

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina
y el Caribe



CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe

CONTENIDO

Presentación	3
Introducción	4
1. Lecciones aprendidas de Eta e Iota y la agenda futura para Centroamérica	6
2. Lecciones aprendidas de Nueva Orleans y Centroamérica	11
3. Logros y retos de la gobernanza del riesgo de desastres	16
4. Comprender el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe	21
5. Reducir el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe	25
6. Lecciones aprendidas para una recuperación inclusiva y resiliente	30
Panelistas y moderadores de los seminarios	35

PRESENTACIÓN

Reflexionar para progresar

El diálogo permite reevaluar ideas y abrazar nuevas formas de concebir problemas y soluciones. Los seminarios «Construyendo Resiliencia», promovidos por el BID a lo largo del año 2021, buscaron precisamente eso: darnos el espacio para cuestionar las limitaciones que han guiado la acción de los países de América Latina y el Caribe frente a desastres naturales y transitar hacia nuevos esquemas que permitan una gestión activa.

Esto no significa que no se hayan dado importantes avances. Tan solo en Centroamérica, durante la última década las muertes causadas por desastres se redujeron casi un 50% respecto a la década anterior gracias a las mejoras en la preparación para emergencias. Pero es necesario hacer más.

Hoy, el cambio de paradigma más importante es transitar de un enfoque centrado en atender los efectos del desastre a uno orientado a la reducción de los riesgos y a mejorar la resiliencia. Les invito a explorar las lecciones aprendidas y las herramientas compartidas por los expertos y, sobre todo, a continuar esta conversación en sus países y avanzar así en la construcción de resiliencia en la región.

Richard Martínez
Vicepresidente de Países
Banco Interamericano de Desarrollo

INTRODUCCIÓN

La tarea de escribir una nueva historia, marcada por la resiliencia y no por las tragedias

«Déjà-vu» es una expresión francesa que significa, en su traducción más literal, «ya visto». También se usa para referirse a aquella sensación de estar viviendo algo que se ha experimentado en el pasado.

Eso mismo, un «déjà-vu», sucedió en 2020 tras el paso de los huracanes Eta e Iota, un amargo sentimiento de frustración por estar reviviendo los efectos de un desastre ya conocido y en el peor momento de todos: en noviembre, en plena pandemia global por cuenta del coronavirus y cuando aún no había sido aprobada vacuna alguna. Casi 10 millones de personas resultaron afectadas por dichos ciclones en Centroamérica, como si no se hubiera aprendido lo suficiente de las devastaciones sufridas tras el huracán Mitch, en 1998, o el Katrina, en 2005.

Los expertos en gestión del riesgo insisten en que los «desastres naturales» no existen. En cambio, sí existen las calamidades que se dan como consecuencia de acciones u omisiones humanas, o porque las sociedades no se preparan adecuadamente ante fenómenos propios del planeta (como un sismo) o porque el mismo ser humano ha provocado nuevos fenómenos climáticos (por ejemplo, el aumento de lluvias extremas como consecuencia del calentamiento global).

De los 30 países con mayor riesgo de desastres, por eventos asociados a fenómenos naturales o climáticos, 10 son de América Latina y el Caribe. Desde el BID se planteó una reflexión: ¿Cómo es posible que en la región sigamos siendo tan vulnerables, a pesar de que conocemos las amenazas que enfrentamos? De este cuestionamiento nacieron, en 2021, los seminarios virtuales «construyendo resiliencia», una serie de conversaciones con expertos para insistir en la importancia de la gestión del riesgo de desastres y para difundir conocimiento, experiencias y buenas prácticas que sirvan como referente para todos. Es también una iniciativa que se alinea con la Visión 2025 del Banco, que tiene como una de sus líneas de trabajo la «acción contra el cambio climático».

En el diseño de los seminarios, resumidos en esta publicación, se destacaron dos casos puntuales con el fin de extraer lecciones específicas de cada uno: primero, los ciclones Eta e Iota, que impactaron duramente a Honduras, Nicaragua y Guatemala con menos de dos semanas de diferencia; segundo, el huracán Katrina, que inundó el 80 por ciento de la ciudad de Nueva Orleans, en Estados Unidos.

Para los siguientes seminarios se tomó como guía el Marco de Sendai, un acuerdo adoptado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres y firmado, entre otros, por todos los países miembros del BID. Allí se definen unas tareas concretas para avanzar, entre 2015 y 2030, hacia una sociedad más resiliente, capaz de reducir sustancialmente el riesgo de desastres y las pérdidas ocasionadas por los mismos.

El Marco de Sendai contempla cuatro «prioridades de acción» en las que se hizo énfasis, por separado, en los seminarios. La primera prioridad, «comprender el riesgo de desastres», tiene que ver con la importancia de ser conscientes —antes que nada— de las amenazas y la vulnerabilidad de las comunidades, las vidas y recursos que se pueden perder, además de los retrocesos que eso conlleva para el desarrollo. Y para hacer consciencia sobre esto hay que investigar, analizar y calcular. Hay que saber —y hay que informar— cuántas vidas están en juego si se desborda un río, cuáles colegios se derrumbarán si hay un terremoto o cuánta gente dejará de trabajar si un ciclón vuelve a paralizarlo todo. Como se dijo en alguna de las charlas «no se puede gestionar lo que no se ha medido».

La segunda prioridad del Marco de Sendai habla de «fortalecer la gobernanza», construir una institucionalidad que permita trabajar coordinadamente en la gestión del riesgo. Se trata de contar con normas, herramientas presupuestales y entidades que cooperen y tengan claro su rol, tanto para la construcción de infraestructura resiliente —en aras de prevenir desastres—, como para la atención de emergencias —cuando el desastre es una realidad—. [El BID ha participado en una investigación que recoge evidencia](#) sobre cómo una buena gobernanza, en materia de reducción del riesgo de desastres, disminuye sustancialmente la pérdida de vidas humanas. Aunque a ojos de los ciudadanos, en ocasiones, las leyes parecen no trascender del papel, está demostrado que sí son determinantes para reducir las pérdidas humanas y económicas que causan los desastres.

La tercera acción consiste en «invertir en la reducción del riesgo». Se puede resumir con una frase muchas veces dicha, pero pocas veces aplicada: «Es mejor prevenir que curar». La evidencia más conservadora indica que por cada dólar invertido en prevención se ahorran 4 en respuesta a los desastres. El dato es aún más persuasivo si se tiene en cuenta que los daños asociados al cambio climático pueden costarle a América Latina y el Caribe 100 mil millones de dólares cada año hasta 2050. Prevenir es, por tanto, una gran estrategia en términos de costo-beneficio. Sin embargo, allí es donde la región se encuentra más rezagada. Tal vez, porque puede parecer poco mediática la inauguración, por ejemplo, de una obra de mitigación para un desastre que aún no ha ocurrido. La región está en mora de pensar con más visión de Estado y vale la pena que los diferentes actores reflexionemos sobre ello.

Finalmente, la cuarta acción del Marco de Sendai invita a «aumentar la preparación» para responder eficazmente ante la inminencia de un desastre y a «reconstruir mejor», es decir, sin las mismas vulnerabilidades que antes han permitido la ocurrencia de una calamidad. Este punto abarca aspectos que van desde una atención rápida y digna para las poblaciones afectadas —lo que incluye la reactivación económica necesaria para preservar su desarrollo y medios de vida—, hasta la importancia de recuperar, rehabilitar y reconstruir de tal manera que una amenaza similar no vuelva a causar los mismos estragos en el futuro. La planeación que esto conlleva implica anticiparse financieramente con instrumentos como seguros catastróficos que, ante un siniestro, no solo activan cuantiosos recursos para uso inmediato, sino que evitan que los gobiernos terminen desfinanciando parte de sus presupuestos para atender una emergencia.

América Latina y el Caribe está llamada a convivir con el riesgo de desastres, por su propensión a terremotos, tsunamis, huracanes, inundaciones, sequías y erupciones volcánicas. Los países no pueden simplemente reubicarse, así como muchas comunidades tampoco pueden simplemente reasentarse en un territorio distinto, por razones que pueden ser desde económicas hasta culturales. El llamado es a estar mejor adaptados. Los fenómenos naturales no se pueden evitar. Los desastres sí. El Marco de Sendai señala el camino que se debe recorrer en ese sentido y, con los seminarios de la serie «construyendo resiliencia», el BID ha querido contribuir a dicho propósito.

Los países de la región suelen cargar en sus espaldas desastres históricos que han marcado dolorosas cicatrices. Los terremotos de Chile, por ejemplo, además de ser famosos por las calamidades subsecuentes, han sido [los de mayor magnitud en cuatro siglos diferentes](#) (en los años 1730, 1868, 1960 y 2010). En Colombia, en 1985, la erupción del volcán Nevado del Ruiz derritió un enorme casco de nieve que produjo una avalancha y terminó sepultando bajo el lodo a todo el pueblo de Armero —todo— con cerca de 25 mil habitantes que dormían mientras ocurría la debacle. Es clave que en América Latina y el Caribe se empiece a escribir una historia diferente. Que en el futuro, pese a la magnitud de los distintos fenómenos, se hable de nuevos hitos, pero no por las vidas que se perdieron o las comunidades que sucumbieron, sino por las vidas que se salvaron, por la infraestructura que se mantuvo en pie y por el desarrollo que se preservó. Que se cuente la historia de un continente, más que marcado por las tragedias, caracterizado por su capacidad de resiliencia.

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe



**LECCIONES APRENDIDAS
DE ETA E IOTA**
y la agenda futura
para Centroamérica

Construcción de resiliencia, aprendizajes de los huracanes Eta e Iota

En 2020, Centroamérica no solo fue golpeada por la pandemia del coronavirus, como el resto del mundo, sino que en apenas dos semanas [la región fue impactada por dos huracanes devastadores](#), afectando principalmente a Honduras, Nicaragua y Guatemala. Primero el Eta, que llegó a Nicaragua el 3 de noviembre, y luego el Iota, que hizo lo propio el 16 del mismo mes. Ambos huracanes, que tocaron tierra como ciclones de categoría 4, hicieron un recorrido que causó enormes pérdidas y [afectó a casi 10 millones de personas](#).

«Se estima que alrededor del 20 por ciento de la población de Centroamérica fue afectada. Los daños económicos se calcularon preliminarmente en cerca de 3.500 millones de dólares», informó el presidente del BID, Mauricio Claver-Carone, en la apertura del [seminario «Lecciones aprendidas de Eta e Iota y la agenda futura para Centroamérica»](#), realizado el 22 de febrero de 2021, el primero de la serie «construyendo resiliencia».



Si hay algo que puede destacarse en medio de esta calamidad fue la reacción coordinada de las agencias de desarrollo. «La respuesta del Grupo BID y de nuestros socios fue inmediata. Activamos nuestros mecanismos de diálogo y coordinación con los países afectados, con las agencias de las Naciones Unidas y de apoyo humanitario, la Cepal, los organismos multilaterales y otros cooperantes e instancias regionales, como la secretaría general del SICA (Sistema de la Integración Centroamericana) y el sector privado», aseguró Claver-Carone. Entre otras medidas, [el Grupo BID asignó más de 70 millones de dólares](#) que permitieron atender a más de 151.000 familias y contribuyeron a rehabilitar vías, centros de salud y escuelas.

El Banco Mundial fue otro ejemplo de rápida reacción. Felipe Jaramillo, vicepresidente de esa entidad para la región de América Latina y el Caribe, explicó en el seminario que experiencias como el huracán Mitch, en 1998, les han permitido alistarse para activar con agilidad instrumentos de emergencia: «En Honduras, en solo 3 semanas, a partir del momento en que el gobierno nos lo solicitó, pudimos montar y aprobar un proyecto de 150 millones de dólares para la reconstrucción resiliente de la infraestructura crítica».

Jaramillo destacó que, a principios de 2020, trabajaron con Nicaragua [para que ese país accediera a la Facilidad de Seguros contra Riesgos Catastróficos en el Caribe](#) (CCRIF, por sus siglas en inglés), lo que les permitió asegurarse antes del paso de los huracanes: «Pudieron recibir inmediatamente un poco más de 30 millones de dólares contemplados en las pólizas contra exceso de lluvias y ciclones tropicales, luego de Eta e Iota. Este dinero les dio liquidez de corto plazo y permitió que el Gobierno pudiera responder inmediatamente a la emergencia mientras aseguraba un financiamiento complementario».

“Aprovechar la experiencia acumulada”

Cerca de 200 personas perdieron la vida. Aunque esto también es lamentable, se estima que la letalidad del desastre pudo ser mucho mayor. Por ejemplo, tras el huracán Mitch, en 1998, la cifra de fallecidos se calcula en unos 6.000 tan solo en Honduras. Según Jaramillo, esto es producto del trabajo de los últimos años de organizaciones centroamericanas como el SICA y organismos especializados como el Cepredenac (Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana), además del Comité Regional de Recursos Hidráulicos, «pues han apoyado mucho la preparación y la respuesta de los países miembros ante emergencias y han ido demostrando cada vez más capacidad».

Jaramillo compartió tres lecciones que él ha guardado en los últimos años. La primera es que «Hay que aprovechar la experiencia acumulada». La segunda: «Es muy importante tener relaciones de trabajo previamente establecidas entre los gobiernos y los equipos técnicos de nuestras agencias». Y la tercera, que «el liderazgo absoluto, irresoluto, tiene que ser de los gobiernos y por eso tienen que aumentar su capacidad técnica». Al respecto precisó que organizaciones como el Banco Mundial pueden apoyar con financiación y asistencia, pero que los países son quienes deben contar con equipos especializados para reaccionar en sus respectivos territorios.

Claver-Carone complementó esta idea diciendo que la región no empieza de cero en cuanto a prevención y reducción de la vulnerabilidad: «Desde 2016, tres de cada cinco proyectos que hemos aprobado (en el BID) para Guatemala, Honduras y Nicaragua han tenido financiamiento para la adaptación y mitigación del cambio climático [...] Durante la última década aportamos cerca de 17 millones de dólares en recursos no reembolsables para fortalecer los aspectos de respuesta y prevención de desastres y de resiliencia».

En el seminario también intervino Alicia Bárcena, secretaria ejecutiva de la Cepal. Ella hizo énfasis en que —para continuar ese camino de prevención y reducción de la vulnerabilidad— se debe trabajar en «inversiones verdes y soluciones basadas en la naturaleza». Así, manifestó, no solo se contribuye a mejorar la resiliencia, sino que además se promueve el desarrollo económico. Ilustró su punto con la recuperación de manglares; dijo que estos [contribuyen a reducir el daño de los huracanes en las costas](#) (porque le restan energía a las olas), pero también porque impulsan al sector pesquero, pues en los manglares se reproducen animales como ostiones, camarones y cangrejos.

Bárcena agregó que hay otra oportunidad en la transición hacia energías renovables, que hoy apenas constituyen el 12 por ciento de la matriz energética de Centroamérica, según cálculos de la Cepal. De acuerdo con ella, una inversión anual del 1,3 por ciento del PIB regional permitiría avanzar hacia una matriz en donde ganen más protagonismo las energías renovables, lo que a su vez generaría siete millones de empleos y ayudaría a que las emisiones de gases de efecto invernadero se reduzcan en un 30 por ciento.

Recursos para adaptación, incluyendo la adaptación del sector privado

La secretaria ejecutiva de la Cepal habló también del [Plan de Desarrollo Integral para El Salvador, Guatemala, Honduras y el sur-sureste de México \(PDI\)](#), una estrategia de inversiones diseñada para «abordar las causas estructurales de la migración» de estos países. Una de esas causas es la vulnerabilidad frente a riesgos crecientes del cambio climático, como son los huracanes. Bárcena explicó que las acciones de resiliencia al cambio climático en dicho plan costarían 3.000 millones de dólares. Detalló que la propuesta incluye el desarrollo de bonos e instrumentos fiscales verdes, inversiones públicas de adaptación y mecanismos de transferencia de riesgos como los seguros catastróficos y sectoriales.

Bárcena también advirtió que, hoy en día, los recursos globales dirigidos a adaptación y resiliencia apenas son del 20 por ciento del total de la financiación destinada a asuntos relacionados con el clima. «El secretario general de la ONU ha llamado a que esto se aumente por lo menos a 50 por ciento», dijo la funcionaria. En ese sentido celebró que «los bancos regionales estén actuando para financiar la reducción de riesgos de desastres».

En efecto, Dante Mossi, presidente ejecutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), confirmó que allí aprobaron más de 2.500 millones de dólares para el llamado Programa Centroamericano de Reconstrucción Resiliente, como respaldo para los países afectados por los huracanes Eta e Iota. El objetivo no es solo volver a construir, sino hacerlo de tal manera que se prevengan futuros desastres ante la inminencia de nuevos fenómenos climáticos.

Mossi contó que trabajan en mecanismos adicionales para el sector privado, en donde recaen buena parte de las pérdidas después de un desastre: «Hay que innovar. No podemos hacer más de lo mismo [...] Muchas de las críticas que recibimos es que no llegamos a las pequeñas y medianas empresas». En ese sentido anunció el lanzamiento de Itrecafé (Fideicomiso de la Iniciativa para la Transformación Regional del Café), que dispone de recursos para reactivar el sector cafetero y para que los cultivadores inviertan en procesos productivos más amigables con el medio ambiente, además de acceder a nuevas tecnologías y asistencia técnica. En palabras de Mossi, «en vez de ir con el mecanismo tradicional de descontar recursos con la banca, queremos ir directamente a los cafetaleros, con financiamiento de muy largo plazo en toda Centroamérica».

En línea con esta idea de tenderle una mano al sector privado estuvo Juan José Lagos, director ejecutivo de la Fundación José María Covelo, institución que trabaja en el apoyo financiero a microempresarios de Centroamérica. Algunas de las ayudas que ofrecen son programas de asesoría técnica y reactivación de capacidades productivas. Dicha fundación, de hecho, recibió un desembolso de 4,3 millones de dólares de BID Lab. Con esos recursos capitalizaron un fondo —que aspiran que sea de 60 millones de dólares— dirigido a financiar la recuperación económica de la región y a implementar medidas de resiliencia en mipymes y productores rurales.

Desafíos que se convierten en oportunidades, sumando talento y voluntades

El sector privado también puede cumplir un rol distinto y es el de actuar como coordinador antes y durante la ocurrencia de los desastres. Juan Carlos Sikaffy, presidente del Consejo Hondureño de la Empresa Privada (Cohep), recordó el papel de este gremio como articulador de asistencia de emergencia: «Al inicio de la tormenta Eta conformamos un comité para atender los centros de acopio, los albergues, las cocinas industriales, equipos de rescate, distribución de alimentos, entre muchas otras acciones».

En esa tarea, contó Sikaffy, el apoyo que sumó el BID «magnificó y logró escalar los esfuerzos del sector privado a niveles sin precedentes de ayuda humanitaria y de respuesta». Detalló que «en aproximadamente 10 días el BID desembolsó 572 mil dólares que pudieron traducirse en dar alimento a más de 100 mil personas».

Para la vicepresidenta ejecutiva del BID, Reina Irene Mejía, «la articulación de actores varios, ante cualquier emergencia, es un elemento clave [...] refuerza la importancia de las redes». La funcionaria añadió que «la única manera para convertir los desafíos en oportunidades es trabajando juntos» y que «fortaleciendo redes, sumando talento y voluntades, es posible alcanzar un fin común: la prosperidad de nuestros países y de nuestra gente».

Eso mismo, la suma de talento y voluntades, ocurrió en Guatemala, según relató Erick Mazariegos, quien al momento del seminario se desempeñaba como viceministro de Educación de ese país. Allí ocurrió algo muy positivo: las organizaciones de padres de familia de los colegios se encargaron de ejecutar obras de infraestructura escolar afectada por los huracanes. Es así como, según Mazariegos, asignaron desde el Ministerio de Educación los recursos necesarios para que estas redes de padres —debidamente registradas y con el respectivo reconocimiento legal— se encargaran de aspectos como la recuperación de techos y la rehabilitación de sistemas sanitarios en las escuelas.

El funcionario aseguró que bajo esta modalidad recuperaron 177 establecimientos educativos para poder reiniciar el siguiente ciclo escolar (a comienzos de 2021). En ello invirtieron 13 millones de quetzales (1,6 millones de dólares aproximadamente), lo que significó un beneficio adicional: «Esos recursos se quedan en la comunidad. Es algo muy importante porque no es que llegue otra empresa u otras personas a hacer estas restauraciones, sino que la misma comunidad las realiza», dijo Mazariegos.

Prepararse para el futuro

Las respuestas eficaces y rápidas frente a un desastre natural son «generalmente, resultado de un trabajo previo», afirmó Georgia Testolin, representante en Nicaragua del Programa Mundial de Alimentos (PMA). Ella destacó algunos factores relevantes, si se quiere actuar de manera pertinente, ante la ocurrencia de desastres como los que ella ha conocido de primera mano. «Lo primero es tener recursos disponibles y flexibles para tomar decisiones rápidas. Lo segundo es proporcionar insumos de respuesta antes del golpe, en el lugar más cercano posible del evento. Si no es un sismo, sino un huracán, es previsible dos o tres días antes. Entonces se pueden tomar decisiones», dijo Testolin.

La funcionaria aseguró que en Nicaragua «el Gobierno actuó con decisiones muy rápidas antes del evento y un plan de evacuaciones que salvaron muchas vidas humanas». Agregó que desde el PMA, en colaboración con el Sinapred (Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres), «proporcionamos alimentos en la zona más cercana del golpe», además de equipo especializado y personal. Esto último es un tercer factor que Testolin consideró importante para futuros eventos: que los países cuenten con expertos en emergencias que sepan cómo coordinar la respuesta con las distintas instituciones.

Precisamente, pensando en futuros eventos, el presidente del Grupo BID reveló que el Banco continuará apoyando «la agenda de reconstrucción resiliente al cambio climático» con tres ejes de acción: financiamiento, conocimiento e instrumentos. «En financiamiento, el BID pone a su disposición, en Guatemala, Honduras y Nicaragua, [recursos por hasta 1.600 millones de dólares para los próximos dos años](#), parte de los cuales podrán ser utilizados para financiar las prioridades que los países definan en temas vinculados con el desarrollo de infraestructura resiliente, gestión de riesgo de desastres y provisión de servicios básicos para las poblaciones de las zonas más vulnerables», dijo Claver-Carone.

En materia de conocimiento, agregó, «vamos a desarrollar una agenda para generar un diálogo regional en torno a la difusión de buenas prácticas en materia de gestión de riesgos, priorización de inversión y reformas para construir la resiliencia». En cuanto a instrumentos, el BID ya ha aprobado cooperaciones técnicas de emergencia y ha activado [líneas de crédito contingente para desastres naturales](#), no solo en Centroamérica y el Caribe, sino [también en países del sur como Paraguay](#).

«Lo escuchado hoy aquí deja un mensaje muy claro para todos: los huracanes Eta e Iota remarcaron la necesidad urgente que existe de contar con una infraestructura resiliente, la mitigación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres en Centroamérica», añadió Claver-Carone.

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe



LECCIONES APRENDIDAS

de Nueva Orleans
y Centroamérica

Aprender de la catástrofe: lecciones de Nueva Orleans y Centroamérica

Si hay un caso icónico sobre cómo los desastres no discriminan entre países desarrollados o países en desarrollo, ese es el huracán Katrina que devastó la ciudad de Nueva Orleans, en el año 2005. Fue «el desastre natural más devastador en la historia de Estados Unidos», según aseguró la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés). Cuenta la BBC que, un día antes de que llegara el ciclón, las autoridades locales activaron un plan de «procedimientos del fin del mundo». El 80 por ciento de la ciudad se inundó. Más de 100 mil viviendas fueron destruidas. En algunas zonas el agua alcanzó los seis metros de altura.

Tragedias así obligan a la reflexión para que una calamidad de semejante magnitud no se repita. Por eso, este fue uno de los temas que se trataron en el seminario «Lecciones aprendidas de Nueva Orleans y Centroamérica». El presidente del BID, Mauricio Claver-Carone, destacó cómo, en el caso de Nueva Orleans, «el proceso de reconstrucción y revitalización, durante los últimos 15 años, ha sido una experiencia de aprendizaje que refleja un compromiso sostenido con una reconstrucción resiliente». En particular, dijo Claver-Carone, «la ciudad de Nueva Orleans trabajó con grupos locales, organizaciones vecinales, la sociedad civil [...] aplicando enfoques participativos para la fase de la reconstrucción y una planificación inclusiva del desarrollo de la ciudad».



Sobre ese aspecto habló LaToya Cantrell, alcaldesa de Nueva Orleans. Su nombre empezó a adquirir relevancia pública tras el paso de Katrina. En ese entonces Cantrell era una líder comunitaria que se puso al frente de la [reconstrucción de Broadmoor](#), un barrio tan devastado por las inundaciones que al principio una comisión externa determinó que el área debía convertirse en un espacio verde. Los residentes, más allá de simplemente resistirse a la idea, diseñaron y ejecutaron su propio plan de reconstrucción, convirtiéndose en un referente en esta materia. El mensaje de fondo es que nadie sabía tanto como ellos sobre Broadmoor. «Tuvimos que demostrar, de manera muy seria, que éramos los mayores expertos en el mundo del lugar en el que vivíamos», afirmó Cantrell. Y añadió: «He visto el valor de activar a la gente de abajo hacia arriba».

La alcaldesa destacó el diálogo como una herramienta esencial en cualquier proceso de reconstrucción: «Incluso cuando recibimos un poco de resistencia de la gente, escuchando podemos avanzar en decisiones que debemos tomar para proteger las vidas y los bienes en medio de otro desastre». Agregó que, desde Katrina, «la ciudad de Nueva Orleans ha invertido más de 145 millones de dólares en infraestructura verde y prácticas de mitigación de peligros». Allí son conscientes de que los eventos naturales destructivos volverán a producirse tarde o temprano. «La pregunta no es si aparecerán de nuevo o no, la pregunta es cuándo», advirtió Cantrell.

“Reconstruir vidas y no solo infraestructura”

Aparte de Broadmoor —el barrio de Nueva Orleans en donde decidieron reconstruir sus vidas en el mismo espacio de la inundación—, hay más casos en donde las comunidades vuelven a ubicarse en las mismas áreas expuestas a las amenazas, por razones culturales, de arraigo o económicas. «Chile es un país muy largo que en su borde costero está lleno de poblados, ciudades y pequeños centros que finalmente están muy desperdigados», ilustró Constanza Candia Paredes, de la secretaría ejecutiva del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano de ese país. Por eso mismo, explicó la funcionaria, cuando ocurrió el terremoto y tsunami de febrero de 2010, «no podíamos simplemente hacer las maletas e irnos».

Una de las medidas por las que apostaron en Chile fue el levantamiento de infraestructura verde. Ejemplo de esto son el Parque Fluvial, en la ciudad de Constitución, y el Parque y Bosque de Mitigación, en la localidad de Dichato. Ambas obras no solo son hoy un espacio público de calidad para sus residentes, sino que también protegen a los habitantes frente a futuros tsunamis, entre otras razones, porque los árboles en la costa ayudan a disminuir la fuerza de las olas y actúan como una barrera frente a objetos que puedan ser arrastrados por la corriente.

De lo que también se trata es de «reconstruir vidas y no solo limitarse a la reconstrucción de infraestructura», como advirtió Richard Martínez, vicepresidente de Países del BID. Quiere esto decir que, después de un desastre, también hay que pensar en aspectos que van desde la generación de empleo hasta la recuperación de dinámicas sociales y culturales.

Austin Feldbaum, administrador de mitigación de riesgos de la ciudad de Nueva Orleans, se refirió a la urgencia de «crear oportunidades para la gente, para los miembros de nuestra comunidad, al tiempo que hacemos inversiones». Eso implica apoyar el restablecimiento de negocios que, a su vez, abren posibilidades de trabajo para las personas y, en definitiva, contribuyen a la reactivación de la economía después de una calamidad.

También es clave considerar la cultura, no solo como vehículo de reconexión social tras un desastre, sino también como herramienta de prevención. Según Feldbaum, en Nueva Orleans han trabajado con artistas locales en desarrollar mensajes que lleven a la reflexión, hablando de resiliencia y haciendo pedagogía sobre las precauciones que se deben tomar con el fin de evitar que la catástrofe se repita.

Gabriela Lyvers, ingeniera del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de Estados Unidos, coincidió en la importancia de comunicarse con los ciudadanos y, muy particularmente, informarlos de manera efectiva. En su opinión las personas deben enterarse de los riesgos que corren, por ejemplo, si una infraestructura falla: «En estos últimos años hemos puesto a disposición del público y de los gobiernos locales mapas de inundación», dijo. Sin embargo, aclaró que es fundamental «enseñar al público» el por qué de las diferentes decisiones que se toman y asegurarse de que tengan en cuenta las medidas que se establecen: «Podemos tener miles de rutas de evacuación pero si las personas no saben en qué dirección ir, no nos sirve de nada. Esa información tiene que estar disponible y cualquier gestión del riesgo de una ciudad tiene que incorporar comunicación del riesgo al público».

Las comunidades como protagonistas

Otras experiencias compartidas en el seminario provinieron de gobernantes locales en Centroamérica, líderes ejemplares en el manejo de emergencias en la región. Uno de ellos fue Roberto Zoch, alcalde de Moravia (en Costa Rica), en donde han sido particularmente vulnerables a inundaciones de origen fluvial. Él comparte la idea de darles voz a las comunidades: «Un paradigma que hemos tenido que cambiar es el de visibilizar más a los actores naturales que tenemos dentro de nuestra ciudad, como actores protagonistas y no como actores secundarios».

Zoch explicó que muchas comunidades en Moravia se han asentado en zonas de alto riesgo, junto a ríos o pendientes, lejos de los controles gubernamentales. «Son territorios que se han invisibilizado y, ahora, parte de lo que hemos querido hacer para construir una comunidad mucho más resiliente es volver a visibilizar a estos actores [...] Son la comunidad, las fuerzas vivas, las que nos ayudan a determinar cuáles son los riesgos», afirmó Zoch. Partiendo de este diálogo con las comunidades, a las que llaman «asociaciones de desarrollo», han podido identificar las acciones necesarias para emprender estrategias de mitigación de riesgos, coordinando esfuerzos con el sector privado, el gobierno central y otros gobiernos locales.

Un paso más allá de escuchar es involucrar. Ricardo Quiñónez, alcalde de Ciudad de Guatemala, indicó que allí están implementando estrategias «para incrementar la participación de las comunidades en la gestión del riesgo de desastres». Una de esas estrategias tiene que ver con el desarrollo de una aplicación tecnológica llamada AVE (Administración de Vulnerabilidades y Emergencia), que se descarga en los teléfonos celulares. Esta herramienta les permite, ante un desastre, coordinar las acciones de respuesta de toda la «estructura municipal», lo que contempla organizaciones públicas y privadas, pero también actores de la sociedad civil como el cuerpo de voluntarios. Según Quiñónez, con dicho sistema pueden aprovechar mejor, en momentos difíciles, a esas personas «que quieren apoyar y que no saben cómo». Gracias a este desarrollo, en 2018, tras la erupción del volcán Fuego, activaron oportunamente grupos de barrio que alertaron a los vecinos, además de cuadrillas de limpieza que removieron ceniza de las vías.

De manera paralela, en Ciudad de Guatemala han trabajado en una estrategia de resiliencia apoyándose en áreas de protección ambiental. De acuerdo con el alcalde Quiñónez, el 40 por ciento del territorio es un «cinturón ecológico metropolitano que nos permite apuntarle a la prevención desde el cuidado de la naturaleza». Precisó que están trabajando en temas de reforestación «con la participación enorme de colegios, niños, familias y comités de barrio».

Conservar ecosistemas para reducir el riesgo de desastres

Armando Calidonio, alcalde de San Pedro Sula (en Honduras), relató que la protección del medio ambiente es un eje de su Plan Maestro de Desarrollo Municipal. Dijo que hoy en día cuentan con un ordenamiento territorial dirigido a fortalecer la protección de la zona de reserva de El Merendón, de gran importancia porque provee de agua al 80 por ciento de los habitantes.

En San Pedro Sula, además, realizaron un estudio para identificar cuáles son las medidas con mejor costo-beneficio frente a las inundaciones. Se apoyaron en la metodología de [Economía de Adaptación al Clima](#) (ECA, por sus siglas en inglés), que permite calcular los costos económicos de adaptarse a los impactos derivados del cambio climático. «El estudio nos recomienda las medidas más efectivas según tiempo, costo y, también, impacto», explicó el alcalde Calidonio. Agregó que varias de esas medidas «se refieren a enfoques basados en la naturaleza», lo que incluye mantenimiento de áreas puntuales y también la adopción de instrumentos de seguimiento y control de condiciones meteorológicas.

Buena parte del desafío está en la planificación, en la capacidad de coordinar con la debida anticipación. Javier Garduño, de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano de México (Sedatu) sostuvo que una de las prioridades en su país es actualizar los programas locales de ordenamiento, pues más del 90 por ciento de los municipios del país no han renovado dichos planes o sencillamente no tienen. Además, muchas poblaciones tampoco cuentan con atlas de riesgos y no saben qué tan vulnerables son sus territorios frente a los efectos del cambio climático.

Según el funcionario, están en proceso de actualizar los programas municipales y para ello, con apoyo del BID, diseñaron el [Sistema de Información Territorial y Urbano](#) (SITU). Detalló que este sistema ofrece, en beneficio de los municipios, información geográfica, espacial,

geoestadística e indicadores, a manera de insumos, para que los distintos territorios avancen en su planeación, teniendo en cuenta aspectos como los asentamientos humanos existentes y los recursos naturales disponibles. Garduño relató que una de las metas es que el 85 por ciento de los municipios de México tengan atlas de riesgo actualizados en 2030.

¿Sirve tanta planeación y preparación? La respuesta puede darla la ciudad de Nueva Orleans. El 29 de agosto de 2021 (tres meses después del seminario), el huracán Ida llegó a la ciudad, exactamente 16 años después de que lo hiciera Katrina. Al nuevo ciclón, de categoría 4 (Katrina fue de categoría 3) se le consideró **el quinto huracán más fuerte** en tocar tierra estadounidense. Sus estragos, aunque también devastadores, no se comparan con los de hace 16 años. Tras el paso de Ida, **11 personas perdieron la vida**. En el caso de Katrina murieron más de 1.800. En materia económica, se calcula que **los daños representan menos de una tercera parte** que los ocasionados en 2005. **Hicieron la diferencia el sistema de diques y la coordinación de esfuerzos para la evacuación**, entre otras medidas que se desarrollaron como fruto del aprendizaje. Ida, que pudo ser más catastrófico, fue mucho menos letal. Nueva Orleans demostró que hoy es más resiliente que 16 años atrás.

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe



LOGROS Y RETOS DE LA GOBERNANZA del riesgo de desastres

Gobernar el riesgo, evitar el desastre

La experiencia indica, parafraseando el decir común, que «después del desastre viene la gobernanza». Quiere decir que varias de las calamidades más impactantes de las últimas décadas, en el marco de fenómenos naturales, han servido para que diferentes países mejoren su capacidad de anticiparse a los desastres. Hacerlo no solo salva vidas, sino que protege el desarrollo social y económico de los pueblos.

Este fue el tema central del [seminario «Logros y retos de la gobernanza del riesgo de desastres»](#), del primero de julio de 2021, un asunto de altísima relevancia para la región, toda vez que «de los 30 países del mundo con mayor riesgo a estos eventos, 10 se encuentran en América Latina y el Caribe», según palabras de Richard Martínez, vicepresidente de Países del BID. En el mismo contexto regional, [los desastres por amenazas naturales se triplicaron en un periodo de 40 años](#).



Así definió la «gobernanza» Sergio Lacambra, especialista principal en gestión del riesgo de desastres del BID: «Cuando hablamos de gobernanza nos referimos a las condiciones normativas, arreglos institucionales y herramientas presupuestales o financieras para facilitar la implementación de una política pública efectiva en gestión del riesgo de desastres». Dicho de otra manera: la gobernanza es el andamiaje institucional con el que cuenta un país, actores con reglas claras e instrumentos definidos, para saber cómo prevenir un desastre y qué se debe hacer en caso de una emergencia.

Un ejemplo de desastre que motivó un proceso integral de gobernanza fue el terremoto de 1985 en México, en el que murieron más de 6.000 personas. «Este sismo fue un parteaguas», reconoció Enrique Guevara, director del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred). Contó que dicho evento «evidenció la falta de un organismo público que pudiera hacer frente y coordinar emergencias grandes como las que provocó el sismo». Por eso, ocho meses después del terremoto le dieron vida al Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc), con el que desde entonces prevén y coordinan acciones entre los gobiernos federal, estatales y municipales y también con el sector privado.

«Protección civil somos todos» es el lema que impulsa al sistema y, en palabras de Guevara, «está basado en principios de subsidiariedad, corresponsabilidad y complementariedad» y hace énfasis en la coordinación de acciones desde lo local «que es desde donde se deben gestionar los riesgos».

Gobernanza también es protegerse financieramente frente a desastres

En México, además, han sido pioneros en la región en adopción de instrumentos financieros que contribuyen a reducir los riesgos asociados a las emergencias y desastres. Fue, justamente, otra serie de calamidades la que los llevó a crear el Fondo de Desastres Naturales (Fonden): los huracanes Opal y Roxana, cuyos estragos se sumaron en 1995 a una profunda crisis económica que contrajo el PIB en más de 6 por ciento.

«Esto evidenció la necesidad de contar con recursos disponibles y no tener que utilizar los de otros programas», explicó Guevara. Significa que, por tratarse de una emergencia imprevista de gran magnitud, no había recursos presupuestados para atenderla como era debido, por ejemplo, en cuanto a reparación de infraestructura y de bienes afectados de las personas. Añadió el funcionario que en 2003 se creó de manera complementaria el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (Fopreden) «ya no solo para atender y reconstruir, sino también para contar con recursos para la reducción del riesgo».

México fue el primer país en la región en estar asegurado con un «catastrophe bond» (también conocido como «cat bond»). Se trata de un bono que recoge capital de inversionistas con la promesa de entregar rendimientos financieros en un tiempo limitado, en caso de que no suceda alguno de los desastres contemplados en el contrato. De lo contrario, si ocurre uno de los siniestros cubiertos, por ejemplo, un terremoto o un huracán, se usan los recursos del bono para pagar la respectiva compensación al país que emitió el bono.

Resulta tan útil un instrumento de semejante naturaleza que Perú, gracias a un «cat bond», tuvo derecho a un reembolso de 60 millones de dólares. Fue tras el terremoto de Loreto de mayo de 2019, que dejó decenas de familias damnificadas e importantes daños a la infraestructura en la provincia del Alto Amazonas. Los recursos ingresaron al Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (Fondes), un instrumento que, como en el caso de México, nació tras la necesidad de contar con los recursos necesarios para atender de inmediato las urgencias de una calamidad.

Allí, en Perú, el evento que despertó años atrás la necesidad de avanzar en materia de gobernanza fue el terremoto de Pisco de 2007, en el que murieron más de 600 personas y quedaron damnificados casi medio millón de habitantes. El especialista del BID Sergio Lacambra recordó que entre 2009 y 2014 el BID apoyó un «importante proceso de reforma de gobernanza de riesgos» que dio origen a dos instrumentos fundamentales en Perú: la ley que creó el actual Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd) y, muy importante también, el «programa presupuestal de reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres», más conocido como el «PP 0068».

Hacer realidad dicho programa presupuestal fue un desafío. Era necesario detallar las inversiones requeridas para hacerle frente a calamidades que aún no habían ocurrido. Katherine Gonzales, especialista en gestión del riesgo de desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros de Perú, narró así el reto que les significó: «Debíamos contar con indicadores de seguimiento, tener productos claros y registrables en el sistema de presupuesto [...] establecimos vigilancia de peligros, estudios de riesgo, operación de sistemas de alerta temprana, limpiezas en cauces de río, reforzamientos y acondicionamientos de viviendas, servicios públicos resilientes en salud y educación».

El esfuerzo valió la pena. Desde que el PP 0068 fue creado en 2010, Perú pasó de disponer de unos 35 millones de dólares (destinados a acciones muy genéricas de gestión del riesgo y sin mayor sostenibilidad) a contar con un presupuesto anual promedio de casi 450 millones de dólares en 2016.

Resiliencia y desarrollo económico, parte de una misma agenda

Consolidar sistemas de gestión del riesgo puede ser un camino largo. De ello dan fe en Chile, en donde necesitaron 10 años para tramitar la ley que haría realidad su Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres. Aunque el terremoto de 2010 los motivó a trabajar en la construcción de gobernanza, el recorrido fue más prolongado de lo previsto.

Cristóbal Mena, subdirector de la Oficina de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública de Chile, señaló que, con el tiempo, un desastre empieza a salir de la agenda nacional hasta que se pierde interés en el tema. Por lo mismo, pasados unos años del terremoto en Chile, decidieron reorientar su estrategia frente a los diferentes tomadores de decisiones. En vez de acercarse a ellos hablándoles únicamente de gestión del riesgo, comenzaron a plantear el tema en términos de desarrollo sostenible.

Mena explicó que invertir en resiliencia genera desarrollo económico, porque «permite generar empleo, innovación, emprendimiento y eso es una ganancia que queda establecida, aunque no haya un desastre». Otro dividendo, dijo él, es el capital social: «Cuando trabajamos en gestión del riesgo de desastres, particularmente, a nivel comunitario, robustecemos a las comunidades». Añadió que esta es una manera distinta de aproximarse a los tomadores de decisiones para que «cambien su lente y vean esto desde otra perspectiva».

La experiencia en Chile también les enseñó que no hace falta esperar la sanción de una ley para poder avanzar. «Desarrollamos una política nacional de reducción de riesgo de desastres refrendada por decreto supremo del presidente, que también alineaba a todo el sector público, en las prioridades y en lo estratégico, con acciones concretas para cada ministerio y también con plazos para ejecutar esas acciones», relató Mena.

Con él coincidió Claudia Herrera: «La gestión del riesgo y el desarrollo son parte de una misma agenda». Ella habló en su calidad de secretaria ejecutiva del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana, entidad que hace parte del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). Un reto distinto han tenido allí en materia de gobernanza: articular esfuerzos institucionales, no solo al interior de cada país, sino entre las diferentes naciones de Centroamérica que son altamente vulnerables: «Hemos sido afectados por alrededor de 30 eventos climatológicos y geológicos el año pasado», aseguró Herrera.

El evento que marcó a esta subregión fue el huracán Mitch, en 1998. Desde entonces han tenido que crear y coordinar los diferentes sistemas nacionales, hasta consolidar, en 2010, la «Política centroamericana de gestión integral de riesgo en América Central». Uno de sus cinco ejes contempla de manera explícita la gobernanza. Al respecto, Herrera aseguró que «la gobernanza permite tomar decisiones para hacer de la gestión del riesgo de desastres una realidad palpable en la región». La funcionaria hizo una precisión adicional: «Solo lo que podemos entender y medir es susceptible de gestionar».

La gobernanza se debe medir

El BID desarrolló el Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión de Riesgos de Desastres (iGOPP), una herramienta para que los países puedan diagnosticar, monitorear, evaluar y hacer reportes en materia de gobernanza del riesgo de desastres. El índice analiza, entre otros **componentes**, la base normativa de cada nación, su conocimiento de los riesgos y su capacidad de reducirlos, la preparación ante una emergencia y la planificación de la recuperación después de un desastre, además de sus mecanismos de protección financiera. Por su claridad metodológica y su eficiencia en evaluar aspectos clave de la gobernanza, el iGOPP fue respaldado por la Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres como un indicador para medir el avance en el fortalecimiento de la gobernanza.

Enrique Guevara, director del Cenapred de México, destacó que su país «lo adoptó y lo adaptó», pues están usando el índice para analizar la gobernanza, no solo a nivel nacional, sino también **en cada uno de los 32 estados de México**. Al respecto, Claudia Herrera, del Sistema de la Integración Centroamericana, anunció que avanzan en el mismo sentido: «Estamos tomando buenos ejemplos y buenas prácticas como la de México, para incorporar el iGOPP dentro de nuestra plataforma de información y coordinación».

Perú, por su parte, «incorporó el iGOPP dentro de los indicadores de resultados del programa presupuestal», según contó Katherine Gonzales de la Presidencia del Consejo de Ministros de ese país.

Cristóbal Mena, de Chile, resaltó a su turno que el iGOPP es útil para aterrizar un concepto complejo como es la «gobernanza del riesgo», que puede ser difícil de concretar en una idea, pues permite trabajar con claridad sobre los componentes que evalúa el indicador. «Se convierte en una especie de hoja de ruta», puntualizó Mena. Además, añadió, «ayuda bastante con los tomadores de decisiones o con quienes no tienen relación directa con la gestión del riesgo de desastres», pues «sirve para mostrar los aportes que ellos pueden hacer».

Invertir en gobernanza no solo salva vidas sino que paga. Según el vicepresidente de Países del BID, Richard Martínez, «mejoras del 1 por ciento de la gobernanza del riesgo conducen, en promedio, a una reducción del 3 por ciento en las víctimas y del 6 por ciento en las pérdidas económicas por desastres».

No se trata de evitar lo inevitable, como lo es un fenómeno natural, sino de dominar sus estragos, gobernar lo que sí es susceptible de tener bajo control. Y para ello no hace falta esperar que ocurra un nuevo desastre. Una nación no debe resignarse a trabajar sobre los escombros de su pueblo. Es posible aprender de las lecciones que ya han dejado países como México, Perú, Chile y los de América Central. Es verdad que «después de la tempestad viene la calma», pero también es cierto que antes de la tempestad es posible construir la gobernanza.

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe



COMPRENDER EL RIESGO DE DESASTRES

en América Latina y el Caribe

Comprensión que facilita la acción ante el riesgo de desastres

No es casualidad que «comprender» sea la primera prioridad del Marco de Sendai. Reducir el riesgo de desastres exige informarse y entender a fondo distintos fenómenos, desde sociales hasta científicos, un camino lleno de aprendizajes que los gobiernos no deben recorrer en solitario sino como parte de un esfuerzo multidisciplinario.

Eso se puede concluir del [cuarto seminario virtual de la serie «construyendo resiliencia»](#), llevado a cabo el 12 de agosto de 2021. Comprender es un asunto tan sensible y tan importante que así se refirió al tema Juan Pablo Bonilla, gerente del Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible del BID: «La información sobre el riesgo de desastres es un bien público, imprescindible para guiar adecuadamente las decisiones del sector público, el sector privado y de los hogares y comunidades, para construir resiliencia colectivamente como sociedad».

En ese sentido, añadió que América Latina y el Caribe tienen una oportunidad de mejora, pues «solo el 30 por ciento de los países de nuestra región cuenta con un marco normativo que mandate compartir la información necesaria para los [estudios de cambio climático](#)».

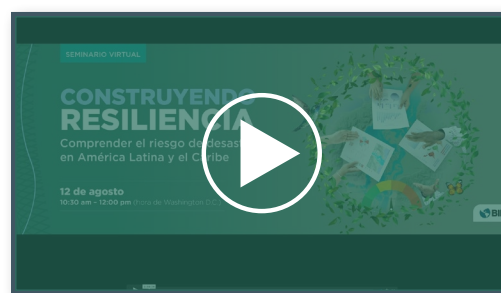
La institucionalidad es determinante. En México, «muchas dependencias públicas generan este conocimiento», aseguró Cecilia Izcapa, directora de análisis y gestión de riesgos del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred). Para ilustrar su idea, detalló que en su país la Comisión Nacional Forestal recoge y analiza información sobre incendios, así como la Comisión Nacional del Agua hace lo propio con [asuntos de origen hidrometeorológico](#).

Las universidades son clave

La relación con la academia también es fundamental, entre otras razones, para integrar las capacidades públicas con las universidades y centros de investigación, tanto privados como públicos, desde donde se genera el conocimiento de punta necesario para comprender el riesgo. El Cenapred, de hecho, tiene oficinas dentro de los terrenos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Allí ha existido una colaboración con las universidades para estudiar el comportamiento de diferentes fenómenos naturales y los peligros asociados. La idea, dijo Izcapa, es «hacer accesible ese conocimiento para tomadores de decisiones de diferentes dependencias de la administración pública federal y de la propia sociedad».

Otra de las formas en que trabajan en equipo es a través de los llamados «comités científicos asesores», conformados por expertos de diversas áreas que dan consejo y están al tanto, por ejemplo, de la actividad volcánica del Popocatepetl.

El caso mexicano es un referente para otros en la región. «Nos inspiramos mucho en el Cenapred»,



contó Alexander Solís Delgado, presidente de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) de Costa Rica. Allí tienen «CATs» (comités asesores técnicos) que hacen parte del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de ese país y que tienen diferentes perfiles. Unos se enfocan en asuntos de preparación y respuesta ante desastres naturales, otros en temas normativos y unos más en gestión de información. «Hay un comité asesor técnico de vulcanología que desarrolló todo un estudio para zonificar el volcán Arenal, cuando estaba activo, lo que permitió hacer una regulación del uso del territorio en ese sector», aseguró Solís.

Allí también han venido trabajando de la mano con la academia. En los «CATs» tienen asiento varios institutos científicos que se especializan en el estudio de diferentes fenómenos y amenazas. Por ejemplo, del «comité marítimo-costero» hacen parte el Sinamot (Sistema Nacional de Monitoreo de Tsunamis) de la Universidad Nacional y también el Instituto de Oceanografía de la Universidad de Costa Rica.

El desafío principal: la financiación

El CNE de Costa Rica, por su carácter de ente articulador y no ejecutor, ha tenido dificultades para destinar presupuesto a la investigación científica. Sin embargo, conscientes de su importancia, han encauzado recursos a través de alianzas estratégicas con institutos de investigación de las universidades. Es así que han gestionado la adquisición de equipos e instrumentos especializados para ponerlos a disposición de grupos académicos en proyectos específicos. De esta manera han contribuido en su momento a dotar organismos como el Observatorio de Vulcanología y Sismología de la Universidad Nacional y el Laboratorio de Ingeniería Sísmica de la Universidad de Costa Rica.

Y tan importante como generar información es trabajar en su permanente actualización, lo que exige mecanismos de financiamiento permanentes y alianzas con el sector privado. «[Se necesitan recursos](#)», precisó Maricarmen Esquivel, especialista senior en cambio climático del BID y moderadora del seminario.

Según ella, uno de los países que asigna mayores recursos a la atención de los desastres es Chile. «Destina una media anual de más de 2.800 millones de dólares, equivalentes a casi el 1,2 por ciento de su PIB. Es el porcentaje más alto de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)».

En Chile existe la Creden (Comisión de I+D+i para la Resiliencia Frente a Desastres de Origen Natural). Desde allí elaboraron, con un grupo de expertos, una estrategia de investigación, desarrollo e innovación para la resiliencia. De allí, a su turno, nació una entidad encargada de velar por dicha estrategia: el Itrend (Instituto para la Resiliencia ante Desastres). La directora de este último, Catalina Undurraga, afirmó que «se requiere, sí o sí, de una aproximación que sea multidisciplinaria e intersectorial», lo que quiere decir que debe haber colaboración con las universidades, pero también con la industria y la sociedad civil.

Para que sus esfuerzos tengan un recorrido de largo aliento, desde el Itrend trabajan en su independencia institucional y sostenibilidad en el tiempo. Hoy están a órdenes de dos ministerios, el de Economía y el del Interior y Seguridad Pública, pero transitan hacia un modelo diferente: el de una corporación de derecho privado y sin fines de lucro, desde donde puedan responder a una política de Estado y no a los gobiernos de turno. El enfoque que buscan es muy concreto: «Desarrollo de políticas públicas basadas en ciencia y en evidencia», enfatizó Undurraga.

Inventariar y calcular la vulnerabilidad hace parte de la tarea

Otro aspecto en el que trabajan, con aseguradoras chilenas, es el de la «protección financiera para la resiliencia fiscal». Una de las prioridades es asegurar su infraestructura crítica pública, lo que conlleva unas complejidades que son comunes en la región. Solís, del CNE de Costa Rica,

relató que en su país han tenido poco acceso a seguros, aquellos que ofrecen cobertura ante riesgos catastróficos, pero que requieren de un cálculo anticipado de las posibles pérdidas: «La cuantificación de los activos públicos realmente no la tenemos disponible. Y cuando pensamos en asegurar la infraestructura, necesitamos saber cuánto vamos a asegurar. Eso nos genera una limitación importante».

Al respecto, Maricarmen Esquivel, del BID, explicó que evaluar el riesgo de desastres requiere **ir más allá de solo analizar el comportamiento de los fenómenos naturales**: «Implica inventariar los elementos expuestos a la amenaza natural... esto es identificar población, infraestructura, actividades económicas y recursos naturales que puedan verse afectados por la presencia del fenómeno natural». Y después de eso, añadió Esquivel, hay que «calcular la vulnerabilidad de dichos elementos ante la amenaza».

Izcapa, del Cenapred de México, señaló que la labor de inventariar elementos expuestos «sigue siendo una asignatura pendiente». En su caso han delegado dicha responsabilidad en los gobiernos locales «a través de la elaboración de los atlas municipales y estatales de peligros y riesgos». Para ello, el Cenapred elaboró una guía metodológica en donde indican cómo debe ser el desarrollo de dichos atlas y cómo debe trabajarse el «inventario de vulnerabilidad».

A la vez, advirtió Izcapa, existe una oportunidad para avanzar en este aspecto y es aprovechando bases de datos que ya existen. Un catastro, ilustró ella, contiene información que puede servir como punto de partida para identificar construcciones que estén expuestas a alguna amenaza. Es, en todo caso, información que debe complementarse. En México cuentan, por ejemplo, con un inventario de centros educativos «pero, en el mejor de los casos, lo que tenemos es la ubicación y lo que necesitamos es conocer la tipología de las construcciones para abordar el siguiente punto: la vulnerabilidad... Hay que tener ahí un conocimiento del peligro, la intensidad del fenómeno y cuál sería el daño en la infraestructura».

Comunicar a los ciudadanos es indispensable

«La tendencia ahora es monitorear impactos y no fenómenos», precisó Luis Eduardo Menjívar, director general del Observatorio de Amenazas y Recursos Naturales de El Salvador. Allí, con apoyo del BID y de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, están trabajando en la actualización del código de construcción, que establece estándares mínimos de calidad y seguridad en las obras, con el propósito de mitigar el impacto, por ejemplo, de un sismo.

Menjívar destacó que «es necesario establecer **mecanismos y regulaciones para no continuar construyendo riesgo**», un enfoque que cambia la manera tradicional de concebir proyectos urbanos. Ha sido usual la priorización de aspectos como el acceso a vías o la cercanía de colegios y centros de salud, pero sin analizar de manera suficiente **peligros asociados al lugar en donde se construye o cómo se construye**.

Parte del desafío, según Menjívar, es la capacidad de comunicar, explicar y ser claro sobre esta manera de diseñar y construir obras. «Aunque los códigos de diseño están dirigidos a profesionales específicos, el ciudadano también tiene que entender la amenaza a la que se está exponiendo y el porqué es que sus edificaciones tienen que tener ciertas características y, de pronto, costos distintos [...] Es importante que el ciudadano común pueda comprender».

Bien lo resumió el título del panel en el que participaron los diferentes funcionarios: «No se puede gestionar lo que no se conoce». Y comprender —para evitar los desastres— es mejor que lamentar. No solo salva vidas, sino que también salva recursos financieros, como lo dijo Bonilla, gerente del Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible del BID: «Invertir en conocimiento del riesgo es una de las inversiones más rentables para la región. Por cada dólar invertido en generación de información de riesgo de desastres evitamos 7 dólares en pérdidas».

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe



REDUCIR EL RIESGO DE DESASTRES

en América Latina y el Caribe

De la reacción a la prevención

«Los daños que se están originando por el cambio climático pueden costar a América Latina unos 100 mil millones de dólares al año hasta 2050». Lo dijo Viviana Alva Hart, representante del BID en Barbados. La frase, lejos de ser un augurio catastrófico, ilustra la oportunidad que tiene la región para salvar cuantiosos recursos humanos, ambientales y financieros. Según el vicepresidente de Sectores y Conocimiento del BID, Benigno López, «por cada dólar invertido en reducir el riesgo de desastres se evitan 4 dólares en pérdidas por desastres».

Así quedó planteado en el quinto seminario virtual «Reducir el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe», una conversación inspirada en la prioridad 3 del Marco de Sendai (invertir en la reducción del riesgo).

Para Benigno, la región debe «transitar del gasto para atender las consecuencias de los desastres a una inversión eficiente en la construcción de resiliencia». Lo resumió de manera complementaria Ginés Suárez, especialista senior en gestión del riesgo de desastres del BID: «Es un cambio de paradigma... del paradigma reactivo al [paradigma preventivo](#)».



Lucía Cedeño, funcionaria del Ministerio de Obras Públicas de República Dominicana, llevó al seminario la experiencia de su país, que ha sido particularmente vulnerable a huracanes. «Recordamos nombres como Irene en 2011, Sandy en 2012, ese portentoso Matthew en 2016 y, recientemente, Grace en este mismo año 2021». Tan solo entre 2016 y 2017 las fuertes lluvias ocasionadas por los ciclones Irma y María conllevaron pérdidas superiores a 1.000 millones de dólares.

«Se espera que cada año estos fenómenos no solo sean más frecuentes, sino también de una mayor intensidad», advirtió Cedeño. Es por eso que, a juicio de ella, el reto más grande de todos consiste en «incorporar la [gestión del riesgo de desastres en la planificación de la infraestructura nueva](#)».

Al respecto, en República Dominicana empezaron a dar los primeros pasos. En el marco de la llamada «Ley de Planificación Pública», establecieron la obligación de contemplar la gestión del riesgo en las inversiones estatales. Por otra parte, están actualizando los reglamentos para la construcción de carreteras y puentes, de manera que se incluyan allí medidas de resiliencia que mitiguen el eventual impacto de fenómenos naturales en [obras de ese tipo](#).

De manera paralela, y con apoyo del BID, han venido adoptando la herramienta [Blue Spot](#). Se le conoce como un «modelo de toma de decisiones bajo incertidumbre». Sirve para analizar la vulnerabilidad de una construcción frente a eventos climáticos extremos, considerando la

incertidumbre de los escenarios futuros. «Nos ha permitido conocer cuáles son los riesgos a los que está expuesta nuestra red vial y cuáles tramos resultarían más críticos en caso de interrupción», aseguró Cedeno. Una de las mayores ventajas de Blue Spot es que permite priorizar las inversiones en infraestructura, teniendo en cuenta la gravedad de las distintas amenazas.

Tamizado en presas para identificar niveles de riesgo

Con un enfoque similar trabajan en Bolivia, en donde avanzan en la construcción de un sistema nacional de **seguridad de presas**. Óscar Meave, funcionario del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de ese país, recordó que allí han tenido «una historia de accidentes muy lamentables, catastróficos, en donde muchas vidas se han perdido». Las características geológicas de su territorio, la dispersión de la población y la falta de estudios detallados, entre otros factores, han complicado los trabajos de ingeniería. En Bolivia cuentan con cerca de 400 presas, **pero varias de ellas deben ser intervenidas**. «Podrían convertirse en una amenaza para la población aguas abajo y para la pérdida de la propia infraestructura», relató Meave.

De acuerdo con el funcionario, junto al BID están probando una «herramienta de tamizado o “screening” que de manera rápida pueda identificar cuál es el grado de riesgo que representa cada caso, cuál es esa probabilidad de que la presa sufra un accidente». Añadió que, con la información recogida, buscan establecer el tipo de respuesta que debe proceder en las distintas presas, desde la realización de nuevos estudios hasta el rediseño de alguna obra: «Hemos tenido resultados interesantes en un par de casos, que nos han llevado a plantear la modificación del tipo de presa, por ejemplo, en Cochabamba».

El instrumento va más allá, porque no solo hace un diagnóstico de la construcción. También contribuye a evaluar el riesgo que corre la población aledaña, en especial aquella que se vería afectada aguas abajo por un colapso de la presa. «Tenemos una herramienta para priorizar intervenciones, no solamente en los próximos proyectos, sino en proyectos que ya han entrado en operación, donde estamos empezando a ver algunos problemas, o donde incluso tenemos la necesidad de parar operaciones y tomar medidas extremas», precisó Meave.

Una de las ventajas adicionales del proyecto, de acuerdo con el funcionario, es el conocimiento que adquieren profesionales bolivianos «para que ellos mismos puedan tomar la iniciativa de hacer análisis utilizando las herramientas que existen». Resaltó que «la capacitación es súper importante» y para ello estructuraron un programa de diplomados «específicamente en temas de ingeniería, construcción y seguridad de presas». En su opinión, deben explorarse caminos para que las universidades y los cuerpos colegiados se involucren más en este tipo de formación especializada y práctica.

En eso coincidió Ignacio Escuder, presidente de iPresas, una compañía vinculada a la Universidad Politécnica de Valencia, de España, que participa en el desarrollo de dicha herramienta de tamizado en Bolivia. «Un “champion” necesario es la academia», sentenció Escuder. Con una trayectoria de más de dos décadas como profesor universitario, dijo además que «la academia tiene la obligación casi moral de incorporar estos temas en los planes de estudio, si no... eso no permeabiliza en la praxis de las distintas profesiones». A su juicio, los colegios profesionales comparten ese deber. «Es un cambio de paradigma en el que tienen que entrar nuevos jugadores», enfatizó.

Cambia el contexto, cambia la tecnología, cambian las decisiones

Escuder también argumentó que, hoy en día, con las «curvas de aprendizaje que tenemos y con lo rápido que fluye el conocimiento», no hay excusa para llegar demasiado tarde a este tipo de aprendizajes. «La información y los apoyos están ahí».

Otro tema que destacó es que «seguimos resolviendo enunciados que no necesariamente siguen siendo los importantes». En ese sentido, explicó que muchos podrían estarse haciendo preguntas que en el actual contexto no son las adecuadas, «aunque estuvieran bien formuladas hace 20 o 40 años».

Para ilustrar su idea, Escuder habló de los grandes avances que se han hecho en materia de reducción del riesgo por desborde de ríos. Pese a ello, en algunos países se sigue partiendo de la inundación fluvial como principal amenaza, **cuando el mayor problema ahora es otro**. «En España llueve todos los septiembres y octubre, da igual que sea Málaga, Murcia, Gerona... Hay muertos, hay daños... y **es agua directa del efecto de la lluvia**. Como ya no se salen los ríos, porque los hemos protegido mucho, ahora vemos lo que hace la lluvia». Agregó que este problema es «mucho más difícil, más disperso, afecta aleatoriamente a muchas poblaciones y para resolverlo no nos hemos dotado especialmente de grandes recursos intelectuales».

En este aspecto ha sido diferente la experiencia de Barbados, en donde se han interesado por reevaluar, de manera permanente, los supuestos de los que parten. Allí se destacan por su manejo integrado de costas. De acuerdo con Ricardo Arthur, de la Unidad de Gestión de la Zona Costera de Barbados, ellos han comprendido la necesidad de hacer constantes inversiones en estudios.

Desde 1983, cuando empezaron a trabajar de la mano del BID, se han dado a la tarea de diagnosticar sus costas, con el debido sustento y de manera periódica. «Hemos hecho inversiones significativas, algunas que en su momento han sido cuestionadas, en términos de recolección de información», reveló Arthur.

En Barbados entienden que los fenómenos naturales han cambiado, lo que obliga a nuevos análisis, pero además son conscientes de que la tecnología evoluciona y eso permite, cada tanto, hacer estudios con otras aproximaciones. «Cuando hay nuevas tecnologías disponibles, mejora la calidad de la información y también la calidad de las decisiones», explicó Arthur. «Lo que hemos aprendido, por mejoras en la tecnología, ha transformado significativamente la manera en la que analizamos procesos naturales y ha cambiado las decisiones de política pública».

Reducir el riesgo no sólo evita pérdidas, también genera mayor bienestar

De manera paralela, en Barbados han hecho un esfuerzo para actualizar la capacidad técnica de su personal de gestión costera. En este propósito han aprovechado la experiencia de consultores extranjeros que han contratado para diferentes iniciativas. «En los términos de referencia siempre incluimos esa exigencia de que el personal de Barbados haga parte de las consultorías para tener experiencia práctica. Así es como hemos aprendido de ingeniería costera especializada», señaló Arthur.

El funcionario también dejó planteados dos frentes de trabajo en los que quisieran avanzar, como parte de su misión en el manejo integrado de costas. Por un lado están los trasplantes de corales, una medida para recuperar ecosistemas costeros, pero también para aprovechar la protección natural que estos organismos ofrecen ante tormentas y tsunamis. Los arrecifes de coral actúan como una barrera que **puede reducir la energía de las olas hasta en un 97 por ciento**.

El segundo frente de trabajo por desarrollar consiste en diseñar alianzas público-privadas que catalicen recursos para este tipo de iniciativas. En Barbados saben que, para atraer financiación, los eventuales socios deben **comprender en detalle cuáles son los beneficios de los proyectos** (y las potenciales pérdidas en caso de no emprenderlos). Si bien cuentan con una herramienta que les permite calcular algunas pérdidas, por ejemplo, por el paso de un huracán, creen que eso puede mejorarse. La idea es cuantificar desde el valor de edificaciones vulnerables, hasta el de activos costeros como la misma playa. Así, un sector como el turístico podría comprometerse

con mayores inversiones dirigidas a aumentar la resiliencia.

Vale decir que no solo se «evitan pérdidas» cuando se reduce el riesgo. También se obtienen «ganancias». Benigno López, del BID, sostuvo que «el incremento en la resiliencia tiene **beneficios directos en la actividad económica**». Preciso que «un estudio de impacto realizado por el Banco, en la costa suroeste de Barbados, evidenció que las obras de protección costera y mejoras de amenidades en las playas contribuyeron a incrementar la actividad económica local en un 11,7 por ciento durante los tres años siguientes a la ejecución».

El camino por recorrer sigue siendo largo y así lo señala el **Índice de Gobernabilidad y de Políticas Públicas en Gestión de Riesgo de Desastres (iGOPP)**, un instrumento desarrollado por el BID para que los países diagnostiquen su capacidad de gobernanza en esta materia (leer “Gobernar el riesgo, evitar el desastre”). En dicho índice, el componente de reducción del riesgo arroja un promedio de 29 sobre 100 para América Latina y el Caribe.

En ese contexto, las oportunidades que hay por delante son enormes. Cada mejora en indicadores como el iGOPP, más allá de simples números en una tabla, significarán un cambio en el destino de la región y de sus habitantes: recursos financieros que se ahorran, recursos ambientales que se preservan y, más importante aún, vidas humanas que se protegen.

CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina y el Caribe

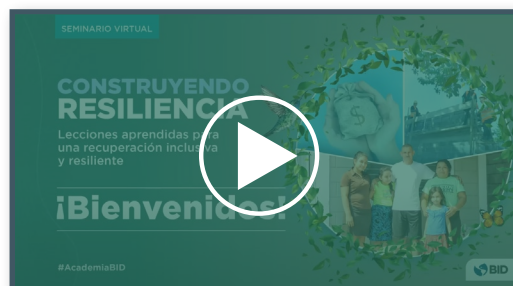


**LECCIONES APRENDIDAS
PARA UNA RECUPERACIÓN**
inclusiva y resiliente

Preparación, la clave para la oportuna respuesta ante emergencias y la debida reconstrucción

Dos de los asuntos que más importan al momento de enfrentarse a un desastre son actuar a tiempo y contar con recursos suficientes. De ello depende que se pueda responder de manera pertinente ante una emergencia y que, además, se instale una infraestructura nueva capaz de evitar futuras tragedias. La cuarta prioridad de acción del Marco de Sendai habla, justamente, de «aumentar la preparación» para responder eficazmente ante la inminencia de un desastre y de «reconstruir mejor», es decir, sin las mismas vulnerabilidades que permitieron la ocurrencia previa de una calamidad.

Este fue el tema central de conversación del seminario «Lecciones aprendidas para una recuperación inclusiva y resiliente», el sexto y último de la serie «construyendo resiliencia». Reina Irene Mejía, vicepresidenta ejecutiva del BID, advirtió en la apertura del evento que aquí es donde existe más camino por recorrer en la región: «Según nuestro Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión de Riesgos de Desastre (IGOPP), el componente de planificación de la recuperación tiene un valor promedio de 18 sobre 100, el más bajo de los componentes de la gestión del riesgo de desastres».



Uno de los aspectos más importantes, para avanzar en este sentido, es consolidar esquemas que les permitan a los países contar con recursos de forma inmediata frente a la ocurrencia de una debacle. Juan José Durante, quien lidera el Grupo de Financiamiento de Riesgos y Seguros del BID, aseguró que el Banco ha venido apoyando a los países a «transitar un camino hacia un enfoque preventivo, de planificación y protección ex ante (previa al suceso), mediante el diseño de políticas y estrategias de gestión financiera».

Protección financiera, un camino que ya empezó a recorrerse

Buena parte de esas estrategias que han ido tomando fuerza en los últimos años tienen que ver con «transferir el riesgo de desastres» a los mercados. Consiste en que otros asuman el costo financiero de eventuales calamidades, como cuando una aseguradora asume el costo de un vehículo que sufrió daños irreparables en un accidente.

«Vemos que ha crecido la consciencia en los gobiernos sobre la importancia de contar con adecuados esquemas y estrategias de reducción de riesgos», aseguró Rubem Hofliger, representante en Latinoamérica de Swiss Re, empresa que ofrece seguros, reaseguros y soluciones de transferencia de riesgos a los países y al sector privado.

México, por ejemplo, no solo ha sido pionero en América Latina y el Caribe, con la emisión en 2006 del primer bono catastrófico para protegerse ante la ocurrencia de un terremoto. En ese país han ido ampliando el alcance de las coberturas, como cuando añadieron protección ante huracanes. «En cada emisión de un nuevo bono se mejora la estructura y el diseño del producto», afirmó Hofliger.

Destacó que tan importante como contar con este tipo de instrumentos es comprobar su eficacia. Recordó que **en 2017, en México, «hubo un pago al 100 por ciento por el terremoto del 7 de septiembre»**. El mismo país, en 2015, fue impactado por el huracán Patricia, que «también detonó un pago de la cobertura, lo cual permite demostrar que este tipo de productos funcionan». Estas son, de acuerdo con Hofliger, «soluciones que brindan protección financiera y liquidez inmediata a los países».

Una de las características particulares de los bonos catastrófico es que no necesitan de una inspección de daños para autorizar los pagos respectivos. Al momento de un desastre no hay tiempo para ir al terreno y cuantificar las pérdidas materiales una a una. Sí existe, en cambio, una gran necesidad de contar con recursos expeditos para actuar pronto.

Hofliger precisó que los bonos catástrofico se cobran tras cumplir algunas condiciones de la amenaza climática contemplada en la póliza, sin tener que esperar a la evaluación de daños: «De ocurrir un evento que rebase los umbrales de velocidad de viento del huracán, o de cúmulo de lluvia, o de magnitud del terremoto, se recibe la indemnización para que el país pueda, de manera muy rápida, atender la emergencia, cuyo objetivo principal es regresar a la normalidad, reactivar la economía y las cuestiones más urgentes». A estos se les conoce como «instrumentos de transferencia de riesgos paramétricos».

De manera complementaria, según detalló Hofliger, existe la cobertura por «exceso de pérdida». Con ella se busca asegurar bienes que requerirían de una pronta inyección de recursos para su eventual reconstrucción. México también ha acudido a este tipo de seguros para proteger su infraestructura pública y hasta viviendas de población de bajos ingresos.

No hay medidas universales

Un caso muy particular es el de Uruguay. Allí, la empresa de energía eléctrica, la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE), utilizó una **cobertura sectorial para ampararse de la lluvia**, pero no por el exceso de precipitaciones, sino por la falta de ellas. ¿Por qué? Durante las sequías dejaban de producir la energía hidráulica que necesitaba el país y tenían que suplirla con hidrocarburos que compraban a precios elevados. La demanda de petróleo aumentaba, y por ende se vendía más caro, porque vecinos como Brasil y Argentina padecían sequías al mismo tiempo y, en consecuencia, también acudían a combustibles fósiles. La carga financiera no solo recaía en el presupuesto nacional, sino también en los consumidores.

Estos casos, dijo Hofliger, son los que se conocen como «peligros secundarios, aquellos no considerados catastrófico, que no son ni terremotos ni huracanes, sino lluvias, incendios forestales y otro tipo de fenómenos». Según cálculos de Swiss Re, del total de pérdidas asociadas a fenómenos naturales o climáticos del año 2020 **más del 70 por ciento correspondieron a peligros secundarios**.

«No existe lo que llaman “one size fits all” (una misma talla que sirva para todos), sino que hay que trabajar para llegar al diseño ideal, de acuerdo a las capacidades, necesidades y prioridades que tenga cada país», aclaró Hofliger. Por ejemplo, contó, el «Turkish Catastrophe Insurance Pool», es un seguro que nació en Turquía a partir de un sismo de gran magnitud que motivó nuevas políticas públicas y cambios en la normatividad. Por los grandes daños ocasionados,

se hizo obligatorio que todas las viviendas contaran con un seguro contra terremotos. «Eso permitió que la penetración del seguro de viviendas en Turquía creciera de manera significativa, llegando a niveles por arriba del 50 por ciento, una penetración mucho más alta a la que vemos en nuestros países».

En América Latina y el Caribe persiste una brecha grande en materia de protección de daños. Quiere decir que la proporción de pérdidas aseguradas tras una calamidad sigue siendo muy pequeña. Una de las causas, en opinión de Hofliger, es «la falta de políticas públicas transversales», en parte por «cambios en gobiernos» y «choques externos» que dejan en un segundo plano las estrategias de protección financiera y afectan su continuidad. Al respecto, Juan José Durante, del BID, enfatizó que uno de los temas a considerar es la vigencia en el tiempo de las distintas coberturas y que para ello «es clave la asistencia técnica dirigida a aumentar la capacidad de los países para que comprendan mejor el uso de este tipo de instrumentos, que son concebidos como de largo plazo».

Los organismos multilaterales tienen mucho por seguir contribuyendo. Juan Pablo Bonilla, gerente de Cambio Climático y Sostenibilidad en el BID, destacó que el Banco fue el primero de su tipo en incluir un «hurricane clause» (cláusula antihuracanes) en algunos préstamos, especialmente de países centroamericanos, «para poder postergar durante dos años el pago principal de ciertas operaciones». [Esto con el objetivo de proporcionar alivio financiero a los gobiernos en tiempos difíciles.](#)

Incluso, recordó Bonilla, «[BID Invest empezó con una cláusula similar que llamaron “El Niño clause”](#)». Se diseñó para proteger empresas, «sobre todo pesqueras», ante los impactos de ese fenómeno de variabilidad climática (El Niño) causante de fuertes lluvias, inundaciones y sequías. «Ya se ha incluido una cláusula de resiliencia para inundaciones y huracanes, inclusive para incendios, con empresas privadas que financian BID Invest», complementó Bonilla.

La importancia de estudiar qué pasó y por qué

El seminario tuvo un segundo segmento dedicado a conversar sobre la reconstrucción después del desastre, retomando algunas experiencias y lecciones de la región.

Sergio Lacambra, especialista principal en gestión del riesgo de desastres en el BID, explicó la relevancia de este aspecto: «Los desastres nos ofrecen ventanas de oportunidad para desarrollarnos de una manera diferente, de forma más resiliente ante futuros fenómenos peligrosos. Para ello es importante entender por qué sucedió el desastre, esto es realizar su análisis forense».

Por «análisis forense», Lacambra se refiere a estudiar «qué pasó y por qué» y cómo orientar la recuperación a partir de las conclusiones recogidas. El desafío aquí es empezar a conducir esa investigación casi al tiempo en que se dan las primeras labores de respuesta ante la emergencia. «¿Cómo convencer a un Gobierno, que está tan presionado para iniciar rápidamente la reconstrucción, sobre la importancia de realizar este análisis forense del desastre de cara a orientar el proceso de recuperación?», planteó el especialista del BID.

Omar Darío Cardona, presidente de Ingeniar Risk Intelligence de Colombia, que ofrece servicios especializados en la evaluación de desastres naturales y manejo de riesgos y adaptación climática, aseguró que el análisis forense debe hacerse justo en la etapa de evaluación de daños y necesidades: «Los desastres no ocurren porque hubo un terremoto, o porque hubo un huracán, o porque se presentó un evento de cierta intensidad [...] Tenemos que hacer una catarsis, un acto de contrición que nos indique qué favoreció o facilitó que un evento (natural o climático) se materializara en un desastre».

Cardona, quien además ha sido premiado con el premio Sasakawa de Naciones Unidas —un reconocimiento reservado para quienes hacen significativas contribuciones a la gestión del riesgo de desastres a nivel mundial—, argumentó que el análisis forense permite entender «cómo se construyó el riesgo previamente, desde el punto de vista económico y social, y esto implica una perspectiva holística para comprender cuáles son las causas del desastre».

Ese análisis, más allá de mirar atrás, lo que pretende es evitar, hacia adelante, la ocurrencia de una tragedia similar: «Contribuye a que no se reconstruya la vulnerabilidad que había antes del desastre. Y esto es uno de los temas que a mí me parecen de especial importancia, porque esa recuperación y esa reconstrucción es una oportunidad de transformación», justificó Cardona y precisó que así se puede hacer bien o rehacer «de manera diferente algo que quizás se venía haciendo mal».

Alistarse para la emergencia, pero también para la recuperación

En otras palabras, si bien los gobiernos, ante una calamidad, deben trabajar de inmediato en un plan de atención de emergencias, es también fundamental avanzar lo más pronto posible en un plan de recuperación y reconstrucción que prevenga a futuro una nueva debacle: «Hay que llevar a cabo un análisis forense del desastre que permita aciertos y confianza en las actividades y en la estructuración de los proyectos de reconstrucción», puntualizó Cardona.

El experto recordó el fenómeno de La Niña y [las inundaciones en la región de La Mojana entre 2010 y 2011](#), en Colombia, que afectaron las viviendas y actividades económicas en el campo de más de 160 mil personas y donde estuvo involucrado como consultor para calcular el riesgo de nuevas inundaciones, de cara a la elaboración de un plan de recuperación y desarrollo para la región. Según Cardona, el respectivo análisis forense en La Mojana condujo a la ejecución de proyectos productivos, de vivienda, de salud y ordenamiento territorial que, a la vez que buscaban devolver a la gente a la normalidad, privilegiaban la protección de diferentes ecosistemas. «Este proceso ilustró que insistir en realizar diques de defensa frente a inundaciones, como se había hecho reiterativamente con notables fracasos, sería un error ya imperdonable», indicó Cardona.

El experto insistió que «en la fase de emergencia es óptimo tener previsto un análisis forense, no después [...] así como se habla de los preparativos para emergencia, debería haber unos preparativos para la recuperación». De lo contrario, advirtió, «podría ser tarde cuando ya se estén estructurando los proyectos de reconstrucción», pues el objetivo del análisis forense es servir de insumo para esa estructuración de proyectos, con el fin de «evitar rehacer la vulnerabilidad que previamente existía». Incluso, añadió, «cualquier programa de reconstrucción debe tener un gran plan de comunicación y de información pública [...] porque esos tiempos muertos inevitables de la reconstrucción, hasta que empieza la ejecución, pueden generar una gran frustración en los afectados».

¿Cómo crear resiliencia hacia futuro?, planteó Juan Pablo Bonilla, del BID, como una pregunta constante que deben hacerse los diferentes actores, públicos y privados, en América Latina y el Caribe. Si bien «tiempo» y «recursos» son dos palabras cruciales —en el propósito de responder adecuadamente ante una emergencia y reconstruir mejor— la solución a este reto podría resumirse en un solo concepto: preparación. Quiere decir, alistarse operativa y financieramente para aquello que se puede anticipar y, en consecuencia, evitar: la ocurrencia de un desastre.

Panelistas y moderadores de los seminarios

“Lecciones aprendidas de Eta e Iota y la agenda futura para Centroamérica”, realizado el 22 de febrero del 2021

Primer panel: Mauricio Claver-Carone, Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); Dante Mossi, Presidente Ejecutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE); y, Felipe Jaramillo, Vicepresidente del Banco Mundial para la Región de América Latina y el Caribe.

Segundo panel: Reina Irene Mejía, Vicepresidenta Ejecutiva del BID; Erick Mazariegos, Viceministro de Educación de Guatemala; Georgia Testolin, Representante en Nicaragua del Programa Mundial de Alimentos (PMA); Juan Carlos Sikaffy, Presidente del Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP); y, Juan José Lagos, Director Ejecutivo de la Fundación José María Covelo, Honduras.

“Lecciones aprendidas de Nueva Orleans y Centroamérica”, realizado el 25 de mayo del 2021

Primer panel: Mauricio Claver-Carone, Presidente del BID; LaToya Cantrell, Alcaldesa de Nueva Orleans; Armando Calidonio, Alcalde de San Pedro Sula, Honduras; Ricardo Quiñonez, Alcalde la ciudad de Guatemala; y Roberto Zock, Alcalde de Moravia, Costa Rica.

Segundo panel: Juan Pablo Bonilla, Gerente de Cambio Climático y Sostenibilidad del BID; Benigno López, Vicepresidente de Sectores y Conocimiento del BID; Javier Garduño Arredondo, Titular de la Unidad Planeación y Desarrollo Institucional de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano de México (SEDATU); Constanza Candia Paredes, Secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano de Chile; Gabriela Martínez Lyvers, Ingeniera Estructural del Cuerpo de Ingenieros de Gestión del Riesgo de Estados Unidos; Austin Feldbaum, Administrador de Mitigación de Riesgos de Nueva Orleans; y, Richard Martínez, Vicepresidente de Países del BID.

“Logros y retos de la gobernanza del riesgo de desastres”, realizado el 1 de julio del 2021

Palabras de apertura: Richard Martínez, Vicepresidente de Países del BID.

Moderador: Sergio Lacambra, Especialista Principal en Gestión de Riesgo de Desastres del BID.

Panelistas: Enrique Guevara, Director General del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), México; Katherine Gonzales, Especialista de la Unidad Funcional de Ordenamiento Territorial y Gestión del Riesgo de Desastres, Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Perú; Cristóbal Mena, Subdirector Nacional de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI), Chile; y, Claudia Herrera, Secretaria Ejecutiva del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana (CEPREDENAC).

Palabras de cierre: Rocío Medina-Bolívar, Representante del BID en Panamá.

“Comprender el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe”, realizado el 12 de agosto del 2021

Palabras de apertura: Juan Pablo Bonilla, Gerente del Sector de Cambio Climático y Sostenible del BID.

Moderadora: Maricarmen Esquivel, Especialista Senior en Cambio Climático del BID.

Panelistas: Cecilia Izcapa, Directora de Análisis y Gestión del Riesgo del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), México; Alexander Solís Delgado, Presidente de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), Costa Rica; Catalina Undurraga, Directora del Instituto Chileno para la Resiliencia ante Desastres (iTrend), Chile; y, Luis Eduardo Menjívar, Director general del Observatorio de Amenazas y Recursos Naturales, El Salvador.

Palabras de cierre: María Florencia Attademo-Hirt, Gerente del Departamento de Países del Cono Sur, BID.

“Reducir el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe”, realizado el 22 de septiembre del 2021

Palabras de apertura: Benigno López, Vicepresidente de Sectores y Conocimiento del BID.

Moderador: Ginés Suárez, Especialista Senior en Gestión del Riesgo de Desastres del BID.

Panelistas: Oscar Meave, Coordinador General de la Unidad Técnica de Presas de la Dirección General de Planificación del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Bolivia; Lucía Cedeño, Asistente Técnica de la Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos (UEPFRE) del Ministerio de Obras Públicas, República Dominicana; Ricardo Arthur, Gerente de Proyecto, Unidad de Gestión de la Zona Costera, Barbados; e, Ignacio Escuder, Presidente de la empresa de base tecnológica iPresas vinculada a la Universidad Politécnica de Valencia, España.

Palabras de cierre: Viviana Alva Hart, Representante del BID en Barbados.

“Lecciones aprendidas para una recuperación inclusiva y resiliente”, realizado el 9 de diciembre del 2021

Palabras de apertura: Reina Irene Mejía, Vicepresidenta Ejecutiva del BID.

Primer panel: Juan José Durante, Líder del Grupo Financiamiento de Riesgos y Seguros del BID; y, Rubem Hofliger, Líder de Soluciones del Sector Público para Latinoamérica de Swiss Re.

Segundo panel: Sergio Lacambra, Especialista Principal en Gestión de Riesgos de Desastres del BID; y, Omar Darío Cardona, Presidente de INGENIAR Risk Intelligence, Colombia.

Palabras de cierre: Juan Pablo Bonilla, Gerente del Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible del BID.

Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo

Construyendo resiliencia: lecciones aprendidas en América Latina y el Caribe / Banco Interamericano de Desarrollo.

p. cm. — (Monografía del BID; 998)

1. Natural disasters-Risk assessment-Latin America. 2. Natural disasters-Risk assessment-Caribbean Area. 3. Disaster relief-Economic aspects-Latin America. 4. Disaster relief-Economic aspects-Caribbean Area. 5. Natural disasters-Government policy-Latin America. 6. Natural disasters-Government policy-Caribbean Area. 7. Emergency management-Latin America. 8. Emergency management-Caribbean Area. I. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Países de Centroamérica, Haití, México, Panamá y la República Dominicana. II. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Administración de Riesgos por Desastres. III. Serie.

IDB-MG-998

Clasificación JEL: O54, Q54

Palabras clave: desastres naturales, gestión del riesgo de desastres, financiamiento contingente, resiliencia, Centroamérica

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.





CONSTRUYENDO RESILIENCIA

Lecciones aprendidas
en América Latina
y el Caribe