr el mejoramiento de las condiciones que permitan enfrentar el cambio climático en la cordillera costera. Lo ha hecho en paralelo al del Consorcio para Enfrentar el Cambio Climático en la Cordillera Costera (Cecccoco) cuyo proceso de conformación ha durado seis años y recién, el pasado 5 de junio del 2018, se firmó el convenio para su oficialización, integrando a las provincias de Manabí, Santa Elena y Guayas.

Según el Prefecto de Santa Elena, el país aporta con apenas el 0,15% al calentamiento global. Hay que trabajar, sobre todo, en medidas de adaptación.

El Cecccoco tiene como eje central el desarrollo sostenible, enmarcado en la conservación de los recursos naturales. Busca enfrentar los desafíos del cambio climático.

Para Patricio Cisneros, prefecto de la provincia de



Santa Elena, “aunque el Ecuador solo aporta el 0,15% al calentamiento global, hay que trabajar, sobre todo en medidas de adaptación, debido a que sufrimos por las consecuencias de este fenómeno mundial”.

Explica, por ejemplo: la cordillera Chongón Colonche, que nace en Guayaquil (Guayas) y termina en Ayampe (Santa Elena), tiene su parte mejor conservada por el lado de la provincia de Santa Elena. Esto debido a que se ha impulsado por años el trabajo de organizaciones e instituciones como Fundación Natura y el Ministerio del Ambiente. “Esta cordillera es sumamente importante por la regulación del clima en los meses de verano, por su papel gigantesco de caza garúa; capta suficiente agua para alimentar los acuíferos ubicados agua abajo, donde se desarrolla una intensa actividad productiva”, afirma.

En este sentido, desde el 2015, su administración impulsa el proyecto Comercialización del producto no maderable del Bosque Seco Norte, el vínculo sostenible entre la producción y la conservación (conocido también como Proyecto Bosque Seco Norte). Nació como una propuesta conjunta entre el Gobierno Provincial y la Fundación Heifer, que beneficia a 1 500 personas.

Se trabajó en dos ejes: agroecología (Fundación Heifer) y conservación, a cargo del GAD Provincial de Santa Elena. De esta iniciativa nació en el 2016 la Escuela de Agroecología, que capacitó a 21 campesinos para que enseñen a sus comunidades sobre las buenas prácticas de cultivo.

En el 2017 se impulsó un bioemprendimiento con el apoyo del Magap, para el control



biológico de plagas por medio de insectos. De esta experiencia se beneficiaron 300 hectáreas de cultivo de ciclo corto.

“Esta técnica de agroecología está profundamente ligada a la conservación, porque se trabaja en la preservación del suelo y las fuentes hídricas”, afirma Rafael Chiadó-Caponet, jefe de la Unidad de Conservación de Recursos Naturales del GAD Provincial.

Por el lado de la conservación, la Prefectura impulsó el subproyecto denominado Proyecto para la resiliencia al cambio climático de las comunidades mediante la gestión forestal del palo santo en el marco de la economía popular y solidaria en la provincia de Santa Elena.

La idea era atender la solicitud de varios comuneros de Aguadita, y San Marcos, poblaciones ubicadas en la parroquia Colonche, para desarrollar una actividad productiva usando como recurso el palo santo, que era comercializado como incienso. Para entonces, la Unidad de Conservación de Recursos Naturales de la Prefectura ya tenía suficiente información, recopilada desde el 2013, sobre esta especie, lo que

Según Chiadó-Caponet, desde el 2016, se inició con la filosofía: el campesino solo conserva su bosque si logra valorar lo que este puede producir.

permitió que iniciara el piloto financiado por el Gobierno Provincial y la Fundación Heifer.

Chiadó-Caponet recuerda que empezaron en el 2016 con una filosofía: el campesino solo conserva su bosque si logra valorar lo que este puede producir. Y la conservación del bosque seco les ayuda a enfrentar el cambio climático en esta zona.

La idea era aprovechar el recurso y fabricar otros productos, como el extracto de aceite, y que además se convierta en una alternativa de ingreso para los pobladores. El plan de manejo se ejecutó sobre la base de 10 249 hectáreas de bosque.

Lo primero que se hizo fue conformar la Asociación Agroforestal Palo Santo, para brindar asesoría técnica y capacitación para la correcta recolección del fruto. La Fundación Heifer donó USD 3 000 para comprar un molino, un alambique y empezar a producir.

En el 2016 se logró la primera producción de 43 litros de aceite esencial de fruto fresco, fruto seco y un fruto semideshidratado. “Luego de ello, continuamos con los estudios de aceite de madera. Con estos resultados, la Prefectura financió el proyecto con USD 120 000, aproximadamente”, agrega Chiadó-Caponet. También se unió al proyecto Socio Bosque a las comunas de San Miguel y Saya.

De su lado, el prefecto Cisneros añade que en lo productivo se ha logrado establecer una actividad que ahora da trabajo a 300 personas en la época de cosecha, y otras 20 personas trabajan todo el año en la producción de los artículos secundarios del palo santo (velas, ungüentos). El plan es extender este proyecto a 30 000 hectáreas de bosque en la provincia. “Estamos llegando a acuerdos con exportadores para alcanzar el mercado internacional”, afirma.

Adicionalmente, se estableció un protocolo de cosecha para no alterar el equilibrio del bosque y que se garantice la regeneración natural de la especie. De hecho, para el 2019 se reforestará con 20 000 plantas de palo santo.

Bertha Carpio, directora de Ambiente de la Prefectura, añade que el Proyecto Bosque Seco Norte será elevado a programa para contar con un presupuesto anual dentro del Gobierno Provincial y se está buscando la contrapartida internacional, “con miras a 10 años, para abarcar a toda la cordillera costera. Esto ya está dentro del Consorcio de Cambio Climático”.

Precisamente con la creación del Cecccco que nació como una alternativa para enfrentar el cambio climático, se pretende también dar impulso, con la participación de los diferentes actores, a nuevas iniciativas para la conservación, con el desarrollo de otros emprendimientos que beneficien a las familias campesinas. Son parte del Cecccco un total de 17 gobiernos parroquiales, cuatro municipales y tres provinciales. “Hemos hecho un trabajo de hormiga por muchos años. Arrancamos en el 2010 con un convenio



Foto: archivo CONGOPE

entre Manabí, Santa Elena y Guayas, y no hemos parado hasta la conformación del Consorcio”, agrega Carpio.

De hecho, la Prefectura de Santa Elena, para dar continuidad a las acciones hasta ahora realizadas entre los actores, impulsa una ordenanza que está actualmente en discusión, en la que se incluye la participación de los GAD parroquiales rurales de la provincia.

Cisneros añade que dentro del Cecccco se promoverán programas para establecer, por ejemplo, un fondo de agua que permita financiar algunas de las medidas necesarias para lograr el objetivo de conservación de las fuentes hídricas. También trabajar en otro programa de fortalecimiento de las capacidades institucionales y de las organizaciones presentes en su área de influencia, para mejorar la gobernabilidad y la gobernanza del territorio.

“Se requiere un plan de intercambio de experiencias, en el cual se pueda evidenciar lo que se hace y la decisión de los involucrados en replicar. Como provincia de Santa Elena tenemos exitosos casos de bioemprendimientos que pueden ser replicados en otras partes”, concluye el prefecto Cisneros.

La participación ciudadana es la base para proteger los bosques en Pastaza

El GAD de esa provincia amazónica ha visto resultados con la inclusión de las poblaciones en la creación de la normativa para conservar el bosque y enfrentar el cambio climático. Esta estrategia le permitió incluirse en un organismo que agrupa a gobiernos intermedios de todo el mundo.



Fotos: Pavel Calahorrano

Más de dos millones y medio de hectáreas están protegidas en Pastaza. Los indígenas, los campesinos, los ganaderos son los guardianes de esta extensa zona que comprende el 95% de la superficie de la provincia amazónica. Eso significa que Pastaza es un área de preservación de la naturaleza. Así lo establece la Ordenanza 092, que delimita y establece las acciones a ejecutarse en el Área Ecológica de Desarrollo Sostenible Provincial de Pastaza, en vigencia desde marzo de 2017. El objetivo es garantizar la protección y el uso

sostenible de los bienes y servicios ecosistémicos.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los ecosistemas, cuando son objeto de una gestión sostenible, pueden desempeñar una función fundamental en la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo. “En el contexto más amplio del desarrollo sostenible, la gestión forestal sostenible también contribuye a la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza, el desarrollo



económico y el uso racional del territorio. Una buena gestión de los bosques asegura la supervivencia de los ecosistemas forestales y mejora sus funciones medioambientales, socioculturales y económicas. También puede aumentar al máximo la contribución de los bosques a la mitigación del cambio climático, así como ayudar a los bosques y a las poblaciones que dependen de ellos a adaptarse a las nuevas condiciones originadas por el cambio climático”, señala el organismo.

En esa dinámica, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza trabaja para que el desarrollo de la provincia, la protección, la conservación del territorio y de los pueblos que habitan la zona, tengan el mismo peso e importancia que el desarrollo económico en su plan de trabajo.

Para cumplir con esta propuesta, la Ordenanza 092 establece la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados y los califica como un asunto de interés público. Además, establece los límites del área ecológica, que comprende 2 541 836 de hectáreas.

Participación ciudadana

El reto es implementar la Ordenanza 092. El prefecto Antonio Kubes está convencido que lo lograrán porque la población participó activamente en la elaboración de la ley. “La gente se responsabilizó de la construcción de la ordenanza.



Hubo reuniones difíciles, en algunas mucha oposición, pero hablamos con las personas y, poco a poco, se involucraron. Esta normativa incluye su visión, sus preocupaciones, sus respuestas”, señala.

Hubo más de 200 reuniones, encuentros ciudadanos, mesas de trabajo y foros de discusión. En cada una se recogió e incluyó la propuesta presentada. Aunque todos querían lo mismo: proteger los ríos, los bosques y sus tierras. Las sesiones de trabajo se realizaron en los barrios, en las parroquias y en los cantones. Durante el proceso, se atendieron inquietudes de los ciudadanos, la más frecuente se relacionaba con la tenencia de la tierra y su delimitación. “La gente pensaba que íbamos a delimitar la propiedad e incluso a expropiar. Pero no era así y logramos comunicarnos con los ciudadanos”.

El Artículo 8 de esta Ley reconoce los derechos

originados en los títulos de propiedad de las personas naturales y jurídicas; y el Artículo 9 garantiza los derechos colectivos de nacionalidades, pueblos y comunidades indígenas ancestrales, respetando la ocupación, administración y manejo en relación a la aplicación de sus conocimientos y prácticas ancestrales para la conservación y protección del entorno ambiental. La elaboración de la normativa se extendió por más de dos años hasta que se publicó y entró en vigencia. La mayor parte de la población y de las siete nacionalidades indígenas de Pastaza están comprometidas.

Aún hay ciertos temores y algunos reclamos que vienen desde el pueblo Sarayacu. “Dialogamos permanentemente para explicarles que las tierras son de su propiedad y que las especies que en ellas viven seguirán bajo su cuidado y protección”, afirmó Kubes. Ahora se trabaja en la conformación del Consorcio de Nacionalidades,



Juntas, Gobiernos Parroquiales y Municipalidades, como lo determina la ordenanza. Su función es gestionar, administrar y manejar conjuntamente el área ecológica de desarrollo sostenible con las representaciones locales.

Con el ejemplo

Trabajar para implementar la ordenanza iba a ser complicado, pero el Gobierno Provincial impulsó otro proyecto que sirvió como apalancamiento de esta normativa. La idea era demostrar cómo se conjugan de forma armoniosa el desarrollo económico y la protección del medio ambiente, sin afectar la propiedad privada. Así nació el proyecto Chacra. La propuesta es mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona rural de Pastaza, respetando la naturaleza, es decir, implementando un esquema productivo en las tierras sin dañar el medio ambiente, con la aplicación del bioconocimiento para impulsar

proyectos redituables, mismos que son estudiados en la estación científica Pindo Mirador.

El proyecto Chacra consiste en intervenir una hectárea de terreno por cada familia. En ese espacio se trabaja en un huerto, con productos 100% orgánicos, asesoría técnica, un manejo adecuado del suelo, a la vez que se identifican las fuentes hídricas en la finca y se orienta al agricultor y al ganadero sobre cómo protegerlas. Por ejemplo, el pasto no llega hasta los esteros, se establece una franja de protección y se evita que el ganado se acerque al lugar para contaminarlo. La idea es producir sin causarle daño a la naturaleza.

Para este proceso, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Pastaza cuenta con técnicos que se forman en una escuela auspiciada por la misma institución. También se trabaja en la reforestación, especialmente con especies nativas y maderables, como la guadúa. Así se captura el carbono, un gas

①

de efecto invernadero que incide directamente en el calentamiento global del planeta. En otras palabras, “se mejora la alimentación de las familias, se vuelven autosuficientes y aprenden a manejar la tierra, con cuidado a la naturaleza”, acota Kubes.

La propuesta de protección ambiental transversalizó el proyecto Chacra, en el que iniciaron 45 familias y actualmente trabajan más de 500. La gente se ha sumado de forma voluntaria, al ver los resultados del proyecto, en el cual también se establecen espacios de comercialización para vender el excedente que se obtiene en el huerto. En los próximos meses, se implementará un proyecto similar con los barrios de Puyo para trabajar con la zona urbana, donde se levantarán jardines orgánicos.

Presencia internacional

El proyecto de conservación del medio ambiente, le abrió las puertas a Pastaza en foros

internacionales, regionales y locales. Hoy, forma parte del Grupo Gobernadores para el Clima y Bosques (GCF), una coalición de gobiernos de nivel intermedio de Brasil, Indonesia, Perú, España, Estados Unidos, México y Nigeria, que colaboran para vincular programas con los nuevos regímenes de cumplimiento sobre los gases de efecto invernadero. Desde este espacio ha sido posible participar en reuniones internacionales, durante las cuales se firmaron compromisos para la protección del bosque y se facilitó el acceso a recursos: USD 400 000 para la estructura de la ordenanza, que empieza con la delimitación de la frontera agrícola, ganadera y productiva, y el área de conservación, recarga y de protección del agua.

Ahora, la Ordenanza 092 es la mejor arma del Gobierno Provincial de Pastaza para enfrentar la explotación petrolera y la tala indiscriminada de los bosques. Tras el proceso de creación e implementación de la normativa, la población quiere conocer los proyectos de reducción de los impactos y cómo les va a beneficiar directamente la explotación de recursos naturales como el petróleo.



①

En Tungurahua se vigila la temperatura, la humedad y las precipitaciones

El apoyo del gobierno local ha permitido sacar adelante proyectos de alerta para evitar las pérdidas de las poblaciones por el cambio climático. Los agricultores cuentan ahora con un sistema que les ayuda a prever.



El cambio climático y sus efectos son algunas de las preocupaciones de los habitantes y de las autoridades de Tungurahua. Con el fin de establecer cuáles son las consecuencias de este fenómeno mundial, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua instaló 20 estaciones meteorológicas.

Las estaciones miden la temperatura ambiental, la humedad y la cantidad de lluvia que cae en la zona. Estos datos permiten conocer si hay cambios en el clima y en las precipitaciones para prevenir las consecuencias negativas de las alteraciones climáticas, explicó Carlos Sánchez, director general de Recursos Hídricos; aunque se necesitan datos validados de 30 años consecutivos para determinar si hay variaciones y afectaciones por el cambio climático.

Las estaciones, distribuidas en la provincia, se instalaron hace unos seis años. A estas se suman los datos proporcionados por otras cuatro del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (Inamhi) y una más ubicada en el aeropuerto de Ambato. Para

el próximo año, se tiene previsto instalar otras 20 y trabajar en las 10 estaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador.

En Tamboloma, al sureste de la provincia, está una de las estaciones. En la escuela del sector, en la parte más alta de la población, se estableció el lugar para instalar los medidores de temperatura, humedad y el pluviómetro. A corto plazo se instalarán equipos para medir la humedad y la temperatura del suelo, la radiación solar y la dirección del viento.

La información es necesaria para apoyar los estudios agrícolas, de obras civiles hidráulicas, cambio climático y riego. Así, un estudiante de la Politécnica Nacional realizó un estudio denominado La atmósfera como una máquina térmica, sobre el efecto invernadero en la provincia, en el que se analizaron los impactos de este problema en Tungurahua

David Mantilla, encargado de la Red Meteorológica del GAD Provincial de Tungurahua, explicó que tras recopilar datos por seis años,



tiempo en el que se ha trabajado, se confirmó que hay una variación climática. “El invierno llega retrasado, el verano con un poco más de calor y con las lluvias muy fuertes o muy débiles”.

“Unos 10 años atrás sabíamos cuándo venían las heladas, de junio a agosto, por eso sembrábamos en diciembre y cosechábamos en junio. Pero ahora no. Se presentan cualquier día del año y por eso perdemos nuestra siembra”, cuenta Mariela Punina, habitante de Yatzaputzan, comunidad tungurahuesa, perteneciente a la Corporación de Organizaciones Campesinas de Pilahuín (Cocap).

La información de las estaciones se utiliza en proyectos que benefician a los agricultores. El GAD Provincial de Tungurahua inició un proyecto piloto, junto con la GIZ de Alemania, para evitar que las heladas afecten los sembríos; proyecto al que Mariela y 10 compañeros más se sumaron.

El primer paso era medir la temperatura, con esa información se puede orientar a los técnicos y a los agricultores. “Cuando la temperatura cae

de forma sostenida, alertamos a los agricultores para que rieguen sus sembríos”. El proyecto consiste en activar el sistema de riego, en cuanto los sensores registren una temperatura de dos grados, así se evita los efectos de las heladas, indicó Carlos Sánchez.

Los datos de la estación de Tamboloma se utilizan para avanzar en el proyecto de las heladas. Ya hay resultados, doña Mariela se arriesgó y en septiembre sembró papas. Desde entonces ha pasado cuatro heladas y logró salvar su sembrío. Las plantas están verdes. “Tenemos la esperanza puesta en este proyecto. Si funciona tendremos un ingreso económico adicional”.

Estaciones hidrológicas

Como la propuesta es integral, el GAD Provincial impulsó también un proyecto para medir el caudal del agua e instaló 28 estaciones



La provincia de 338 600 hectáreas mantiene 42 000 hectáreas en conservación, en las cuales está prohibido talar, quemar o mantener animales

hidrológicas. Allí se mide la altura del agua; con este parámetro se establece el caudal en ríos, acequias y canales de riego.

Desde hace cuatro años empezaron con este plan, que aporta información para el proyecto de protección de las fuentes hídricas. “Desde el Gobierno Provincial estábamos preocupados por la escasez de agua, la misma preocupación de las comunidades”, afirma Carlos Sánchez. Esto era una afectación del cambio climático.

El objetivo era impulsar un plan integral que permita proteger y conservar los páramos y las fuentes hídricas; así nació un proyecto provincial para enfrentar el cambio climático, en el que se incluyen las estaciones meteorológicas e hidrológicas.

A través de este proyecto, la provincia de 338 600 hectáreas mantiene 42 000 hectáreas en conservación, en las cuales está prohibido talar, quemar o mantener animales. Y otras 3 200 hectáreas en restauración son terrenos cercados y se reforestan con especies de la zona.

Con el modelo de gestión impulsado por el prefecto Fernando Naranjo, en el 2000, se establecieron tres ejes de gestión: agua, gente y trabajo; cada uno tiene un parlamento, donde la gente delinea el trabajo, los alcances y los compromisos, incluso el convenio para destinar el espacio que se requiere para montar la estación meteorológica.

Inicialmente, el GAD provincial apoyó tres planes de manejo de páramos, que ejecutaban las comunidades por iniciativa propia. Actualmente, se atienden 26 planes de manejo ambiental.

El Director General de Recursos Hídricos del GAD provincial de Tungurahua reconoce que el trabajo fue difícil, la gente no confiaba y era difícil hablar, aunque ellos habían iniciado ya el proceso de protección. “Tuvimos que ejecutar acciones para ganar credibilidad, atender las necesidades para generar confianza y apoyarlos en sus iniciativas”.



Los planes de manejo ambiental están en manos de la comunidad. Hipatia Hinojosa, técnica de la Dirección de Recursos Hídricos, explica que la comunidad sesiona en una reunión participativa y establecen las actividades a seguir para determinar el área de amortiguamiento; señalan las necesidades, priorizan las acciones y elaboran el proyecto, que debe alinearse con el Plan de Manejo de Páramos. El siguiente paso es la defensa de la propuesta, su aprobación, la firma del convenio, el seguimiento y la evaluación final. La propuesta se renueva y actualiza cada año.

Cada plan se financia a través del GAD Provincial y también del Fondo de Páramos y Lucha Contra la Pobreza, que lo integran el Gobierno Provincial, el Movimiento Indígena y Campesino de Tungurahua, la Asociación de Indígenas Evangélicos de Tungurahua, la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato, Celec y la Empresa Eléctrica Ambato. Este organismo cofinancia las propuestas de protección, conservación, mantenimiento y recuperación de las fuentes hídricas.

Los resultados están a la vista. Así, en Llangahua, una comunidad de 8 000 hectáreas,

se apoyó el proceso que llevaba adelante la población. Oswaldo Sánchez, técnico del Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas, señala que se delimitó la frontera indígena y se establecieron proyectos para retribuir a la población con una mejor calidad de vida.

El trabajo por enfrentar las consecuencias del cambio climático va de la mano con acciones que impulsan el desarrollo productivo de la zona rural. Por ejemplo, se impulsan proyectos para que la población cuente con riego tecnificado que, actualmente, llega a 7 000 hectáreas de tierras productivas; se intervino en los canales primarios, secundarios y terciarios, los pastos y con inseminación artificial se mejoró el ganado.

Además, se ejecutan propuestas para lograr el desarrollo socioeconómico: un proyecto de ecoturismo comunitario, un centro de acopio de leche, se instalaron piscinas de truchas y una panadería en el pueblo.

Pero lo que destaca es el incremento del caudal del agua: en el 2005, el promedio era de 36 litros; para el 2014 subió a 56 litros. La decisión que tomaron los habitantes de proteger 6 213 hectáreas de páramo, en el 2009, tiene resultados.

La Unión Europea apoya a la territorialización de la agenda climática mundial

La Unión Europea mantiene en los países de América Latina su programa EUROCLIMA+ para promover el desarrollo sostenible y la resiliencia de los colectivos más vulnerables. En Ecuador hay varios proyectos en curso que generan efectos positivos.

Fotos: <https://www.flickr.com/photos/ueenecuador/>





El clima es una de las áreas centrales de cooperación para la Unión Europea (UE) en América Latina. Por un lado, porque los países son altamente vulnerables a los efectos del cambio climático; y, por otro, porque la región se caracteriza por una diversidad biológica excepcionalmente alta. Específicamente, la UE apoya políticas, estrategias, programas y proyectos basados en políticas globales de la UE sobre el cambio climático.

El programa europeo denominado EUROCLIMA+ se encuentra en su segundo año de ejecución y avanza en la promoción del desarrollo sostenible y resiliente al clima en 18 países de América Latina. Considerando particularmente la población más vulnerable, el programa está apoyando a los países latinoamericanos en la implementación de las políticas climáticas relevantes y necesarias para alcanzar las metas comprometidas en el Acuerdo de París. Cinco agencias de la Unión Europea y

dos agencias de Naciones Unidas implementan los componentes del programa, según se da a conocer en el informe de labores de este año. Con un enfoque participativo y estructurado sobre la base de la demanda, EUROCLIMA+ provee apoyo técnico y financiero para el desarrollo e implementación de políticas nacionales de mitigación y adaptación, así como la facilitación del diálogo regional para la acción climática. Hasta septiembre de 2018, se asignaron 88 millones de euros por parte de la Unión Europea a EUROCLIMA+.

“Las medidas que logran resultados positivos a corto plazo, siempre contribuyen a la credibilidad de las organizaciones y personas que las implementan. Del mismo modo, un proceso participativo de identificación, diseño y planeación de las medidas genera credibilidad y legitimidad. El tema de cambio climático afecta a todos y por muchos ha sido visto como un problema nuevo. En este



sentido, ha logrado integrar actores alrededor de la misma mesa, incluso los que en otras discusiones no estuvieron dispuestos a sentarse juntos. En el sector agropecuario, por ejemplo, ganaderos y empresas forestales ahora se sientan en la misma mesa con ambientalistas. En algunas ciudades, las autoridades han dado voz y voto en los procesos de análisis de vulnerabilidad y diseño de sistemas de adaptación a habitantes de barrio que nunca la tuvieron antes”¹.

En Ecuador, la delegación de la UE ha trabajado, desde hace más de 15 años, junto con los gobiernos subnacionales. “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) han demostrado tener una muy importante dinámica en el territorio porque están cerca de las necesidades de la población y pueden dar soluciones rápidas y articuladas a los problemas”, indica Pedro Ponce, gestor de Proyectos en Medio ambiente de la UE, en Ecuador.

En lo que se relaciona a temas de mitigación y adaptación al cambio climático, los gobiernos provinciales tienen funciones, en unos casos, y competencias exclusivas, en otros. Esto ha sido determinado en el Código Orgánico de Organización

Territorial, Autonomía y Descentralización (Cootad), en lo que se refiere a planificación provincial, actividades productivas, vialidad, gestión ambiental y desarrollo agropecuario. Al tener estas funciones y competencias determinadas en la Ley, los GAD provinciales lideran la construcción –y su posterior implementación– de estrategias de cambio climático.

La gobernanza climática

Uno de los pilares de este programa de la UE tiene que ver con cinco aspectos principales:

1. Coordinación.
2. Apoyo y facilitamiento del diálogo regional.
3. Gestión e intercambio de conocimientos.
4. Fortalecimiento de capacidades.
5. Promoción de educación y generación de conciencia.



La delegación de la UE en Ecuador.

Todo esto desde una perspectiva regional, multi-país y nacional sobre el cambio climático. “En los distintos países, el programa ha apoyado a responsables de la toma de decisiones en su proceso de traducir los compromisos acordados en París en medidas políticas y legislativas concretas. En países andinos, por ejemplo, se apoyó el desarrollo de marcos legales, regulatorios y políticas públicas que promueven la adaptación basada en ecosistemas montañosos. A escala regional, se han realizado talleres de intercambio de experiencias y avances en monitoreo y evaluación de políticas climáticas”².

En cuanto a la articulación, se ha desarrollado una línea de diálogos entre pares, con enfoque en la articulación sectorial y multinivel. Una comunidad de práctica para el involucramiento del sector

Hasta septiembre de 2018, se asignaron 88 millones de euros por parte de la Unión Europea al programa EUROCLIMA+.

privado se constituyó con representantes del sector público y privado. Asimismo, se desarrollaron capacitaciones para gobernanza multinivel y sobre herramientas metodológicas para la implementación de proyectos climáticos, específicamente entre el sector público (nacional y subnacional), el sector privado, la sociedad civil y la academia.

i



Trabajo en Ecuador

La profundidad de la acción del programa de la UE ha sido de particular importancia en el país. El programa EUROCLIMA+ está implementando, mediante sus diferentes componentes, varios proyectos en Ecuador. Una de las acciones donde se recibió también gran cooperación fue en la generación del Código Orgánico del Ambiente, el mismo que regula aquellos temas necesarios para una gestión ambiental adecuada. Abordó temas como cambio climático, áreas protegidas, vida silvestre, patrimonio forestal, calidad ambiental, gestión de residuos, incentivos ambientales, zona marino-costera, manglares, acceso a recursos genéticos, bioseguridad, biocomercio, etc.

Pero también se implementan una serie de otros proyectos, donde la articulación de los niveles de gobernanza ha sido clave para su exitosa

aplicación. En Ecuador, el Programa Nacional de Movilidad Urbana (NUMP, por sus siglas en inglés), apoyado por EUROCLIMA+, busca asegurar un acceso equitativo a un transporte bajo en emisiones de carbono, incluyendo guías técnicas para que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) pudieran implementarla a escala local.

Finalmente, Ponce indica que, la UE tiene la plena confianza de que el CONGOPE, a través del proyecto Apoyo a la Generación e Implementación de Políticas Públicas Locales de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, desarrolle aún más un proceso participativo con los actores provinciales, lo cual permitirá que las estrategias sean herramientas útiles para los GAD y para el resto de organizaciones presentes en el territorio. Al tener una herramienta elaborada de manera técnica y participativa, los GAD podrán liderar de manera efectiva la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en cada provincia.

1. Buenas prácticas de adaptación y mitigación con beneficios adicionales en América Latina y la Unión Europea. Serie de Estudios Temáticos EUROCLIMA 6. Compendio. Pág. 8. <https://goo.gl/zLcKrs>

2. Documento EUROCLIMA+ en acción. Avances y logros, enero-septiembre 2018. Pág 4. <https://goo.gl/K6GfSp>

Los 23 GAD provinciales definirán su propia receta para enfrentar los fenómenos climáticos

No existe una forma única para la aplicación de estrategias y políticas que reduzcan el impacto del cambio climático. Cada territorio tiene sus particularidades y el mensaje debe llegar de una manera que sea accesible para todos los actores.

Desde noviembre, hace dos años, el Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) y la Unión Europea (UE), mantienen el proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático (Aprocc), que tiene como beneficiarios a los 23 GAD provinciales del Ecuador. Su ejecución implica el desarrollo de tres ejes de acción:

1. Construcción o actualización de estrategias provinciales de cambio climático.
2. Cofinanciamiento de medidas o acciones de adaptación y/o mitigación al cambio climático en territorio.
3. Fortalecimiento de capacidades de los GAD, intercambio de experiencias y difusión de buenas prácticas del proyecto a escala local, nacional e internacional.

La especialista en desarrollo territorial del proyecto Aprocc, del CONGOPE, Diana Calero, menciona que el objetivo central de la iniciativa es el apoyo a la generación e implementación de política pública local para que los gobiernos provinciales puedan establecer acciones claras para la gestión del cambio climático en el territorio. “Para algunos GAD no ha sido algo necesariamente nuevo, mientras que para otros ha sido bien recibido pese a lo innovador de

la temática. No les hemos dicho ‘aquí está la receta’, sino que, desde su realidad, podrían aplicar los instrumentos en los que trabajamos en el marco del proyecto. Hablar de cambio climático puede llegar a ser tan científico que nadie pudiera entender, asimilar o asumir. Entonces, lo hemos hecho comprensible a su vivencia, analizando en qué les afecta y en qué no. Con ese marco preparatorio, arribamos a una fase gigantesca que es la preparación de los diagnósticos, es decir, la radiografía del territorio, desde la lupa del cambio climático”.

Los diagnósticos comprendieron el enfoque de adaptación y mitigación, cada uno con su abordaje metodológico propio. Para el caso de adaptación, se realizaron estimaciones de riesgo climático, asumiendo y ajustando seis sectores de adaptación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático como parámetros que sustentaron la determinación de amenazas climáticas, elementos expuestos y las condiciones que los tornan más/menos sensibles o mejor/peor adaptados a la variabilidad climática y los eventos climáticos extremos, a escala provincial. En cuanto al enfoque de mitigación, se relevaron y sistematizaron las actividades que se ejecutan en cada provincia, según su relación con los cinco sectores de mitigación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Asimismo, y según la vocación productiva del territorio y la jerarquía de sus sistemas urbanos, se identificaron las oportunidades que cada provincia tendría, sea para promover la reducción de



Foto: Pavel Calahorrano

sus emisiones y/o la captura de GEI a partir de los sumideros existentes.

El trabajo con las provincias se sustentó en la firma de convenios de cooperación interinstitucional, a través de los cuales cada GAD provincial instauró una mesa técnica, generalmente liderada por delegados de unidades de gestión ambiental o de direcciones de planificación. En estas mesas se exponen los avances del proceso. Así, poco a poco, en estos dos años, se ha ido construyendo un instrumento encaminado al cambio climático, no desde la generalidad, sino desde la particularidad de cada territorio. Dentro de este diagnóstico, se debe destacar que hay algunos GAD, como Guayas, El Oro y Esmeraldas, que ya han emprendido algunos estudios para incorporar políticas sobre cambio climático en sus territorios. Otro caso digno de resaltar es Azuay, que diseñó directamente una estrategia provincial de cambio climático. “En el tercer año, la idea es, a partir del diagnóstico y la formulación de las estrategias, concretar acciones.

Hay muchas cosas que se pueden ir caracterizando, estudiando, profundizando para, posteriormente, aplicar medidas de adaptación o de mitigación. Ese es el horizonte”. Así lo detalla Calero.

El rol de los gobiernos locales

Los GAD provinciales tienen una labor trascendental en la reducción de los efectos del cambio climático, según menciona Guillermo Armenta, experto en clima, que es parte del equipo consultor que elabora los diagnósticos. Su primer cometido es el de ser ‘educadores’, de modo que las autoridades locales puedan comprender y transmitir a la población lo que implica el cambio climático y sus consecuencias. El segundo es de ‘gestores’, con el fin de llevar adelante las acciones que atiendan a las particularidades de los territorios ante las modificaciones del clima que, potencialmente,



enfrentarán. Por último, los gobiernos locales deben procurar mayores esfuerzos en el ‘seguimiento, mejora y continuidad’ de las acciones emprendidas, pues muchas de estas, una vez que finalizan, y aunque hayan generado resultados favorables en cuanto a la obtención de insumos o al fortalecimiento de capacidades de las comunidades involucradas, cesan de forma definitiva al no contar con una entidad que lidere su permanencia en el tiempo. Es así que los GAD provinciales tendrían la posibilidad de sostener las medidas y acciones más importantes para su desarrollo.

Atendiendo al alto potencial que advierten los GAD provinciales de interactuar con los demás niveles de gobierno, desde un rol de intermediación, su accionar en el ámbito del cambio climático se torna clave. “Los impactos del cambio climático trascienden los límites jurisdiccionales, por lo que se hace necesario mapear todas las posibles dinámicas, más allá del gobierno provincial e involucrando a municipios, comunidades y actores privados”, según

Calero. La visión provincial apunta a la gestión integral del territorio desde la articulación y coordinación con todos los actores; por ello, la atención a la problemática vinculada al cambio climático puede verse, inclusive, como una oportunidad de generar mecanismos concretos de actuación multinivel.

Los retos en el corto plazo

La formulación de las Estrategias Provinciales de Cambio Climático apunta a promover un análisis profundo y crítico que conjugue los hallazgos más relevantes de los diagnósticos provinciales con las prioridades del territorio, desde la perspectiva de los actores. Se han establecido varios pasos para llevar adelante la construcción y/o actualización de estos instrumentos y, entre ellos, está la identificación de medidas de adaptación y mitigación que ya se encuentren implementadas en los territorios provinciales, las



Foto: Pavel Calahorrano

cuales, como valor agregado, serán analizadas y se estimará su pertinencia de acuerdo con los resultados de los diagnósticos de cambio climático provincial que se adviertan en el sitio de implementación.

Al asumir al cambio climático como un limitante para el desarrollo territorial, una vez que se comprende que pese a ser una problemática global tiene expresiones locales que inciden sobre múltiples actores y que por su naturaleza profundiza las condiciones de desigualdad, es posible identificar a las Estrategias Provinciales de Cambio Climático como instrumentos de apoyo para la planificación territorial. Es así que, a partir del proyecto, se contará con estos instrumentos, que constituirán un insumo clave para actualizar los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de todos los niveles de gobierno y que favorecerán la inclusión del cambio climático desde su incidencia

directa en el desarrollo de los territorios.

Finalmente, las Estrategias Provinciales de Cambio Climático contarán con carteras de medidas (banco de proyectos), como un conjunto estructurado de acciones de adaptación y/o mitigación que viabilizarán la concreción de los objetivos estratégicos provinciales establecidos para la gestión local del cambio climático. Dichas carteras, por una parte, constituirán el insumo para el fondo concursable que prevé el proyecto en su segundo componente, con el cual se apoyará su cofinanciamiento; y, por otra, serán la hoja de ruta para la identificación de potenciales fuentes de financiamiento climático. En este sentido, cabe remarcar que en conjunto con el Ministerio del Ambiente y la Fundación AVINA, en el 2019, se iniciará un proceso de fortalecimiento de capacidades a los GAD provinciales, para la gestión y acceso a financiamiento climático, con el apoyo del Fondo Verde del Clima.

El cambio climático ¿una nueva oportunidad para el capitalismo?

POR EDWIN MIÑO ARCOS

Enfrentar la visión de lo inevitable en ambiente nos ha llevado a un fatalismo negacionista. Me explico. En este punto donde los daños son evidentes, y las acciones que emprendamos no van a cambiar las cosas, mejor mantengamos el estilo de vida y enfrentemos las circunstancias cuando estas se presenten.

El desconocimiento y la incertidumbre que persiste alrededor del calentamiento global han llevado a que muchas personas dramaticen los datos, pensando que estos efectos no serán tan trágicos como los ‘fanáticos del conservacionismo lo dicen’. Esto ha dado pie a que muchos otros cuestionen la real existencia del problema.

Mientras llegamos a un acuerdo sobre las causas y los efectos de manera esquemática y cifrada, sí podemos levantar una primera hipótesis para trabajar hoy.

No podemos seguir consumiendo en los niveles actuales. Y digo consumir, porque usando el criterio económico que la demanda crea la oferta, si dejamos de consumir se dejará de producir y de distribuir los productos que más contaminan.

Por desagregación llegaremos a la conclusión que si el sistema capitalista se define según la producción y el consumo (léase el ciclo económico), es el sistema lo que debemos cambiar. Es el paradigma que nos ha regido los últimos 400 años, esa forma de ver el mundo que hay que cambiar.

Para este trabajo me basé en la relectura de un libro de muchísima actualidad: ‘Esto lo cambia todo: el

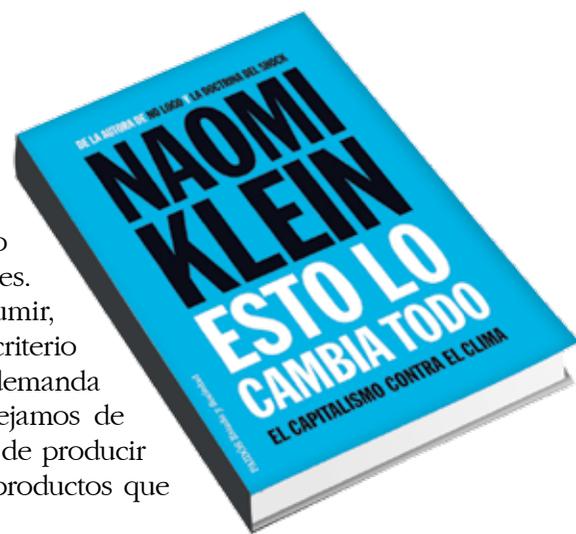




Foto: Pavel Calahorrano

capitalismo contra el clima', de Naomi Klein. La cuestión sencillamente la resumiré en: 'Cambiemos de modo de producción porque este modo está depredando el planeta y no hay opción ni de que cambie, ni de que mejore el medio ambiente en este modelo'.

Es el capitalismo imbécil¹

Cuando estoy escribiendo este artículo, en el Ecuador se discute acerca de los niveles de restricción del uso del plástico. Al parecer un video de una tortuga que era atendida sustrayéndole un sorbete plástico por su nariz, fue la gota que derramó el vaso, pero igual nos muestra las distintas visiones sobre la crisis ambiental. Mientras en Galápagos, el Gobierno Nacional prohibía totalmente el uso de estos plásticos, en Guayaquil –un gobierno local de carácter neoliberal– los moderaba en su uso con plazos y la medida era más publicitaria antes que efectiva; y en Quito –otro gobierno local de derecha– se discutía el papel que la industria plástica juega en la generación de empleo, por lo que era poco probable llegar a la

limitación de las 'Islas Encantadas'.

¿Qué significa esto? Todas las acciones ambientales tienen que ver con la visión ideológica y estratégica de desarrollo que tengamos.² Suprimir el plástico cambiará la cultura de las islas, la temporalidad de las fundas plásticas, que son una nota publicitaria de los grandes supermercados, los productores de plástico sabrán que reducirá su mercado en Galápagos; o sea, cambiarán su forma de vida –claro, en función del uso de ese material–. En Guayaquil no pasará nada y Quito seguirá en el limbo.

El sistema capitalista se ha caracterizado por generar ganadores y perdedores. Es decir, no todos ganan en las épocas de bonanzas y tampoco todos pierden en época de crisis.³ Pero quienes jugamos en este sistema sabemos que esa ruleta rusa lo que logra es tenernos atrapados en un sistema que un día ganas y a partir de eso juegas siempre. Entonces, ¿por qué cambiar el paradigma? Eso es lo que sabemos hacer. Eso nos enseñaron desde hace 400 años



Foto: Pixabay

y el único referente de cambio que teníamos –el socialismo– fue un fracaso. O sea, la pregunta es ¿por qué cambiar? La respuesta es sencilla: porque para llegar a ese juego de ganar y perder secuencialmente necesitas explotar la naturaleza y esta tiene un límite de proveedor; y si piensas que el desarrollo tecnológico encontrará salidas al problema, no comparto tú fe. En contrapropuesta, surge otra pregunta a favor de la tecnología. Hoy hablamos de ¿por qué se está recuperando la capa de ozono?, ¿los dramáticos llamamientos del apocalipsis climático no se cumplieron? ⁴ Por ahora lo dejo como pregunta.

Creo que esa falta de visión sobre el cambio de paradigma ha hecho que fracasen iniciativas como, por ejemplo, la cumbre de cambio climático del 2009 en Copenhague o la tesis ecuatoriana de conservación del Yasuní.⁵ No sé si fue ingenuidad o criterios que el capitalismo puede ser humanista o popular o solidario.

Entonces, si no enfrentamos la problemática a partir de un cambio del sistema nos quedamos en soluciones parches, sin compromisos vinculantes, sin recursos reales para solucionar el problema; y, hoy hemos acuñado la peor de las estrategias: “adaptación al cambio climático” ⁶. Es decir, adaptarnos a lo mal que estamos haciendo las cosas.

Mientras a los países más vulnerables se los exhorta a adaptarse al cambio climático, los países industrializados y responsables de este problema mundial no toman medidas efectivas y drásticas para reducir sus emisiones. Es decir que mientras “se apoye” la adaptación de los demás, ellos pueden mantener su modelo de producción y consumo; por ende, ahondan más el problema y no se llega a una solución real. Más o menos como si a un alcoholico, en lugar de prohibirle manejar lo que vamos hacer es cambiar las leyes para que intente no ser condenado por matar a alguien conduciendo ebrio.



Foto: Pixabay

El cambio de paradigma

Thomas Donohue, presidente de la Cámara de Comercio de EE.UU., decía: “No existe posibilidad alguna de conseguir algo así, sin un cambio radical del estilo de vida americano, una modificación que comportaría un freno al desarrollo económico y el cierre de amplios sectores de nuestra economía”⁷.

Es decir, sin muchas vueltas, el sistema como lo conocemos no da más. Esa es la condición que es el eje del debate, habrá que cambiar estilos de vida, eliminar una meta del capitalismo, que es el crecimiento económico como sinónimo de desarrollo y de bienestar, el PIB dejará de ser el índice de referencia mundial, cerrarán muchos sectores de la economía; por ejemplo, la producción petrolera ecuatoriana y toda su capacidad productiva, generación de empleo,

etcétera. Y “ellos” lo saben. En la misma obra se dice: “Richard Rothschild cuenta al público allí presente que se presentó a las elecciones del condado de Carroll (en Maryland), porque había llegado a la conclusión de que las políticas dirigidas a combatir el calentamiento global eran en realidad un ataque contra el capitalismo estadounidense de clase media”.

Es verdad, hemos llegado al punto que querer decir que los cambios en el modelo de vida no afectarán el sistema en su conjunto, es una mentira. Si no queremos plástico en nuestras playas, habrá que dejarlo de producir y eso implica cerrar fábricas y dejar de generar empleo; quien te diga que inmediatamente se crearán nuevas industrias alternativas, te está mintiendo. El desarrollo sostenible no crea la cantidad de empleos que genera la gran industria contaminante. Es el sistema el que hay que cambiar, no las formas ni sus instrumentos. Dejemos de mentirnos. Parafraseando a Marx: un nuevo fantasma recorre el mundo. ¡Ecologistas del mundo uníos!

1. Frase famosa de la campaña de Bill Clinton contra Bush padre.

2. “Tras un atípico descenso en el 2009 debido a la crisis financiera, las emisiones globales se dispararon de nuevo un 5,9% en el 2010; el mayor incremento en términos absolutos desde la Revolución

Industrial”. Página 33. KLEIN, Naomi. Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima. Paidós Editores. 2015. España.

3. Por ejemplo, en temas ambientales no todos contaminamos por igual; Ecuador aporta el 0,15% de las emisiones de gases de efecto invernadero, mientras los países desarrollados aportan mucho más. Si usamos el juego capitalista nosotros somos “acreedores ambientales”. Obra citada. Página 18.

4. “En 2017 se habrá cerrado para siempre. En definitiva, hemos alcanzado lo que algunos activistas han dado en llamar la década cero. De la crisis climática: o cambiamos ahora, o perdemos nuestra oportunidad”. Página 40, obra citada. ¿Si ya no cambiamos ese “fatalismo negacionista” no tendrá razón?

5. Podemos hoy culpar al presidente Correa del fracaso de la iniciativa, pero lo real es que el concepto no funcionó, dejar petróleo sin explotar y que te paguen por eso. No hubo ni intenciones serias del mundo de recoger esos fondos.

6. La gran meta del Banco Mundial evitar el incremento del 4% de la temperatura del planeta no nos garantiza que el mundo pueda “adaptarse” a temperaturas inclusive inferiores. Obra citada. Página 27.

7. Obra Citada. Página 49.

AMPLIACIÓN A 4 CARRILES

TRAMO VIAL UNIÓN DEL TOACHI-SANTO DOMINGO



Un total de 30 millones 490 mil dólares se invertirán en la primera fase de la ampliación, en una longitud de 15.1 kilómetros, que pasarán de 2 a 4 carriles.

La primera fase comprende también:

- 5 puentes
- 118 alcantarillas
- 3 puentes peatonales
- Cunetas
- Señalización

CONGOPE



Consortio de Gobiernos
Autónomos Provinciales
del Ecuador



Las provincias somos el Ecuador

www.congope.gob.ec



/Congope



/CongopeEcuador



/Congope