



La posibilidad de una relación más sostenible entre ecosistemas y comunidades urbanas y rurales

Capítulo 3



La esperanza no es la convicción de que algo irá bien, sino la certidumbre de que ese algo tiene sentido, independientemente de cómo resulte.

Václav Havel, "Perturbar la Paz" (48)

El panorama que presenta el capítulo anterior no deja mucho espacio para el optimismo, aunque tampoco existen razones para afirmar que exista una condena inevitable o un sino fatal que determine que el mundo del cual van a formar parte las siguientes generaciones, necesariamente tendrá que ser igual o peor que el presente.

A todo lo largo y ancho de América Latina y del Caribe existen experiencias que muestran que sí es posible llevar a la práctica eso que se llama "desarrollo sostenible", y que se han desarrollado los saberes necesarios para realizar una verdadera gestión participativa del riesgo que recupere la capacidad de las comunidades para convivir "pacíficamente" con las dinámicas de sus ecosistemas o para reaccionar oportunamente, y evitar que la inminente materialización de una amenaza, ocasione la pérdida de vidas humanas.

A pesar de eso, de su cantidad y calidad, esas experiencias, de alguna manera, continúan siendo puntuales y aisladas, y no han logrado redireccionar significativamente el desarrollo de la región en general ni de cada país en particular. Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que existen más avances en la teoría y en las normas legales, que en el ejercicio concreto de la gestión del riesgo. Pero ya no es porque no sepamos cómo hacerlo, sino por otros factores, entre otros porque el grueso de la opinión pública y de los tomadores de decisiones siguen mirando los desastres como sucesos aislados, súbitos e inevitables, que no tienen una relación directa de causalidad con la manera como se concibe y ejecuta el desarrollo.

Y como si ya no existieran dificultades suficientes para impulsar un verdadero desarrollo en América Latina y el Caribe, las comunidades y sus líderes se ven en la obligación de enfrentar, ahora sí, el reto climático: todo lo que está ocurriendo hoy con el clima terrestre o lo que se anticipa que va a suceder en el futuro próximo y mediato de continuar el cambio climático a su ritmo actual, se preveía hace por lo menos cuatro décadas, pero las voces de quienes lo anunciaban, pese a la seriedad de sus argumentos, no eran suficientemente escuchadas ni por lo tomadores de decisiones en los sectores público y privado, ni por la comunidad en general⁴⁹. Pero el hecho de que los fenómenos hidrometeorológicos (relacionados con el clima) estén tras el 92% de los afectados por desastres en la región entre 2005 y 2006⁵⁰, obliga a ponerle nueva atención a la voz de la naturaleza.

El clima y sus efectos sobre la especie humana no habían logrado insertarse en la agenda política, ni en el imaginario colectivo como un tema de interés real, mucho menos como una prioridad, ni los medios de comunicación se ocupaban de él, más allá del informe meteorológico o de las noticias que presentaban los desastres como sucesos causados por decisión de Dios o por la "violencia" de la naturaleza.

Hoy, sin embargo, esa situación ha cambiado, especialmente porque la naturaleza cada vez habla de manera más clara y más contundente, de modo que no está quedando mucho espacio para las dudas sobre la relación directa entre las equivocaciones de los seres humanos al momento de planificar y de ejecutar el desarrollo, y la reacción de la naturaleza ante esas equivocaciones, en especial cuando éstas significan alteración de los ecosistemas y sus dinámicas.

La naturaleza siempre ha pasado la cuenta *por las malas* cuando su voz no ha sido escuchada y tenida en cuenta *por las buenas* en el momento de tomar las decisiones humanas, pero antes sufrían las consecuencias los hijos o los nietos de quienes incurrieran en la equivocación. Parecería que ahora la naturaleza ha mejorado sus *sistemas de cobro* y cada vez se demora menos en manifestar su inconformidad. Ésto por lo que explicábamos en el capítulo anterior: las amenazas de origen hidrometeorológico parecen estarse agudizando, y tanto frente a éstas como frente a las de origen geológico, la vulnerabilidad humana cada vez es mayor.

Puede ser, entonces, que no es que la naturaleza haya mejorado sus *sistemas de cobro*, sino que los seres humanos hemos perdido nuestras habilidades para evadir al acreedor.

Quizás lo que hace más interesante a la gestión del riesgo es que, más allá de un conjunto de herramientas o de técnicas para corregir la dirección del desarrollo y evitar los desastres, se trata de redefinir profundamente la cultura. Lo cual, en muchos casos, significa recuperar la memoria perdida de una época en la cual los seres humanos sabíamos dialogar con la naturaleza de manera más permanente y más fluida.

Quienes hasta este momento se habían rehusado a atender las advertencias humanas y a tomar en cuenta las evidencias en que éstas se basaban, hoy se ven obligados a escuchar

⁴⁸ Citado por J. Richard Gott en "Los Viajes en el Tiempo". Metatemas – Tusquets (Barcelona 2003)

⁴⁹ Un documento elaborado para la Secretaría de la Convención sobre Cambio Climático – UNFCCC (por su nombre en inglés) en Abril de 2006 afirma que "La Oficina del Primer Ministro del Reino Unido realizó recientemente una convocatoria para proyectos de adaptación al cambio climático, en respuesta a lo cual se recibieron 195 propuestas, ninguna de las cuales relacionadas con América Latina. El motivo: existen pocos estudios y reseñas de casos exitosos de adaptación en la región. En su conjunto, los países han dedicado todo el tiempo y los esfuerzos disponibles a la elaboración de los informes nacionales y a la elaboración de escenarios y estudios de impacto, pero no están totalmente convencidos de que la adaptación constituya tema para la formulación de políticas y el diseño de investigaciones, lo cual contrasta con el liderazgo de la región (en particular del Brasil) en materia de políticas relacionadas con el clima. José Luis Mata y Carlos Nobre, "Background paper: Impacts, vulnerability and adaptation to climate change in Latin America". Pag. 35.

⁵⁰ Fuente: Reporte Regional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD

la voz contundente de la Tierra, que se expresa a través de desastres cada vez más complejos, más dañinos y con mayores implicaciones de carácter político, ecológico, social y económico.

Pero así mismo, el cambio climático también puede significar abundancia de agua en algunos lugares donde antes sólo había sequía, o incremento de peces en aguas que antes eran estériles. Detrás de algunos peligros, también puede haber algunas oportunidades.

A la gestión del riesgo no solamente le corresponde ayudarlas a identificar y a aprovecharlas, sino también evitar que éstas generen nuevas amenazas y vulnerabilidades.

El tema del cambio climático ha colocado a la naturaleza en las agendas políticas y ciudadanas a nivel mundial, no ya solamente como una proveedora de recursos y servicios ambientales susceptibles de apropiación y negociación, sino como una interlocutora con la cual es preciso dialogar y concertar para todos los efectos que, directa o indirectamente, se relacionen con el desarrollo y, en general, con la búsqueda de una mejor calidad de vida para los seres humanos. Por primera vez en la Historia, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas ha incluido en su agenda de abril de 2007, el cambio climático como un tema de seguridad mundial, capaz de alterar el de por sí frágil “equilibrio” internacional.



Cambio Climático, Seguridad y Conflictos⁵¹

El 9 de enero de 2004, David King, el principal consejero científico del gobierno del Reino Unido, señaló que el cambio climático es una amenaza mucho mayor para el mundo que el terrorismo internacional. En febrero de 2004, John Reid MP, entonces Secretario del Estado para la Defensa y ahora Secretario del Interior, argumentaba que el cambio climático puede detonar conflictos entre naciones. Él pronostica que la violencia y el conflicto político se volverán más probables en los próximos 20 a 30 años en la medida en que el clima convierta la tierra en desierto, derrita las capas de hielo y envenene los suministros de agua. Coloca al cambio climático junto con las mayores amenazas en las décadas futuras, incluyendo al terrorismo, los cambios demográficos y la demanda global de energía. Al mismo tiempo que vemos más allá de la próxima década, vemos cómo crece la incertidumbre; incertidumbre sobre las consecuencias geopolíticas y humanas del cambio climático. ...Impactos como las inundaciones, el derretimiento de la *permafrost* y la desertificación, pueden conducir a la pérdida de tierra agrícola, el envenenamiento de las fuentes de agua y la destrucción de la infraestructura económica.

Más de 300 millones de personas en África actualmente carecen de acceso a agua potable; el cambio climático empeorará esta situación calamitosa. John Ashton, Representante Especial para el Cambio Climático de la Secretaría de Asuntos Exteriores del Reino Unido, manifestó en la conferencia sobre Cambio Climático: El Impacto en la Seguridad Global, realizada en el Real Instituto de Servicios Unidos, el 24 de enero de 2007: Existen todas las razones para creer que, a medida que el siglo XXI transcurre, la historia de la seguridad estará vinculada al cambio climático. 6 El cambio climático es un asunto de seguridad porque si no lidiamos con éste, las personas morirán y los Estados fracasarán, concluyó Ashton.

Ashton señaló que los planificadores de defensa y seguridad deben hacer frente a una paradoja al establecer sus respuestas al problema. La mayoría de las amenazas a la seguridad en el mundo de hoy son tratables hasta cierto punto mediante la fuerza bruta o una reacción convencional, dijo, y la demanda por tales reacciones aumentará como respuesta a los problemas de seguridad relacionados con el cambio climático. Pero no existe una solución desde la fuerza bruta para el cambio climático usted no puede forzar a su vecino a cambiar sus emisiones de carbono poniéndole una arma en la cara.

Sir Crispin Tickell, anterior Representante Permanente del Reino Unido ante las Naciones Unidas, resaltó los factores ambientales detrás del colapso social. El profesor John Mitchell, científico principal en la Oficina Meteorológica, pronostica que en las décadas por venir veremos un 30% de incremento de sequías severas. Añade que África experimentará un aumento de la desertificación, del déficit hídrico y de las enfermedades.

Además del Reino Unido, otras naciones han empezado a evaluar las implicaciones del cambio climático para la seguridad. En 2002, el ministro alemán para el Ambiente, la Conservación de la Naturaleza y la Seguridad Nuclear, publicó un informe encomendado sobre cambio climático y conflictos, en el que planteó la interrogante si los impactos del cambio climático pueden incrementar los potenciales de conflicto. En la primavera de 2004 se filtró hacia la prensa un reporte interno para el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, elaborado por Randall y Schwartz, sobre el impacto del abrupto cambio climático en la seguridad nacional de los Estados Unidos.

⁵¹Fragmento de un manifiesto de Ben Wisner y otros. <http://www.desenredando.org/public/articulos/2007/clim-change/CCySH.pdf>

Debido a la duración del llamado “ciclo del carbono”⁵², aún cuando, hipotéticamente, todos los países del mundo, y en especial los principales generadores de gases de efecto invernadero (GEI), suscribieran y le dieran pleno cumplimiento al Protocolo de Kioto, adoptando medidas como las que se comienzan a tomar en la Unión Europea para reducir el consumo de combustibles fósiles y la emisión de dichos gases, las dos o tres generaciones siguientes deberán convivir con los efectos del calentamiento del planeta.

A la Tierra le sucede, en este caso, lo mismo que a las personas que dejan el cigarrillo cuando se enteran de que sufren de enfisema pulmonar como resultado del abuso del tabaco: se necesita que pasen varios años antes de que el organismo comience a reportar los efectos de esa decisión favorable tomada por el antiguo fumador.

La magnitud de los efectos del calentamiento de la Tierra puede variar como resultado de las medidas que se adopten, pero de una u otra manera esos efectos estarán presentes, entre otras cosas, porque la biosfera siempre estará buscando nuevos “equilibrios dinámicos”: cambios “naturales” en la atmósfera, la hidrósfera y la corteza terrestre (“capas” todas estrechamente interrelacionadas entre sí), causados por la naturaleza misma como parte de sus dinámicas normales, o disparados o agudizados por la acción humana.

Recordemos que el cambio climático no es una amenaza que vaya a llegar súbitamente, como la caída de un aerolito desde el espacio exterior, sino que se va gestando de manera lenta y permanente, en el mismo escenario en el que ya se dan y se seguirán dando otros procesos de cambio. Esos cambios seguirán siendo amenazas para las comunidades humanas en la medida en que se incrementen la cantidad de personas que habitan en zonas de riesgo y su nivel de vulnerabilidad, debido a factores como los que enumeramos en el capítulo anterior: aglomeración en grandes ciudades, deterioro ecológico, incremento de la pobreza y las desigualdades, desbordamiento de la capacidad del Estado para atender las nuevas necesidades, etc.

Esto es válido en general para todas las zonas de la Tierra y en particular para América Latina y el Caribe, en donde los procesos de *vulnerabilización* de las ecosistemas y las comunidades, y los procesos de urbanización, todos los días van en aumento.

En conclusión, a las próximas generaciones les corresponderá vivir en un planeta distinto del que nos ha tocado en suerte a las generaciones actuales, de la misma manera que a nosotros nos ha tocado un planeta distinto del que conocieron las generaciones anteriores, pero con la obligación de enfrentar y resolver dificultades de una complejidad que la humanidad no

había conocido nunca antes. Y con mucho menos márgenes de error que los que *disfrutamos* nosotros porque, como antes mencionamos, *la naturaleza está endureciendo sus sistemas de cobro*. A esos nos referimos al hablar de **el reto de vivir en un nuevo planeta**.

Volvamos al inicio de este capítulo: ese nuevo planeta no tiene porque ser necesariamente peor que el actual, sino que bien *podría ser* mejor, si desde este momento se comienzan a descubrir y a tomar -y si se les otorga la necesaria continuidad- las medidas adecuadas para buscar que en el futuro exista una relación más sostenible entre ecosistemas y comunidades urbanas y rurales.

En eso consiste el verdadero reto del desarrollo sostenible, una de cuyas herramientas es la gestión integral del riesgo (que en otra parte se ha denominado “gestión radical del riesgo” por cuanto debe llegar hasta las raíces mismas del problema). Lo cual es, también, un reto de creatividad: la que invocaba Bernard Shaw cuando afirmaba que *“Todos ven las cosas como son y se preguntan: ¿por qué?, pero yo me imagino las cosas como podrían ser y me pregunto: ¿por qué no?”*.

El resultado de esa nueva relación entre ecosistemas y comunidades debe ser una mayor equidad y una mejor calidad de vida para los habitantes del planeta, incluyendo a los habitantes no humanos que comparten con nosotros la tierra. Recordemos que la expulsión de las especies silvestres de sus hábitats o la desaparición de éstos, significa pérdida de la capacidad de autorregulación de los ecosistemas y, en consecuencia, mayores amenazas para las comunidades humanas. Si las razones éticas no nos bastan para respetar otras especies, hagámoslo por egoísmo, pensando en la supervivencia de nuestra propia especie en el largo plazo.

¿Cómo saber si, a partir de ahora, año tras año no vamos acercando o alejando de esa nueva relación entre ecosistemas y comunidades que se debe traducir en mayor equidad y mejor calidad de vida para los habitantes del planeta?

Entre otros posibles instrumentos, contamos ya con los llamados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), resultado de un vasto consenso en la comunidad internacional y parte de los compromisos asumidos ante sí mismos y ante el mundo por los países miembros de la ONU.

La prospectiva: una herramienta para construir el futuro

Según Gastón Berger, uno de sus fundadores, *“la prospectiva es la ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poderlo influir. Aunque de hecho es, paradójicamente, una ciencia sin*

⁵²Conjunto de transformaciones y de intercambios en que participa el Carbono en la biosfera, al pasar de la atmósfera a la geosfera para luego volver a la primera a través de las erupciones volcánicas (procesos biogeoquímicos), o al pasar de la atmósfera a las plantas a través de la fotosíntesis, para luego retornar a la atmósfera por medio de la respiración.

*objeto que se mueve entre la necesidad de predecir lo que puede ocurrir y el deseo de inventar el mejor futuro posible. Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, sí podemos imaginar nuestro mañana preferido.*⁵³

La prospectiva constituye una herramienta de primera importancia para tomar las riendas del futuro en y desde distintos niveles, incluyendo el local, el de las comunidades, sus organizaciones y sus líderes. Es decir, para liberarnos de la fatalidad. Y para reorientar el desarrollo aprendiendo de los éxitos y errores del pasado y enfocándolo hacia la construcción de un mundo mejor que el actual.⁵⁴

Un ejercicio de prospectiva comienza necesariamente por entender el presente en función de los procesos que nos han conducido hasta él. Es decir, contestar a la pregunta “¿De dónde venimos?”, intentando identificar los contextos y los puntos de cruce o disyuntivas en las cuales se tomaron decisiones críticas que condujeron a ser lo que somos hoy (cuáles se han tomado a nivel local o nacional y cuáles han estado total o parcialmente por fuera de nuestro control).

Siempre en función de identificar y entender procesos colectivos, y no solamente alrededor de fechas, de hechos o de *héroes aislados*, como hasta hace poco se enseñaba la Historia.

Y claro, sin olvidar que los procesos humanos no tienen lugar en

un espacio abstracto, sino sobre un territorio concreto, del cual esos mismos procesos históricos forman parte y contribuyen diariamente a forjar. Como también forman parte de ese territorio los ecosistemas y sus componentes no humanos (los ríos, las montañas, los bosques y sus habitantes, el desierto, la costa, el clima, el paisaje en general), no sólo como escenarios pasivos e inertes, sino como verdaderos *co-protagonistas* de los procesos que se pretenden entender.

RETRO-PROSPECTIVA

Así como la prospectiva constituye una metodología para auscultar y construir posibles “escenarios de futuro”, proponemos la retro-prospectiva como ejercicio para identificar de qué manera algunas decisiones tomadas en una determinada coyuntura del pasado, hubieran podido ser diferentes. Y cómo esas decisiones diferentes hubieran podido evitar situaciones indeseables del actual presente.

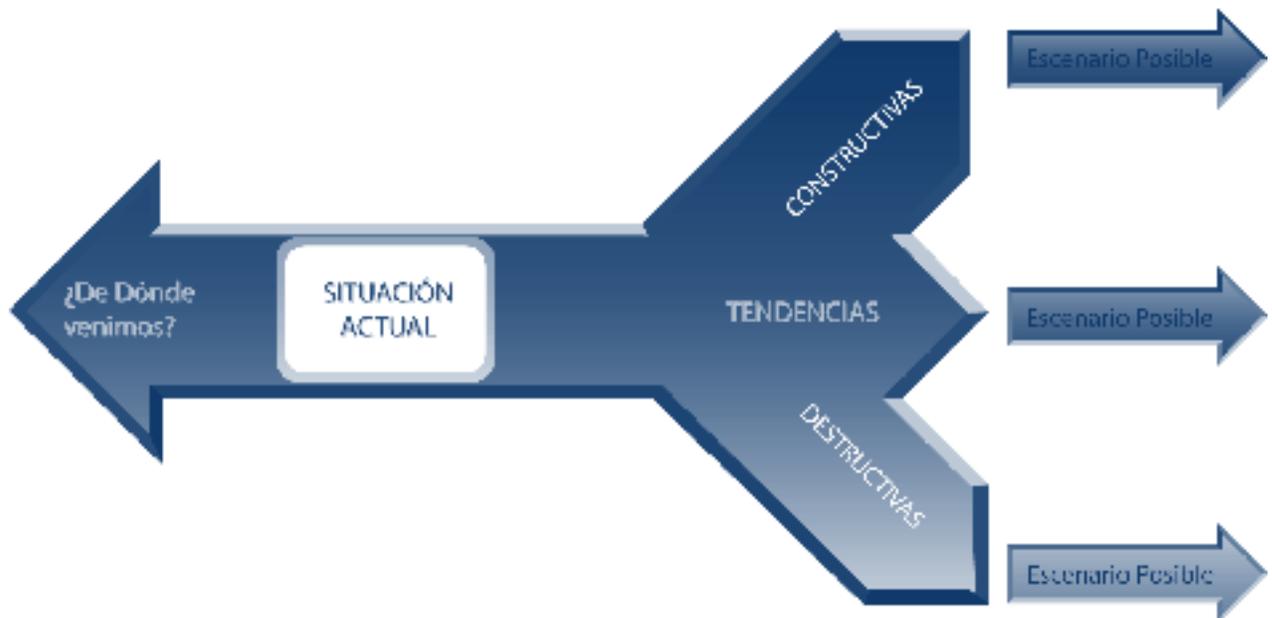
Esos ejercicios darán muchas luces sobre las implicaciones futuras que pueden tener las decisiones que tomemos ahora.

¿Quiénes hubieran podido intervenir para que en esa coyuntura no se tomara la decisión inadecuada?

¿Por qué no lo hicieron? Y si lo intentaron ¿por qué no pudieron?

¿Existían elementos de juicio que hubieran permitido tomar una decisión diferente? ¿Cuáles? ¿Por qué no fueron tenidos en cuenta?

Gráfico No. 7



⁵³ Citado por Jordi Serra en <http://www.ciencia.vanguardia.es/ciencia/portada/p371.html>

⁵⁴ Ver “Gobernar es Construir el Futuro” (Gustavo Wilches-Chaux y la Dirección de Desarrollo Territorial del Departamento Nacional de Planeación de Colombia). Es un manual práctico y amigable para la elaboración de programas de gobierno dirigido a candidatos a alcaldías y gobernaciones. Bogotá, 2003. Se puede bajar de lista de “Manuales” de la página web de FEMICA (Federación de Municipios del Istmo Centroamericano). <http://www.femica.org/mochila/>

El siguiente paso consiste en caracterizar el territorio tal y como se presenta en la actualidad, como el resultado de los procesos anteriores y de la interacción permanente y actual entre las dinámicas de la naturaleza y las dinámicas de la sociedad.

Para esto debemos responder preguntas como:

¿Cómo son y cómo funcionan los ecosistemas que conforman el territorio?

¿Cómo son y cómo funcionan las comunidades humanas que interactuamos con esos ecosistemas?

¿De qué manera las dinámicas naturales afectan o pueden llegar a afectar a las comunidades, y de qué manera las dinámicas humanas afectan o pueden llegar a afectar a los ecosistemas y sus dinámicas?

Desde el punto de vista de la gestión del riesgo, entendemos la sostenibilidad como aquella característica de un territorio en el cual ni la dinámica de los ecosistemas constituye una amenaza contra las comunidades humanas, ni la dinámica de éstas constituye una amenaza contra los ecosistemas.

Una vez hayamos caracterizado el territorio del cual formamos parte, procedemos a identificar las tendencias y a proyectarlas hacia el futuro. Esto es, contestar a preguntas como:

¿Qué tendencias han predominado en los procesos analizados y cuáles han quedado o están quedando rezagadas? ¿Por qué unas sí y las otras no?

¿Cuáles de esas tendencias apuntan hacia una mayor sostenibilidad en términos de seguridad humana, seguridad territorial y, por ende, mejor calidad de vida integral? Tendencias favorables o constructivas.

¿Cuáles apuntan hacia el crecimiento de las amenazas y de los factores de vulnerabilidad? Tendencias desfavorables o destructivas.⁵⁵

¿Si siguen predominando las tendencias que hasta el momento han predominado, a dónde vamos a llegar?

Llegamos así a lo que en prospectiva se conoce como escenarios tendenciales: aquellos que surgen de suponer que

los procesos mantendrán la dirección y el ritmo que han traído hasta el presente.

¿A dónde van a llegar América Latina y el Caribe de seguir las tendencias que han dominado hasta el presente y que describimos en el capítulo anterior?

Arribamos así a lo que en prospectiva se denomina un escenario probable, que es aquel que tiene mayor probabilidad de ocurrir en caso de que se mantengan intactas las tendencias, es decir, si no se toman las medidas necesarias para *torcerles el pescuezo* o cambiarles el rumbo⁵⁶.

La sensación de no poder hacer algo eficaz para cambiar ese escenario probable, conduciría a la fatalidad, pero la prospectiva trabaja también con escenarios posibles, en los cuales cabría todo aquello que quisiéramos imaginar, siempre y cuando cumpla las condiciones que la prospectiva les impone a los escenarios para que puedan ser tenidos en cuenta: **coherencia o consistencia interna, pertinencia y verosimilitud o plausibilidad**.⁵⁷

En el contexto de los escenarios de cambio climático, solamente tienen sentido los posibles, y éstos se evalúan de acuerdo a la manera como satisfacen los siguientes criterios:

- 1) Consistencia del nivel regional con las proyecciones globales.
- 2) Plausibilidad física y realismo, de manera que los cambios en las variables climáticas resulten mutuamente consistentes y creíbles y que los patrones espaciales y temporales resulten realistas.
- 3) Pertinencia de la información para la evaluación de impactos (resolución, horizonte temporal, variables).
- 4) Representatividad del rango potencial de futuro cambio climático regional.
- 5) Accesibilidad para el uso de evaluaciones de impacto.

José Luis Mata y Carlos Nobre⁵⁸

En prospectiva en general, entre los escenarios posibles están los **realizables** y los **irrealizables** (o por lo menos aquellos cuya realización es menos probable). Para aterrizar al tema que nos ocupa, digamos que un escenario **posible y realizable** es aquel en el cual los territorios (ecosistemas y comunidades) hayan logrado desarrollar su capacidad de adaptación dinámica (resistencia y resiliencia) frente a los efectos del cambio climático, y en que sobre las causas humanas de ese cambio se haya logrado ejercer un cierto y efectivo control (reducción en la emisión de gases invernadero).

⁵⁵ Calificar una tendencia como favorable o desfavorable puede resultar muy complicado si nos limitamos a mirarla exclusivamente desde el punto de vista antropocéntrico de los intereses de los distintos actores y sectores sociales. Por ello es necesario mirar los efectos de cada tendencia desde el punto de vista de su impacto sobre la seguridad territorial, es decir, si contribuye a fortalecer la capacidad del territorio para resistir los efectos de distintas amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico, o si por el contrario hace más vulnerables (en el corto, mediano y largo plazo) a las comunidades y a los ecosistemas.

⁵⁶ Por ejemplo, de mantenerse las tendencias actuales, dentro de 25 años no quedarían habitantes rurales en América Latina y el Caribe.

⁵⁷ Bertrand de Jouvenel, otro de los forjadores de la prospectiva, habla de que el presente puede evolucionar hacia una serie de realidades múltiples, que denominó futuros.

⁵⁸ "Background paper: Impacts, vulnerability and adaptation to climate change in Latin America". Secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC, Lima, Abril 2006



Un escenario **posible pero irrealizable**, por lo menos en las próximas dos o tres generaciones, sería aquel en el cual hubieran desaparecido totalmente los factores antrópicos que contribuyen al calentamiento global o los que determinan la vulnerabilidad de las comunidades humanas⁵⁹.

Por último, aparecen los **escenarios deseables**, que son aquellos posibles y además realizables, a los cuales aspiramos a llegar en un plazo determinado. En el campo climático, un escenario de este tipo (más por posible que por deseable) es aquel según el cual el incremento de la temperatura media del planeta solamente sea de 2 grados Celsius, lo cual, de todas maneras, generaría una serie de riesgos.

Un ejemplo concreto a nivel mundial es el escenario al que apuntan los **Objetivos de Desarrollo del Milenio**, que si bien no pretenden un mundo de *total felicidad*, por lo menos definen unas metas que, con la decisión política y social necesaria, son posibles de alcanzar.

Un ingrediente central para la construcción de los escenarios deseables y posibles son los llamados **gérmenes de futuro**: “Semillas que están allí, en la vida de la comunidad o en alguna parte desde donde pueden influir sobre la comunidad, todavía

de manera muy débil, pero que de fortalecerse, podrían cambiar el rumbo de las tendencias desfavorables e incluso convertirse en tendencias dominantes”.⁶⁰

Los gérmenes de futuro son procesos concretos y tangibles (y en determinadas condiciones replicables) que tienen lugar a nivel mundial, nacional y especialmente local, que demuestran, para el caso específico de la gestión del desarrollo sostenible, que sí es posible construir una relación entre ecosistemas y comunidades, en la cual la dinámica de unos no represente una amenaza para las otras, ni viceversa. En otras palabras, son muestras de que sí es posible acceder al escenario deseable y de que en las comunidades existen los saberes, las experiencias, la voluntad y el potencial para lograrlo.

Una vez definido el escenario deseable y posible (que coincide con lo que se denomina “Visión” más comúnmente), se procede a identificar las estrategias o conjunto de decisiones que es necesario adoptar y poner en práctica para dirigir los procesos hacia ese escenario.

También es necesario tener muy claro quiénes son los responsables de ejecutar cuáles estrategias pues, particularmente en el campo del cambio climático, unas

⁵⁹ Este último carecería incluso de los requisitos de coherencia, consistencia interna y verosimilitud.

⁶⁰ “Gobernar es Construir el Futuro” (Bogotá, 2003)

son las responsabilidades que deben y pueden asumir los países generadores de la mayor cantidad de gases de efecto invernadero, y otras las que deben y pueden asumir aquellas sociedades que necesitan fortalecer su capacidad para resistir sin traumatismos los efectos de ese cambio. Es decir, lo que comunmente se llama adaptarse. Por eso se habla de que, frente a este tema, los países tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas.⁶¹

En cualquier caso, y particularmente en el tema del desarrollo sostenible, esto significa fortalecer las tendencias favorables y desestimular o redirigir las desfavorables, y generar las condiciones necesarias para el florecimiento y expansión de los gérmenes de futuro. Es decir, de los aprendizajes y las experiencias que existen en la comunidad y que pueden contribuir a indicar el camino hacia el escenario posible y deseable.

Como esa reorientación de las tendencias muy probablemente va a afectar los intereses de algunos actores y sectores, será necesario establecer procedimientos para la resolución de los conflictos, intentando en lo posible llegar a situaciones *gan-gana*, que permitan que quienes aparentemente resulten afectados de manera negativa, puedan entender sus cesiones como una inversión en beneficio de la seguridad integral de un territorio de lo cual ellos también forman parte.

La identificación de las estrategias es inseparable de la identificación de los actores y sectores sociales que deberán apropiarse y responsabilizarse de cada una de ellas, así como de la identificación de los recursos (económicos, físicos, tecnológicos, experiencias y saberes, etc⁶²) necesarios para ejecutar esas estrategias. Esto incluye saber qué recursos se tienen disponibles y cuáles es necesario conseguir en el mismo territorio o por fuera de él, lo cual conlleva a su vez a nuevas estrategias.

A estas alturas ya debe resultar totalmente evidente que el proceso de planificación prospectiva no se puede limitar a la mera aplicación de unos instrumentos técnicos, sino que requiere visión y decisión política. Esto es: la capacidad de imaginarse un mundo diferente (el escenario posible y deseable) y la capacidad de exigir y de tomar las medidas necesarias para conducir la sociedad hacia ese escenario, que debería ser el resultado de procesos de discusión y de concertación en el que participen distintos actores y sectores sociales, y en los cuales *la voz de la naturaleza* también sea escuchada y tenida en cuenta.

Es necesario, en consecuencia, que todos los actores y sectores sociales se reconozcan a sí mismos como seres políticos, con posibilidades y responsabilidades concretas en dicha tarea.

La gestión prospectiva del riesgo

La incorporación de las herramientas de la prospectiva a la gestión del riesgo ha conducido a la gestión prospectiva del riesgo, como complemento necesario de la llamada gestión correctiva del riesgo.⁶³ Como sus respectivos nombres lo indican, mientras la última tiene por objeto la reducción de los riesgos ya existentes y su gestión o manejo adecuado para evitar que se conviertan en desastres (mediante la intervención sobre los factores de amenaza y de vulnerabilidad que pesan actualmente sobre un territorio determinado), la gestión prospectiva tiene por objeto anticiparse a identificar de qué manera las dinámicas naturales o las sociales que en el futuro interactuarán en ese territorio, pueden dar lugar a nuevas amenazas y a nuevas vulnerabilidades, o a modificar en uno u otro sentido las ya existentes.

La gestión prospectiva del riesgo es consecuente con la convicción de que una de las principales características del riesgo es su carácter cambiante, es decir, que su análisis no se puede realizar mediante una *foto fija* del territorio, sino mediante una *película* que, como sucede con el proceso de planificación prospectiva, dé cuenta del pasado, del presente y del futuro.

Ni la gestión del desarrollo sostenible, ni la gestión del riesgo que forma parte de la anterior, constituyen procesos lineales, sino complejos *Cubos de Rubik* en los cuales los avances en unas dimensiones o factores pueden por igual producir avances o retrocesos en los otros. Con la diferencia de que mientras el *Cubo de Rubik* tiene sólo seis caras y una sola solución posible (cada una de las seis caras con respectivo color), en la realidad existen “n” dimensiones y caras, y múltiples alternativas de solución.

Desde ese punto de vista, la gestión prospectiva del riesgo no solamente complementaría la correctiva, sino que la absorbe o incorpora, en la medida en que no solamente actúa sobre el futuro, sino que pretende impactar el presente como un pre-requisito para poder avanzar hacia el escenario posible y deseable.

⁶¹ En el capítulo 5 se profundiza en el papel que juegan América Latina y el Caribe en el cambio climático, tanto en sus causas como en la manera de enfrentar sus efectos.

⁶² Intencionalmente no hablamos de “recursos humanos”, puesto que las personas no son recursos o medios para obtener un fin, sino fines en sí mismos, y protagonistas de los procesos. Lo que sí son recursos disponibles o necesarios son las experiencias, los saberes y, en general, las habilidades y capacidades que poseen o necesitan poseer esas personas.

⁶³ Los conceptos de “gestión correctiva” y “gestión prospectiva” del riesgo fueron planteados por primera vez por Allan Lavell en 1998. A partir de allí han sido difundidos en distintos documentos y adoptados por varias agencias, entre otras la Cooperación Técnica Alemana - GTZ que lo viene aplicando conjuntamente con la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Ver: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc16603/doc16603-a.pdf>