

www.flacsoandes.edu.ec
Nathalia Novillo Rameix
Pamela Olmedo M.
Yadira Pérez
Yolanda Rojas Paiva

Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático

Proyecto “Construyendo liderazgo
en ciudades de América Latina
y el Caribe frente al cambio climático”



Nathalia Novillo Rameix

Pamela Olmedo M.

Yadira Pérez

Yolanda Rojas Paiva

Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático

Proyecto “Construyendo liderazgo en ciudades de
América Latina y el Caribe frente al cambio climático”

Nathalia Novillo Rameix
Pamela Olmedo M.
Yadira Pérez
Yolanda Rojas Paiva

Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático

Proyecto “Construyendo liderazgo en ciudades de
América Latina y el Caribe frente al cambio climático”



LIDERAZGO
CAMBIO CLIMÁTICO
Y CIUDADES



IDRC | CRDI **Canada**^{1st}

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

© 2018 Flacso Ecuador
Impreso en Ecuador, septiembre 2018

Las opiniones aquí expresadas no representan necesariamente
los del IDRC o su Junta de Gobernadores

Cuidado de la edición: Nathalia Novillo Rameix
ISBN: 9789978675014

FLACSO Ecuador
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro, Quito-Ecuador
Telf.: (593-2) 294 6800 Fax: (593-2) 394 6803
www.flacso-edu.ec

Novillo Rameix, Nathalia

Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático. Proyecto "Construyendo liderazgo en ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático" / Nathalia Novillo Rameix, Pamela Olmedo M., Yadira Pérez y Yolanda Rojas Paiva. Quito : Flacso Ecuador, 2018

136 páginas : ilustraciones, cuadros, gráficos, mapas

Incluye bibliografía

ISBN: 9789978675014

CAMBIO CLIMÁTICO ; SOCIOLOGÍA URBANA ; MEDIO AMBIENTE ; ASPECTOS SOCIALES ; ANTROPOLOGÍA ; GÉNERO ; MUJERES ; ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ; POLÍTICAS PÚBLICAS ; AMÉRICA LATINA ; EL CARIBE. I. OLMEDO M., PAMELA II. PÉREZ, YADIRA III. ROJAS PAIVA, YOLANDA.

363.73874 - CDD

Índice

Presentación	
Enfrentando el cambio climático desde nuestras ciudades – Un llamado al optimismo irracional.	7
<i>Gustavo Endara</i>	
Condiciones de adaptación al cambio climático de ciudades intermedias de América Latina y el Caribe	13
<i>Nathalia Novillo Rameix</i>	
Estado del arte de la resiliencia comunitaria como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres (1995-2015)	43
<i>Yolanda Rojas Paiva</i>	
Una comprensión del enfoque de género en el cambio climático en contextos actuales	85
<i>Pamela Olmedo M.</i>	
Estrategias de manejo y resolución de conflictos socioambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe	111
<i>Yadira Pérez</i>	

Presentación

Enfrentando el cambio climático desde nuestras ciudades – Un llamado al optimismo irracional

Gustavo Endara¹

Mientras escribo estas líneas en agosto de 2018, el Estado de California enfrenta una serie de incendios forestales nunca antes registrados, el más grande de ellos quemó alrededor de 114 mil hectáreas de bosque. La ferocidad de estos incendios ha llevado a concluir a la comunidad científica especializada en estudiar el cambio climático que hemos llegado a una realidad que, por mucho tiempo, esperábamos que no ocurra.

Año tras año desde hace décadas, un nuevo record alarmante se rompe; bien sea la tenacidad de temperaturas extremas, lluvias e inundaciones sin precedentes, intensos huracanes y tormentas tropicales o sequías extremas que afectan a millones de personas alrededor del planeta. Sin embargo, tal vez lo más desgarrador del asunto es que sabíamos desde hace décadas que el sistema climático del planeta estaba perdiendo su equilibrio, debido al calentamiento de la atmósfera por gases de efecto invernadero, fruto de nuestro uso exponencial de recursos, especialmente los fósiles. De hecho, al primero de agosto de 2018 la humanidad ya usó más recursos naturales de los que el planeta está en capacidad de renovar en un año².

Desde mediados del siglo XIX, es decir hace casi 160 años, se sabía que un exceso de dióxido de carbono podía alterar la composición de la atmósfera y causar cambios en el clima. Luego, en 1896, se dedujo que la combustión de carbón y petróleo podría incrementar las temperaturas

1 Coordinador de proyectos en la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES-ILDIS) Ecuador

2 Ver <https://www.overshootday.org/>

globales. Las alarmas tempranas se encendieron años más tarde en 1965, cuando se revelaron investigaciones que evidenciaban –desde varias estaciones de medición ubicadas en distintas partes del mundo– que se había alterado la composición de la atmósfera a una escala global.

Así, desde hace décadas –por no decir siglos– sabemos que el mundo gira dramáticamente hacia una crisis que pone en riesgo la existencia de la vida. La comunidad científica y el activismo ambiental llevan años alertando de los riesgos de la combustión fósil. En todo este período se han perfeccionado las herramientas de investigación, medición, monitoreo y prospectiva del sistema climático global. Las redes académicas y de organizaciones sociales han puesto al cambio climático como tema ambiental con elevada prioridad en el debate político, así como en el panorama mediático. Estos avances contrastan con la falta de voluntad política, acompañada de restricciones, cuestionamientos e incluso boicots a la concientización del problema del cambio climático.

Quienes han llevado a que surja esta crisis ética han sido los lobbies cercanos a la industria de los combustibles fósiles. Ellos se han dado cuenta de lo frágiles que pueden ser los logros de la comunidad internacional, como por ejemplo, el Acuerdo de París de 2015, ratificado por 195 de 197 países para gestionar una transición a una economía baja en carbono. Pese a la abrumadora evidencia científica y de manera reprensible han presionado a la política a que no actúe y que no se tome el asunto lo suficientemente en serio y se han involucrado en que los acuerdos internacionales fracasen.

Deslegitimaciones, desinformación e incluso persecución y censura contra la comunidad científica ha sido su manera de actuar. Adicionalmente, se han alzado falsas esperanzas de que el problema no es tan grave como parece, lo que ha resultado en declaraciones laxas y llamados a la acción sumamente débiles con lenguaje carente de la determinación que una amenaza de tal magnitud requeriría.

Las razones por las que se ha avanzado poco, o casi nada, para solucionar la crisis ambiental, social y económica del cambio climático están bastante claras. En cambio, ya no podemos tener certeza de si todavía queda tiempo para actuar, o si más bien, habrá que tomar cada vez más acciones para adaptarnos a los crecientes desastres. Y si todavía nos queda algo de

tiempo para evitar la catástrofe, ¿qué nos impulsará a actuar y quién o quiénes tendrán la iniciativa?

De acuerdo al World Wildlife Fund, la vida de las ciudades contribuye con hasta un 70% a las emisiones de gases de efecto invernadero, por tanto, en ellas también se podrían encontrar algunas respuestas y soluciones para contrarrestar los efectos del cambio climático. Por medio de dinámicas ciudadanas que impulsen la creación de urbes que busquen la justicia social y valoren la diversidad y el pluralismo, que incidan en políticas públicas para construir ciudades resilientes, se podrán elaborar procesos tanto para disminuir las causas del cambio climático, como medidas de adaptación para resistir –de manera solidaria y comunitaria– a sus adversidades.

Esas son precisamente las razones que motivan la edición de este libro que reúne cuatro investigaciones con el fin de contextualizar el estado del arte en la lucha contra el cambio climático en nuestras ciudades en América Latina y el Caribe. De esta manera, la publicación se concentra en analizar y reflexionar en torno a las condiciones de adaptación de las ciudades intermedias, la resiliencia comunitaria y la prevención de riesgos, la comprensión del enfoque de género y las estrategias para el manejo y resolución de conflictos socio-ambientales urbanos.

Nathalia Novillo Remeix, coordinadora del Centro de Investigación en Políticas Públicas y Territorio (CITE) de la FLACSO, inicia el debate destacando la relevancia de las ciudades intermedias latinoamericanas tomando en cuenta su acelerado crecimiento y su consecuente segregación social y cargas urbano ambientales, lo que las hace más vulnerables a los efectos del cambio climático. Sin embargo, su análisis menciona que no todas las ciudades tienen la misma lógica y contexto, por lo que las caracteriza de acuerdo a su escala y funcionalidad, distribución geográfica y situación eco sistémica y vulnerabilidad social. Partiendo de esta contextualización, Nathalia agrupa a varias ciudades de acuerdo a sus condiciones de adaptación al cambio climático. Sus conclusiones evidencian distintas estrategias para priorizar acciones frente a las amenazas climáticas, ya que no se puede usar el mismo molde para todas las ciudades intermedias. Si bien este tipo de ciudades son más vulnerables, en una evaluación integral se debe tomar en cuenta también sus especificidades y sus experiencias para prepararse para

riesgos naturales. De esta manera, el análisis muestra una serie de propuestas de resiliencia que pueden servir a urbes que están menos preparadas o cuyas condiciones las haga más vulnerables.

La resiliencia comunitaria y la prevención de riesgos es el enfoque de Yolanda Rojas, coordinadora académica del proyecto de Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades del CITE, quien enfatiza que para que las ciudades sean resilientes, deben ser también solidarias, para tener la capacidad tanto de resistir efectos adversos, como para aprender de estas situaciones y a futuro proteger su integridad y salir fortalecidas. Considerando que el promedio de desastres en la región es de 90 a 100 al año, afectando a millones de personas, y que su frecuencia e intensidad son cada vez más alarmantes, es primordial que las ciudades puedan estar preparadas acorde. En ese sentido, la pregunta en la que Yolanda centra su análisis ¿quién decide qué tan resiliente es o no un sistema, antes, durante y después de un desastre? es muy relevante, más aún porque lo hace partiendo desde el punto de vista de que la resiliencia debe ser el resultado estratégico de la solidaridad social.

Dicha solidaridad se vuelve todavía más necesaria, especialmente porque las mujeres son considerablemente las más afectadas por el cambio climático. Precisamente, el artículo de Pamela Olmedo, investigadora del CITE, busca comprender y contextualizar la necesidad de incluir las ópticas de género en las políticas y acciones que se adopten contra el cambio climático. Pamela contextualiza por qué las mujeres se ven más afectadas por el cambio climático, partiendo de que componen el mayor porcentaje de la población en situación de pobreza y que también deben enfrentar desigualdades y estereotipos de género, como por ejemplo, dificultad en el acceso a recursos, participación limitada en procesos de toma de decisiones y mayor responsabilidad en las tareas de cuidado. Pamela presenta a las mujeres como sujetos claves con un potencial extraordinario para transformar e incidir positivamente sobre realidades adversas, gracias a los invaluable conocimientos de sus entornos. De esta manera, ella no maneja una narrativa que muestre a las mujeres como “víctimas” del cambio climático. Por tanto, Pamela concluye que el fomentar las capacidades de mujeres y niñas y empoderar su participación política traerá beneficios, tanto para ellas, como para la sociedad en general.

Finalmente, pero lejos de menos importante, Yadira Pérez, Master en Estudios Urbanos por la FLACSO Ecuador, aborda las estrategias de manejo de resolución de conflictos socio-ambientales relacionados al cambio climático en urbes de América Latina. Similar a Nathalia, Yadira enfoca su análisis en ciudades intermedias, partiendo de presentar nociones conceptuales que expliquen la conexión entre cambio climático, ciudades intermedias y conflictos socio-ambientales evidencia estrategias habituales para resolver conflictos en cinco ciudades intermedias de la región. En ello, resalta la importancia de redes de articulación de conocimientos técnicos y colectivos, mesas de negociación permanentes, acuerdos de cooperación entre la comunidad y la academia, entre otras. Yadira complementa su análisis contextualizando y destacando el rol de las ciudades intermedias en la intermediación, cohesión y diálogo entre lo urbano y lo rural. Sus enfoques permiten entender que el constructo ciudad no puede ser visto de manera aislada, sino que su sostenibilidad está atada a lo que suceda en el sector rural.

Así, desde ópticas multidisciplinares, las autoras sostienen que las ciudades pueden marcar la diferencia en la lucha contra el cambio climático. Por ejemplo, si bien el Gobierno estadounidense decidió abandonar el Acuerdo de París en 2017, más de 50 gobiernos locales alrededor del mundo, incluyendo 36 de los Estados Unidos se comprometieron a adscribirse al Acuerdo y ratificarlo.

Sin embargo, en vista de que el cambio climático, como problema político, ha sido abordado de manera insatisfactoria por quienes tienen la responsabilidad política de resolverlo, la ciudadanía tendrá –cada vez más– que tomar la iniciativa para enfrentar los riesgos que conlleva la falta de acción política. Cada vez que optamos por movilizarnos en transporte no motorizado, sembramos árboles o compramos en una feria agroecológica o un pequeño mercado, en vez de en una megacadena comercial, estamos enviando mensajes políticos.

De esta manera, a través de millones de recados ciudadanos, que pueden parecer pequeños, estaremos aportando con grandes cambios que contribuirán a que el sistema clima vuelva a recuperar su balance. A estas alturas el optimismo podrá parecer irracional. Sin embargo, quiero destacar las

ideas de solidaridad, comunidad, justicia social y diálogo plural expuestas en la presente publicación que nos invitan a pensar que todavía podemos hacer mucho por solucionar los problemas ambientales del planeta.

A la vez de felicitar a las autoras por sus interesantes contribuciones, deseo finalizar invitando a una lectura reflexiva que nos permita preguntarnos ¿cómo queremos relacionarnos con nuestras ciudades y con quienes habitan en ellas? ¿cómo conectarnos con la naturaleza y protegerla? y ¿cómo actuar de manera comunitaria y solidaria para que tengamos una visión de largo plazo para que nuestras ciudades y territorios sean lugares donde prevalezcan la justicia y la equidad?

Condiciones de adaptación al cambio climático de ciudades intermedias de América Latina y el Caribe¹

Nathalia Novillo Rameix²

Resumen

Las ciudades intermedias en América Latina y el Caribe (LAC) en las últimas década han adquirido relevancia por concentrarse en ellas las problemáticas derivadas del crecimiento urbano residencial informal, con las consecuencias que eso tiene sobre fenómenos como la segregación y las cargas urbano ambientales. Una primera proyección sustentada en dos mediciones multidimensionales, el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático (CAF) y la Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles (ICES), permite concluir que las ciudades intermedias de LAC si son más vulnerables al cambio climático, principalmente por la susceptibilidad de su población a los efectos del mismo. Sin embargo contrario a los resultados de estudios regionales en los que se sugiere que las ciudades intermedias estarían en mejores condiciones de adaptarse al cambio climático en comparación con las metrópolis o ciudades capitales, este estudio señala que de acuerdo con el desempeño

1 Esta investigación fue elaborada para presentar en el IX Congreso Internacional de Geografía de América Latina organizado por AGEAL en la Universidad de Castilla de la Mancha en Toledo- España.

2 Antropóloga, Máster en Ciencias Políticas y Administración Pública por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Experta en políticas y planificación pública, posee 20 años de experiencia en el campo, destacando su gestión como Administradora Zonal, Secretaria General de Coordinación Territorial y Participación Ciudadana y Secretaria General de Planificación del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Ha sido consultora para varios gobiernos locales del Ecuador y para organismos internacionales en temas relacionados con la gestión del desarrollo y gestión del territorio. Fue docente de la PUCE durante 10 años, es instructora en cursos de formación continua en la FLACSO, y profesora invitada de la Maestría de Estudios Urbanos. Actualmente coordina el Centro de Investigación en Políticas Públicas y Territorio de la FLACSO. nnovillo@flacso.edu.ec

de varios indicadores se pueden establecer características comunes que influyen para que las ciudades intermedias tengan mejores, medias o bajas condiciones de adaptación, siendo una constante el desempeño poco o no sostenible en temas de movilidad y transporte y el empleo un indicador sensible cuya incidencia para mejorar las condiciones de adaptación, aún debe ser profundizada.

Palabras clave: Ciudades, cambio climático, vulnerabilidad, adaptación, mitigación, resiliencia.

Introducción

América Latina y el Caribe (LAC) ha experimentado en las últimas décadas un proceso de urbanización acelerado con diversas consecuencias; algunas de ellas y que para el caso de este estudio interesan, son el crecimiento de la informalidad en la ocupación del suelo, la segregación espacial y el incremento de factores de vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático. Prospecciones recientes y estudios en marcha señalan que las ciudades intermedias tendrían mayor vulnerabilidad³ pero al mismo tiempo estarían en capacidad de generar estrategias pertinentes de mitigación⁴ y adaptación⁵. Para verificar la certeza de la hipótesis antes expuesta, se ha propuesto una tipología de clasificación de las ciudades, sobre la que se ha basado un análisis de índices multidimensionales.

En este sentido, el objetivo de este estudio es establecer una caracterización de las condiciones de adaptación de las ciudades intermedias de

3 Según el quinto reporte de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático, (IPCC, 2014:30) la vulnerabilidad es la “propensión o predisposición a sufrir los efectos adversos del cambio climático. La vulnerabilidad abarca una serie de conceptos como la sensibilidad o susceptibilidad para hacer daño y la falta de capacidad para hacer frente y adaptarse a estos problemas”.

4 La mitigación es la “intervención antropogénica para reducir las fuentes de gases de efecto invernadero o mejorar los sumideros, los procesos, las actividades o los mecanismos que eliminan un gas de efecto invernadero de la atmósfera” (IPCC,2014:30)

5 La adaptación es “el proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos. En los sistemas humanos la adaptación trata de moderar o evitar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas. En algunos sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima proyectado y sus efectos” (IPCC,2014:30)

América Latina y el Caribe frente al cambio climático que permita establecer lineamientos concluyentes respecto de las potencialidades que estas tendrían, en el marco de su funcionalidad, ubicación y vulnerabilidad.

Se parte de la estructuración de un breve marco teórico, en el que se enfatiza la relevancia del estudio del cambio climático en América Latina y el Caribe en contextos urbanos, además de proponer una tipología de las ciudades intermedias como preámbulo para el análisis. Luego se presenta la caracterización de la vulnerabilidad en las ciudades intermedias, mediante el procesamiento de información de dos índices multidimensionales, levantados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF). Se trata de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) y el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático (IVCC) respectivamente. En la Tabla 1 se describe en qué consiste cada uno de ellos.

Los resultados de este ejercicio, permiten establecer cuáles son las condiciones de adaptación al cambio climático de las ciudades de LAC con énfasis en los principales factores que las explican, como una contribución para futuras profundizaciones y estudios aplicados.

Tabla 1. Índices multidimensionales utilizados para el estudio

Institución	Nombre	Descripción
BID	Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles (ICES)	“ICES emplea un enfoque integral e interdisciplinario para identificar, organizar y priorizar intervenciones urbanas para hacer frente a los principales obstáculos que impiden el crecimiento sostenible de las ciudades emergentes de América Latina y el Caribe. Este enfoque transversal se basa en tres pilares: (i) sostenibilidad medioambiental y de cambio climático; (ii) sostenibilidad urbana y; (iii) sostenibilidad fiscal y gobernabilidad” (https://www.iadb.org/es/ciudades).
CAF	Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático (IVCC)	“La vulnerabilidad al cambio climático se la define como la función de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa: Vulnerabilidad = (exposición + sensibilidad) - capacidad adaptativa (...) El Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático (IVCC) lo constituyen tres índices de componentes los que, en sí mismos, configuran índices de riesgos diferenciados: - Índice de exposición (50%) - Índice de sensibilidad (25%) - Índice de capacidad adaptativa (25%) (CAF, 2014)

Relevancia del estudio del cambio climático en América Latina y el Caribe en contextos urbanos

Varias son las justificaciones que pueden esgrimirse para explicar la relevancia de estudiar el cambio climático en contextos urbanos. Desde una constatación obvia y en correspondencia con las condiciones planetarias, debemos mencionar que actualmente el cambio climático es la mayor amenaza ambiental, tanto para la sostenibilidad de la vida humana como la de los ecosistemas. Respecto de la contribución por consumo de energía generadora de emisiones de gases de efecto invernadero, son precisamente las ciudades sobre las que se localiza entre el 70% y 80% de ese consumo (CEPAL, 2016) y la mayor parte de la población mundial habita en ellas. América Latina y el Caribe (LAC) es una de las regiones más urbanizadas del mundo, se estima que casi el 80% de los 600 millones de habitantes que tiene, vive en ciudades (UN Habitat, 2012).

LAC ha experimentado por tanto un acelerado proceso de urbanización con las consecuencias que ello conlleva por la concentración de personas, cambios en la calidad del ambiente construido, transformación de las dinámicas económicas y nuevas condiciones de vulnerabilidad que la población debe enfrentar. No hay que olvidar que es una región en la que persisten dinámicas de desigualdad e inequidad social, por lo que para una gran mayoría de personas, no todas las necesidades básicas han sido satisfechas.

En el estudio sobre Crecimiento Urbano y Acceso a Oportunidades: un desafío para América Latina (CAF, 2017: 56), se establece que en relación con las regiones más desarrolladas, en las ciudades de América Latina: a) los niveles de población son similares, b) la suburbanización es incipiente y c) las tasas de densidad poblacional son relativamente altas, lo que se explica sobre todo por la presencia de asentamientos informales, en los que viven entre el 20% y el 30% habitantes. Algo que el estudio considera como una noticia positiva, es que las grandes ciudades latinoamericanas no “parecen ser agujeros negros que absorben paulatinamente toda la actividad económica de sus países. En cambio, las ciudades intermedias de la región son cada vez más importantes” (Ibíd.). La evidencia de un débil crecimiento de la extensión física de las ciudades latinoamericanas es que se

han generado presiones de la demanda habitacional que, al no ser resueltas adecuadamente, han llevado al surgimiento de asentamientos informales, tanto en áreas centrales como en áreas urbanas periféricas” (CAF, 2017: 83), así el crecimiento urbano residencial informal entre 1990 y 2015 ha sido considerable y bastante mayor en ciudades pequeñas e intermedias.

Además de la informalidad, en la región también se ha acrecentado la segregación. Francisco Sabatini considera que en América Latina existen dos formas de segregación de los suburbios: es un hecho forzoso para quienes son excluidos y espontáneo para quienes practican su libertad de elección (Sabatini, 2006: 9). A criterio de este autor la aglomeración de personas pobres en asentamientos socialmente homogéneos es consecuencia de formas de coerción, que no les permite acceder a suelo en barrios mejores, básicamente por el precio alto y por las normas de zonificación que benefician la exclusividad; en ese contexto la gente se ve obligada a comprar o invadir suelos en “localizaciones segregadas” (Ibíd.); además los proyectos de vivienda social se construyen en espacios segregados por las mismas razones.

Menciona Sabatini que existen tendencias contradictorias en la escala de la segregación en las últimas décadas en Latinoamérica. Parece que se está reduciendo por la evolución de los mercados de suelos e inmobiliarios que han incidido en la generación de oferta de condominios cerrados relativamente bien servidos; pero también aumenta sobre todo para los nuevos hogares pobres que acceden a la vivienda en localizaciones alejadas de los límites urbanos, en espacios abiertos o en poblados menores. Virginia Monayar (2011:16) citando a Smolka (2013) plantea que la magnitud y persistencia de la informalidad no puede ser explicada únicamente por la pobreza urbana, sino además por la incapacidad del Estado para intervenir en el mercado, “la deficiencia de los programas habitacionales, de las inversiones públicas y del propio planeamiento urbano, todos factores que inciden directamente en la oferta de suelo urbanizado”.

Edésio Fernandes (2011: 2) señala en apego con los autores antes mencionados, que la informalidad tiene varias causas, entre ellas el bajo nivel de ingresos, el planeamiento urbano poco realista, la carencia de suelos con acceso a servicios públicos además de un sistema legal disfuncional. El autor recuerda también que la informalidad trae consigo costos elevados para

sus residentes: la “tenencia precaria, falta de servicios públicos, discriminación por parte del resto de la población, peligros ambientales y de salud y derechos civiles no equitativos” (Ibíd.). Además destaca que la informalidad acarrea una serie de cargas: a) cargas legales, por el riesgo permanente de desalojo; b) cargas sociales por la exclusión y el estigma cultural; c) cargas urbano ambientales por los riesgos para la salud, la seguridad, la degradación medio ambiental, la contaminación y condiciones sanitarias; d) cargas políticas por la vulnerabilidad a la manipulación por la condición de irregularidad; y, e) cargas económicas y fiscales porque se generan ciudades ineficientes e intervenciones urbanísticas costosas (Fernandes, 2011:7-9).

Es importante resaltar que respecto de las cargas urbanas ambientales Fernandes (2011) enfatiza que:

“Las condiciones generales de vivienda en estos asentamientos no cumplen con las mínimas normas urbanísticas: calles estrechas, ocupación densa, construcción precaria, acceso y circulación difícil, falta de ventilación, falta de alcantarillado y carencia de espacios públicos. En muchas ciudades, la ocupación informal se produce en áreas cercanas a reservorios de agua, áreas propensas a aludes e inundaciones, o bosques protegidos, lo cual supone otra amenaza” (pág. 8).

Al cruzar estas problemáticas, con la variable de cambio climático se concluye que la vulnerabilidad de la región es considerable y que los efectos del mismo ya tienen manifestaciones concretas, con el incremento en la recurrencia de eventos extremos de origen natural como la elevación del nivel del mar, inundaciones, alteración en los patrones de precipitación, deslizamientos de tierras, sequías, entre otros, que han provocado enormes pérdidas económicas y humanas; es decir que los problemas latentes de las ciudades de LAC se exacerban frente a cambios extremos del clima, aumentando su vulnerabilidad. Los procesos de urbanización y las condiciones de informalidad y segregación en las ciudades de la región, tienen características bastante heterogéneas, que están mediadas entre otros condicionantes por su ubicación, tamaño, funcionalidad y vulnerabilidad social. Es en ese sentido entonces que para el presente análisis se propone establecer una tipología de ciudades, dado que nos interesa conocer la

situación de vulnerabilidad y adaptación frente al cambio climático sobre todo de las ciudades intermedias de LAC, con un enfoque multidimensional en atención a la diversidad de factores presentes.

Tipología de ciudades

La comprensión de la lógica y tendencias de los actuales procesos de urbanización, la informalidad y la segregación en LAC, nos remite a la necesaria caracterización de las ciudades intermedias. Cada contexto es único, por lo que es sumamente difícil decir que existe una tipología exacta de las ciudades. Sin embargo, proponemos en base a investigaciones previas realizadas por varios autores, posibles criterios para simplificar la identificación de la vulnerabilidad específica de los territorios. Esta propuesta basa la tipología de las ciudades en criterios objetivos como la escala y las condiciones ecosistémicas que condicionan la vulnerabilidad social y ambiental.

Criterio 1: escala y funcionalidad

Se fundamenta en la propuesta de Peter Hall (2005) hecha para definir un sistema global de ciudades, ya que incluye tanto el criterio de número de habitantes como el criterio de funcionalidad. Las ciudades Metrópoli con una población mayor a cinco millones de habitantes, cumplen con un rol no solo local sino también global ya que están activamente involucrados en el comercio y los negocios globales. Las ciudades capitales tienen entre un millón y cinco millones de habitantes, de manera general funcionan como los centros políticos y económicos. Las ciudades intermedias con población entre doscientos cincuenta mil y un millón de habitantes, cumplen con la función de estructuración y cohesión territorial al conectar lo rural con lo urbano y de generar condiciones para el crecimiento económico, el intercambio y el desarrollo social. Las ciudades provinciales poseen entre cien mil y doscientos cincuenta mil habitantes, son ciudades en proceso de expansión y también cumplen una función de conexión entre los sectores rurales y la provisión de servicios y espacios de comercialización.

Criterio 2: distribución geográfica y situación eco sistémica

Existe poca información respecto a los países de América Central y el Caribe por lo que la clasificación se basa en las regiones físicas de América del Sur (montañas y tierras altas, cuencas fluviales y llanuras costeras) cuya variación geográfica extrema contribuye a un gran número de biomas. Por su parte, dadas las condiciones específicas de las islas caribeñas, se propone una categoría específica para esa parte de la región. Las ciudades ubicadas en montañas y zonas altas, tienen retos importantes que se deben tomar en cuenta frente al cambio climático; de acuerdo con la UFCCC (2007) los glaciares andinos desaparecerán en este siglo, esto probablemente afectará seriamente la vida de las personas y sus comunidades y ecosistemas. Las ciudades ubicadas en cuencas hidrográficas tienen como principal riesgo las inundaciones, que si bien se han registrado a lo largo de la historia, se prevé que su frecuencia sea mayor y que el caudal se intensifique debido al derretimiento de los nevados de muchas de estas fuentes de agua. En las ciudades costeras la conjunción de la alteración de las dinámicas marinas fruto del cambio climático y las altas condiciones de vulnerabilidad de la región sugieren que los principales impactos del cambio climático se centrarán en inundaciones, erosión de playas e incidencia sobre la infraestructura costera y portuaria (CEPAL, 2015). En las ciudades del Caribe, existen altas probabilidades de verse afectadas de manera desproporcionada por el cambio climático, por lo que enfrentan unos enormes desafíos por su situación geográfica y socioeconómica.

Criterio 3: Vulnerabilidad social

Las variables sociales reflejan diversos retos de las ciudades en la región, por eso interesa identificar ciudades con débil gobernabilidad; ciudades con uso y propiedad del suelo e infraestructura adecuada y ciudades con altos índices de pobreza y desigualdad. Respecto de la gobernabilidad la referencia principal es la existencia de una baja o ninguna prioridad a los procesos de mitigación y adaptación al cambio climático en la planifica-

ción, la gestión y la política pública. Sobre el uso y propiedad del suelo una multiplicidad de factores de vulnerabilidad inciden, como el crecimiento urbano acelerado y espontáneo, la ocupación informal de suelos en zonas de riesgo, la mala calidad de la infraestructura o su falta de mantenimiento. Por último la pobreza y desigualdad acrecienta la vulnerabilidad de la población frente a los efectos del cambio climático; la desproporcionada afectación de los más pobres por falta de atención a los riesgos, reduce la resiliencia⁶ global de las ciudades y profundizan las pérdidas económicas y los retrocesos sociales.

La vulnerabilidad de ciudades intermedias de América Latina y el Caribe frente al cambio climático

Tal como lo indica Samaniego et al. (2014) la región de LAC tiene una asimetría fundamental con referencia al cambio climático, pues si bien la contribución histórica de la región es pequeña⁷, es altamente vulnerable a sus efectos. En el quinto reporte de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014), se establece que el cambio climático plantea desafíos para el crecimiento y el desarrollo de América Latina. El primero es la disponibilidad de agua, las inundaciones y los deslizamientos de tierra, con algunas afectaciones previstas en un nivel de confianza alto:

6 Según el quinto reporte de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático (IPCC, 2014:30) la resiliencia” es la capacidad de un sistema socio ecológico de hacer frente a un evento peligroso o perturbador al responder o reorganizarse de forma de preservar su función, identidad y estructuras esenciales, al tiempo que mantiene la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación”.

7 Actualmente apenas el 9% de las emisiones de dióxido de carbono en la atmosfera proviene de LAC (Santelices y Rojas, 2016).

Tabla 2. Desafíos de LAC frente a la disponibilidad de agua, inundaciones y deslizamientos

Territorio	Afectación
Regiones semi áridas, dependientes de deshielos y América Central	Reducción de la capa de nieve, precipitaciones extremas, aumento de temperaturas, sequías
Zonas urbanas y rurales	Deslizamientos de tierra por precipitaciones extremas
América Latina	Cambios en la escorrentía

Fuente (IPCC, 2014), elaboración propia

El segundo desafío es la disminución de la producción y calidad de los alimentos, con un nivel de confianza medio, se estima que serán consecuencia de una serie de factores climáticos que incluyen a las precipitaciones y las temperaturas extremas. El tercer desafío es la propagación de enfermedades producidas por vectores en todas las altitudes y latitudes de la región, debido al cambio en la temperatura y la precipitación media extrema.

El informe del IPCC sugiere que la “adaptación es la única forma eficaz para gestionar los impactos del cambio climático que la mitigación no puede reducir” (IPCC, 214: 12); recuerda además que en la región el cambio climático interactúa con factores de estrés (económicos, sociales y ambientales) por lo que un primer paso hacia la adaptación es reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático actual, cita como uno de los ejemplos la gestión de inundaciones urbanas y rurales con sistemas de alerta temprana. Es precisamente por ello que en este estudio se intenta explicar cuáles son esas capacidades de adaptación, especialmente en ciudades intermedias dado que su importancia en la región, es cada vez mayor.

En la publicación sobre el Índice de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en la región de América Latina y el Caribe (CAF: 2014), se explica que la “vulnerabilidad a un cambio climático potencial depende del grado de exposición al riesgo, el grado de sensibilidad dentro del sistema y la habilidad del sistema para adaptarse al cambio”. Describe el citado documento los siguientes conceptos:

“El Índice de exposición evalúa el riesgo que tiene una región de recibir impactos de fenómenos extremos relacionados con el clima (...) El Índice de Sensibilidad analiza la sensibilidad humana actual a la exposición a fenómenos extremos relacionados con el clima (...) y el cambio climático previsto (...) estudia aspectos de sensibilidad relacionados con salud, pobreza, conocimiento, infraestructura, conflicto, agricultura, población y presión sobre los recursos (...) El Índice de Capacidad Adaptativa evalúa la habilidad o el potencial de las instituciones de un país, su economía y su sociedad, para ajustarse a las presiones existentes o previstas resultantes del cambio climático o para aprovecharlas (...): la fortaleza de la economía; la efectividad y la estabilidad del gobierno; el grado de transferencia del conocimiento y las comunicaciones con la población en general; la habilidad de un país para desarrollar tecnologías o prácticas innovadoras; la disponibilidad de recursos naturales; y el grado de dependencia de la agricultura o de otras actividades vulnerables para sostener la economía”. (pág. 16)

A continuación se sistematizan los principales hallazgos del mencionado estudio, respecto de la situación de vulnerabilidad de la región:

Tabla 3. Exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa frente al cambio climático, principales resultados e impulsores

Índice	Principales resultados	Principales impulsores
Exposición al cambio climático	<p>Naciones más expuestas por susceptibilidad a elevación del nivel del mar: Jamaica, Dominica y Cuba.</p> <p>Todos los países de América Central y Mesoamérica excepto Guatemala (que es de riesgo extremo) tienen una exposición de alto riesgo, por cambios significativos de temperatura y precipitación, inundaciones, sequías, deslizamientos.</p> <p>Países Sur América son algunos de los menos expuestos, pero presentan zonas subnacionales de riesgo extremo y alto riesgo. Ecuador, Colombia y Venezuela son los países con exposición de mayor riesgo, por sequías, inundaciones y fuertes tormentas. Chile es el de menos riesgo.</p>	<p>Riesgos actuales relacionados con el clima: zonas climáticas diferentes con patrones diversos de “precipitación y temperatura, junto con la variación significativa de la frecuencia y la intensidad de eventos extremos relacionados con el cambio climático, como inundaciones, sequías y ciclones tropicales”.</p> <p>Impactos en el cambio climático: a) elevación del nivel del mar (Bahamas, Antigua y Barbuda, San Vicente y las Granadinas, Granada, San Kitts y Nevis, Barbados, Cuba, Bélize, Dominica, Santa Lucía); b) son inciertos cambios futuro en la trayectoria e intensidad de ciclones tropicales; c) régimen cambiante de temperatura; d) aumento de temperatura seguirá estimulando retroceso de glaciares e impacto abastecimiento de agua; e) continuarán tendencias decrecientes precipitaciones; f) mayor variabilidad de precipitación en Sur América afectará inundaciones y sequías futuras.</p>
Sensibilidad al cambio climático	<p>Sensibilidad extrema se presenta en el Caribe y Mesoamérica: Haití, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Jamaica, Honduras.</p> <p>Países caribeños más pequeños, junto con países más pequeños de Sur América, como Guyana y Surinam se clasifican como riesgo ‘medio’ o ‘bajo’ con respecto a la sensibilidad al cambio climático.</p> <p>Las naciones suramericanas comparativamente menos desarrolladas (Colombia, Paraguay, Perú y Bolivia) se clasifican como riesgo alto con respecto a la sensibilidad de la población, mientras que las naciones comparativamente más desarrolladas de Brasil, Argentina, Chile y Uruguay se clasifican en riesgo medio y riesgo bajo.</p>	<p>Pobreza es factor clave de la mayor sensibilidad al cambio climático por factores vinculados con medios de subsistencia precarios, desigualdad de ingresos, derecho a la tierra; problema persistente de pobreza en países del Caribe</p> <p>Educación: a) “es probable que Haití y Mesoamérica obstaculicen la construcción de resiliencia”; b) en los países del caribe preocupa la calidad de la enseñanza.</p> <p>Desarrollo urbano: urbanización acelerada sin regulación concentra riesgos e “intensifica sensibilidades”</p> <p>Salud: impactos del cambio climático en la salud se perciben preocupantes, “es posible que la fiebre del dengue ya haya comenzado a presentar distintos grados de distribución de especies en la región de ALC”</p> <p>Cantidad de población vulnerable desplazada, aumenta desafío de “crear resiliencia al cambio climático”.</p>

<p>Capacidad de adaptación</p>	<p>Variación considerable de capacidad adaptativa en toda la región. Son países de riesgo extremo en cuanto a su capacidad adaptativa: Haití, Nicaragua, Honduras, Guatemala, Guyana, Bolivia, Paraguay, El Salvador, República Dominicana</p> <p>Los demás países del Caribe se clasifican como riesgo medio, con excepción de Cuba, Barbados y Bahamas, que son riesgo bajo. Todos estos países son de menor riesgo para capacidad adaptativa en contraste con otros de rápido desarrollo como México y Brasil</p> <p>Los países de Sur América difieren en posición y puntuación sobre su capacidad de adaptativa, siendo los más pequeños y pobres los que “generalmente se clasifican como riesgo extremo y riesgo alto, mientras se clasifican como de riesgo bajo y riesgo medio los países más grandes y más desarrollados con entornos de negocios en gran medida estables, economías diversas y mercados globales de exportación”.</p>	<p>Capacidad financiera y economía: a) los recursos financieros no son los únicos factores determinantes; b) las brechas de infraestructura limitan la capacidad adaptativa de la región; c) la alta dependencia del sector agrícola es una desventaja para América Central; d) los impactos sobre la productividad pueden amenazar la seguridad alimentaria; e) la agricultura está amenazada de manera indirecta por la expansión de hábitats de plagas; f) es posible que países caribeños que dependen del turismo sean afectados por clima cambiante.</p> <p>Financiación externa para cambio climático: a) las cifras de ayuda internacional encubren la distribución inequitativa de los fondos para el clima; b) la financiación de cambio climático tiene sesgo hacia la mitigación</p> <p>Gobernanza y capacidad técnica: a) en muchos países de LAC la poca capacidad de adaptación institucional y técnica “acrecienta los problemas”; b) en algunos países los riesgos de corrupción “complican los límites institucionales de capacidad de adaptación”.</p> <p>Seguridad de acceso a recurso hídrico: es una preocupación creciente en países insulares; es prioridad un enfoque ajustado a sus necesidades.</p> <p>Dependencia de energía hidroeléctrica “plantea problemas de seguridad energética relacionados con el clima”.</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

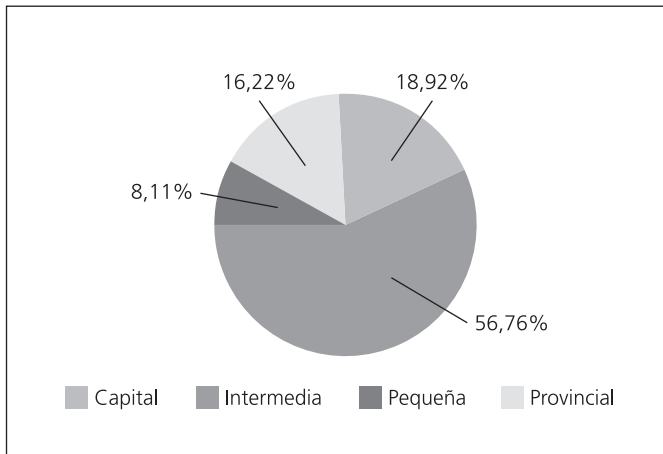
Fuente: CAF (2014). Elaboración propia

Esta síntesis del estudio desarrollado por la CAF a partir del levantamiento del Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático en LAC, está centrado en la situación de los países, aunque el estudio también fue levantado para varias ciudades de diferente tipología. Las cifras en ese sentido señalan diferencias entre la situación de vulnerabilidad al cambio climático de una nación y de las zonas sub-nacionales, siendo esa aproximación, uno de los aportes de este estudio.

Treinta y siete ciudades de veinte países de LAC cuentan con la medición de la iniciativa de ciudades emergentes sostenibles del BID; de ellas

treinta y cuatro tienen medición del Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático (CAF: 2014), esa es la composición de la muestra objeto de análisis. De este conjunto 18,92% son ciudades capitales; 16,2% son ciudades provinciales; 56,76% intermedias y 8,11% pequeñas. El análisis tiene especial interés en las ciudades provinciales e intermedias, se realiza de manera comparada con los otros tipos de ciudades cuando corresponde y dependiendo de la disponibilidad de información, en relación con los índices nacionales.

Gráfico 1. Muestra del estudio según tipología de las ciudades de LAC



Fuente: Bases de datos ICES, IVCC. Elaboración propia

La primera aproximación que interesa explicar, es la relación entre el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático de los países y el de las ciudades de la muestra. El 23,3% de países de la muestra tienen IVCC extremo, frente al 47% de ciudades y el 41,18% tiene IVCC alto en relación con el 47% de ciudades, lo que proporciona una primera pista sobre la mayor vulnerabilidad especialmente de las ciudades intermedias y provinciales (75% de la muestra), en comparación con la vulnerabilidad global de los países a las que se pertenecen.

Tabla 4. Relación entre el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático país-ciudades

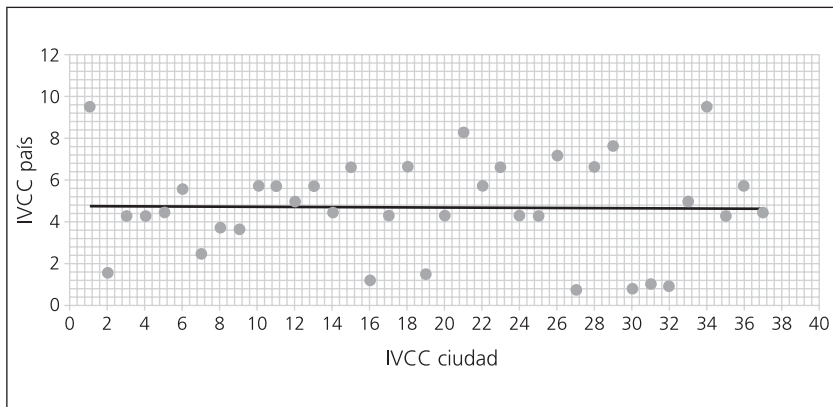
IVCC País	IVCC Ciudades			Total
	Alto	Extremo	Medio	
Alto	20,59%	17,65%	2,94%	41,18%
Bajo	5,88%	0,00%	2,94%	8,82%
Extremo	2,94%	20,59%	0,00%	23,53%
Medio	17,65%	8,82%	0,00%	26,47%
Total	47,06%	47,06%	5,88%	100,00%

Fuente: Bases de datos ICES, IVCC. Elaboración propia

Los datos de la Tabla 4 señalan además, que al interrelacionar el IVCC país-ciudad se producen intersecciones que requieren del análisis de correlaciones, que indican mayor correlación del índice global de vulnerabilidad al cambio climático y menor correlación del índice de sensibilidad, conforme los siguientes resultados:

- Correlación positivamente moderada entre el índice de vulnerabilidad al cambio climático de las ciudades y del país: 0,695

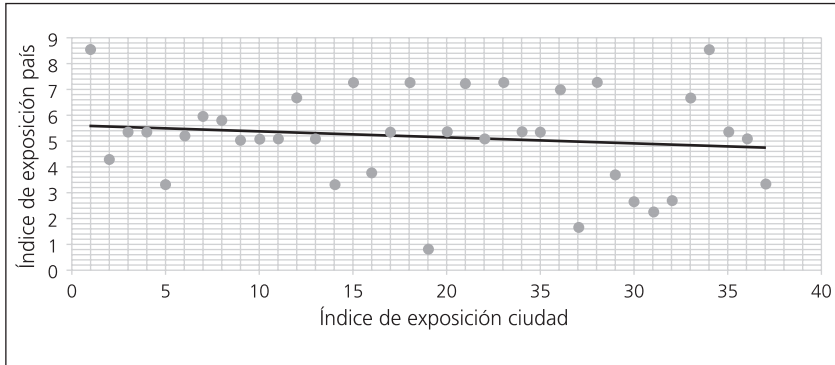
Gráfico 2. Diagrama de dispersión IVCC ciudad – IVCC país



Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

- Correlación positivamente moderada entre el índice de exposición al cambio climático de las ciudades y del país: 0,568

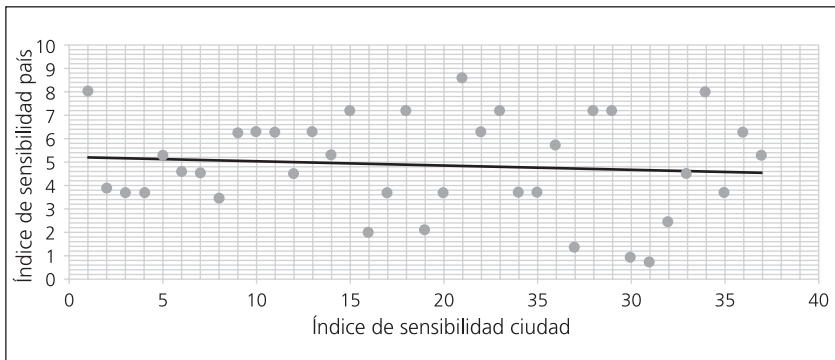
Gráfico 3. Diagrama de dispersión índice de exposición ciudad – índice de exposición país



Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

- Correlación positivamente moderada entre el índice de sensibilidad al cambio climático de las ciudades y del país: 0,401

Gráfico 4. Diagrama de dispersión índice de sensibilidad ciudad – índice de sensibilidad país

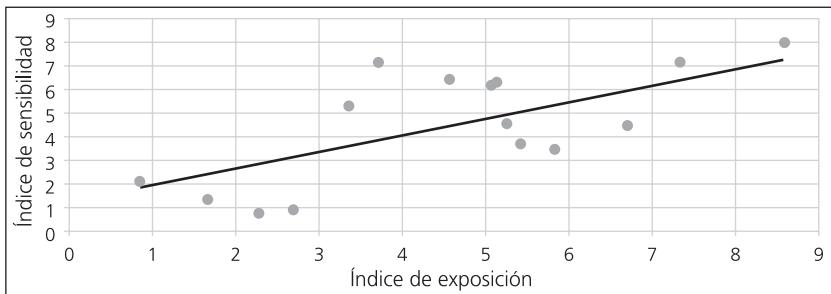


Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

Por otra parte el índice de correlación entre componentes del IVCC del país revela que existe menor correlación entre el índice de exposición y el índice de capacidad adaptativa y mayor entre el índice de sensibilidad y el de capacidad adaptativa:

- Correlación positivamente moderada entre el índice de exposición y el índice de sensibilidad: 0,708

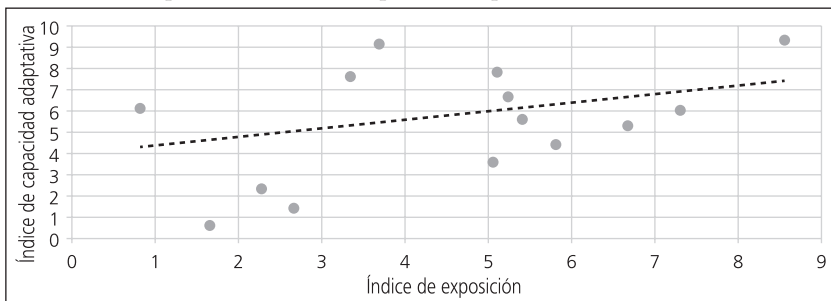
Gráfico 5. Diagrama de dispersión índice de exposición – índice de sensibilidad del IVCC País



Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

- Correlación positivamente moderada entre el índice de exposición y el índice de capacidad adaptativa: 0,422

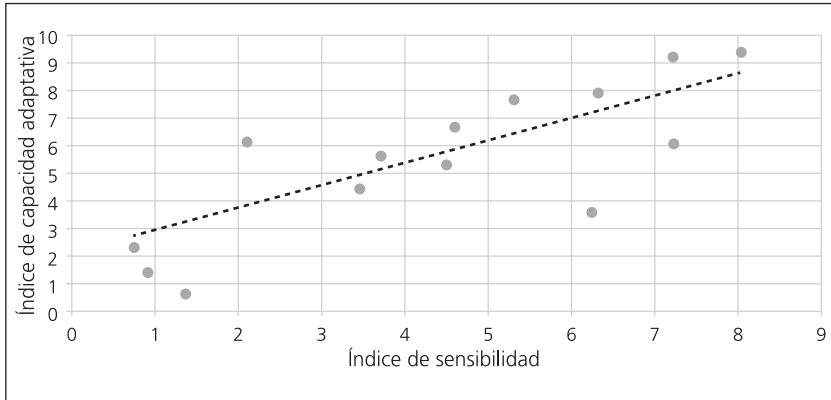
Gráfico 6. Diagrama de dispersión índice de exposición – índice de capacidad adaptativa del IVCC País



Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

- Correlación positiva alta entre el índice de sensibilidad y el índice de capacidad adaptativa: 0,738

Gráfico 7. Diagrama de dispersión índice de sensibilidad – índice de capacidad adaptativa del IVCC País



Fuente: Bases de datos IVCC. Elaboración propia

La correlación entre componentes del IVCC para la muestra total de ciudades de este estudio, arroja resultados que no son concluyentes, por ello en este caso lo que se intenta más adelante es desarrollar un análisis de tendencias, mediante la asociación de las características de las ciudades intermedias en las que se manifiestan distintas condiciones de vulnerabilidad, siendo este un primer paso para establecer una caracterización de ciudades intermedias y sus capacidades de adaptación al cambio climático. Este hecho nos conduce a la segunda aproximación que es la relación entre el IVCC y la valoración de la Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles (ICES) de las ciudades de la muestra.

El resultado es que el 94,12% de las ciudades tienen un desempeño entre no sostenible y potencialmente crítico con un IVCC entre extremo y alto. Esto ratifica que aunque estos índices permiten delinear tendencias globales, las características de las ciudades son particulares y para conocer sus reales condiciones de adaptación frente al cambio climático, conviene establecer tipologías con características más acotadas.

Tabla 5. Relación entre el Índice de Ciudades Emergentes Sostenibles y el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático ciudades

ICES	IVCC			Total
	Extremo	Alto	Medio	
Desempeño potencialmente crítico	26,47%	23,53%	2,94%	52%
No sostenible, desempeño altamente crítico	20,59%	23,53%	2,94%	47%
Total general	47,06%	47,06%	5,88%	100%

Fuente: Bases de datos ICES, IVCC. Elaboración propia

Una tercera y última aproximación sobre la vulnerabilidad de las ciudades intermedias frente al cambio climático es la indagación sobre la vulnerabilidad social que es uno de los criterios para establecer la tipología de las ciudades antes delineada. Para el efecto se realiza la comparación de la desigualdad urbana (componente de la iniciativa ICES) y la vulnerabilidad social del total de la muestra (que corresponde al índice de sensibilidad al cambio climático del IVCC). La primera es parte de la dimensión de sostenibilidad urbana y contiene tres indicadores: población bajo la línea de pobreza, porcentaje de viviendas ubicadas en asentamientos informales y coeficiente de Gini por ingresos. La segunda es uno de los tres índices que lo componen (CAF: 2014) y representa:

“La medida de la susceptibilidad de la población a los impactos del cambio climático, la cual es una función de las circunstancias físicas, sociales y de medios de subsistencia actuales de esa población. Al emplear una combinación de datos subnacionales y nacionales, el índice estudia aspectos de sensibilidad relacionados con salud, pobreza, conocimiento, infraestructura, conflicto, agricultura, población y presión sobre los recursos” (pág.16).”

Con la citada comparación se obtiene que el 83,78% de las ciudades tiene sensibilidad extrema o alta al cambio climático (CC) y el 91,89% un desempeño no sostenible y potencialmente crítico respecto de la desigualdad urbana; por otro lado se concluye que 75,68% de las ciudades tienen sensibilidad entre alta o extrema y desempeño no sostenible en relación con la desigualdad urbana.

Tabla 6. Relación entre vulnerabilidad social y desigualdad urbana

Índice de sensibilidad al cambio climático (vulnerabilidad social, IVCC)	Desigualdad urbana (CES)			Total
	Desempeño potencialmente crítico	Sostenible, buen desempeño	No sostenible, desempeño altamente crítico	
Alto	21,62%	2,70%	16,22%	40,54%
Extremo	21,62%	5,41%	16,22%	43,24%
Medio	2,70%	0,00%	5,41%	8,11%
Sin medición	8,11%	0,00%	0,00%	8,11%
Total	54,05%	8,11%	37,84%	100,00%

Fuente: Bases de datos ICES, IVCC. Elaboración propia

Estos resultados ratifican la necesidad de establecer un conjunto de características de las ciudades intermedias que permitan delinear las condiciones de adaptación al cambio climático que poseen, conforme se ensaya en el siguiente punto.

Características de las ciudades intermedias en relación con las condiciones de adaptación al cambio climático

De acuerdo con lo ya mencionado, dado que la correlación entre los tres índices que componen el IVCC para las ciudades de la muestra no refleja datos concluyentes, se propone buscar las características de grupos de ciudades, mediante el análisis de la relación entre el IVCC y las sub-dimensiones de la iniciativa ICES. Del procesamiento y análisis de frecuencias, es posible estructurar tres grupos de ciudades, aquellas con mejores condiciones de adaptación al cambio climático, condiciones medias y condiciones bajas. Para este ejercicio se utilizan criterios multidimensionales para buscar características comunes según la frecuencia de repetición de las condiciones calificadas en la Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles, en relación con grupos de ciudades intermedias y provinciales conformadas por la interrelación entre la valoración global del IVCC y el desempeño global de la iniciativa ICES.

Los grupos de ciudades conformados reflejan características que les son comunes a cada una de ellas y que se ratifican en las prioridades que dentro de la iniciativa ICES se plantean en su planificación; destaca en una visión general que el grupo de ciudades con mejores condiciones de adaptación al cambio climático no tiene un desempeño crítico o no sostenible en relación con el empleo, como sucede con los otros dos grupos de ciudades y que, en los tres grupos el desempeño en relación con la movilidad y transporte es mayoritariamente no sostenible.

Ciudades intermedias y provinciales con mejores condiciones de adaptación al cambio climático

Son ciudades con desempeño de sostenibilidad potencialmente crítico y un IVCC alto. Los indicadores que señalan un desempeño principalmente no sostenible se agrupan en las siguientes dimensiones:

Tabla 7. Indicadores con desempeño crítico o no sostenible, por dimensión del ICES en ciudades con mejores condiciones de adaptación al cambio climático

Subdimensión ICES	Indicadores con desempeño crítico o no sostenible
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Vulnerabilidad a desastres naturales
Sostenibilidad urbana	Desigualdad urbana, movilidad y transporte, competitividad de la economía
Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad	Gestión pública moderna

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia

El desempeño de estos indicadores explicita que se trata de ciudades en las que, en relación a la sostenibilidad ambiental, existen mejores condiciones por un razonable desempeño respecto del agua, el saneamiento y drenaje, los residuos sólidos y la calidad del aire; no obstante a pesar de la existencia de acciones de mitigación del cambio climático, hay debilidad en el abordaje de las problemáticas derivadas de la vulnerabilidad ante amenazas naturales

en el contexto del cambio climático, como la existencia de mapas y planes de riesgo o de sistemas eficaces de alerta temprana. Sobre la sostenibilidad urbana en estas ciudades persisten problemas de desigualdad urbana por segregación socio-espacial y desigualdad de ingresos; de movilidad y transporte y de competitividad de la economía. En cuanto a la sostenibilidad fiscal y gobernabilidad, la gestión pública tiene limitaciones para ser moderna.

Son ejemplos de este grupo las ciudades intermedias y provinciales de Cuenca (Ecuador, en montaña), Joao Pessoa, Palmas (Brasil, costeras), Paraná (Argentina, en cuencas hidrográficas), Pasto (Colombia, en montaña), Salta (Argentina, en montaña) y Xalapa (México, en montaña). Cada una de ellas, de acuerdo con la Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles, debe enfrentar diferentes retos y han señalado varias prioridades en sus planes de acción, que se vinculan con la adaptación al cambio climático; los énfasis en la priorización reflejan la heterogeneidad de condiciones existentes en cada ciudad.

Tabla 8. Temas priorizados en planes de acción ICES vinculados con el cambio climático, en ciudades con mejores condiciones de adaptación al cambio climático

Ciudad	Temas priorizados en planes de acción ICES, vinculados con el CC
Cuenca	Energía, mitigación del cambio climático, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte
Joao Pessoa	Mitigación del cambio climático, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, uso del suelo, movilidad y transporte.
Palmas	Energía, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte
Paraná	Agua, saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte
Pasto	Agua, saneamiento y drenaje, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, desigualdad urbana, movilidad y transporte
Salta	Agua, gestión de residuos sólidos, movilidad y transporte
Xalapa	Agua, saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte.

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia

Ciudades intermedias y provinciales con condiciones medias de adaptación al cambio climático

Son ciudades con desempeño de sostenibilidad potencialmente crítico y un IVCC extremo. La mayoría de estas ciudades presentan desempeño no sostenible o crítico en las siguientes subdimensiones e indicadores:

Tabla 9. Indicadores con desempeño crítico o no sostenible, por dimensión del ICES en ciudades con condiciones medias de adaptación al cambio climático

Subdimensión ICES	Indicadores con desempeño crítico o no sostenible
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Gestión de residuos sólidos, mitigación al cambio climático
Sostenibilidad urbana	Uso del suelo, movilidad y transporte, empleo
Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad	Gestión pública moderna ⁸

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia⁸

Al analizar el desempeño de estos indicadores se establece que se trata de ciudades en las que sobre la sostenibilidad ambiental, tienen condiciones medias por una razonable gestión del agua, el saneamiento y drenaje la calidad del aire; pero pese a la existencia de acciones de mitigación al cambio climático, hay debilidad en la gestión de residuos sólidos y el abordaje de las problemáticas derivadas de la vulnerabilidad ante amenazas naturales en el contexto del cambio climático. En relación con la sostenibilidad urbana son ciudades con condiciones desfavorables de uso del suelo, de movilidad y transporte y empleo. Respecto de la sostenibilidad fiscal y gobernabilidad, tienen limitaciones para desenvolver una gestión pública moderna. Son ejemplos de esta agrupación las ciudades intermedias y provinciales de Bucaramanga, Manizales, Pereira (Colombia, en montañas), Cumaná (Venezuela, en el Caribe), Florianópolis y Vitoria (Brasil, costeras). Las prioridades de planificación que estas ciudades han priorizado dentro de la Iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles, son los siguientes:

⁸ Excepto para el caso de Manizales, que tiene una gestión pública moderna sostenible.

Tabla 10. Temas priorizados en planes de acción ICES vinculados con el cambio climático, en ciudades con condiciones medias de adaptación al cambio climático

Ciudad	Temas priorizados en planes de acción ICES, vinculados con el CC
Bucaramanga	Mitigación del cambio climático, uso del suelo, movilidad y transporte
Manizales	Mitigación del cambio climático, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, movilidad y transporte.
Pereira	Mitigación del cambio climático, uso del suelo, movilidad y transporte
Cumaná	Vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, gestión de residuos sólidos, agua, uso del suelo.
Florianópolis	Agua, saneamiento y drenaje, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, uso del suelo, movilidad y transporte
Vitoria	Gestión de residuos sólidos, mitigación del cambio climático, uso del suelo, movilidad y transporte

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia

Ciudades intermedias y provinciales con condiciones bajas de adaptación al cambio climático

Son ciudades con desempeño no sostenible y un IVCC medio o alto, que tienen desempeño no sostenible y crítico en las dimensiones que se describen a continuación:

Tabla 11. Indicadores con desempeño crítico o no sostenible, por dimensión del ICES en ciudades con condiciones bajas de adaptación al cambio climático

Subdimensión ICES	Indicadores con desempeño crítico o no sostenible
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, mitigación al cambio climático, vulnerabilidad a desastres naturales
Sostenibilidad urbana	Uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte, empleo
Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad	Gestión pública moderna, Gestión del gasto

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia

El estado de estos indicadores muestra sobre la sostenibilidad ambiental, buenas condiciones por una razonable gestión del agua pero poseen problemas en un conjunto de dimensiones como son la mitigación al cambio climático, vulnerabilidad al cambio climático, saneamiento y drenaje y gestión de residuos sólidos. Respecto de la sostenibilidad urbana en estas ciudades persisten problemas de uso del suelo, desigualdad urbana, de movilidad y transporte y de empleo. En relación a la sostenibilidad fiscal existen problemas en la gestión pública moderna y gestión del gasto. Son ejemplo de este grupo las ciudades de Campeche, La Paz (México, costeras), Huancayo, Trujillo (Perú, en montaña y costa respectivamente) y Montería (Colombia, en cuenca hidrográfica). Éstas en la iniciativa ICES han priorizado las siguientes áreas en su planificación:

Tabla 12. Temas priorizados en planes de acción ICES vinculados con el cambio climático, en ciudades con condiciones bajas de adaptación al cambio climático

Ciudad	Temas priorizados en planes de acción ICES, vinculados con el CC
Campeche	Agua, saneamiento y drenaje, uso del suelo, movilidad y transporte
La Paz	Agua, saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, energía, mitigación del cambio climático, uso del suelo, movilidad y transporte.
Huancayo	Agua, gestión de residuos sólidos, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, mitigación del cambio climático, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte
Trujillo	Agua, saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, mitigación al cambio climático, movilidad y transporte.
Montería	Saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, vulnerabilidad ante desastres naturales en el contexto del CC, uso del suelo, desigualdad urbana, movilidad y transporte

Fuente: Base de datos ICES. Elaboración Propia

Conclusiones

La información aquí analizada permite concluir que las ciudades intermedias de América Latina y el Caribe sí tienen mayor vulnerabilidad al cambio climático en relación con la vulnerabilidad global de sus países, sin embargo no existen tipologías unívocas que lleven a establecer por qué de esa condición, sino más bien algunas tendencias y características que pueden explicarse a la luz de estudios levantados en los últimos años. En primer lugar se debe entender que son ciudades con acelerados procesos de urbanización, con tasas de densidad poblacional relativamente altas especialmente por el crecimiento urbano residencial informal, en las que la segregación es una constante y además poseen cargas urbanas ambientales. Frente a la situación de los países a los que se pertenecen, presentan una correlación menor (en relación con los índices de exposición y de capacidad adaptativa) en el índice de sensibilidad al cambio climático, que mide cuán susceptible es la población frente a los impactos del mismo, Es decir que la situación de susceptibilidad de la población en las ciudades intermedias, es desventajosa en comparación con la situación general de la población del país.

Una segunda consideración es que son ciudades que aunque por una parte pueden ser clasificadas por el tamaño poblacional, por otra, las funciones que cumplen, su ubicación y la vulnerabilidad social que enfrentan, obligan a establecer tipologías con características factibles de ser analizadas desde un enfoque multidimensional. En base entonces a la exploración de los resultados del Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático y de la valoración de la Iniciativa de Ciudades Intermedias Sostenibles, se obtiene tres grupos de ciudades.

Las ciudades intermedias y provinciales con mejores condiciones de adaptación al cambio climático, serían principalmente aquellas en las que pese a los avances en mitigación del cambio climático, tienen debilidad en el abordaje de la vulnerabilidad ante amenazas naturales, poseen problemas por la desigualdad urbana, la movilidad, el transporte y la competitividad de su economía. La ciudades con condiciones medias adaptación al cambio climático, tendrían las mismas características que las antes descritas pero con problemas latentes de uso de suelo y empleo. Por último, en las ciuda-

des con condiciones bajas de adaptación al cambio climático se sumarían a las deficiencias ya descritas, una debilidad en los indicadores saneamiento y drenaje y residuos sólidos.

Estos tres grupos de ciudades tienen también características que les son comunes: a) el grupo de ciudades con mejores condiciones de adaptación al cambio climático no tiene un desempeño crítico o no sostenible en relación con el empleo como sucede con los otros dos grupos de ciudades; b) en los tres grupos el desempeño en relación con la movilidad y transporte es mayoritariamente no sostenible.

Esta primera aproximación no obstante, no es suficiente para concluir que las ciudades intermedias están en mejores condiciones que las ciudades metrópolis o capitales para adaptarse al cambio climático, pues sus características son bastante heterogéneas. En futuras exploraciones por tanto, convendrá profundizar en nuevos análisis multidimensionales.

Referencias bibliográficas

- Bebbington, A. y Bebbington D. (2009). “Actores y ambientalistas: conflictos Socio-ambientales en Perú”. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales* 35, Quito, septiembre 2009, pp. 117-128.
- Banco de Desarrollo de América Latina CAF (2017). *Crecimiento Urbano y acceso a oportunidades: un desafío para América Latina*. Bogotá: CAF.
- Banco de Desarrollo de América Latina CAF (2014). *Índice de Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe*. CAF.
- Banco Interamericano de Desarrollo BID. Iniciativa ICES. http://www.urbandashboard.org/iadb/index_city.html?id=JAL&lang=ES. Consultado: Abril y Mayo 2018.
- CEPAL (2016). *Vulnerabilidad y adaptación de las ciudades de América Latina al cambio climático. Estudios del cambio climático en América Latina*. Santiago: CEPAL.
- CEPAL (2015). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Paradojas y desafíos del desarrollo sostenible*. Santiago: CEPAL.

- Fernandes, E. (2011). *Regularización de asentamientos informales en América latina*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.
- Hall, P. (2005). “The world’s urban systems: A European perspective”. *Global Urban Development*, Volume 1, Issue, 1 May 2005, pp.1-12.
- IPCC (2014). *Quinto reporte de Evaluación del IPCC, resumen ejecutivo*. CDKN.
- Lo Vuolo, R. (2014). *Cambio climático, políticas ambientales y regímenes de protección social. Visiones para América Latina*. Chile: CEPAL.
- Monayar, V. (2011). “Informalidad urbana y acceso al suelo. Acciones y efectos de la política habitacional en la ciudad de Córdoba-Argentina”. *Territorios 24*. Bogotá, 2011, pp. 113-130.
- Pérez Rincón, M. A. (2014). *Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. Estudio para 72 casos de injusticia ambiental*. Cali: Universidad del Valle, Instituto CINARA.
- Pérez, Y. y Rojas, Y. (2017). *Estrategias de manejo y resolución de conflictos socio-ambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe*. Investigación inicial Proyecto Construyendo Liderazgo en Ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático. Documento sin publicar. CITE-FLACSO.
- Sabatini, F. (2006). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. BID. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5324/La%20segregaci%C3%B3n%20social%20del%20espacio%20en%20las%20ciudades%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf?sequence=1>, consulta: marzo 2018.
- Sabatini, F. (1997). “Conflictos ambientales y desarrollo sustentable de las regiones urbanas”. *Revista Eure* (Vol. XXII, N° 68), pp. 77-91. Santiago de Chile, abril 1997.
- Samaniego, J.L. et al. (2014). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CAF.
- Santelices y Rojas. (2016). “Climate Change in Latin America: Inequality, Conflict, and Social Movements of Adaptation”. *Latin American Perspectives* 43. July 2016, pp.4-11.
- Smolka, M. O. (2003). “Informalidad, Pobreza Urbana y Precios de la Tierra”. *Land Lines*, January, vol. 15, N° 1, Lincoln Institute of Land Policy.

UN Habitat. (2012). *Rumbo a una nueva transición urbana. Estado de las ciudades de LAC 2012*. Brasil.

UNDP (2013). *Human Development Report 2013 - The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World*. New York.

Estado del arte de la resiliencia comunitaria como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres (1995-2015)

Yolanda Rojas Paiva¹

Resumen

¿Por qué el espiral de pérdidas y daños se sigue acumulando?, ¿qué tanto cambian las comunidades que han experimentado un desastre?, ¿qué hace que una comunidad se recupere de mejor manera y en el menor tiempo?, ¿el sistema o la comunidad afectada regresa a su normalidad y funcionalidad después de un desastre?, ¿quién decide qué tan resiliente es o no un sistema, antes, durante y después de un desastre?. Los desastres socio-naturales han dejado pérdidas humanas y daños. Según el informe del Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres (CRED) los países de bajos ingresos reportaron la mayor tasa de mortalidad, en promedio 327 vidas pérdidas por año, en los últimos 20 años. La resiliencia es sin duda un tema que hoy académicos e investigadores resaltan de manera particular en el marco de la gestión de riesgos de desastres. En ese sentido y después de una extensa revisión bibliográfica sobre el estado del arte de la resiliencia comunitaria durante el período 1995-2015 y de sus núcleos temáticos: gestión del riesgo, gobernanza resiliente y componentes comunitarios, la resiliencia implica un cambio de paradigma desde la perspectiva latinoamericana ya que es transformacional, es decir que los sistemas tengan la capacidad no solo de resistir, sino de proteger su integridad y salir fortalecidos; la resiliencia comunitaria enfatiza las capacidades del sistema para aprender, y tener una visión prospectiva

1 Master of arts in organization leadership de Eastern University, EEUU. Especialista en gestión para la reducción de riesgos a desastres de la Universidad Andina Simón Bolívar Ecuador. Trabaja actualmente en el Centro de Investigación en Política Pública y Territorio Cite - FLACSO Ecuador en el proyecto Liderazgo, cambio climático y ciudades. yrojas@flacso.edu.ec.

que incluye sus fortalezas y oportunidades, por tanto abre perspectivas multidisciplinares que profundizan en la contextualidad y en los modelos de desarrollo².

Palabras claves: Resiliencia comunitaria; prevención de riesgos; desastres; vulnerabilidad; gobernanza resiliente.

Introducción

Este artículo aborda desde el estado del arte, información relacionada con la resiliencia comunitaria, como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres originados por diversas amenazas, entre ellas el cambio climático. Desde esta perspectiva, la primera parte, evidencia la construcción de un marco referencial teórico que explora la resiliencia comunitaria y su estrecha relación con los desastres socio-naturales y sobre todo hace énfasis tal como lo refiere el “Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030” (Naciones Unidas, 2015), en fortalecer la capacidad de resiliencia no solo desde la recuperación y reconstrucción sino de manera clara, crítica e intencional en el análisis de múltiples amenazas y la prevención, desde las experiencias, desarrollos teóricos y prácticos latinoamericanos.

El trabajo exploratorio estableció como período de recuperación del estado del arte 1995 a 2015, este se consideró debido a que el 95% de los registros extensivos documentados entre 1995 y 2013 indican como tendencias históricas, la mayor cantidad de los daños y pérdidas registradas por desastres socio-naturales (UNISDR, 2013); es importante mencionar que en la fase descriptiva se amplió el período de recuperación (1940-1970 autores clásicos), (1970-1995 autores contemporáneos) para tener un contexto general de la evolución del concepto de resiliencia y una mejor aproximación al análisis específico de la resiliencia comunitaria, además se consideró en este período un importante desarrollo conceptual del tema en Latinoamérica.

² El texto original de este artículo forma parte del ensayo realizado para la obtención del título de Especialista Superior en el programa de Especialización Superior en Gestión para la Reducción de Riesgos de Desastres de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Esta aproximación permitió la definición de los núcleos temáticos y las respectivas unidades de análisis: 1. Gestión de riesgos: amenazas, vulnerabilidad, capacidad de respuesta, desastres, prevención, mitigación, promoción y resiliencia, 2. Gobernanza resiliente: territorio, ciudadanía, políticas públicas, y 3. Componentes comunitarios: identidad, solidaridad, humor y autoestima.

La segunda parte, propone la construcción teórica global de la resiliencia comunitaria y las interconexiones entre los núcleos temáticos y los referentes teóricos a partir de elementos estructurales capaces de aplicarse en diversos contextos.

La tercera y última parte, concluye con los vacíos encontrados, las recomendaciones y conclusiones sobre el tema.

Para el estado del arte, se hizo una revisión de las fuentes secundarias documentadas y experiencias prácticas sobre el tema y se usó como herramientas, una ficha de registro para cada núcleo temático y una matriz de consolidación integrada al objeto de estudio para organizar la información para su posterior descripción.

Entre la realidad y la intención

Todos los países tienen algún tipo de exposición y sensibilidad a las amenazas y frente a los desastres cada una evidencia su capacidad de respuesta y resiliencia; las amenazas son identificadas como fenómenos con potencial destructivo, mientras que la vulnerabilidad es una condición previa que permite evidenciar la capacidad de tolerancia y resiliencia al daño por parte de las personas, familias, comunidades y países. También existen condiciones estructurales en los ámbitos social, económico, político, ambiental, sanitario, entre otros, que pueden disminuir dicha capacidad de respuesta, por lo cual, la gestión de riesgos tiene como fin anticipar medidas para evitar los efectos negativos del desastre y proceder en la recuperación y acciones de mitigación y adaptación que reduzcan los riesgos futuros (CEPAL, 2014:18).

Diversos estudios, han demostrado que la mayoría de individuos y comunidades poseen habilidades para resistir y superar una situación adversa,

aprender de ella y recuperarse con el tiempo, a pesar de las condiciones de pobreza, desigualdad, inequidad, conflicto interno o guerra, presentes en los territorios.

Si esto es verdad, ¿por qué se hace necesario describir el estado del arte de la resiliencia comunitaria como un elemento esencial en la prevención de riesgos de desastres?. Una respuesta potencial a este interrogante, es la hipótesis referida por (García, 1997: 6) quien afirma que “un elemento constante en los estudios históricos de desastres es que aquellos constituyen el detonador de una situación crítica previamente existente, es decir que los fenómenos naturales son básicos en iniciar un desastre, pero no son su causa”, desde esta perspectiva y en el marco de este artículo se hará referencia a los desastres socio-naturales, como eventos que no dependen únicamente de una situación física extrema, sino que tienen una estrecha relación con el grado de preparación territorial para enfrentar el evento físico y para recuperarse de sus efectos a corto y largo plazo; así un desastre tiene un componente físico (amenaza) y uno social (vulnerabilidad) más allá del evento natural (González, 2009: 8); entonces el desastre socio-natural, es “la destrucción parcial o total, transitoria o permanente, actual o futura, de un ecosistema” (Vargas, 2002). Esta mirada ya no centra su atención en desastres inevitables frente a un sistema víctima o neutral, sino en analizar de manera integral sus componentes, la amenaza como un componente que puede causar pérdidas y daños (Vargas, 2002), la vulnerabilidad como componente que se refiere al grado de preparación de un sistema social y sobre el cual debe trabajar para mitigar los efectos e impactos negativos y para adaptarse y prevenir un desastre (García, 1996; Lavell, 1999; Vargas, 2002).

En el escenario de riesgos a desastres socio-naturales donde se ha conjugado la amenaza y una alta vulnerabilidad social los resultados han dejado millones de pérdidas humanas y cuantiosas sumas en daños materiales. Según el informe del Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres (CRED) los países de ingresos medios fueron los más afectados por mortalidad durante los desastres en el periodo comprendido entre 1996 y 2015, pero los países de bajos ingresos reportaron la mayor tasa de mortalidad con respecto a los demás, en promedio 327 vidas perdidas por año, en los últimos 20 años. En 2016, ocurrieron 301 desastres a nivel mundial,

que afectaron a 102 países con 7,628 muertes, 411 millones de personas afectadas y US\$97 mil millones en daños económicos (CRED, 2016).

En Latinoamérica, el promedio de desastres al año es de 90 a 100 eventos, provocados por fenómenos cada vez más frecuentes e intensos tales como “huracanes, tormentas tropicales, inundaciones, sequías, sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, y derrumbes o deslaves de laderas” (CEPAL, 2012:1399). En el período 1960-2016 se registraron en la región 2.269 eventos, los cuales provocaron 285 millones de personas afectadas, correspondiente al 3.6% del total a nivel mundial (SELA, 2017:16).

Según proyecciones de las Naciones Unidas, para el año 2050 las pérdidas por desastres ascenderán a los 300.000 millones de dólares y a las cien mil vidas anuales, agregando a esto que por cada evento de gran magnitud, se producirán cerca de 300 pequeños y medianos desastres, cuyos daños acumulados no serán registrados en las bases de datos globales (Lavell, 2004).

Como se puede observar tanto a nivel global como regional, en los últimos años se ha avanzado en el registro y sistematización de los daños y pérdidas producidas en los desastres, sin embargo, son pocas las iniciativas que tratan de documentar las experiencias de las comunidades y su capacidad de recuperación después de haber sido afectadas por algún tipo de desastre.

Ante los interrogantes ¿por qué el espiral de pérdidas y daños se sigue acumulando?, ¿qué tanto cambian las comunidades que han experimentado un desastre?, ¿qué hace que una comunidad se recupere de mejor manera y en el menor tiempo?, ¿la comunidad afectada regresa a su normalidad y funcionalidad después de un desastre?, ¿quién decide que tan resiliente es o no un sistema, antes, durante y después de un desastre?. La resiliencia es sin duda un tema que hoy académicos, políticos, líderes e investigadores resaltan de manera particular y que tal como lo refiere Lampis (2015) “el tema de las ciudades y la resiliencia se ha vuelto cada vez más animado en la política urbana y en los debates académicos (Metzger y Robert, 2013), sin definir realmente lo que significa.

Por lo que es de vital importancia profundizar teóricamente en el concepto y sus componentes de tal manera que pueda ser un input para ser integrado de forma realista y particular a las iniciativas de gestión y desarrollo sostenible. De acuerdo con Werner (1989), a partir del conocimien-

to de la resiliencia, se pueden diseñar políticas que procuren el tránsito de un estado de vulnerabilidad a uno de resiliencia colectiva como fuente de estrategias para la adaptación y la prevención.

El origen del concepto de resiliencia comunitaria, se genera en la década de los 40, con las primeras nociones de resiliencia, definida principalmente desde un enfoque individual, a partir del estudio del desarrollo y comportamiento de los niños hasta su adultez, era considerada como un llamado a “centrarse en cada individuo como alguien único, a enfatizar en las potencialidades y los recursos personales para enfrentar situaciones adversas y salir fortalecido” (Ospina y otros, 2005:78). Su etimología se remonta “del latín SALIRE, que significa: saltar hacia atrás, rebotar, ser repelido, surgir, el prefijo re indica repetición, reanudación, reanimarse, ir hacia delante, después de haber padecido un golpe o vivido una situación traumática, define la resistencia a los impactos” (Poilpot, 2004: 11-12).

Luego, la resiliencia es relacionada con el componente familiar, el cual involucra procesos interactivos que se fortalecen con el tiempo; para posteriormente ser comprendida concretamente como resiliencia comunitaria, lo cual pone en evidencia que: “la resiliencia se teje: no hay que buscarla sólo en la interioridad de la persona ni en su entorno, sino entre los dos, porque anuda constantemente un proceso íntimo con el entorno social” (Melillo, 2004: 4).

La resiliencia implica un cambio de paradigma, porque enfatiza en las fortalezas y en las soluciones, no en las carencias o los problemas. Permite que los recursos internos que tienen todos los sistemas humanos (individuos, familias, comunidades, organizaciones, etc.), sean tenidos siempre en cuenta y activados ante situaciones adversas o críticas de diversa índole. (Quintero, 2004:15).

Uno de los conceptos claves que se aproxima inicialmente al tema de la resiliencia desde lo colectivo, es la ecología comunitaria (Grinnell, 1917: 427), equipara el nicho ecológico con el hábitat ocupado por una determinada especie, este nicho contienen una serie de factores ambientales y elementos físicos y biológicos, que describen las condiciones reales y

específicas en que una población existe. Esta teoría permitió “relacionar fenómenos que ocurren a nivel de las poblaciones con fenómenos detectables a nivel comunitario” (Jaksic y otros, 2001: 42). De ello, entonces es posible deducir que las interacciones generadas por los miembros de la comunidad determinan los cambios que son viables para su subsistencia y para el aprendizaje, y que estos generan representaciones sociales que son aceptadas y vinculadas al comportamiento cotidiano en ese hábitat. Estas representaciones sociales son las interpretaciones de la realidad cotidiana, son códigos compartidos a través de la comunicación, el origen de estas está determinado por la interacción comunicativa para que cada fenómeno que se da en la sociedad sea incorporado al sentido común (Jerez, 2015: 12), así, los mitos y leyendas sobre la naturaleza, pueden ser entendidos como representaciones sociales y también los relatos sobre la forma en que una comunidad afrontó un desastre y como mejoraron o no su situación posteriormente.

Al comprender cómo los principios ecológicos marcan pautas de actuación de las comunidades para proteger la vida e integridad de sus habitantes, los enfoques sobre resiliencia dan cuenta de los diversos niveles de interacción de variables, a) internas, como los factores protectores: autoestima, familias afectivas, y los factores de riesgo: inseguridad afectiva, soledad, aislamiento, etc. y, b) externas referidas a entornos y ambientes deprivadores caracterizados por pobreza, desigualdad, inequidad y la violencia. Autores como Spitz y Wolf, concluyen que “las condiciones ambientales severamente deprivadoras, tienen un significativo impacto en el desarrollo social, emocional, cognitivo y físico de las personas” (Spitz y Wolf, 1946: 313).

A partir de estos hallazgos surge el primer enfoque llamado psicobiológico de la resiliencia, que corresponde a la escuela anglosajona, de acuerdo con (Werner y Smith, 1992: 176) quienes identificaron rasgos comunes en niños que al pasar por situaciones de adversidad se adaptaban de manera positiva a los cambios, priorizaron entonces la organización y el desarrollo de competencias individuales, a partir de las interacciones favorables o desfavorables de la persona con su ambiente, este enfoque permitió concluir que todos los individuos tienen un rol activo en lo que les ocurre (Kotliarenco y otros, 1997: 2 citando a Rutter, 1987: 316).

A principios de los años setenta surgen dos corrientes: la primera hizo énfasis en la genética y en el individuo, y destacó y organizó cualidades personales que fueron consideradas “factores resilientes, en un modelo triádico compuesto por tres niveles: atributos individuales, características familiares y condiciones sociales y ambientales” (Ospina, y otros, 2005: 79). Estos atributos estaban relacionados con adaptabilidad, tolerancia, sociabilidad y orientación a metas.

La segunda corriente orientó las investigaciones en los procesos asociados a la adaptación positiva. Autores destacados como (Rutter, 1987: 319), determinaron la preponderancia de los mecanismos protectores más que los factores de riesgo, así Grotberg (1999) citado por Ospina y otros, 2005: 79) define “la resiliencia como la interacción entre factores de soporte social, las habilidades y fortalezas personales”.

En esta misma línea, Edith Henderson Grotberg, concibe la resiliencia como un proceso caracterizado por factores, comportamientos y resultados y que contiene diversas características tales como: desarrollo y crecimiento humano, las cuales pueden ser medidas, visibilizando diferencias culturales, aspecto fundamental en el momento de definir acciones para la prevención y la adaptación (Melillo y Suarez, 2002:19).

Ya a fines de la década del setenta (Bronfenbrenner, 1979) aporta elementos adicionales para comprender la influencia que tienen los ambientes en el desarrollo humano, concepto que más tarde se aplicó al comportamiento comunitario; como parte de un conjunto de estructuras a diferentes niveles donde una contiene a la otra y entre ellas existe una múltiple interdependencia, aporta dos elementos claves de análisis entorno a la estructura social, y dinámica de las redes sociales, para entender cómo los actores están conectados en diferentes situaciones, estas redes son consideradas como “un conjunto bien delimitado de actores-individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, vinculados unos a otros a través de una relación o conjunto de relaciones sociales” (Lozares, 1996: 108).

El enfoque eco sistémico implica entonces reconocer un “sistema complejo”, que según De Rosnay (1978), indica que un sistema está compuesto de elementos en interacción dinámica organizados alrededor de un objetivo común.

El segundo enfoque relevante, es el europeo que define la resiliencia como “una respuesta construida gracias a procesos psíquicos que se dinamizan en el sujeto tomando como núcleo de amarre su propia identidad, esta respuesta trasciende el medio y, por lo tanto, no está supeditada a factores de protección” (Ospina y otros, 2005: 88). Desde este enfoque y siguiendo a Ospina, los valores colectivos y culturales aunque influyen en la forma como el individuo percibe el mundo, el autor centra su mirada en la definición de experiencias traumáticas y a partir de ellos definen tres tipos de resiliencia “la activa, la pasiva y la resiliencia fuera de la ley” (Ospina y otros, 2005: 88).

El sujeto resiliente, según Emiliano Galende (2004:24), no es ni un adaptado, ni un inadaptado, “es un sujeto crítico de su situación existencial, capaz de apropiarse de los valores y significados de su cultura que mejor sirvan a la realización de su propio anhelo o ambición”.

El tercer y último enfoque es el latinoamericano que surge a mediados del año 1995 desde la epistemología social, con investigaciones asociadas al análisis de las estructuras sociales y los procesos comunitarios como sistemas, de allí que para Maturana (1995: 43), la resiliencia “es la capacidad de los sistemas vivientes para desarrollar y mantener su propia organización”.

Para este enfoque la resiliencia es producto de la solidaridad social y surge ante un evento adverso, que lleva a la comunidad a movilizarse a partir de sus condiciones y valores en entramados altamente complejos. Está inspirado en el construccionismo social, que “busca superar la cultura del déficit, mediante la identificación, en el lenguaje y la acción, de logros y capacidades que al ser desarrollados creativamente podrían facilitar el cambio en las comunidades”. (Zapata, 2001, s/d, citada por Quintero, 2005: 73). Evoca dos conceptos claves: las redes y los vínculos de apoyo social, los cuales desde las familias extensas, amigos o vecinos se establecen conexiones fuertes para intercambiar ideas, recursos e iniciativas que dan un principio organizativo clave para la resiliencia.

Un aspecto que es profundamente relevante y que toma el enfoque latinoamericano es el planteado por (Werner, 1989), donde la resiliencia

resulta importante, en tanto a partir de su comprensión se hace posible el diseño de políticas de intervención, para transitar y oscilar desde la vulnerabilidad a la resiliencia colectiva y especialmente dirigida a estrategias sostenibles para el desarrollo.

Para Aldo Melillo, el trabajo de (Werner, 1992), permite concluir que la aparición de esta capacidad de resiliencia “depende de la interacción de la persona y su entorno complejo” y a partir de este resultado se determinó los factores protectores que impulsan esta capacidad: “autoestima consistente, introspección, independencia, capacidad de relacionarse, iniciativa, humor, creatividad, moralidad, capacidad de pensamiento crítico” (Melillo, 2004:01).

En consecuencia, algunos de estos elementos se constituirían como parte fundamental de la concepción latinoamericana sobre resiliencia comunitaria, según Suárez, cuando las comunidades sufren dolor y pérdidas, en muchos casos viven una movilización de las capacidades solidarias para reparar y seguir adelante; la observación de estas situaciones, le permitió a Néstor Suárez, establecer los pilares de la resiliencia comunitaria: “autoestima colectiva, identidad cultural, humor social, honestidad estatal y solidaridad” (Suárez, 2001).

La resiliencia comunitaria entonces, “radica en la transformación de la adversidad en crecimiento personal, relacional y colectivo a través del fortalecimiento del compromiso social existente y el desarrollo de nuevas relaciones, con acciones colectivas” (Menanteaux, 2015: 23).

Así, como proceso social la resiliencia implica una conciencia de ser social, y una capacidad colectiva y auto organizativa de mediar una situación adversa con elementos tranquilizadores y sinérgicos de acciones colectivas de aprendizaje y respuesta. A pesar de este conjunto de capitales a favor, las comunidades requieren el apoyo del sistema de gobierno nacional y local, es decir la institucionalidad, a través de una eficiente gestión territorial.

Tabla 1. Momentos de los referentes teóricos de la resiliencia

Referentes disciplinares	Aportes teóricos	Delimitación espacio-temporal	Autores
Resiliencia individual y grupal			
Sicobiología, psicoanálisis estudios sobre el comportamiento de los niños	Se relaciona la adaptabilidad ante realidades difíciles.	1940-1970	Rene Spitz, Katherine Wolf
Enfoque psicosocial, comportamiento del individuo	Incluyen el concepto de capacidad y habilidad.	1970-1995	Urie Bronfenbrenner, Michael Rutter
Resiliencia comunitaria			
Sicopatología, epidemiología social, desarrollo psicosocial, pedagogía, enfoque latinoamericano relacional, trabajo social, ecología comunitaria. Modelo de presión y liberación. Riesgo colectivo, vulnerabilidad global, modelo de acceso, gestión integral de riesgos. Gobernanza, descentralización, resiliencia comunitaria, gobernanza resiliente.	Los factores internos y externos son determinantes. Adaptación, aprendizaje y proceso transformativo frente a la vulnerabilidad global. Configuración de sistemas complejos, integrales y cíclicos vinculados al desarrollo.	1995-2015	Emmy Werner, Smith, Cushing, Masten, Kaplan y Bernard, Humberto Maturana, Suarez Ojeda, Quintero, Jasick y Morone. García y Mendieta. Luhman, Andrew Maskrey, Louise Comfort, Wilches-Chaux, Rayner, Renn, Chambers, Cardona, Lavel y Mansilla Gonzales, Salgado, Contreras, Beltrán, Arraigada, García, Jiménez

Fuente: Kotliarenco, Cardona y Morata. Elaboración propia, 2017

Los núcleos temáticos desde la resiliencia comunitaria

Desde esta aproximación conceptual se definen como núcleos temáticos estrechamente vinculados a la resiliencia comunitaria, la gestión de riesgos, la gobernanza resiliente, y los componentes comunitarios, que se describen a continuación.

Gestión de riesgos

La reflexión en torno a la resiliencia comunitaria en el campo de la prevención de riesgos de desastres, plantea la necesidad de señalar algunos componentes presentes en la gestión del riesgo, en ese sentido, la amenaza es considerada “un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económico o daños ambientales” (ISDR, 2009:3). Existe la probabilidad de que un suceso se presente, como una amenaza natural, antrópica o mixta, es decir, las comunidades pueden verse amenazadas por inundaciones, sequías o incendios forestales.

En la actualidad el concepto de vulnerabilidad ha superado el enfoque fiscalista, y se ha analizado desde la estructura social, económica, política y cultural de la sociedad, para profundizar sobre el significado del riesgo; por tanto la vulnerabilidad es entendida como “las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza” (ISDR, 2009: 34). Por su parte el riesgo es “la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas” (ISDR, 2009: 29), es decir, el conjunto de factores de amenaza, vulnerabilidad y exposición, es un proceso de construcción social de acuerdo a las condiciones estructurales y prácticas cotidianas de la sociedad (Torrico y otros, 2008: 62).

Cuando es inevitable la amenaza y la vulnerabilidad crece, en la mayoría de ocasiones se produce el desastre, entendido como “una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona

una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos” (ISDR, 2009: 13), mientras que la amenaza es la posibilidad de que algo ocurra y cause daño, el desastre es la concreción de esa amenaza. El riesgo de desastre, se define entonces como “la probabilidad de que las consecuencias sociales o económicas producidas por un desastre (impacto puntual o tensión crónica) iguallen o excedan valores predeterminados para una localización o área geográfica dada” (ISDR, 2009).

Según la definición de las Naciones Unidas, la prevención de desastres es la “evasión absoluta de los impactos adversos de las amenazas y de los desastres conexos” (ISDR, 2009: 25), es la intención de evitar los posibles impactos y daños en un contexto determinado, por ejemplo la elaboración de normativas que impidan procesos de urbanización en zonas de riesgo, mientras que la mitigación es “la disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines” (ISDR, 2009: 21), es decir, en algunas ocasiones no se puede evadir totalmente los impactos pero si disminuirlos considerablemente, por ejemplo al mejorar las políticas ambientales y de mitigación frente al cambio climático, esto evidencia la estrecha interacción entre dinámicas territoriales y eventos naturales (Lampis, 2015).

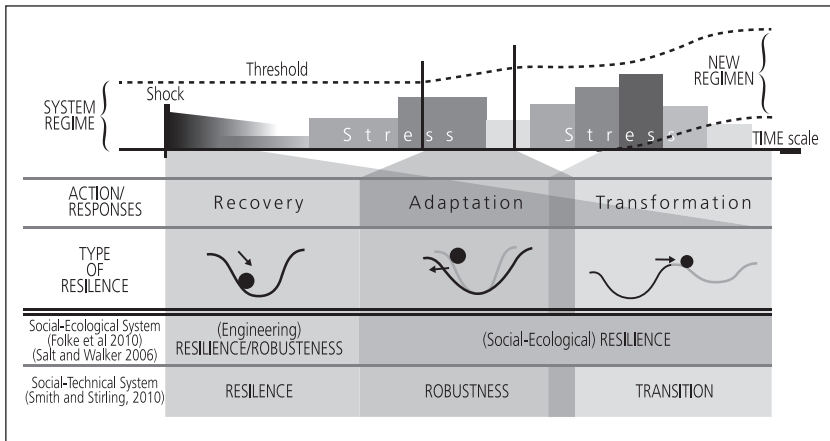
Ante los desastres vividos las comunidades responden de diversas maneras a través de su capacidad de resiliencia, la cual se manifiesta en tres momentos: “1) prevención y mitigación de las pérdidas y los daños; 2) mantenimiento de las condiciones de vida normales; 3) gestión de la recuperación de los efectos” (Buckle et al., 2000) citado por (Torrico y otros, 2008: 57), entonces en relación a la gestión del riesgo, la resiliencia es “la capacidad de adaptación al cambio de un sistema (familia, comunidad, sociedad), para absorber los efectos del cambio y utilizar los mismos en la reducción del riesgo de desastre, mediante el aprendizaje social de adversidades pasadas, la auto organización y el conocimiento técnico, científico e institucional. Se manifiesta antes, durante y después de la perturbación” (Torrico y otros, 2008: 58).

Según los estudios del comportamiento colectivo frente a un desastre, el concepto de “mitigación popular” trabajado por Maskrey, pone en con-

sideración las dimensiones de participación social, redes de conocimiento y las iniciativas locales en el proceso de recuperación y reconstrucción, como medidas de financiación y marcos legales impulsados desde la participación popular (Torrico y otros, 2008: 34).

De acuerdo con Chelleri (2016) “Al pasar de los significados y las conceptualizaciones a los desafíos de la operacionalización, la resiliencia ofrece una gama de enfoques diferentes de recuperación, adaptación y transformación en relación con los choques y las tensiones a lo largo de una línea de tiempo.”

Figura 1. Tres enfoques diferentes para operacionalizar la resiliencia



Fuente: Chelleri et al, 2015, referida por Chelleri 2016.

Siguiendo a Chelleri, las diferencias más relevantes entre la fase de recuperación (garantizar el suministro de servicios de infraestructura crítica o la recuperación de un desastre), la adaptación (innovaciones y oportunidades que permite aumentar las tensiones para mantener las funciones y estructuras del sistema) y la transformación (innovaciones disruptivas que implican a largo plazo transiciones y cambios sostenibles) es “sobre qué enfoque y para qué parte del sistema” (Chelleri, 2016).

Gobernanza resiliente

Desde la gestión del riesgo, como un proceso en el que se pretende reducir los niveles de riesgo y generar otras posibilidades desde la seguridad y la sostenibilidad, la gobernanza como una apuesta en la descentralización administrativa, se constituye en una oportunidad de gestión a través de la construcción colectiva de planes, programas y proyectos para la reducción del riesgo, por medio de estos, se puede implementar en el territorio iniciativas que han sido pensadas desde la ciudadanía y que contribuyen a la elaboración de políticas públicas con participación social.

Las políticas públicas presuponen la existencia de una esfera colectiva, se refieren a “la forma en que se definen y construyen cuestiones y problemas, y a la forma en que llegan a la agenda política” (Parsons, 2004: 31), según Nakamura (1987) éstas comprenden etapas dentro de su propio ciclo: a partir de la definición de un problema se identifican las posibles soluciones alternativas, se evalúan las opciones, se seleccionan las opciones de política pública, se implementan y finalmente se evalúan; si bien, este modelo por etapas ha sido fuertemente criticado, en términos metodológicos sigue vigente porque esta herramienta contribuye a simplificar la complejidad de las políticas públicas.

Desde la normativa internacional, existen insumos generados por diversos actores como fuentes para la elaboración de políticas públicas con un enfoque de resiliencia en la reducción del riesgo de desastres, un ejemplo de ello son acciones para la resiliencia de la niñez y la juventud propuestas desde la UNICEF; o a nivel regional, y desde los gobiernos nacionales, se han elaborado políticas para avanzar en la gestión del riesgo, mitigación de desastres, y minimizar las condiciones de vulnerabilidad, a través de los planes nacionales de desarrollo y planes de acción, en países como Ecuador, Colombia, Chile, Brasil o México, por mencionar algunos, muchos de ellos desde el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

Definidas las políticas públicas, la gobernanza es el mecanismo por medio del cual se transforman e implementan en el territorio; el término gobernanza aparece a finales de la década de los noventa, para explicar el

nuevo modelo adoptado por la Unión Europea en diferentes niveles de gobierno, para Francesc Morata, la gobernanza “constituye una nueva forma de estrategia política, destinada a garantizar la gobernabilidad de las sociedades y a mantener la legitimidad de las instituciones a cambio de la cesión de autoridad política a los actores económicos y sociales” (Morata, 2002: 1).

Es así como a partir de los aportes de la gobernanza y de la resiliencia se puede avanzar hacia el concepto de “gobernanza resiliente”, el cual hace referencia a la forma de gobierno configurada por “quienes habitan el espacio, la memoria colectiva respecto a cómo enfrentar un desastre y las modalidades de acción y articulación con diferentes jerarquías territoriales” (Gonzales, 2013), esta requiere incrementar la participación ciudadana en los asuntos públicos, establecer acuerdos entre todos los actores y evidenciar la gestión administrativa. Desde esta perspectiva (Chelleri, 2016) refiere que es necesario no solo para avanzar en la teoría, sino también porque la Nueva Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible exigen un encuadre sinérgico entre resiliencia, sostenibilidad y equidad.

Adela Cortina agrega, que a ser ciudadano se aprende a través de una forma particular de degustar ciertos valores, “la libertad, la justicia, la solidaridad, la honestidad, la tolerancia activa, la disponibilidad al dialogo, y el respeto a la humanidad, los cuales componen una ciudadanía plena” (Cortina, 1997: 225), de igual forma, “permite suavizar los conflictos que pueden surgir entre quienes profesan distintas ideologías, porque ayudan a cultivar la virtud política de la conciliación responsable de los intereses en conflicto” (Derek Heater, 1990) citado por Cortina (1995: 51).

Por consiguiente, desde una ciudadanía plena se puede considerar el ejercicio de una ciudadanía ambiental “mediante iniciativas provenientes de organizaciones ciudadanas; demandas por una participación en la gestión ambiental; reclamos por tener más información sobre proyectos que ponen en riesgo el medio ambiente, situaciones que desencadenan conflictos ambientales” (Gudynas, 2009) citado por Maldonado (2013:16).

Esto implica que es en el territorio donde convergen todas aquellas acciones que desde la ciudadanía en su compromiso efectivo a través de la

gobernanza resiliente, buscan mejorar la calidad de vida con la implementación de las políticas públicas relacionadas con la gestión del riesgo, este es un elemento que integra las diversas relaciones de la estructura social.

Por lo tanto, el territorio es concebido más allá de su definición física, “es el resultado emergente de la interacción indisoluble entre la naturaleza y la cultura” (EIRD, 2008: 26). En este caso, el territorio como unidad de análisis de la gobernanza resiliente, se configura como un constructo social a través de prácticas sociales cotidianas que se articulan para crear identidades en un espacio compartido, es un componente fundamental en cualquier proceso que se inicie para gobernar desde lo local. “Los gobiernos resilientes serían aquellos cuya cultura, herramientas y capacidades los hacen menos vulnerables a los riesgos, más ágiles y adaptativos, y, en consecuencia mejor preparados para sucesivas olas de cambio y disrupción” (Cho, Willis y Stewart-Weeks, 2011) citado por (Carlos Rodríguez, 2016:104).

Componentes comunitarios

Los efectos e impactos de los desastres socio-naturales son claramente diferenciados por edades, género, etnicidad, entre otros, en esa medida cada persona en una comunidad tiene igual derecho a participar en las decisiones que afectan su seguridad, bienestar y futuro (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2015)

Al considerar los componentes comunitarios como uno de los núcleos temáticos de la resiliencia comunitaria, a continuación se hace una descripción detallada de los cuatro componentes seleccionados como unidades de análisis, 1) identidad, 2) solidaridad, 3) humor, y 4) autoestima, para comprender el vínculo e importancia desde la prevención de riesgos de desastres.

Identidad

En trabajos desarrollados desde el enfoque latinoamericano, la identidad en la resiliencia comunitaria es considerada como “identidad cultural”, es

definida como “un proceso interactivo que se da a lo largo de la historia e implica la incorporación y la valoración de costumbres [...] este reconocimiento de lo que es propio de la cultura determina una forma de valoración grupal que potencia el uso de todos los recursos para afrontar y resolver adversidades” (Suarez, Fara y Márquez, 2007: 87). Un ejemplo de identidad es la forma en que las personas valoran su pertenencia a un lugar en las luchas por su territorio, “Las mujeres no somos alcohólicas, pensamos en el alimento de los niños, que es lo más importante ahora que no tenemos con qué. Si se lo dan a los hombres, se emborrachan (...) las mujeres aquí no somos borrachinas. (Risas) Lo que luchamos aquí es por el hogar”. (GF mujeres afectadas por la tormenta Sandy, El Rosario, 2012), (Oxfam, 2013: 42).

Solidaridad

Según Suárez Ojeda, la solidaridad es entendida como “la adhesión a la causa o empresa común o de otros, con un fin común a todos. Algunas comunidades transforman la solidaridad en una regla de conducta, en un deber moral y hasta en una obligación jurídica” (Suárez, Fara y Márquez, 2007: 85). Es el fruto de un lazo social sólido y fuente dinamizadora de los demás pilares, (Melillo, 2002). “A mi casa entró el río pero soy la primera que salgo, y dejo los niños con la vecina y me tiro a la calle a ver a quien hay que sacar, quien tiene fiebre, o gripe, o al médico, o a la maternidad”. (GF Red de Promotoras, La Barquita, 2012) (Oxfam, 2013: 49).

Humor

Autores como Soebstad y Vanistendael (1995), destacan la importancia que tiene el humor para la salud física y mental de los niños, al considerar que el humor es “una disposición innata que puede ser reforzada desde el medio ambiente” (Kotliarenco, 1997: 24), y por tanto indispensable en el desarrollo de la resiliencia. Rodríguez (2004), considera el humor como

“un recurso creativo que permite encontrar respuestas nuevas ante situaciones” (Rodríguez, 2002), sin una solución visible, por lo tanto, se constituye en un recurso simbólico que fortalece la resiliencia (Menoni, 2007).

Por su parte, Melillo, Suárez, Fara y Márquez (2004: 2007) consideran el humor como la capacidad de algunos grupos o colectividades de encontrar lo cómico en la propia tragedia y soportar situaciones adversas (Melillo, 2004: 2), el humor “social” es una estrategia para aceptar la desgracia común, e implica una mayor capacidad para encontrar respuestas creativas en contextos de crisis. Una forma de comprender este pilar es a través de una experiencia en particular expuesta por Menoni y Klasse en su investigación sobre la resiliencia en el barrio Casabó, Cerro de Montevideo: “¿Yo que hacía? Yo era lo más feliz que podía ser en el momento. Tuve que sobreponerme sí o sí y ahí rescaté lo que era el sentido del humor ¿no? humor negro, humor ácido, humor por uno mismo, empecé a encontrar cosas cómicas dentro de la tragedia. Y eso es una capacidad que me quedó para toda la vida, la capacidad de reírme...” (Menoni y Klasse, 2007,:33).

Autoestima

Desde la perspectiva de Melillo, la autoestima es el pilar que sirve de base a los demás componentes, y para el autor es el fruto del cuidado de un adulto significativo en la vida de los niños (Melillo, 2004: 2). En cuanto a la autoestima colectiva otros autores la definen como “la actitud y el sentimiento de orgullo por el lugar en que se vive: la conciencia de las bellezas naturales y creadas por el hombre, la comunión con valores que la sociedad respeta, el disfrute de las condiciones climáticas, las actividades recreativas y culturales” (Suárez, Fara y Márquez, 2007: 90).

En consecuencia, se podría agregar que para las personas el barrio donde viven, se convierte en un referente comunitario, que además genera satisfacción y seguridad, por sentirse parte de él. Un ejemplo de este pilar es lo expresado por una habitante de la comunidad de Pudahuel en Bolivia, quienes han vivido inundaciones y descargas de residuos contaminantes en las aguas de regadío, en este caso la autoestima hace referencia a lo que dice

la entrevistada, “me siento orgullosa de vivir acá, muchas veces la gente que viene de afuera nos trata de huasos, pero no los tomamos en cuenta porque me siento orgullosa” (Entrevista. Allegada Servicio 3. Marzo 2007), (García, 2012: 199).

Desde esta perspectiva cuatro acciones son claves en el marco de la gestión de riesgos: 1) identificar y analizar los eventos peligrosos que enfrentan el sistema comunitario, esto implica reconocer que existen múltiples amenazas que generalmente actúan en cadena; 2) comprender los riesgos y sus posibles consecuencias, 3) Establecer prioridades y definir recursos para decidir cuál es la mejor manera de abordarlas con todos los actores del territorio, 4) desarrollar una visión estratégica y prospectiva del riesgo.

Construcción teórica global de la resiliencia comunitaria

Desde la perspectiva latinoamericana, los aportes que hacen las investigaciones sobre resiliencia comunitaria, plantean la necesidad de reconocer el carácter interdependiente de las condiciones humanas de recuperación durante eventos adversos, es decir, implica la capacidad colectiva de mediar en situaciones complejas por medio de la solidaridad, el humor, la identidad y la autoestima, los cuales procuran tanto el estado de tranquilidad, como de aprendizaje y de acciones de respuesta para mejorar las condiciones desfavorables en las que se encuentran.

Para el enfoque constructivista, las representaciones sociales hacen referencia a creencias, actitudes, experiencias, prácticas cotidianas vinculadas al territorio y que llenan de sentido el quehacer de una comunidad. Es categórico que la resiliencia comunitaria es un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres, tanto desde los referentes teóricos como desde las experiencias documentadas en el estado del arte, y el enfoque estructuralista que resalta la importancia de un “orden” institucional arraigado en nuevas formas de gobernanza.

Los mayores avances teóricos encontrados surgen desde la práctica de las comunidades, experiencias que han permitido en Latinoamérica hilar

desde el enfoque constructivista el desarrollo de insumos importantes para el análisis teórico y conceptual. A partir de ellos se encuentra:

La resiliencia comunitaria como condición colectiva de resistencia y transición

La consideración de los pilares de la resiliencia comunitaria para comprender el proceso de resistencia de las comunidades humanas, a partir de la influencia de prácticas socio-espaciales específicas en contextos rurales, son propuestas desarrolladas desde la problemática ambiental, Johann García (2012), analiza aspectos de interacción de resiliencia comunitaria en tres comunidades rurales de Santiago de Chile, presentando como resultado, tres prácticas generadoras de resiliencia, “el apego al lugar, la esperanza en su contexto interno, y los modos de producción que realizan en su espacio de vida” (García, 2012: 177). En este caso, las comunidades lograron dinamizar sus recursos protectores para recuperarse y seguir adelante, a través de prácticas espaciales fuertemente enraizadas, gracias a su vínculo con el lugar, con el territorio.

Para Suárez, Fara y Márquez (2007), la resiliencia comunitaria está inmersa, “en las condiciones sociales, en las relaciones grupales y en aspectos culturales y valóricos de cada sociedad; por lo tanto, la resiliencia comunitaria se la define como “condición colectiva para sobreponerse a los desastres y situaciones masivas de adversidad y construir sobre ellas” (Suárez, Fara y Márquez, 2007: 84).

Según Melillo, (2004), la resiliencia en una comunidad, produce salud mental “al producir capacidad de resistir las adversidades y agresiones de un medio social sobre el equilibrio psicofísico de los componentes de una comunidad, niños, adolescentes y adultos” (Melillo 2004, 5). Con las contribuciones que arrojan estos análisis, otros autores buscan relaciones teóricas que permitan hacer una lectura de la realidad de manera más consistente, así como también evidenciar su aplicabilidad en experiencias prácticas, como es el caso de las iniciativas de transición, conocidas como las iniciativas locales comunitarias, orientadas hacia la auto-suficiencia lo-

cal y la auto-organización ciudadana, uno de sus objetivos es la disminución del consumo de energía y materiales, un ejemplo de ellas son los mercados agroecológicos y el comercio justo.

Desde el punto de vista de Azkarraga, Sloan, Belloy y Loyola, la resiliencia local o comunitaria, constituye quizás el concepto central de las iniciativas de transición (IT), ya que se ha convertido en un hito de inicio para reconsiderar el papel de las comunidades, “se define la resiliencia (tanto de un sistema natural como social) como la capacidad que posee una determinada comunidad para sobreponerse a las calamidades sufridas, de absorber los choques, de forma que el sistema mantiene la misma función, estructura e identidad” (Walker, Hollinger, Carpenter, y Kinzing, 2004: 5) citado por (Azkarraga, Sloan, Belloy y Loyola, 2012: 22).

Por ejemplo para afrontar el cambio climático hay que reconciliar distintas percepciones de riesgo, avanzar a pesar de un alto grado de incertidumbre y encontrar maneras de dejar lugar para adaptarse y cambiar de curso en un entorno complejo (Fierman, Field y Aldrich, 2012:18).

La resiliencia comunitaria como enlace entre los sistemas humanos y el aumento de recursos territoriales

Otro aporte interesante, es el que plantea Judith Landau (2004), al proponer el modelo LINC basado en el enlace de sistemas humanos, como una estrategia colaborativa para la resiliencia comunitaria, definida ésta como “la capacidad de sostener la esperanza y la fe de una comunidad para resistir el trauma y la pérdida mayor, para superar la adversidad y prevalecer, generalmente con un aumento en los recursos, las competencias y la conectabilidad entre personas y sistemas” (Landau, 2004:3).

De igual forma, se han señalado otras consideraciones a tener en cuenta, Cristina Villalba (2011), hace referencia a la “importancia de identificar y favorecer la resiliencia comunitaria, ya que cada comunidad tiene un determinado perfil de resiliencia colectiva”, en el que se combinan factores tanto positivos, como negativos, dando como resultado una estimación

que servirá entre otras cosas, para diseñar intervenciones para su fortalecimiento de manera más específica (Villalba 2011, 23), es decir, si una comunidad tiene poca autoestima, habría que generar estrategias colaborativas para motivar a todos los miembros del grupo para que identifiquen las características particulares que los hacen orgullosos de pertenecer a dicha comunidad.

Para que la resiliencia comunitaria contribuya significativamente en la prevención de riesgos de desastres, es necesario revisar los tipos de modelo para la prevención y realizar ajustes si es preciso. En ese sentido, se cuenta con el modelo ecológico, el cual ha sido uno de los modelos más utilizados en estos contextos, “se entiende al individuo en interacción con su ambiente. Interviene en el contexto para conseguir una mejora en la calidad de vida de la gente, potenciando las características personales (factores protectores) y las interacciones grupales en los distintos niveles” (Fernández, 2007: 264).

La resiliencia comunitaria contribuye en la definición de estrategias para fortalecer las capacidades comunitarias y en la identificación de políticas desde un enfoque preventivo, a través del seguimiento y evaluación de aquellos cambios que ya se han producido; por ejemplo, en lugares con habitantes que presenten una alta topofilia, entendida como “la formación de rasgos de filiación o amor por ciertos espacios que reafirman la identidad de los sujetos con sus lugares cotidianos” (Tuan, 1990), ante un desastre socio-natural, aumentaría la posibilidad de reconstruir dichos espacios (García, 2012:180), lo cual significaría un aporte importante en la elaboración de políticas y planes que vinculen la resiliencia en las estrategias de prevención de riesgos.

La resiliencia comunitaria como resultado de experiencias capitalizadas en apoyo intersectorial y redes solidarias

Para Guillermo Fernández, la resiliencia comunitaria es “la capacidad de las poblaciones para enfrentar las adversidades de crisis y/o eventos sociales nefastos, neutralizarlos, superarlos y también quedar fortalecidas,

transformadas y capitalizadas positivamente a partir de la experiencia” (Fernández, 2007: 260), a partir de este concepto, desarrolló procesos de intervención a través del proyecto “Ciudades Preventivas” con el objetivo de activar y fortalecer la resiliencia comunitaria en municipios de diferentes provincias de Argentina, sobre la base de esta experiencia, el autor propone que para activar la resiliencia comunitaria es necesario “ 1) la constitución de redes sociales solidarias, 2) el apoyo mutuo, 3) la intersectorialidad, 4) el orgullo de la pertenencia, 5) las expectativas colectivas de éxito ante los desafíos, 6) el trabajo voluntario y 7) una actitud predominantemente optimista con un nivel básico y genuino de participación” (Fernández, 2007: 262).

A esta propuesta de los factores promotores de la resiliencia comunitaria, se le puede sumar el planteamiento de (Vanistendael, 2011) en el que identifica los elementos básicos para potenciar la resiliencia comunitaria a través del esquema denominado “la casita”; en esta representación el suelo constituye las condiciones básicas para vivir (alimentación, trabajo, vivienda), los cimientos son los vínculos y redes sociales que se tejen en las prácticas cotidianas, el primer piso es la capacidad para buscar sentido a la vida, el segundo piso son las actitudes personales y sociales como la autoestima y el sentido del humor y finalmente el techo conlleva la apertura a nuevas experiencias (Vanistendael, 2011: entrevista Universidad de Barcelona).

En los últimos años, se han aplicado diversos métodos para conocer cuáles son los procesos sociales que mueven a las personas a organizarse socialmente, y cómo elaboran de manera colectiva sus experiencias a partir de un desastre, tal es el caso de Coquimatlán, México, en donde los análisis arrojaron un perfil resiliente de dicha comunidad caracterizada por una actitud solidaria y autoestima colectiva. En el caso de Chile, con la experiencia de la Fundación Cordillera en la comuna de la Florida, recopilaron información sobre los pilares de “autoestima colectiva, identidad cultural, humor social y honestidad estatal” (Fundación Cordillera), a través de instrumentos como encuestas y grupos focales, lograron determinar las capacidades de resiliencia de esta comunidad, la cual presenta una autoestima colectiva creciente, una identidad cultural que requiere un esfuerzo por mejorar en términos de interculturalidad, valores y personajes propios, la falta de humor social es

un desafío para desarrollar este pilar y con respecto a la honestidad colectiva estatal, muestra una situación que tiende a favorecer a la comunidad con valores positivos (Suárez, Fara y Márquez, 2007: 85).

De acuerdo a Menanteaux, es necesario fomentar el conocimiento de las características de las culturas propias de adaptación de la comunidad valorando sus esquemas de supervivencia, ya que según se ha demostrado “cuando existen procesos de negociación y concertación entre la población y actores externos que permiten que estos últimos adecuen sus políticas, programas y proyectos para tomar en cuenta las percepciones, imaginarias, prioridades y necesidades de los primeros” (Menanteaux, 2015: 41) se generan experiencias exitosas en el ámbito de la gestión de riesgos.

La resiliencia comunitaria es en sí misma una estrategia para la prevención de riesgos de desastres y de adaptación ante el cambio climático

La resiliencia comunitaria como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres y adaptación ante el cambio climático, contribuye desde los valores de sentido y pertenencia de la comunidad, no solo a enfrentar los desastres de su entorno, sino a incidir en la reducción de vulnerabilidades, en la medida en que optan por una gobernanza resiliente, asegurando su institucionalidad y el aumento objetivo, práctico y operativo en su capacidad de interactuar con los ecosistemas de manera sostenible. Por lo tanto, para garantizar que esta forma de gobierno obtenga los resultados esperados, según Alfredo Cilento y otros autores, es necesario la estructuración de un sistema amplio de información de riesgos, formación, promoción de prácticas que permitan la identificación de riesgos críticos, aprobación de ordenanzas de gestión de suelos, desarrollo de programas de relocalización voluntaria, refuerzo de sistemas de observación y alerta temprana (Cilento, 2005:273) y un fuerte y decidido impulso de participación activa de la comunidad.

Menoni y Klasse (2007), García (2012), González (2013), Maldonado y González (2012), han valorado las posibilidades que como herramienta

para mejorar la calidad de vida tanto individual como colectiva representa la resiliencia comunitaria, es importante recordar que a través de estos cuatro atributos, identidad, solidaridad, humor y autoestima se pueden establecer bases para desarrollar otros aspectos para el fortalecimiento de las comunidades, como por ejemplo: nuevos liderazgos que impulsen los procesos y prácticas democráticas en la toma de decisiones, para una sociedad inclusiva sin discriminación (Suárez, Fara y Márquez, 2007: 90), y constituirse como un instrumento para orientar las intervenciones de los profesionales en comunidades con un bajo perfil de resiliencia.

Es así, como toma mayor fuerza la concepción sobre la cual, se evidencia que las soluciones locales serán esenciales en las acciones para mejorar la calidad de vida de las personas, es decir, “se requiere desarrollar estructuras descentralizadas, auto-organizadas, de menor escala, que tiendan a la auto-suficiencia, con capacidad para incrementar la calidad de vida consumiendo menos recursos. Se trata del énfasis en el territorio, en lo local, regional y comunitario” (Azcárraga, Sloan, Belloy y Loyola, 2011:87).

Reconocer la importancia que tiene una adecuada gestión de riesgos tanto en la prevención de desastres, durante la ocurrencia de las contingencias y después de ocurridas, a pesar de las dificultades que investigadores como Cardona (2009) señalan en relación a una escasa concepción integral del riesgo que facilite la intervención multidisciplinar, sin embargo, se ha encontrado avances en términos de análisis a través de diferentes disciplinas y campos de acción, lo que supondría un trabajo riguroso de integración de los distintos enfoques y recuperación de las experiencias vividas por las comunidades.

Ojeda, Fara y Márquez, Fernández (2007), Chávez, García (2012), Maldonado, Gonzales (2013), concuerdan en que a mayores vínculos y capacidad de organización de las comunidades, mejores serán las posibilidades de recuperación, además de la riqueza que implican las lecciones aprendidas con cada experiencia en situación de desastre, que servirían para generar estrategias de prevención futuras y mejorar las acciones estratégicas en cada uno de los territorios.

La resiliencia comunitaria como eje transversal de la gobernanza resiliente

La gobernanza resiliente ofrece un importante aporte para avanzar tanto en la prevención de riesgos como en el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria. Según los estudios abordados, si los gobiernos locales no tienen un nivel de autonomía y liderazgo considerable es probable que no sea suficiente con que las comunidades sean participativas a través del ejercicio de una ciudadanía plena, es decir, se requiere tanto de la capacidad de los gobiernos como del compromiso de las personas que comparten un territorio.

Según las experiencias señaladas anteriormente, evidencian que el énfasis en una cultura de la prevención estaría marcado por un enfoque de resiliencia comunitaria, y de acuerdo con la propuesta teórica de Néstor Suarez Ojeda, al incorporar esta capacidad desde la perspectiva del cambio social en los desastres, sería de gran utilidad en el diseño de nuevos modelos de intervención social y de políticas públicas. “La resiliencia comunitaria propone un “horizonte” de comunidades con capacidades de autonomía e iniciativa propia para prevenir y enfrentar la adversidad, recreando en la experiencia de vida nuevas especialidades” (Suárez, Fara y Márquez, 2007:100).

Por lo tanto, desde la gobernanza resiliente, se tienen los mecanismos para implementar la resiliencia comunitaria como un componente fundamental de las políticas públicas, en el diseño, gestión, evaluación y sistematización de las mismas. Es necesario garantizar la representatividad de los grupos sociales que hacen parte de ella, así como la responsabilidad que tienen en la coordinación de las acciones colectivas para efectuar la política pública, entendida ésta como:

El resultado de la dinámica del juego de fuerzas que se establece en el ámbito de las relaciones de poder, relaciones esas constituidas por los grupos económicos y políticos, clases sociales y demás organizaciones de la sociedad civil. Tales relaciones determinan un conjunto de acciones atribuidas a la institución estatal, que provocan la dirección (y/o la redirección) de los rumbos de acciones de intervención administrativa del Estado en la realidad social e/o de inversiones (Boneti 2017, 13).

Para llevar a cabo con éxito las metas de una gobernanza resiliente, se requiere por tanto de una ciudadanía activa, participativa y comprometida en los asuntos públicos, es pertenecer y ser reconocido. Según Chantal Mouffe (1993) no solamente puede considerarse a la ciudadanía desde su estatus legal sino como un tipo de identidad política, ser ciudadano es “reconocer la autoridad de los principios (de libertad) y las reglas en las que se encarna, hacer que sean ellos los que den forma a nuestros juicios y a nuestras acciones” (Mouffe, 1993: 96).

En Chile, existen varios casos de gobernanza y gestión de riesgos que han vinculado la capacidad de resiliencia familiar, comunitaria o urbana en diferentes programas estratégicos, tal es el caso del gobierno local de Santiago quien en conjunto con diversos actores y la academia, publicaron el libro “Estrategia de Resiliencia de la Región Metropolitana: Santiago Humano y Resiliente”, la cual propone un plan de acción elaborado a partir de 6 pilares que identifican temas prioritarios a nivel regional: Movilidad Urbana, Seguridad Humana, Gestión del Riesgo, Medio Ambiente, Equidad Social y Desarrollo Económico; con los cuales se establecieron propuestas concretas que podrían ser aplicadas en el corto mediano y largo plazo (Santiago Humano y Resiliente 2017,10).

La resiliencia comunitaria como categoría de análisis, como herramienta metodológica y como propuesta política

Se ha comprobado que las experiencias comunitarias constituyen una fuente de conocimientos valiosos para profundizar en nuevas investigaciones, el estado del arte recuperado en el presente documento permite inferir que la resiliencia comunitaria, como categoría de análisis social, permite establecer condiciones valiosas en la que los territorios y sus habitantes hacen posible que una población pueda vivenciar una situación adversa y a su vez se vinculen en procesos de elaboración de estrategias de prevención según sean las vulnerabilidades y las amenazas que tengan, en ese sentido, “el enfoque preventivo del concepto de resiliencia se posiciona en el análisis de las oportunidades y recursos de los grupos humanos,

para sobrevivir y desarrollarse en contextos desfavorables en un entorno inequitativo” (Rodríguez, 2000) y permite comprender de qué manera se determinan diferentes vulnerabilidades y capacidades de adaptación (Red género y ambiente, 2010:11).

Como herramienta metodológica, aporta nuevos aspectos y preguntas que clarifican y dan mayor precisión para abordar problemas del desarrollo, “visibiliza aspectos de la realidad que no son evidentes en las concepciones y análisis dominantes sobre la resiliencia comunitaria e integra categorías y variables de análisis que dan lugar a nuevos aspectos, los hace observables y medibles” (Ibíd., 12).

Como propuesta política, la resiliencia comunitaria plantea la equidad y la complementariedad, es decir, la definición de estrategias diferenciadas en el territorio, y la necesidad de adecuar los programas, planes y proyectos de gestión de riesgos de acuerdo a las características de cada territorio o zonas político-administrativas, según las condiciones y características de la población. Sin embargo para que esto sea posible, es indispensable incorporar la resiliencia comunitaria como un elemento estructural y transversal en las políticas públicas, considerando la focalización de las mismas a través de la identificación del rango de oportunidades posibles (iniciativas de emprendimiento, empleo directo/indirecto, trabajo colectivo, entre otros.), la capacidad de recursos materiales, financieros y de capital humano de las comunidades y los desafíos en términos de desigualdad, inequidad, pobreza, violencia, segregación, exclusión y todos aquellos factores que pueden limitar o potenciar el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

La tabla 2, es una síntesis de los hallazgos teóricos y prácticos que permite evidenciar la construcción teórica global con los componentes claves y el rol de los actores.

Tabla 2. La resiliencia comunitaria como un referente en la definición de políticas públicas, programas y proyectos

Componentes	Descripción	Los Mínimos	Rol de los actores
Vincular la capacidad social	Participación comunitaria organizada, con capacidad de decisión a mediano y largo plazo.	Conocimiento, vinculación, control y espacios institucionales formales y comunitarios definidos.	
Gestionar el riesgo a través de la construcción sostenible	La construcción eficiente de edificaciones vitales y sensibles desde una gestión prospectiva.	Diseños, materiales y prácticas de construcción verdes.	Participan en la construcción y transformación de su entorno.
Mitigar y adaptarse al cambio climático	Políticas que limiten el aumento de la temperatura y ajustes en los patrones de consumo.	Uso de nuevas tecnologías y cambio en los patrones de consumo.	Proponen iniciativas regulaciones que incentiven la innovación.
Reducir la vulnerabilidad de las ciudades a través del diseño urbano	Estrategias de planificación urbana que considere los efectos e impactos que estas pueden tener en el riesgo de desastres.	Análisis integral del crecimiento de las ciudades y su capacidad de sostenibilidad.	Analizan de manera comunitaria las vulnerabilidades y potenciales territoriales.
Prevenir y mitigar el riesgo de desastres respetando los ecosistemas	Diseño y construcción obras de ingeniería que no dañen ni alteren los ecosistemas y disminuyan sus efectos sobre la población.	Políticas tendientes a prevenir y mitigar el riesgo de desastres que respeten el entorno natural, consideren a las comunidades.	Incorporan una visión regional para el desarrollo. Ajustan sus patrones de consumo y proyección en los sistemas naturales y humanos.
Mejorar los datos para modelar riesgos	Datos cada vez más exactos para crear modelos de riesgo más robustos y cercanos a la comunidad.	La recolección continua de datos para medir las capacidades y reducir vulnerabilidades.	Generan y aplican herramientas de resolución de conflictos socio-ambientales.
Propender por un sistema económico multifuncional e interdependiente	Integración del sector social y privado en sistemas, comercio justo y verde.	Alineamiento con los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y su adecuada regulación y diversificación del suelo.	Definen, implementan, evalúan y hacen veeduría social, sistematizan sus experiencias.
Fortalecer una estructura política descentralizada	Descentralización de autonomía institucional y fortalecimiento de capacidades.	Políticas complementarias y con subsidiaridad económica, técnica y ambiental enfocadas especialmente a la seguridad de agua y alimentos.	
SOLIDARIDAD, IDENTIDAD, HUMOR, AUTOESTIMA			

Fuente: Contreras & Arraigada, Parrado, Durán y Martí. Elaboración propia 2018

Vacíos o limitaciones encontradas en la recuperación del estado del arte

El desarrollo conceptual de la resiliencia surge a partir de la necesidad de comprender la forma en que los individuos superan situaciones adversas, en el avance teórico y conceptual de la resiliencia comunitaria surge nuevamente como punto de partida y llegada la capacidad de las comunidades para recuperarse ante el desastre, momento en el que actúan diversos factores y múltiples actores ajenos a la comunidad tanto en la fase de respuesta como de reconstrucción, en este sentido la literatura no permite determinar si la resiliencia es un rasgo intrínseco, contextual, impositivo o una combinación de los tres.

El trabajo investigativo sobre la resiliencia comunitaria, ha ubicado sus cimientos esencialmente en la autoestima colectiva, la identidad cultural, el humor social, y la solidaridad, a partir de la experiencia de comunidades que han recibido los efectos e impactos de un desastre, sin embargo es muy limitado el conocimiento del tema en contextos donde son recurrentes los desastres socio-naturales y los daños y pérdidas se acumulan con retrocesos importantes en el desarrollo.

La resiliencia es en sí misma un fenómeno social con un alta complejidad conceptual, los autores asumen algunos elementos comunes “capacidad, aprendizaje, resistencia, experiencia” sin embargo no existe una definición única, lo cual tiene ventajas para las investigaciones ya que puede ser al mismo tiempo categoría de análisis social, instrumento metodológico de aprendizaje social y ruta para definición estratégica de políticas públicas y ofrece un escenario de investigación en todas las áreas de conocimiento.

La literatura sobre la relación gobernanza resiliente como modelo de gestión pública en Latinoamérica es limitada, lo cual presenta una posibilidad importante de indagación e investigación en el marco de la gestión de riesgos.

Recomendaciones

Según la recuperación documental, la resiliencia comunitaria tendría que ser incorporada como un elemento estructural y transversal en las políticas públicas, considerando las dimensiones ambientales, sociales, económicas, políticas y culturales desde donde se enfoca la prevención de riesgos de desastres por señalar solo un caso, sin embargo, este estudio no pretende ser concluyente ya que se requiere ampliar el debate sobre la base de investigaciones más profundas por medio de estudios de caso en diferentes contextos, que permitan enriquecer las metodologías analíticas y los referentes teóricos presentados.

Es necesario la apertura de espacios de discusión e investigación que involucren los conocimientos y experiencias de las comunidades resilientes, y que estos puedan ser visibilizados a través de diferentes medios de comunicación y difusión, es decir que cada producción científica sobre el tema sea de libre acceso para que pueda ser consultada, debatida y refutada, con el fin de enriquecer la comprensión que se tiene del mismo.

Es importante plantear futuras discusiones e investigaciones debido a la escases de reflexiones que integren las dimensiones de los núcleos temáticos abordados, la gestión del riesgo, la gobernanza resiliente y los componentes comunitarios: identidad, solidaridad, humor y autoestima como marco referente en la definición de políticas públicas intersectoriales.

Conclusiones

La revisión de los conceptos desde las primeras contribuciones hechas por disciplinas como la ecología, la psicología, el trabajo social, la epidemiología social, la pedagogía se han centrado en investigaciones que abordan problemas de adaptación ante realidades socialmente complejas, esencialmente en individuos y grupos, estos resultados han configurado un constructo teórico para la resiliencia comunitaria; hoy es posible hablar de aportes conceptuales latinoamericanos, a partir de los cuales se presentan

referentes que pueden considerarse para la elaboración de políticas públicas, programa y proyectos en diferentes ámbitos.

La literatura específica sobre resiliencia comunitaria refiere cuatro pilares presentes desde la praxis, la solidaridad, la identidad, el humor y la autoestima estos se constituyen promotores de la resiliencia comunitaria tanto para asumir los efectos e impactos de un desastre como en acciones para su prevención, ya que se ha verificado a través de la teoría y los casos documentados que los vínculos comunitarios y los lazos que se tejen en las relaciones sociales que se generan en las prácticas cotidianas y en la organización colectiva, contribuyen a reducir los niveles de vulnerabilidad y generan oportunidades para prevenir y responder ante los desastres de una manera más adaptativa.

Las evidencias empíricas muestran que la resiliencia comunitaria presenta diferentes escalas de interacción social, que permiten movilizar las capacidades y recursos que en otras circunstancias sería casi imposible que los miembros de una comunidad hicieran por sí mismos, estas prácticas sociales en la mayoría de los casos están ligadas a los sentimientos de respuesta ante un desastre o un escenario desfavorable, y no necesariamente al análisis, comprensión y abordaje de los riesgos presentes.

Las investigaciones señalan que las creencias, los pensamientos y percepciones de una comunidad, se ven permeadas por condiciones desfavorables del entorno “modelos de presión”, que impactan las habilidades y recursos que tienen para adaptarse a cualquier tipo de situación, hasta aquellas consideraciones que proponen la resiliencia como un aspecto positivo del riesgo, por tanto deben transformarse más en acciones prospectivas para entenderlos y disminuirlos.

La resiliencia comunitaria es inversamente proporcional a la vulnerabilidad colectiva, y aunque las dos coexisten, al ser dimensiones sociales dinámicas con categorías de análisis multidisciplinares, son susceptibles a ser modificadas sustancialmente, convirtiendo a la resiliencia comunitaria como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres.

Desde la perspectiva latinoamericana la resiliencia es transformacional, es decir que necesariamente implica que los sistemas tengan la capacidad

no solo de resistir, sino de proteger su integridad y salir fortalecidas, en esta lógica la resiliencia comunitaria enfatiza las capacidades del sistema para aprender, y tener una visión prospectiva que incluye sus fortalezas y oportunidades, por tanto abre perspectivas multidisciplinarias que profundizan en la contextualidad y en los modelos de desarrollo.

Los países de la región deben responder con mayor frecuencia a los desastres, parece que no se aprende de sus impactos más allá de las fronteras, la recuperación documental muestra claras evidencias de las pérdidas y daños económicos, emocionales, ambientales, sociales, incluso políticos de los países, y también los retrocesos en fortalecer las capacidades territoriales para generar modelos más robustos de gobernanza resiliente, que les permitan abordar de mejor manera con la comunidad los riesgos socio-ambientales, especialmente aquellos producidos por los efectos del cambio climático y con ello la definición de estrategias de mitigación, prevención y adaptación para reducir los desastres.

Referencias bibliográficas

- Allard, Pablo y Sergio Ortega. 2017. *Santiago Humano y Resiliente. Una mirada desde la academia*. Santiago Humano y Resiliente.
- Azkarraga, Joseba, Tod Sloan, Patricio Belloy y Aitzol Loyola. 2012. *Eco-localismos y resiliencia comunitaria frente a la crisis civilizatoria. Las iniciativas de transición*. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, Vol. 11 No. 33.
- Boneti, Lindomar. 2017. *Políticas públicas por dentro*. Buenos Aires, CLACSO, Mercado de letras.
- Bronfenbrenner, Urie. 1979. *The Ecology of Human Development*. Harvard University Press.
- Cardona, Omar Darío. 2009. *Teoría del Riesgo y Desastres*. Gestión Integral de Riesgos y Desastres. Curso de Educación Superior y Desastres.
- Casares García, Raquel. 2013. *Mujeres y niñas en contexto de desastres. Tres Estudios de Caso sobre Vulnerabilidades y Capacidades en la República Dominicana*. Oxfam y Plan por ser Niña.

- CEPAL. 2014. *Manual para la evaluación de desastres*. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Chelleri, Lorenzo. 2016. La falacia de la resiliencia urbana: brechas entre la teoría y la práctica. Un blog sobre urbanización y cambio ambiental global.
- Cilento Sarli, Alfredo. 2005. *Capacidad de resistencia, vulnerabilidad y cultura de riesgo*. Cuaderno Venezolano de Sociología, Espacio Abierto. Vol. 14. No. 2.
- Congreso de la República de Chile. 2017. Políticas efectivas para un futuro resiliente: el caso exitoso de la ciudad de Nueva Orleans. <https://www.bcn.cl/observatorio/americas/noticias/politicas-efectivas-para-un-futuro-resiliente-el-caso-exitoso-de-la-ciudad-de-nueva-orleans>.
- Cortina, Adela. 1997 *Ciudadanos del mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Madrid: Alianza.
- 1995. *La educación del hombre y del ciudadano*. Revista Iberoamericana de Educación, No. 7 Educación y Democracia.
- CRED CRUNCH. 2016. “*Poverty & Death: Disaster Mortality, 1996-2015*”. Issue No.44. Bruselas.
- Durán, Gustavo y Marc Martí. 2017. *Gobernanza resiliente o un modelo centralista de recuperación habitacional: Experiencias en el proceso reconstrucción del terremoto del 16 abril de 2016 en Ecuador*. Manuscrito sin publicar.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. 2015. *Hoja de Ruta hacia la Resiliencia Comunitaria*. Implementación del Marco sobre Resiliencia Comunitaria. Ginebra.
- Fernández D’Adam, Guillermo. 2007. *Resiliencia en la ciudad preventiva*. En “Adolescencia y resiliencia”. Pp. 259-268. Buenos Aires: Paidós Tramas Sociales.
- Fierman, Patrick y Aldrich. 2012. *Cómo gestionar el riesgo y la incertidumbre. Enfoques colaborativos para el cambio climático*. Land Lines, Lincoln Institute of Land Policy
- García Valdez, Virginia. 1997. *Historia de los desastres en América Latina II*. Panamá, La Red.

- García Acosta, Johann. 2012. *Lugar y resiliencia comunitaria: estudio desde la problemática ambiental en comunidades rurales de Pudahuel*. Revista de Geografía Espacios.
- Galende, Emiliano, 1996. “De un horizonte incierto”. *Psicoanálisis y Salud Mental en la sociedad actual*. Ed. Paidós.
- Grinnell, Joseph. 1917. *The Niche-Relationships of the California Thrasher*. Published by: American Ornithologists’ Union. Source: The Auk, Vol. 34, No. 4, pp. 427.
- González Muzzio, Claudia. 2013. *El rol del lugar y el capital social en la resiliencia comunitaria posdesastre. Aproximaciones mediante un estudio de caso después del terremoto del 27/F* Eure, Vol. 39, No. 117, Chile.
- González Cáceres, Meliza 2009. Análisis de los desastres socio naturales en la ciudad de Valparaíso. Santiago, Chile.
- Infante, F. 2002. *La resiliencia como proceso: una revisión de la literatura reciente*. En: Melillo A, Suárez EN. Resiliencia: Descubriendo las propias fortalezas. Argentina: Paidós.
- Henderson Grotberg, Edith. 2006. *La resiliencia en el mundo de hoy, como superar las adversidades*. Gedisa.
- Hoyos Botero, Consuelo. 2000. *Un modelo para investigación documental. Guía teórico práctica sobre construcción de Estados del Arte*. Medellín: Señal Editora.
- Jaksic F, Marone. 2001. *Ecología de las comunidades*. Segunda edición ampliada: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Jerez Ramírez, Deysi. 2015. *Construcción social de riesgo de desastres. La teoría de representaciones sociales y el enfoque social en el estudio de problemáticas socio-ambientales*. 20º Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. México: UNAM.
- Jiménez, Absalón. 2004. *El estado del arte en la investigación en las ciencias sociales*. UPN, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Kotliarenco, M. Angélica, Irma Cáceres y Marcelo Fontecilla. 1997. *Estado de Arte en Resiliencia*. Organización panamericana de la Salud.
- Landau, Judith. 2004. “El modelo LINC: una estrategia colaborativa para la resiliencia comunitaria”, *Sistemas Familiares*, 20 (3), ASIBA (Asociación de Psicoterapia Sistémica de Buenos Aires), Buenos Aires.

- Lampis, Andrea. 2015. *Resilience & cities: Critical thoughts on an emerging paradigm*. A Blog on Urbanization and Global Environmental Change. National University of Colombia in Bogota, Colombia.
- 2015. La adaptación al cambio climático: el reto de las dobles agendas. En J. Postigo (ed.), *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas. Una vinculación necesaria* (pp. 29-50). Santiago de Chile: Clacso.
- Lavell, Allan. 1999. “*Miradas sobre desastres*”, en Andrés Velásquez y Cristina Rosales. *Escudriñando en los desastres a todas las escalas*. Colombia. La Red.
- 2004. *Local Level Risk Management: From Concept to Practice*. CEPREDENAC-UNDP. Quito
- Londoño, Palacios, Olga lucia, Luis Facundo Maldonado y Licky Catalina Calderon. 2014. *Guía para Construir Estados Del Arte*. Bogotá: International Corporation off Networks of Knowledge.
- López Bracamonte, Fabiola y Limón Aguirre Fernando. 2017. *Componentes del proceso de resiliencia comunitaria: conocimientos culturales, capacidades sociales y estrategias organizativos*. PSOENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica. No. 9, México.
- Lozares, Carlos. 1996. *La teoría de la redes*. Universitat Autbnoma de Barcelona. Departament de Sociologia. 08 193 Bellaterra (Barcelona). Spai.
- Luthar SS, Cicchetti, Becker B. 2000. *The structure of resilience, a critic evaluation and guideline for future reports*. *Child Development*; 71(3), pp. 543-562.
- González Maldonado, Ana Lucía. 2013. *De la resiliencia comunitaria a la ciudadanía ambiental*. Revista de Investigación Educativa. v.6 n.3 La paz.
- Maric Palenque, María Lili. 2010. *Resiliencia y calidad de vida en zonas de riesgos naturales*. Investigación Psicológica No. 6, Psicología: Aproximaciones metodológicas, La Paz.
- Maskrey, Andrew, (Comp.). 1993. *Los desastres no son naturales*. Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina.
- Maturana, Humberto. 1995. *El Sentido de lo Humano*. 7 a edición. Santiago de Chile: Dolmen.

- Melillo, Aldo, y Elbio N. Suarez Ojeda, (Comp.). 2002. *Resiliencia. Descubriendo las propias fortalezas*. Argentina: Paidós.
- Menanteaux, María Rocío. 2015. *Resiliencia comunitaria y su vinculación al contexto latinoamericano actual*. Cuadernos de trabajo social, No. 14. Chile: Universidad San Sebastián.
- Méndez, Ricardo. 2015. *Redes de colaboración y economía alternativa para la resiliencia urbana: una agenda de investigación*. Biblio 3W, Vol. 20, No. 1, Universidad de Barcelona.
- Menoni, Teresa, y Eloisa Klasse. 2007. *Construyendo alternativas al dolor: reflexiones sobre la resiliencia, en barrio Casabó Cerro de Montevideo*. Tesis de maestría. Revista Uruguaya de Enfermería.
- Morata, Francesc. 2002. *Gobernanza multinivel en la Unión Europea*. VII Congreso Internacional del CLAD, sobre la reforma del Estado y de la administración pública. Portugal. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/clad/clad0044413.pdf>
- Mouffe, Chantal. 1993, *El retorno de lo político. Comunidad, ciudadanía, pluralismo, democracia radical*. Paidós, Londres.
- Murgath, Ricardo. 2002. *Resiliencia: Un Encuentro Promisorio entre Acción e Investigación*. En: *Educación, Ciudadanía y Participación*. Buenos Aires.
- Naciones Unidas. 2016. *Agenda urbana sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible-Hábitat III: Tema 10 del programa provisional*. Quito.
- 2015. *El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Sendai Japón el 18 de marzo de 2015.
- 2008. UNISDR Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. *La Gestión de riesgos de desastres hoy. Contextos globales, herramientas locales*. Unidad Regional para las Américas.
- 2008. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. *Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. Ginebra: UNISDR.
- Nakaruma, Robert. 1987. *Policy Studie*, Autumn. Vol.7 No.1
- Ospina, Doris, Diva E. Jaramillo, y Tulia, M. Uribe. 2005. *La resiliencia en la promoción de la salud de las mujeres*. Investigación y Educación en Enfermería, Vol. XXIII, No. 1. Medellín.
- OXFAM. 2013. *Mujeres y niñas en contexto de desastre*. Estudios de caso. República Dominicana.

- Palmer, N. *Resilience in adult Children of alcoholics: pathological approach to social work practice*. Health and Social Work, pp, 22. SD.
- Parsons, W. 2007. Políticas Públicas: Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas, México: FLACSO
- Poilpot, Marie-Paule. 2004. *La Resiliencia: El Realismo de la Esperanza*. En: El Realismo de la Esperanza. Testimonios de Experiencias Profesionales en torno a la Resiliencia. España: Gedisa.
- Quintero Velásquez, A. M. 2005. *Resiliencia: Contexto no clínico para trabajo social*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 3 (1), pp.73-94.
- Quintero, Ángela María. 2004 *Resiliencia: Contexto no clínico para trabajo social X Encuentro Interinstitucional “Trabajo Social, Resiliencia y dolor”*. Universidad de Guadalajara, Ciencias Sociales y Humanidades. México.
- Red de Ambiente y género. 2010. Cambio climático y género. Mexico.
- Rodríguez de Cairez, Carlos Miguel. 2016. *La resiliencia como atributo gubernamental: una aproximación exploratoria*. Anales de la Universidad Metropolitana. Vol. 16 No. 1. pp. 91-112, Universidad Central de Venezuela.
- Rodríguez, D. 2004 El Humor como Indicador de Resiliencia. En: Melillo, A. Suárez Ojeda, E. Resiliencia. Descubriendo las propias fortalezas, Bs. As: Ed. Paidós.
- Rojas, Ramiro. 2009. *Estado, territorio y etnias andinas. Lucha y pacto en la construcción de la nación boliviana*. La paz: Plural editores.
- Rosnay, J. 1978 El -Nacoscopio. Madrid, Ediciones AC. p.72
- Rutter, Michael. 1987. *Psychosocial resilience and protective mechanisms*. American Journal Orthopsychiatry, vol. 57, n.3, pp. 316-329.
- Santiago Humano y Resiliente. 2017. Gobierno Metropolitano de Chile.
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe SELA. 2017. *Impacto Macroeconómico de los Desastres por la Ocurrencia de Eventos Naturales en América Latina y el Caribe*. Cooperación Económica y Técnica, Costa Rica.
- Sobstad, Norway y Vanistendael. 1995. Child resilience and religion in relation to humour theory and practice. International Catholic Child Bureau; Ginebra, Suiza

- Suárez, Jara, A y Márquez, C. 2007. *Trabajo comunitario y resiliencia social*. En Munist, M., Suarez, E., Krauskopf, D y Silber, T. (compiladores) *Adolescencia y Resiliencia*. Buenos Aires, Paidós.
- Spitz, René A., Wolf, Katherine M. 1946. *The Psychoanalytic Study of the Child*. Vol. 2.
- Suárez Ojeda, Nestor, Ana María de la Fara y Claudia V. Márquez. 2007. *El trabajo comunitario y resiliencia social*, En “Adolescencia y resiliencia”. Pp. 81-108. Buenos Aires: Paidós Tramas Sociales.
- Torrice Gualberto, Sonia Ortiz, Luis Salamanca y Roger Quiroga. 2008. *Los enfoques teóricos del desastre y la gestión local del riesgo (Construcción crítica del concepto)*. Bolivia: NCCR/OXFAM/FUNDEPCO.
- Trujillo, David y Stella Rodríguez. 2011. *Aportes teóricos a la comprensión de la relación resiliencia y humor*. Tesis doctoral. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Tuan, Yi-Fu. 1990. *Topophilia: A study of environmental perception, attitudes and values*. New York: Columbia University Press.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction UNISDR. 2009 *Terminology on disaster risk reduction*.
- UNISDR y Corporación OSSO. 2013. *Impacto de los desastres en América Latina y el Caribe, 1990-2011. Tendencias y estadísticas para 16 países Informe*.
- UNICEF. 2013. *Acciones para la resiliencia de la niñez y la juventud Guía para gobiernos*. Panamá.
- Vanistendael Stefan. 2011. *La resiliencia no se construye a cualquier precio, siempre tiene una dimensión ética*. Entrevista realizada por la Universidad de Barcelona, 09/05/2011. http://www.ub.edu/web/ub/es/menu_eines/noticias/2011/Entrevistes/stefan_vanistendael.html
- Vargas Guillén, Germán. 1999. “*Las líneas de investigación: de la posibilidad a la necesidad*”, en Desarrollo de líneas de investigación a partir de la relación docencia e investigación en la Universidad Pedagógica Nacional. Encuentro Interno de Investigadores, Bogotá, CIUP-UPN,
- Vargas, Jorge Enrique. 2002. *Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales*. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos CEPAL, Chile. <http://>

www.ub.edu/web/ub/es/menu_eines/noticias/2011/Entrevistas/stefan_vanistendael.html

Villalba, Cristina. 2011. *En enfoque de resiliencia en trabajo social: Acciones e Investigaciones sociales*.

Villanueva Aguilar, Luis F. (Ed). 2013. *El estudio de las políticas públicas*. Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Werner, Emmy, y Ruth Smith. 1992. *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. London: Cornell University Press.

Una comprensión del enfoque de género en el cambio climático en contextos actuales

Pamela Olmedo M.¹

Resumen

El peligroso aumento de los gases de efecto invernadero (GEI) que tienen consecuencias sobre el cambio climático, se atribuye a causas antropogénicas, vinculadas con los patrones de producción y de consumo de las sociedades. Es por ello que se prevé un inevitable aumento de las temperaturas de planeta, con sus respectivos efectos climáticos de lluvias, inundaciones, sequías y olas de calor. Para disminuir y evitar el impacto de estos efectos, es necesario tomar una serie de acciones vinculadas con el mejor manejo de los recursos y la inclusión de grupos históricamente excluidos, como es el de las mujeres. A pesar de que las mujeres sufren de manera diferenciada con el hombre los efectos del cambio climático, ellas también tienen la capacidad de aportar con sus características de orden, cuidado, gestión y administración a las soluciones que este fenómeno requiere. Ellas poseen un enorme potencial para ser agentes de transformación frente al cambio climático, tanto en acciones de adaptación como de mitigación, por lo que las tareas para el empoderamiento son un pendiente que debe abordarse con prontitud.

Palabras clave: Cambio climático, género, mujeres, adaptación y mitigación.

¹ Economista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, tiene un título de especialización superior en Gerencia para el Desarrollo emitido por la Universidad Andina Simón Bolívar, y es máster en Desarrollo Económico por la Universidad Federal de Paraná, Brasil. Su experiencia laboral ha sido en instituciones públicas de financiamiento a la gestión local, y fue asesora del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, del 2013 al 2015. Actualmente es investigadora del CITE, desde donde trabaja temáticas aplicadas a la ciudad y agendas de desarrollo. Ha sido parte del diseño y ejecución de programas de formación continua multimodal, y también ha participado como conferencista y ponentes en eventos nacionales e internacionales.

Introducción

Frente a los retos importantes que los efectos del cambio climático implican para el mundo en general y para la región de América Latina y el Caribe (LAC) la identificación de los grupos poblacionales que son más vulnerables a ellos se convierte en un tema prioritario para la política pública climática, pues la intervención focalizada en dichos grupos permitirá ser más eficiente y efectivo en las medidas de mitigación y adaptación que se adopten para contrarrestar los impactos negativos. De acuerdo a ONU Mujeres (2018) son las mujeres, las niñas y niños los más vulnerables frente al cambio climático, esto se debe no solo a características biológicas que los hacen más propensos a enfermedades y dificultan su adaptación al clima cambiante, sino que se vinculan también factores socio culturales que perpetúan esta condición vulnerable, tal como la asignación preconcebida de roles, la discriminación, la exclusión de los espacios de toma de decisiones y planificación, y otros.

A lo largo de los últimos años el debate sobre la equidad de género a nivel global, nacional y local ha motivado con fuerza la inclusión del enfoque de género en las políticas públicas. Si bien esto ya significa un avance en materia de una política climática más oportuna, lo cierto es que aún quedan brechas por disminuir en cuanto al acceso de mujeres a oportunidades para ser parte activa de las intervenciones de mitigación y adaptación, así como de los debates y negociaciones que giran en torno al cambio climático, ya sea a nivel local o a nivel global.

Es este contexto, el presente artículo pretende explorar en torno a los argumentos y la importancia de incorporar el enfoque de género en las políticas de cambio climático para asegurar una adecuada focalización, efectividad y sostenibilidad. Para ello, en primer lugar se presenta el estado de situación de las políticas de cambio climático y el enfoque de género. Después, se relevan algunos argumentos que evidencian que existe un impacto diferenciado del cambio climático entre el hombre y la mujer, y que justifican que la política pública considere dichas diferencias para ser más efectiva. En tercer lugar, se analiza sobre las implicaciones del enfoque de género en el diseño, aplicación y evaluación de la política

pública de cambio climático, y se profundiza en tres ejes: mitigación, adaptación, y las demandas de la mujer. Finalmente, se aborda el tema del empoderamiento de la mujer, entendido como la capacidad de transformación de su propia realidad, de cara a la necesidad de asegurar que cada vez más mujeres estén en capacidad de asumir cargos para la toma de decisiones.

Contexto del cambio climático y el tema de género

El cambio climático es un fenómeno mediante el cual se produce un calentamiento progresivo del planeta, causado por un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero, generados por la actividad humana. Es importante entender, el efecto invernadero natural es el que hace posible la vida en el planeta, sin embargo, la quemas de combustibles, la tala masiva de bosques, los cambios de usos del suelo, la producción de residuos y la emisión de ciertos gases artificiales, generan más GEI de los que se producen con procesos naturales, provocando un desequilibrio en la capacidad auto reguladora de la atmosfera, y amenazan seriamente las condiciones climáticas. Dado que el patrón actual de producción y consumo se apoya fuertemente en estas actividades, se asegura que el cambio climático impone riesgos a los sistemas humanos y a los naturales (IPCC, 2014).

De acuerdo al Quinto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), emitido en el 2014, se evidencia la presencia de impactos del cambio climático que relevan la vulnerabilidad y la exposición de los sistemas naturales y humanos frente a las variaciones del clima. Entre estos impactos se observan alteraciones en los sistemas hidrológicos que afectan tanto la calidad como la cantidad del recurso agua, modificación en los ciclos y el rendimiento de los cultivos, disminución de temperaturas frías extremas y aumento de temperaturas cálidas extremas, incremento en el número de precipitaciones que en algunas regiones conlleva riesgo de inundación, aumento de la mortalidad humana relacionada con el calor

y reducción de mortalidad vinculada con el frío en algunas regiones, entre otros.²

Frente a los patrones observados, las predicciones del clima futuro no son muy alentadoras:

La emisión continua de gases de efecto invernadero causará un mayor calentamiento y cambios duraderos en todos los componentes del sistema climático, lo que hará que aumente la probabilidad de impactos graves, generalizados e irreversibles para las personas y los ecosistemas. Para contener el cambio climático sería necesario reducir de forma sustancial y sostenida las emisiones de gases de efecto invernadero, lo cual, junto con la adaptación, puede limitar los riesgos del cambio climático. (IPCC, 2014: 8)

Este peligroso aumento en la emisión de GEI depende del comportamiento de los individuos, pues se atribuyen a causas antropogénicas, que se vinculan con los patrones de producción y de consumo de las sociedades. El tamaño de la población en las ciudades, la actividad económica, el estilo de vida, el uso de energía, el uso del suelo, la tecnología, y las decisiones en torno a política climática son factores clave para la gestión presente y futura de los efectos del cambio climático. En torno al Acuerdo de París, organismos internacionales como UNCC promueven la “acción climática”, que puede entenderse como políticas, programas o iniciativas orientadas a la reducción de emisión de GEI, construcción de resiliencia al cambio climático o apoyo en el financiamiento de tales objetivos (ACTION LAC, 2018).

En este contexto, los desafíos que enfrenta la región de América Latina no son menores, pues es la región más urbanizada del planeta, con casi 80% de sus habitantes viviendo en zonas urbanas (CEPAL, 2012a); además, es una región con brechas importantes en cuanto al acceso y uso de energías renovables y tecnologías eficientes y desarrollo tecnológico, la inversión promedio de la región en I+D apenas alcanza un 1% del PIB, muy por debajo del 5% que invierte la región asiática y europea (RICYT, 2015); y, gran

2 El Informe guarda estricta rigurosidad científica en cuanto a la asociación de causas y efectos del cambio climático. Los impactos mencionados en el documento maneja niveles de confianza en la atribución de efectos al cambio climático, así como grados de probabilidad para atribuir los impactos del cambio climático a causas humanas.

parte de su población subsiste gracias a actividades directamente vinculadas con la disponibilidad y acceso a recursos naturales, como la agricultura ampliada, pesca, ganadería, minería, entre otros (CEPAL, 2012b).

A pesar de lo anterior, el potencial que tiene la región es enorme para contribuir con la estabilidad climática, la preservación de la resiliencia y la gestión de riesgos de desastres. Estos son elementos fundamentales con que la región puede aportar mediante la generación de políticas climáticas que involucren a una diversidad de actores y que tomen en consideración a los grupos más vulnerables que sufren los efectos del cambio climático.

Respecto de la vulnerabilidad poblacional frente al cambio climático, María Teresa Agana indica que “hay poblaciones que son más vulnerables, con riesgos diferenciados creados por la marginación social, económica, cultural, étnica y de género.” (Arana M., 2015: 1) Esta diferenciación actúa como un determinante de las condiciones de adaptación y mitigación que pueda tener la población frente a las adversidades climáticas. De entre los grupos más sensibles a estos efectos están las mujeres.

Para las mujeres, la precariedad socioeconómica y la pobreza extrema, sumadas a los estereotipos tradicionales de género, la desigualdad de oportunidades y la exclusión en la toma de decisiones, son los factores que profundizan los impactos negativos del cambio climático. Según datos del Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe, al 2014, el Índice de Feminidad en Hogares Pobres³ refleja que estos hogares tiene una mayor proporción de mujeres que se encuentran en edad altamente productiva y reproductiva, o en otras palabras, por cada 100 hombres en hogares pobres en la región, existen 118 mujeres en las mismas condiciones. En contextos de pobreza, por lo general son estas mujeres las responsables de asegurar la supervivencia familiar, como proveer de los recursos necesarios como agua, alimentos, combustible, y otros, que frente al fenómeno climático se vuelven más escasos y difíciles de conseguir. (Stock:

3 El valor para América Latina es de 118,2. El “Índice que muestra las disparidades en la incidencia de la pobreza (indigencia) entre mujeres y hombres. Un valor superior a 100 indica que la pobreza (indigencia) afecta en mayor grado a las mujeres que a los hombres; un valor inferior a 100, la situación contraria.” CEPAL, disponible en: <https://oig.cepal.org/es/indicadores/indice-feminidad-hogares-pobres>

2012) Por otro lado, la mujer cumple el rol de educadora, cuidadora, consumidora y productora de bienes y servicios, así como gestora de recursos naturales dentro de su familia pero también dentro de su comunidad, de tal manera que el “deterioro de los recursos naturales desplaza a las comunidades y a las mujeres que viven en ellas modificando drásticamente las actividades productivas, la salud, el bienestar y la calidad de vida, incrementando considerablemente la cantidad de trabajo no remunerado que realizan”. (Arana M., 2015: 2)

El tema de género y cambio climático ha sido abordado con fuerza en los últimos 15 años por diversos segmentos de la sociedad involucrados en la temática, lo que incluye academia, ONGs, gremios de activistas, proyectos regionales, financiadores y otros. En particular, “la vulnerabilidad y protagonismo de las mujeres en relación con el medioambiente es parte de las agendas ambientales desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (1977) (...), la Evaluación de la década del Agua (1990) y en la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente – CIAMA (1992).” (Arana M., 2015: 2). Más recientemente, La Cumbre de la Tierra (2012) reafirma el compromiso con la igualdad de géneros, y el empoderamiento de las mujeres en la gestión del medio ambiente, como un elemento importante para el desarrollo sostenible y el desarrollo común. Por su parte, el Acuerdo de Paris (2015) si bien reconoce la necesidad de insertar el enfoque de género y el empoderamiento de la mujer en la gestión del cambio climático, es bastante menos enfático en el tema que los documentos precedentes.

Esta amplia participación y debate global y regional refleja no solo la relevancia del enfoque de género en el tratamiento climático, sino la permanente existencia de retos a ser superados en el proceso de inserción de las mujeres en la política pública y en espacios de toma de decisiones.

Afectaciones diferenciadas de los efectos del cambio climático

Las ciencias sociales han colocado argumentos a favor de que la relación entre los problemas económicos, sociales y ambientales tienen un sustento profundo en las diferencias de género, entendiendo a ellas como relacio-

nes de desigualdad y asimetría de poder entre hombre y mujeres (Ayala et. al., 2016). El Quinto Informe del IPCC establece que las diferencias en la exposición y vulnerabilidad a los efectos del cambio climático entre hombres y mujeres son innegables y urgentes de abordar. Dentro de las recomendaciones del Informe, está la inserción del enfoque de género en las políticas climáticas tendientes a reducir los riesgos de reducción en la productividad de los cultivos, por calentamiento y sequías, con efectos adversos en los hogares y en la seguridad alimentaria; también existe riesgo de pestes y enfermedades en los sistemas de alimentos. Para la gestión de este riesgo, el mismo informe recomienda la inserción del enfoque de género en las políticas climáticas.

De acuerdo a Agana (Arana M., 2015), los estudios demuestran que existen al menos dos ámbitos de impacto diferenciado del cambio climático sobre las mujeres: el biológico, y el sociocultural, condicionados además por su pertenencia a países en vías de desarrollo, a pueblos originarios y su condición económica. De hecho, frente a un desastre natural “las mujeres tienen más probabilidades de morir que los hombres, como sucedió en el tsunami asiático de 2004, donde más del 70 por ciento de las víctimas fatales fueron mujeres” (ONU Mujeres, 2018: s.p.), o durante el huracán Katrina, en donde la mayoría de víctimas fueron mujeres afroamericanas y sus hijos (Aguilar et. al., 2009), pues pocas sabían nadar.

En el ámbito de lo biológico, se sabe que hombre y mujeres tienen diferentes características físicas que hacen que tengan reacciones distintas frente a los fenómenos climáticos que causan variación en las temperaturas y provocan estrés metabólico. Por ejemplo, la mayor concentración de grasa corporal en las caderas, glúteos y mamas provocan mayor deshidratación durante olas de calor (Almeria, 2016), y por ende menor tolerancia a temperaturas altas que deriva en mayor número de muertes prematuras. Otro efecto biológico determinante se manifiesta durante el embarazo, pues durante esta etapa la mujer es más sensible a contraer enfermedades de transmisión vectorial como el ZICA, paludismo y dengue, que causan abortos, nacimientos prematuros o incluso microcefalia, entre otros (IPCC, 2014). Así también, en tiempos de heladas y granizadas, son las mujeres y niñas las que suelen contraer más enfermedades respiratorias y alérgicas en relación al resto de población.

En el ámbito de lo sociocultural, por su parte, se generan los causantes más severos de la diferenciación en los impactos negativos del cambio climático entre hombres y mujeres, siendo estos más graves y profundos que los biológicos porque se producen, reproducen y perpetúan por la asignación social de roles femeninos y masculinos. Por ejemplo, como se ha expuesto, en zonas rurales las mujeres se asumen como cuidadoras, proveedoras de agua y otros recursos naturales, y administradoras de la energía del hogar, y sin embargo, en el proceso de crianza muchas veces a ellas no se les enseña a nadar, a trepar árboles, o a desplazar grandes pesos sin lastimarse, lo que facilitaría enormemente el cumplimiento de las tareas. Estas son actividades que comúnmente si se les permite a los hombres desde temprana edad (CATIE, 2011). Este mismo rol genera efectos negativos del cambio climático evidenciados por migraciones, pues cuando se produce agotamiento de agua y de suelos fértiles las mujeres están obligadas a desplazarse para asegurar los recursos, o bien, la presencia de eventos extremos que eliminan las fuentes de vida de los hogares. De acuerdo a Gonzales (2017), las mujeres y niños serán un 80 % de la población que, hasta 2050, se prevé que intentarán escapar de los impactos del cambio climático en su entorno. Este desplazamiento forzoso tiende a generar entornos hostiles para las mujeres, y las expone a mayores riesgos de abuso físico y sexual. (IFRC, 2007)

El acceso limitado de la mujer a la educación es otro efecto de la asignación sociocultural de roles que determinan su vulnerabilidad climática, dado que se asume que la crianza de los hijos y la administración del hogar son atributos naturales de la mujer para lo cual no es necesaria mayor preparación y/o educación. Otros activos de acceso limitado para la mujer es a la tierra, a créditos, a capacitación y tecnología, y a espacios de toma de decisiones (Arana M., 2015).

El uso del suelo también es uno de los aspectos que se ven afectados por la asignación de roles femeninos precarios. Se sabe que “las mujeres rurales producen hasta un 60 % de la comida del hogar, pero raramente son propietarias de la tierra. En la zona subsahariana, representan un 75 % de la fuerza de trabajo, pero solo poseen un 1 % de la tierra, según Oxfam. Y cuando la tienen, en general son terrenos más pequeños y marginales” (Gonzales, 2017: s.p.). Al 2016, entre el 50 y 70% de los pobres energéti-

cos del mundo eran mujeres y niños, quienes por no tener acceso a energías limpias y seguras, están obligadas a destinar gran parte de su tiempo y esfuerzos para recoger y quemar biomasa.

Ahora bien, dentro del amplio espectro de la diferenciación entre las capacidades de hombres y mujeres, debe reconocerse y destacarse que las mujeres no solo sufren de manera diferenciada el cambio climático, sino que también aportan con sus particularidad a las soluciones que este fenómeno requiere. Ellas poseen un enorme potencial para ser agentes de transformación frente al cambio climático, tanto en acciones de adaptación como de mitigación. Tal como lo indica ONU Mujeres, dado que ellas asumen roles de gestoras y cuidadoras del hogar y de los recursos naturales:

Las mujeres tienen un enorme potencial para crear redes de distribución y servicios en zonas rurales, disminuyendo el costo y aumentando el acceso a las energías sostenibles; son las principales administradoras de energía en el hogar por lo que suelen ser importantes agentes de cambio en la transición hacia energías sostenibles. Adicionalmente, cuando las mujeres toman decisiones presentan innovadoras soluciones para responder a los efectos del cambio climático y para lograr un desarrollo más sostenible en general (ONU Mujeres, 2018: s.p.)

También, dado que en zonas rurales la mujer se encarga del cuidado de familiares enfermos, limpieza de los alimentos y eliminación de los residuos, se convierten en aliadas estratégicas para la prevención de propagación de enfermedades endémicas. Las mujeres contribuyen en las medidas de mitigación y adaptación mediante su capacidad de regeneración y resiliencia en los sectores de manejo de agua, seguridad alimentaria, agricultura y pesca, servicios eco sistémicos y biodiversidad, salud, energía y transporte, asentamientos humanos, manejo de desastres, y seguridad y conflictos (PNUD, 2016).

Estas son características que deben relevarse para superar las brechas de género que condicionan a las mujeres a un mayor grado de vulnerabilidad, para construir políticas climáticas que considera sus particularidades biológicas a la hora de plantear acciones y soluciones, y que luche por la reducción de brechas socio culturales y por el cambio de paradigmas establecidos que limitan el acceso de la mujer a espacios de toma de decisiones.

La inserción del enfoque de género en las políticas públicas

Tanto las desigualdades que profundizan la vulnerabilidad de la mujer frente a los efectos del cambio climático, como la falta de reconocimiento de su potencial transformador generan un nudo en la lucha contra los efectos del cambio climático. La reproducción de los patrones de asignación social de roles mujer/hombre y la minimización de los desequilibrios de género se mantienen por encima de los acuerdos, tratados y políticas que buscan combatirlos. Tal como lo exponen María del Rosario Ayala y otros autores:

A pesar de que las leyes, políticas públicas y presupuestos reconocen que mujeres y hombres tienen roles, derechos, responsabilidades y saberes diferenciados en cuanto a los recursos naturales, aún no se han logrado resolver las fuertes desigualdades existentes que sufren las mujeres respecto a la distribución de los beneficios, la participación política, la toma de decisiones y en el acceso a los recursos, servicios, crédito, tecnología y creación de capacidades (Ayala et al, 2016: 140).

Esta realidad es la que mantiene vigente la necesidad de incorporar un enfoque de género en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas. El enfoque de género se refiere a un marco conceptual que analiza, interpreta, explica y transforma las causas y efectos evidentes de exclusión y discriminación de la mujer por razones sociales que jerarquizan al hombre por encima de esta (Ayala et al, 2016). Sin negar las diferencias biológicas, el enfoque de género pretende poner en evidencia las diferencias socioculturales que restringen el ejercicio de los derechos de las mujeres en contextos de cambio climático (Arana, 2013), para poner un marco en que corregir las inequidades entre hombres y mujeres.

De acuerdo al Consejo Económico y el Consejo Social de Naciones Unidas (ECOSOC):

Determinar una perspectiva de género es un proceso de valoración de implicaciones para mujeres y hombre de cualquier acción planificada, incluyendo legislaciones, políticas o programas, en todas las áreas y niveles. Esta es una estrategia para hacer que las inquietudes y experiencias de hombres y mu-

jeros sean abordadas desde una dimensión integral del diseño, implementación, monitoreo y evaluación de las políticas y programas en las esferas política, económica y social, de modo que mujeres y hombres se beneficien por igual y no se perpetúe la desigualdad. El objetivo final es conseguir la igualdad de género. (ONU, 1997: Art I.A.)

Es importante insistir en que el enfoque de género en las políticas públicas no alude a generar acciones que pongan a la mujer por encima del hombre, lo que sería recaer en el mismo error que se pretende corregir, sino que plantea el diseño de estrategias que promuevan y alcancen la igualdad de derechos para mujeres y hombres, asegurando para ambos el disfrute de bienes y acceso a servicios (como educación, salud, información y justicia), así como la redistribución de responsabilidades y la igualdad de participación en los procesos y espacios de decisiones (Arana M.,2015). De acuerdo al Informe del PNUD sobre Equidad de Género en la Acción Nacional por el Clima, el desarrollo sostenible no se podrá alcanzar para las naciones a menos que las mujeres sean consideradas en igual relevancia que los hombres a la hora de enfrentar los retos del cambio climático (PNUD, 2016).

Actualmente, el marco mundial para el tratamiento de política pública climática bajo un compromiso nacional y con el mundo es el Acuerdo de París. En sus artículos, la Partes⁴ reconocen la afectación real del fenómeno climático pero también aceptan que son parte de las acciones que se tomen para enfrentarlo, así como de sus repercusiones. Reconocen además que el cambio climático es un problema que recae sobre toda la humanidad y que las medidas que adopten para enfrentarlo deben incorporar, entre otros criterios relevantes, el estado de las personas en situaciones vulnerables, el derecho de todas y todos al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional. En este contexto es que la inclusión del enfoque de género en las políticas públicas

4 De acuerdo al Artículo 1 del Acuerdo de París, el documento aplica tres definiciones relevantes:

- a) Por “Convención” se entenderá la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, aprobada en Nueva York el 9 de mayo de 1992;
- b) Por “Conferencia de las Partes” se entenderá la Conferencia de las Partes en la Convención;
- c) Por “Parte” se entenderá una Parte en el presente Acuerdo.

debe entenderse no solo como un medio para la lucha nacional o local contra los efectos del cambio climático, sino como un compromiso por parte de todos los países con el resto del mundo, por su relevancia y por ser un medio efectivo para la transformación de las realidades.

El Acuerdo de París en su artículo 2 establece tres metas a las que las Partes deben responder: (Acuerdo de París, 2015).

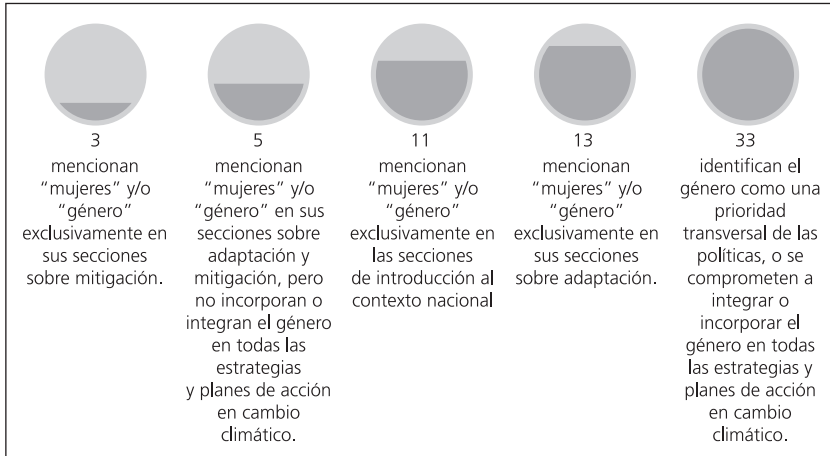
- a. Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático;
- b. Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos; y
- c. Situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

Para el cumplimiento de estas metas el mismo Acuerdo establece que las Partes reportarán sus Contribuciones Previstas Nacionalmente Determinadas, O INDC por sus siglas en inglés (*Intended Nationally Determined Contributions*). Los INDC son compromisos transparentes de los países que adscriben para la reducción de la emisión de GEI, ya sea mediante acciones de mitigación o adaptación, y que permiten evaluar la proximidad al cumplimiento de las metas. Estas medidas adoptadas deben dar un salto hacia adelante, y plantear no solo la reducción de los gases, sino incluir criterios claves de equidad climática, tales como desarrollo humano, resiliencia a los impactos del cambio climático, capacidad económica e igualdad de género (GGCA, 2016). Las 189 Partes previstas para la COP21 reportaron un total de 162 INDC⁵ al 2015, de las cuales apenas un 40%

5 Los 162 INDC representan al total de 189 Partes del Acuerdo dado que la Unión Europea intervienen en representación de 28 países de la región.

mencionaba explícitamente las palabras “mujer” o “género”, lo que es un claro reflejo del deficiente tratamiento que este tema tiene todavía a nivel de la política pública nacional.

Gráfico 1. Número de INDC que mencionan la palabra “género” o “mujer”



Fuente: Informe de EGI, 2016

Los INDC se reportan sobre la base de las prioridades y capacidades de cada una de las Partes, de manera que es alarmante que apenas 33 países integren el enfoque de género como componente transversal de sus estrategias. Para que los INDC no se mantengan como una declaración de buenas intenciones, deben transformarse en Contribuciones Nacionalmente Determinadas, o NDC por sus siglas en inglés (*Nationally Determined Contributions*). La diferencia entre un INDC y un NDC es que el segundo deja de lado el componente “previsto” o “intencional” de sus acciones y las Partes asumen su implementación en la planificación nacional. Un total de 173 Partes han asumido sus INDCs como NDCs. (NDC Registry, 2018), 15% de ellos pertenecen a la región de América Latina y el Caribe.

La transformación de los INDC en NDC es un punto crítico para asumir el enfoque de género en la política pública de acciones de mitigación y

adaptación frente al cambio climático. De acuerdo al PNUD, en la medida que un INDC se transforma en NDC el desarrollo de acciones sensibles al género y la incorporación del enfoque se pueden apoyar en medidas como: conocer a profundidad en el contexto nacional cuáles son las tendencias en el tratamiento de género, así como las políticas y mecanismos aplicables a la política y la acción; incorporar a mujeres y a organizaciones de mujeres a rondas consultivas permanentes a nivel local, subnacional y nacional; apoyar al desarrollo de capacidades de diferentes grupos, comunidades, organizaciones de mujeres y entidades de los gobiernos nacionales y subnacionales; realizar un permanente monitoreo y evaluación de las acciones y sus resultados, basado en datos e indicadores desagregados por sexo; financiar las acciones sensibles al género mediante los mecanismos nacionales y globales de fondos climáticos, así como innovar en la generación de herramientas nacionales para financiar la participación de grupos de mujeres de base. (PNUD, 2016)

La responsabilidad histórica sobre los efectos del cambio climático, y grado de desarrollo económico desigual entre países conlleva a que por lo general las acciones de mitigación se ejecuten en países desarrollados, mientras que las acciones de adaptación sean propias de los países en vías de desarrollo, con algunas excepciones notables. Sin embargo, es importante vincular estos dos aspectos para hacer frente a los efectos del cambio climático, así como relacionarlos con la incorporación del enfoque de género.

Mitigación

Las medidas de mitigación se refieren a acciones de intervención humana orientadas a la reducción de los GEI, así como a su eliminación de la atmósfera (Stock, 2012). Los mecanismos para la reducción de estos gases suele interpretarse como excesivamente técnicos, acotados a un sector específico industrial o empresarial, o propio de la rama científica de la sociedad, lo que termina por generar una vaga exploración en el tipo de medidas e intervenciones que pueden motivarse con enfoque de género.

“En estas áreas de intervención (...) lo que ha faltado es la concienciación, la apreciación y el reconocimiento del papel y aporte que las mujeres de áreas tanto rurales como urbanas, de países desarrollados y en desarrollo, han desempeñado y siguen desempeñando” (GGCA, 2009: 165).

De hecho, en el contexto de las emisiones de GEI que se busca mitigar, existen estudios que demuestran que la huella ecológica de hombres y mujeres es distinta, aludiendo sobre todo a sus diferentes opciones de vida (Johnsson-Latham, 2007). Estas diferencias se encuentran en el sector de transporte donde se ha identificado que los sistemas de transporte se planifican basados en un modelo de hombre, trabajador en horario completo, y no consideran las necesidades particulares de las mujeres, que tanto en contextos de trabajo o de recreación usan automóvil de manera menos frecuente, recorren distancias más cortas, usan autos más pequeños y son más eficientes en el ahorro de energía. (GGCA, 2009)

El aporte de la mujer en la reducción de los GEI deviene de su relación y comportamiento con los recursos naturales. En su calidad de gestoras y consumidoras tienen las capacidades de adoptar patrones de carácter sostenible en el uso y generación de energía, manejo de agua y bosques. (PNUD, 2016) Es así que las políticas con enfoque de género implican reconocer a las mujeres actoras para lograr un futuro resiliente al cambio climático, como beneficiarias de los proyectos y/o como agentes de cambio en las medidas de mitigación y dejar de lado la visión de víctimas o de ser solamente vulnerables frente a los impactos del cambio climático, y no sujetos de cambio frente ellos.

Adaptación

De acuerdo al UNFCCC la adaptación se refiere a reajustes en los sistemas económico, social y ecológico en respuesta a estímulos climáticos actuales o futuros, y a sus efectos e impactos (UNFCCC, 2018). Se refiere específicamente a cambios en los procesos, prácticas y estructuras de la sociedad para que el potencial impacto del cambio climático sea moderado, o bien para aprovechar las oportunidades que de él, puedan devenir.

Dado que las medidas de adaptación son respuestas a casos concretos de afectaciones de cambio climático, estas pueden tomar varias formas y tipologías, dependiendo del contexto propio de la comunidad, de la organización o sector afectado, del país o de la región. Es por eso que la adopción de medidas de adaptación convocan a la participación de un amplio tipo de actores para asegurar su efectividad, y para garantizar que exista una transferencia de conocimientos y capacidades entre los afectados, su entorno y los tomadores de decisión.

En particular, las mujeres tienen necesidades e intereses diferenciados de los de los hombres a la hora de plantearse esfuerzos para la adaptación, y cuando no se considera la importancia de la interacción de las mujeres y las medidas de adaptación, las acciones pueden devenir en un círculo vicioso que profundiza las desigualdades y los impactos negativos del cambio climático (GGCA, 2009). Por ello, es necesario que el enfoque de género en las medidas de adaptación determinen las condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, relativos al menos a los siguientes aspectos: i) acceso a los recursos y la tierra; ii) acceso a los servicios y mercado de bienes, y servicios que incluyen los financieros; iii) acceso a educación y profesionalización; y, iv) acceso a información, participación pública y justicia. (Stock, 2012)

Así también, es trascendental que las medidas de adaptación con enfoque de género tengan en cuenta: i) el grado de vulnerabilidad, resiliencia y de autonomía que existe entre hombres y mujeres cuando se presentan distintos tipos de amenazas; ii) la importancia de los conocimientos y saberes locales y en particular de las mujeres para el desarrollo social y económico; iii) las estrategias que se han tomado previamente para la subsistencia y adaptación al cambio climático, así como para la reducción de riesgos a desastres (GGCA, 2009).

En efecto, uno de los aportes más importantes de la mujer en las medidas de adaptación se fundamenta en su conocimiento profundo del territorio en que habita, y de los miembros y necesidades de la comunidad en que se desarrolla, porque cuentan con un capital importante con el que aportar. Por ejemplo, es un escenario en que son necesarias varias medidas de adaptación, el proceso de priorización de acciones se hace más fácil-

mente con el aporte de las mujeres y su criterio conocedor de la realidad en que habita, con ello es posible ser más eficiente en las acciones, pero además conlleva la participación activa de sus familiares y redes de amigos. (PNUD, 2015).

Las demandas en el enfoque de género

Enfrentar globalmente los efectos del cambio climático desde una perspectiva de género requiere acciones en el nivel estatal, nacional y regional. Pero de cara a la inserción de la mujer en el diseño de políticas públicas, es igualmente necesario intervenir en los ámbitos de los municipios, las comunidades, e incluso en las unidades domésticas. En estos espacios, el enfoque de equidad de género permite abrir un diálogo nuevo entre los actores y promueve la búsqueda de alternativas de adaptación y mitigación que reduzcan su propia vulnerabilidad al cambio climático (CATIE, 2011), pero en agregado ellas también enriquecen las acciones y resultados de los niveles territoriales superiores.

De esta manera, la gobernanza y el enfoque participativo se convierte en elementos clave de la gestión de políticas públicas para la adaptación y mitigación con visión de género, que sin embargo, es uno de los muchos retos pendientes frente al cambio climático. Aunque ha mejorado a lo largo del tiempo, todavía existe una brecha en la participación de la voz de las mujeres, sus “ideas, soluciones, aportes para un mundo más justo y más armónico han estado fuera de un modelo de desarrollo cada vez más inequitativo, injusto y desigual, que amenaza al planeta y pone en riesgo la supervivencia de los seres humanos” (FMICA, 2010: 4).

El Foro de Mujeres para la Integración Centroamericana en el año 2010 trabajó en un reporte con aportes desde las mujeres de la región para las políticas sobre cambio climático. Este es un caso, de muchos que se han llevado y llevan a cabo en LAC, que resulta alentador porque recoge muy claramente las necesidades particulares de mujeres que han sufrido los embates del fenómeno climático, y lo hace con una perspectiva de sus demandas frente al diseño y planteamiento de las políticas públicas.

Tabla 1. Sistematización de las principales demandas para la incorporación del enfoque de género en la política pública de cambio climático⁶

Ámbito	Demanda
Consideraciones generales y de índole regional	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la participación efectiva de las organizaciones regionales, nacionales y locales de mujeres en los procesos de consulta, en la formulación de políticas, proyectos, programas, estrategias relativas al cambio climático. • Trabajar y desarrollar procesos orientados a responder a los efectos psicológicos en las mujeres derivados de los impactos del cambio climático (salud mental, entre otros).
Vulnerabilidad y adaptación	<ul style="list-style-type: none"> • Promover iniciativas de innovación tecnológica enfocadas en el uso equitativo y manejo sostenible del agua, dando prioridad a los usuarios y pobladores hombres y mujeres que han sido vulnerabilizadas • Desarrollar instrumentos para colecta y reporte de daños con perspectiva de género y visión afrodescendiente, de mujeres indígenas, rurales y urbanas.
Desarrollo institucional y capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y fortalecer capacidades técnicas, financieras y la transferencia de tecnologías en las mujeres de la región y sus organizaciones. • Fortalecer el liderazgo de las mujeres y su empoderamiento para incidir y ejecutar acciones de la ERCC⁶.
Educación y fortalecimiento de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar la investigación para el conocimiento y valoración de los saberes de las mujeres en relación con el ambiente, de modo que les permita el acceso a tecnologías amigables. • Proporcionar, tanto en el sector público como privado, información y capacitación en técnicas para ampliar el conocimiento y las prácticas de los proyectos y programas sobre financiamiento género sensible para el cambio climático.
Gestión de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar la perspectiva de género en las políticas de desastres sobre gestión del riesgo, planes y procesos de toma de decisión, incluyendo aquellos relacionados con la evaluación del riesgo, alerta temprana, manejo de la información, educación y capacitación.

⁶ Se refiere a la Estrategia Regional de Cambio Climático, desarrollada por PNUD para el período 2009-2015.

Mitigación	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los mecanismos de adaptación y mitigación a los cambios climáticos, diferenciados por género para recuperar resiliencia social y ecológica. • Desarrollar campañas y esfuerzos educativos dirigidos a cambiar las pautas de consumo y a incorporar principios de consumo sostenible, como estrategia de mitigación del cambio climático, y que explícitamente consideren la opinión y visión de la mujer.
Asuntos financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr que los presupuestos designados para la prevención, mitigación y adaptación al cambio climático, a nivel municipal y nacional, sean sensibles al género y alcancen a grupos de mujeres negras, indígenas y rurales. • Crear un directorio de entidades donantes en el tema de cambio climático en la región, de manera que las organizaciones de mujeres puedan enterarse dónde y cómo acceder a los fondos disponibles para este fin.

Fuente: FMICA, 2010

Las demandas que se exponen en la Tabla 1 representan un resumen del lineamiento estratégico y acciones propuestas por las mujeres que participaron del proceso. Sin embargo, es evidente que estas siguen vigentes casi 8 años más tarde, y que de hecho representan muchos de los retos que tienen la región para incorporar el enfoque de género en las políticas públicas climáticas.

Como la anterior, las experiencias existentes a lo largo de la región de grupos y organizaciones de mujeres que trabajan por la mitigación y adaptación al cambio climático en contextos más locales son abundantes, tanto que resulta una tarea compleja intentar reunir a todas en una sola base de información. De un estudio exploratorio, al menos existen dos iniciativas para cada ciudad capital de los países de la región.

Empoderamiento de las mujeres para la toma de decisiones

El empoderamiento de las mujeres suele ser un tema que se aborda como un elemento importante para cumplir y ejecutar con éxito cualquier acción de mitigación y adaptación al cambio climático. Sin embargo, en

la actualidad se hace cada vez más evidente que no se trata solamente de entender las características propias de la mujer para hacerla un sujeto de políticas públicas integrales, sino que es necesaria la participación activa y permanente de la mujer en el espacio estratégico de toma de decisiones. Sandra Gonzales expone claramente que “las mujeres se cuentan entre las principales afectadas por el cambio climático, pero son minoría en los órganos de toma de decisiones políticas” (Gonzales, 2017: s.p.). Se considera que una de las principales razones por las que cuesta tanto incorporar en enfoque de género en el proceso de políticas públicas para enfrentar el cambio climático es que la representación de las mujeres en los procesos de planificación y toma de decisiones políticas es escasa, lo cual limita su capacidad para involucrarse en decisiones políticas relacionadas con el cambio climático (GGCA, 2009).

Esta realidad va cambiando a pasos pequeños, pero importantes. En la COP13 del 2007, apenas un 12% de las cabezas de delegación de los países eran mujeres (GGCA, 2009), mientras que en la COP21 llamó la atención la presencia de un alto número de mujeres tomando las riendas en las negociaciones de cambio climático, y en todos los procesos de toma de decisiones que llevaron al Acuerdo de París (UNRIC, 2018). La participación de las mujeres en los máximos órganos de negociación sobre cambio climático asegura la visión y la política género sensibles.

Empoderar a una mujer implica invitarla y guiarla para reflexionar sobre la realidad en la que vive y cuestionar las razones por las que se encuentra en dicha situación, desarrollando opciones y alternativas para encontrar medios y oportunidades con la que pueda modificar su realidad, o que le permitan aprovechar los eventuales beneficios (GGCA, 2009). Es por eso que es un factor clave que hace que pasen de sujetos de política pública, a actores de política pública. Cuando se apropian de la construcción de la realidad en la que habitan, las mujeres pasan de ser actores pasivos de las acciones generadas, a participar activamente en la ejecución de las propuestas, e incluso aumentan sus oportunidades de mejora e innovación a nivel local, nacional e internacional (UNFCCC, 2018).⁷ Es así que el empoderamiento de la mujer

7 <https://unfccc.int/es/news/nuevo-programa-de-la-onu-para-empoderar-a-las-mujeres-frente-al-cambio-climatico>

resulta en un proceso permanente y multidimensional (económico, político, laboral), cuya comprensión evoluciona en el tiempo y que involucra más allá de solo a las mujeres, también a los hombres, en la medida que “el proceso de transversalización de la equidad de género busca transformar las estructuras sociales e institucionales desiguales para que sean profundamente sensibles al género” (GGCA, 2009: 18). La modificación de las estructuras sociales que perpetúan las desigualdades es un objetivo de política pública que debe apuntarse para generar el empoderamiento de la mujer, de manera que no solo sea real sino que además sea sostenido en el tiempo, y heredado de generación en generación. Para ello, es fundamental asegurar el acceso equitativo a conocimiento, recursos y tecnología, que son factores clave para incidir sobre las decisiones en torno al cambio climático.

Algunas de las estructuras sociales que influyen en el bajo empoderamiento de la mujer han sido mencionadas a lo largo de la secciones anteriores (pobreza, asignación sociocultural de roles, y otros) pero las psicólogas Sonia Agut y Pilar Martín (2007) apuntan a otros factores por lo que las mujeres ven dificultado el camino para llegar a puestos de toma de decisiones (Agut S. & Martín P., 2007):

- segregación en el mercado laboral, como consecuencia de la existencia de estereotipos de género que dividen las funciones laborales para los hombres y para las mujeres, siendo los cargos de las mujeres más cercanos a la atención al cliente, y de menor jerarquía en relación a otros puestos,
- discriminación basada en el género, que tienen sobre todo repercusiones económicas en el ámbito salarial, que por ser ilegales en muchos países, se disfrazan bajo convenios o condicionamiento laborales que tienden a atar a la mujer a un salario menor del que correspondería,
- acoso sexual y psicológico, que son un tipo de discriminación, y una de las causas demostradas como barreras al desarrollo de una carrera por parte de la mujer. A pesar de su carácter de ilegal, estos comportamientos hacia las mujeres tienden a crear un ambiente hostil de trabajo, deteriorando su salud física y mental. Estas conductas terminan por desincentivar el ascenso en la carrera profesional de la mujer, ya sea por agotamiento o por que merma su seguridad,

- dificultades en la conciliación de la vida familiar y laboral, que implica ajustar las necesidades personales con las laborales, sin que la una obstruya a la otra. La maternidad y el cuidado del hogar tienden a entrar en conflicto con los requerimientos demandantes propios de los cargos de toma de decisiones, y eventualmente, uno termina por imponerse sobre el otro, eliminando la oportunidad de tener un desarrollo personal y profesional armónico,
- baja autoeficacia en cuestiones tradicionalmente masculinas, que se desprende de estudios que han demostrado que la mujer se cree a sí misma menos eficiente en el desempeño de tareas que tradicionalmente son asignadas a los hombres, y en una suerte de profecía auto cumplidora, termina por mermar la seguridad de la mujer, y con ello su desempeño en dichas tareas, independientemente de su real grado de eficiencia.

Estas y otras estructuras son las que se reproducen en la sociedad y dificultan los procesos de empoderamiento de la mujer hacia la verdadera y efectiva toma de decisiones en todos los niveles, por lo que es imperante no solo generar espacios para la mayor participación de mujeres, sino asegurar que cada vez más mujeres estén en condiciones de participar en ellos, y ejercer liderazgos positivos.

El Informe Mundial de Riesgos (2016) establece que la inversión en dirigentes comunitarios, en particular en mujeres dirigentes, también es esencial para reducir la vulnerabilidad ante los desastres y aumentar la capacidad de resistencia y recuperación frente a los peligros, por lo que el gasto orientado hacia la generación de capacidades y empoderamiento femenino debe ser un elemento clave también en las políticas públicas de cambio climático. En este contexto, el empoderamiento de la mujer es también importante en el componente de acceso a financiamiento por el cambio climático, pues permite no solo conocer las fuentes para obtener recursos, proponer y acceder a mecanismos de financiamiento por la mitigación y adaptación al cambio climático, sino enfrentarse al común sesgo masculino que domina la estructura de financiamiento del cambio climático (GGCA: 2009).

Reflexiones finales

Abordar el fenómeno del cambio climático desde un enfoque de género va mucho más allá de la comprensión del impacto diferenciado entre hombres y mujeres; la inserción del enfoque de género en la política climática significa considerar estas diferencias a lo largo de todo el proceso de implementación de la misma, y adecuarla para generar respuestas y soluciones frente a las necesidades y demandas particulares de las mujeres. Omitir el rol trascendental en la gestión contra los efectos del cambio climático termina por generar resultados ineficientes de las políticas públicas, pero sobre todo genera y perpetúa injusticias sociales, en la medida que esto implica que las mujeres continuarán siendo el número más grande de víctimas cuando ocurren desastres ambientales.

La lucha por la equidad de género en las políticas públicas de cambio climático se apoya en la capacidad transformadora que tienen las mujeres, y en el enorme capital que albergan en el conocimiento de su entorno y en su potencial de ser agentes de cambio para incidir positivamente sobre las realidades de quienes quieren cambiar. La COP21, en París, demostró que la mujer está ganando cada vez más espacios de poder, lo que es un acierto para asegurar cambios estructurales a favor de una equidad de género en el ámbito climático. Sin embargo, los retos son todavía grandes para asegurar que toda mujer tenga oportunidad de acceso a esos y otros espacios relevantes de tomas de decisiones.

Desde esta visión se debe potenciar las capacidades de mujeres y niñas, dejando de lado la visión victimista del género, y pasando a un nuevo momento en donde la política pública toma a la mujer como un actor proactivo y empoderado, y se supera la infrarrepresentación de las mujeres en los puestos de toma de decisiones en todos los niveles y espacios, esto es, en el ámbito global, nacional o local, o, en el sector público o privado, respectivamente.

En el contexto actual, la sociedad encuentra en la inclusión de género una oportunidad para adoptar medidas contundentes que mitiguen los futuros efectos del cambio climático. Los resultados de una adecuada inserción del enfoque de género en las políticas climáticas solo pueden ser positivos, pues un manejo más eficiente e inclusivo del ambiente, de los recursos naturales y del planeta, no beneficia solo a la mujer sino también

a los hombres, generando sociedades más justas y democráticas, de manera que los esfuerzos por la equidad de género en el cambio climático es, en realidad, un esfuerzo por alcanzar el bienestar común.

Referencias bibliográficas

- ACTION LAC (2018). Acción Climática Latinoamericana. Disponible en: <https://actionlac.net/accion-climatica/>. Visitado del 10 al 14 de julio de 2018.
- Aguilar, L; Araujo A; Kring E; Quesada A; y Zuñiga P. (2009). *Guía de Recursos de Género para el Cambio Climático*. PNUD, GGCA, México, 139 pp.
- Agut S. Y Martín P. (2007). *Factores que dificultan el acceso de las mujeres a puestos de responsabilidad: una revisión teórica*. Dpto. de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología. Universitat Jaume I. Avda. de Vicent Sos Baynat, s/n. 12071 Castellón de la Plana (Castellón)
- Almeira, Gustavo, Rusticucci, Matilde, & Suaya, Martina. (2016). Relación entre mortalidad y temperaturas extremas en Buenos Aires y Rosario. *Meteorológica*, 41(2), 65-79. Recuperado en 09 de marzo de 2016, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-468X2016000200004&lng=es&tlng=es.
- Arana, M. T. (2013). (G. -A. SEG0VIAS, Productor) de <http://www.grufides.org/sites/default/files//documentos/documentos/Investigaci%C3%B3n%20Mujeres%20y%20participaci%C3%B3n%20GRUFIDES.pdf>. Recuperado en 2016
- Arana M. (2015). *Género y Cambio climático en América Latina. Alianza clima y desarrollo*. CDKN. Disponible en: https://cdkn.org/wp-content/uploads/2017/07/Arana_Género-y-cambio-climático-en-América-Latina-ULTIMOS-CAMBIOS_05-de-JULIO-1.pdf
- Ayala M. et. al. (2016). “Género, cambio climático y REDD+: Experiencias en el tiempo”. *Terra Latinoamericana* 34.
- CATIE, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. (2001). *Síntesis para decisores Proyecto Vulnerabilidad Social y de Género Frente al Cambio Climático*. ISSN 1659-3480

- CEPAL (2012a). *La urbanización presenta oportunidades y desafíos para avanzar hacia el desarrollo sostenible*. Disponible en: <https://www.cepal.org/notas/73/Titulares2.html>. Visitado el 3 de julio de 2018.
- CEPAL (2012b). *Población, territorio y desarrollo sostenible*. Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- CEPAL (2017). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Una visión gráfica*. Publicación de Naciones Unidas LC/TS.2017/84/Rev.1. Santiago de Chile.
- EGI (2016). *El género en las medidas de mitigación*. Informe de AGI. Abril. Disponible en: <http://genderandenvironment.org/resource/el-genero-en-las-medidas-de-mitigacion/>
- Enarson, E., Meyreles, L., González, M., Hearn Morrow, B., Mullings, A. y Soares, A. (2003). *Working with women at risk: practical guidelines for assessing local disaster risk*. International Hurricane Research Centre, Florida International University. EE UU.
- FMICA (2010). *Género y cambio climático. Aportes desde las mujeres de Centroamérica a las políticas regionales sobre cambio climático*. San José de Costa Rica. Junio.
- GGCA (2009). *Manual de capacitación en género y cambio climático*. San José de Costa Rica. Junio.
- Gonzales S. (2017). *El cambio climático desde una perspectiva de género. CCCBLAB Investigación e innovación en Cultura*. Disponible en: <http://lab.cccb.org/es/el-cambio-climatico-desde-una-perspectiva-de-genero/>. Visitado el 4 de junio de 2018.
- IFRC (2007). *Informe Mundial sobre Desastres-Discriminación*. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/publicaciones/world-disasters-report/informe-mundial-sobre-desastres-20113/>. Visitado el 12 de julio de 2018.
- IFRC (2016). *Informe Mundial sobre Desastres*. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/general/informe-mundial-sobre-desastres---edicion-2016---capacidad-de-resistencia-y-recuperacion-salvar-vidas-hoy-invertir-en-el-manana/>. Visitado el 12 de julio de 2018.
- IPCC. (2014). *Summary for policymakers. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Part A: Global and Sectoral As-

- pects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1-32.
- Johnsson-Latham, G. (2007). *A Study on Gender Equality as a Prerequisite for Sustainable Development*. Suecia: The Environment Advisory Council, Ministry of the Environment.
- ONU (1997). *Report of the Economic and Social Council for 1997, A/52/3*, 18.9.1997.
- ONU Mujeres (2018). *Igualdad de género, empoderamiento de las mujeres y cambio climático*. Disponible en: <http://ecuador.unwomen.org/es/en-la-mira/climate-change>. Visitado el 12 de julio de 2018.
- PNUD (2015). *Programa Regional sobre Cambio Climático para América Latina y el Caribe 2009-2015*. Panamá. ISBN: 978-9962-699-35-8 NDS Registry. Disponible en: www4.unfccc.int/indregistry/Pages/All.aspx
- Stock A. (2012). *El cambio climático desde una perspectiva de género*. Fundación Friedrich Ebert, FES-ILDIS. ISBN: 978-9978-94-132-4
- UNFCCC (2018). Nuevo programa de la ONU para empoderar a las mujeres frente al cambio climático. Disponible en: <https://unfccc.int/es/news/nuevo-programa-de-la-onu-para-empoderar-a-las-mujeres-frente-al-cambio-climatico>. Visitado el 2 de julio de 2018.
- UNRIC (2018). *Empoderamiento de las mujeres y el cambio climático*. Disponible en: <https://www.unric.org/es/actualidades-/1863-mujeres-empoderamiento-cambio-climatico-christiana-figueres-segole-ne-royal-laurence-tubiana-hakima-el-haite-claudia-salerno-patricia-espinosa-mary-robinson>. Visitado el 15 de julio de 2018.

Estrategias de manejo y resolución de conflictos socioambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe

Yadira Pérez¹

Resumen

El presente artículo, se propone plantear algunas de las estrategias que pueden ser utilizadas para el manejo y resolución de conflictos socioambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe². A partir de un estudio exploratorio, se identificaron cinco casos representativos de ciudades intermedias en México, Colombia, Brasil, Chile y Argentina. Los principales hallazgos señalan que los mecanismos de resolución empleados en los conflictos relacionados con el cambio climático son insuficientes, ya que en la mayoría de los casos no consideran otros instrumentos como por ejemplo, mesas de negociación y consenso entre las partes, en este contexto, los problemas socioambientales continúan sin posibilidades cercanas de solución. De igual forma, existe una compleja relación social entre los actores, así como el tecnicismo utilizado para referirse a los temas, provoca en las comunidades desorientación y poca comprensión sobre la información, debido a la ausencia de un lenguaje sencillo y preciso para explicar los procesos. Los resultados también muestran que el

1 Master en Estudios Urbanos por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, sede Ecuador. Socióloga por la Universidad de Caldas, Colombia. Trayectoria profesional en la función pública, consultorías, sistematización e investigación en conflictos socioambientales y cambio climático, asentamientos informales y planificación estratégica, educación, patrimonio cultural y ciudadanía. Experiencia en procesos de reasentamiento, diagnósticos socio-económicos y culturales en proyectos de infraestructura vial y en coordinación de proyectos sociales con población vulnerable.

2 La presentación de este artículo, corresponde a los resultados de una de las investigaciones que hacen parte del proyecto "Construyendo liderazgo para las ciudades de LAC frente al cambio climático" llevado a cabo por CITE - FLACSO-Ecuador, IDRC-Canadá y la cooperación de Yolanda Rojas Paiva.

desarrollo económico es considerado como el aspecto más importante por encima incluso de la salud y el bienestar de la población afectada, situación que incrementa los problemas ya existentes con la pérdida de ecosistemas sensibles importantes en el entramado de la ciudad y en los intersticios entre lo urbano y lo rural, lo cual incide en la disminución de la calidad del aire, aumento de la temperatura y mayores precipitaciones experimentadas en la actualidad como efectos del cambio climático.

Palabras clave: cambio climático, manejo y resolución de conflictos, conflictos socioambientales.

Introducción

El actual modelo de consumo de recursos no renovables a nivel mundial, ha generado una serie de consecuencias que impactan negativamente a la mayoría de los ecosistemas, la relación del hombre con la biosfera, entendida como “un megasistema autorregulador que lleva en su seno los desarrollos técnicos y económicos propiamente humanos que la perturban” (Morín, 1999:30) o también como “el conjunto de los medios donde se desarrollan los seres vivos” (RAE, 2018), ha sido determinante en la pérdida del equilibrio natural del clima y los ciclos de recuperación del medio ambiente, de los cuales dependen alrededor de 7.500 millones de personas y especies que habitan tanto en zonas rurales como urbanas del planeta, todo esto ha contribuido de manera significativa en lo que hoy conocemos como cambio climático.

En sus últimos informes, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) ha entregado evidencia que comprueba la incidencia de los seres humanos en dicho fenómeno, de igual forma ilustra lo que se espera a corto, mediano y largo plazo en relación a los eventos extremos del clima, además de plantear una serie de medidas que tendrían que ser tomadas por los responsables de políticas públicas. Sin embargo, en las últimas conferencias sobre cambio climático, París (2015), Marrakech (2016) y Bonn (2017), aún falta que algunos líderes mundiales firmen los acuerdos y convenios, pese a que éstos, no han sido completamente vin-

culantes, es decir que pasen de ser una simple declaratoria política a una obligación con efectos concretos.

Desde este panorama, es posible observar el incremento de conflictos o tensiones relacionados con los efectos del cambio climático en diferentes tipos de asentamientos humanos. Una de las preocupaciones de los especialistas e interesados en el tema y que está relacionada con el incremento acelerado de la población urbana tanto en las grandes urbes como en las ciudades intermedias, es la necesidad de crear estrategias y potenciar las ya existentes, para que sirvan a los diversos actores en la resolución de conflictos socioambientales, ya que el aumento de los eventos climáticos extremos podrían exacerbar las disputas por los recursos renovables y no renovables especialmente en ambientes de inequidad y desigualdad social.

En ese sentido, el objetivo del presente estudio exploratorio, es plantear algunas estrategias de manejo y resolución de conflictos socioambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe, para lo cual se han identificado y analizado cinco casos específicos en ciudades de México, Colombia, Brasil, Chile y Argentina. A continuación, se describe de manera general la estructura en la que se expone el trabajo en mención.

El artículo, está dispuesto en tres secciones vinculadas entre sí, en primer lugar, se presenta una serie de referentes conceptuales para entender las conexiones existentes entre cambio climático, ciudades intermedias y conflictos socioambientales. En segundo lugar, se describen los cinco casos representativos en ciudades intermedias de México, Colombia, Brasil, Chile y Argentina, los cuales ofrecen evidencia sobre las estrategias habituales que tienen todos los actores para afrontar las tensiones resultantes por los recursos en disputa. Y en tercer lugar, se plantean algunas estrategias como redes de articulación de conocimientos técnicos y colectivos, mesas de negociación permanentes, acuerdos de cooperación entre la academia y las comunidades, entre otras, en un contexto donde la intermediación y cohesión que cumplen las ciudades intermedias entre lo urbano y lo rural, funcionan como generadoras de condiciones para el desarrollo social.

Conceptos básicos

Cambio climático, contexto actual en América Latina y el Caribe

Para comprender de manera sencilla a qué se hace referencia cuando se habla de cambio climático, conviene señalar que la tierra al calentarse devuelve esa energía al espacio en forma de radiación infrarroja, por lo tanto los gases de efecto invernadero (GEI) como “vapor de agua, dióxido de carbono, ozono, metano, óxido nitroso, halocarbonos y otros industriales creados por el hombre” (Garibaldi y Rey, 2006: 11), impiden que la radiación escape directamente, con lo cual producen el *efecto invernadero natural* importante para la vida en el planeta. Sin embargo los GEI están aumentando considerablemente como consecuencia de las actividades humanas, por lo tanto, incrementa el efecto invernadero natural, ocasionando el aumento de la temperatura media del planeta y del nivel del mar, impactando significativamente en el medio ambiente (Garibaldi y Rey, 2006), (Pérez, 2017).

Las emisiones generadas por el hombre van desde la combustión de carbón, petróleo y gas natural hasta la descomposición de residuos sólidos como los rellenos sanitarios, gases industriales, el metano y óxido nitroso generados en la agricultura y la ganadería, de igual forma, la deforestación también libera carbono almacenado en los árboles, por lo tanto la tendencia, es que el cambio climático generará un mayor efecto tanto en las zonas rurales como urbanas, ya que estarán expuestas a lluvias más intensas, olas de calor y otros eventos atmosféricos de carácter extremo (Pérez, 2017).

Frente a esta situación, la mayoría de los gobiernos a nivel mundial han adoptado medidas relacionadas con la mitigación y la adaptación al cambio climático; en ese sentido, las acciones de mitigación “se relacionan con la disminución de emisiones o con el incremento de su captura; pueden implementarse tanto en el abastecimiento como en el consumo de energía; son aplicables tanto a la quema de combustibles como a las emisiones fugitivas; son posibles en todas las categorías o sectores reconocidos como emisores (energía, procesos industriales, cambio de uso de la tierra y forestal, agricultura, rellenos sanitarios, etc.)” (Garibaldi y Rey, 2006: 66).

Por su parte, “la adaptación desde una perspectiva integrada considera los impactos tanto sobre el medio ambiente como en las poblaciones hu-

manas. La adaptación al cambio climático consiste en una serie de medidas que permitan a los sistemas naturales y a las comunidades humanas incrementar su resistencia frente a los efectos adversos del cambio climático” (Garibaldi y Rey, 2006: 81), por lo tanto la meta de los gobiernos nacionales y locales con respecto a la adaptación sería la promoción del desarrollo sostenible en sus territorios. De igual forma, es importante destacar, que América Latina y el Caribe, ha estado vinculada a las medidas adoptadas desde la Cumbre de Río en 1992, en la cual se estableció la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, sin embargo no se han cumplido los compromisos suscritos en cuanto a la reducción de emisiones de carbono y GEI, justamente por la resistencia de países industrializados en continuar y firmar los acuerdos, tal es el caso de Estados Unidos, Canadá, Rusia, Japón o Nueva Zelanda, (Pérez, 2017).

A su vez en Latinoamérica, “el problema ambiental no se deriva tanto de las técnicas de industrialización, sino de la deforestación, la minería a cielo abierto, la contaminación de reservas acuíferas, la extracción de recursos gasíferos con métodos no convencionales, etc.” (Lo Vuolo, 2014: 9), adicionalmente “las ciudades son responsables del 60-80% del uso total de recursos y energía y de la mayoría de las emisiones de dióxido de carbono, de tal modo que la mitad de la degradación ambiental y de los ecosistemas del mundo se puede atribuir a las ciudades” (Jiménez, 2016: 65).

Los riesgos del cambio climático relacionados con el agua dulce aumentan con relación a los gases de efecto invernadero, así como también “en cuanto a seguridad humana, el cambio climático puede hacer que aumenten indirectamente los riesgos de conflictos violentos en la forma de guerra civil y violencia entre grupos al aumentar la intensidad de los motores que impulsan dichos conflictos como son la pobreza y las crisis económicas”. (Chiriboga, 2015: 43). Según la tendencia con respecto a las tensiones futuras, “los cuatro focos de conflicto a futuro son: agua, alimento, inundaciones y migración; todos son conflictos ambientalmente relacionados con el cambio climático o inducidos por éste” (Terán, 2009: 28).

Algunas investigaciones plantean, por ejemplo con respecto al agua, que con una mayor privatización de las fuentes hídricas, se incrementarán

los impactos sociales generando escenarios de conflictividad, que a su vez se agudizan con el cambio climático (Chiriboga, 2015), citado por (Pérez, 2017). América Latina alberga el 47% de las reservas de agua potable de superficies y subterránea del mundo y el 30% de ésta se encuentra en Sudamérica (Taddei, 2013). El uso del recurso hídrico, es solo un ejemplo que demuestra que la adaptación al cambio climático es inevitable, ya que las medidas de mitigación serán insuficientes para frenar el aumento del número de inundaciones, tormentas, tsunamis, olas de calor entre otros eventos que se esperan en las próximas décadas. Las personas que habitan las ciudades intermedias, también son grandes demandantes de tierra, agua y alimento, situación que evidencia su dependencia con el campo y la sostenibilidad ambiental para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de subsistencia (ajustado por Pérez, 2017).

Un dato interesante es que según los informes presentados por el IPCC, “en América Central y del Sur se está llevando a cabo una adaptación basada en el ecosistema que comprende áreas protegidas, acuerdos de conservación y gestión comunitaria. En el sector agrícola de algunas zonas se están incorporando variedades de cultivos resilientes, predicciones climáticas y una gestión integrada de los recursos hídricos” (IPCC, 2014: 8). Aún así, la región sigue con limitaciones en relación a la gestión de riesgos, de uso del suelo, y de recursos naturales, debido a sus problemas para instrumentar una política climática en todos los niveles de gobernanza. En ese sentido, los gobiernos locales deben incorporar en sus instrumentos de planeación y ordenamiento territorial urbano, la elaboración de planes de acción climática, como estrategia de mitigación, adaptación y resiliencia con respecto al cambio climático (Lara, 2017).

Por lo tanto, y de acuerdo con las recomendaciones propuestas en investigaciones de diversos tipos y que concuerdan entre sí, “la adaptación urbana se mejora con la gobernanza eficaz del riesgo urbano a varios niveles, la sintonización de las políticas y los incentivos, el fortalecimiento de la capacidad de adaptación de los gobiernos y comunidades locales, las sinergias con el sector privado y la adecuada financiación y desarrollo institucional” (IPCC, 2014: 8).

Conflictos socioambientales

Sin duda alguna, la gobernanza urbana desde un enfoque ambiental, podría significar un punto de partida para reducir el número de conflictos socioambientales que se generan en ciudades intermedias y que están relacionados con el cambio climático. En ese sentido, el concepto de conflictos socioambientales desde el cual se hizo la lectura y el correspondiente análisis, es aquel que hace referencia a “la manifestación de las contradicciones sociales en la relación ser humano-naturaleza; una parte de las luchas y las reivindicaciones de sus actores sociales son por una sociedad ambientalmente sana, la conservación o preservación de la naturaleza, y por los valores éticos y estéticos que se dan entre ellos y su entorno natural” (Pérez, 2014: 14).

Por lo general en los conflictos socioambientales, intervienen tres tipos de actores: gobierno, comunidades y empresas. Una de las clasificaciones existentes establece dos grupos: 1) entre las compañías de extractivismo y las comunidades afectadas y, 2) entre niveles de gobierno, es decir entre autoridades nacionales y locales por distribución de regalías o impuestos gravados a la extracción de recursos no renovables (Saade, 20013). Otra de las clasificaciones identificadas es la de Thomas Homer-Dixon; 1) conflictos por escasez, 2) conflictos por identidad de grupo y, 3) conflictos por deprivación relativa³, (citado por Chiriboga, 2015).

En cuanto a los conflictos socioambientales de LAC, se ha encontrado diferentes tipos según el recurso natural que esté en disputa: *suelo, agua o aire*, y también, por su *uso y ocupación* el cual produce tensión entre los actores involucrados, es decir, empresas productoras o extractivistas, gobiernos nacionales y locales, organizaciones sociales, ambientalistas y comunidades afectadas (Pérez, 2017). “El modelo de crecimiento que hoy amenaza el medio ambiente de la región se vincula tanto con ciertas tecnologías de industrialización como con el modelo de crecimiento “ex-

3 Para el sociólogo Robert Merton, la deprivación relativa es un constructo social, “Estatus subordinado, en cuanto nos encontramos lejos de los mecanismos de poder: la jerarquía nos comprende pero no nos incluye en sus simbolismos más que como una mera estadística de consumo” (citado por Víctor Vium en Permiso para ser Humano, 2018).

tractivo” de recursos naturales en el que están embarcados muchos países” (Lo Vuolo, 2014: 39).

El panorama general de la región, evidencia que la mayoría de los conflictos socioambientales se desarrollan en las zonas rurales, sin embargo, en las ciudades grandes e intermedias se han intensificado los conflictos relacionados con la contaminación de las aguas y el aire⁴, el manejo de los residuos sólidos y la expansión urbana, factores que inciden en el cambio climático. Estas tensiones se generan sobre todo en el centro y sur de América, ya que en el Caribe son las actividades turísticas o de pesca, las que afectan a los asentamientos urbanos costeros y aunque sus ciudades no tengan características de escala intermedia, ni sean emisores representativos de GEI, están entre los países que mayor afectación pueden tener (Pérez, 2017).

Por lo tanto los gobiernos tienen que generar medidas urgentes para enfrentar dichos efectos, teniendo en cuenta que justamente las economías cercanas a la línea ecuatorial, con latitudes bajas, y rodeadas por los océanos Pacífico y Atlántico, en donde la temperatura es más elevada, serán más susceptibles a sufrir los estragos de dicho fenómeno, como sequías, huracanes y deslizamientos frecuentes (CEPAL, 2010).

Ciudades intermedias

Según Suárez, (2017) quien hace referencia a la clasificación de ciudades hecha por Peter Hall (2005), quien las definió a partir de dos criterios, escala y funcionalidad: ciudades metrópolis, capitales, intermedias y provinciales. Para el caso de las ciudades intermedias, hay diferencias con respecto al número de habitantes, para algunos autores dichas urbes, tienen entre 250.000 y un 1.000.000 de personas, mientras que para otros analistas, su población puede ir entre 500.000 y un 1.500.000 habitantes.

4 A partir del 2013, la Cooperación Suiza ha estado impulsando el programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina, que busca reducir la contaminación del aire y mitigar el cambio climático, sin embargo, hasta el momento solo hacen parte cinco países de la región: Argentina, Brasil, Chile Colombia y Perú. (Cooperación Iberoamericana, 2017).

En ese sentido, el crecimiento demográfico y el desarrollo especialmente en las ciudades intermedias donde el avance de los medios de transporte y de las interconexiones virtuales, presenta un movimiento poblacional que no privilegia a las grandes urbes, y que genera un crecimiento de ciudades medianas, cuya particularidad radica en el estrecho vínculo de éstas con el mundo rural, hará que en las próximas décadas se expanda velozmente la demanda de energía, agua, minerales y alimentos en estas ciudades (Manzano y Velázquez, 2016), (Pérez, 2017).

En consecuencia, las ciudades intermedias desempeñarán un papel importante en las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, ya que la mayoría de los habitantes urbanos residirán en ciudades de menos de medio millón de personas, es decir, ciudades intermedias (Jiménez, 2016) citado por (Pérez, 2017), las mismas que estarán aumentando su presión sobre los ecosistemas y multiplicando los conflictos socioambientales en sus territorios, vinculado a la persistencia de fenómenos como la pobreza urbana, la irregularidad en la tenencia de la tierra y la ocupación en zonas de riesgo, los cuales agravan los impactos de fenómenos extremos asociados al cambio climático (Lara, 2017).

Sin embargo, no todo es negativo en este tema, también es necesario reconocer las oportunidades presentes en dichos espacios urbanos, así lo sostienen algunos autores sobre ciudades intermedias, ya que éstas “Cumplen con la función de estructuración y cohesión territorial al conectar lo rural con lo urbano y de generar condiciones para el crecimiento económico, el intercambio y el desarrollo social” (Suárez, 2017: 10). De igual forma, Manzano y Velázquez señalan que una ciudad se considera intermedia con relación a las funciones que desarrolla: el papel de mediación en los flujos (bienes, información, innovación, administración,) entre los territorios rurales y urbanos de su área de influencia y los otros centros o áreas, más o menos alejadas (Manzano y Velázquez, 2016). En ese sentido, las características identificadas por Josep M. Llop y Ezequiel Usón, adquieren relevancia en esta interrelación, es decir, además de su función de intermediación, son territoriales porque median entre extremos, funcionan como nodos a nivel social y cultural, son compactas y más comunitarias, y se convierten en espacios para la cohesión social y el desarrollo local (Llop y Usón, 2012).

De igual forma, las ciudades intermedias “tienen cualidades ambientales, de movilidad y accesibilidad, determinadas por los ritmos locales, costumbres diversas formas de acceso a los espacios libres y zonas verdes, calles, parques, equipamientos, y servicios públicos como elementos de política urbana” por lo tanto, significan “además de un gran patrimonio de diversidad y singularidad, una gran oportunidad de innovación (Llop y Usón, 2012: 9).

Casos representativos de conflictos socioambientales

En la actualidad, la consolidación de asentamientos humanos en sectores más expuestos, menos seguros y que amenazan las fronteras naturales de los territorios, tienen efectos directos en el clima de las ciudades. Estos choques de expansión urbana afectan los ecosistemas, los espacios verdes de cobertura vegetal se reducen, estas zonas de degradación ambiental limitan las oportunidades de mitigar los impactos del clima, porque los ciclos hidrológicos especialmente los del microclima de ciudad se alteran drásticamente con el cambio de uso de suelo (Martínez, 2017) citado por (Pérez, 2017).

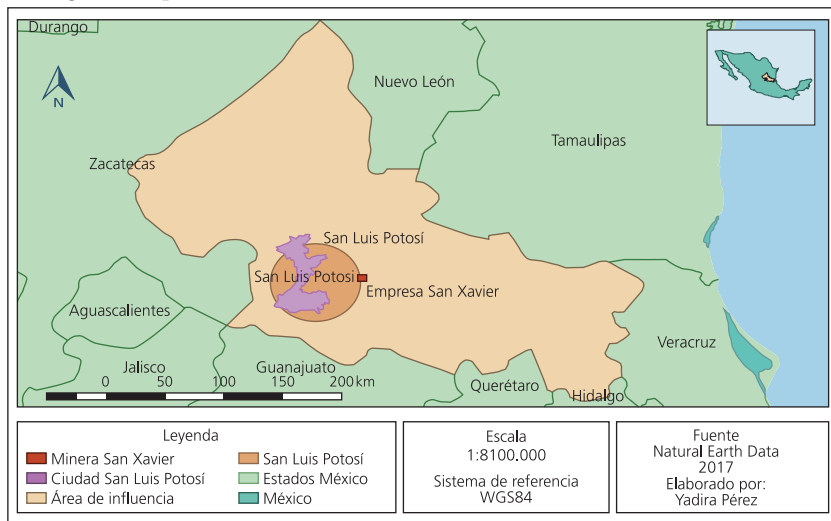
De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta las características de ciudades intermedias y la incidencia del cambio climático en los conflictos socioambientales, se seleccionaron cinco casos representativos en LAC: 1) San Luis de Potosí en México, 2) Santa Marta en Colombia, 3) Paraná en Argentina, 4) Sao Bernardo Do Campo en Brasil y 5) Antofagasta en Chile. Las causas en la mayoría de los casos, son generadas por el uso inadecuado de los recursos naturales como el agua y el suelo para desarrollar diferentes actividades y la disposición final de los residuos sólidos y líquidos en las zonas urbanas, lo cual implica mayores emisiones de gases de efecto invernadero y sus respectivas consecuencias. A continuación se presenta una síntesis de los cinco casos en mención.

Tabla 1. Conflicto en San Luis Potosí-México

Ciudad intermedia	Características del conflicto - Activo	Actores Involucrados
San Luis Potosí es la capital del estado San Luis Potosí. Cuenta con 700.000 hab. aprox., su altitud es de 1.860 msnm, está ubicada al centro norte del país, se ha expandido hasta conectarse con cinco municipios más, convirtiéndose en un área metropolitana que alberga alrededor de un millón de personas, su clima es seco-semidesértico con incremento de precipitaciones anualmente.	Es un conflicto generado por la extracción de oro y plata del cerro San Pedro, es causado por los impactos negativos en el agua y el ambiente debido a la descarga de material contaminante en las fuentes hídricas que abastecen la ciudad de San Luis Potosí. La empresa San Xavier S. A. opera de manera ilegal frente a la negligencia de las autoridades, que además no reconocen la relación de los impactos en el medio ambiente, y la contribución de esto al cambio climático.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minera San Xavier S.A. 2. FAO Frente Amplio Opositor 3. Alianza Opositora Mina San Xavier 4. Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales 5. Patronato Pro Defensa del Patrimonio Cultural e Histórico del Cerro de San Pedro 6. Pro San Luis Ecológico A. C. (ONG)
Mecanismos de resolución	<ul style="list-style-type: none"> • 30 Procesos jurídicos desde 1995. • Ausencia de otros mecanismos de manejo y resolución. 	

Fuente: Pérez, Y. (2017), ajustado 2018, basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Saade Hazín, M. (2013).

Imagen 1. Mapa de ubicación conflicto socioambiental en San Luis Potosí - México



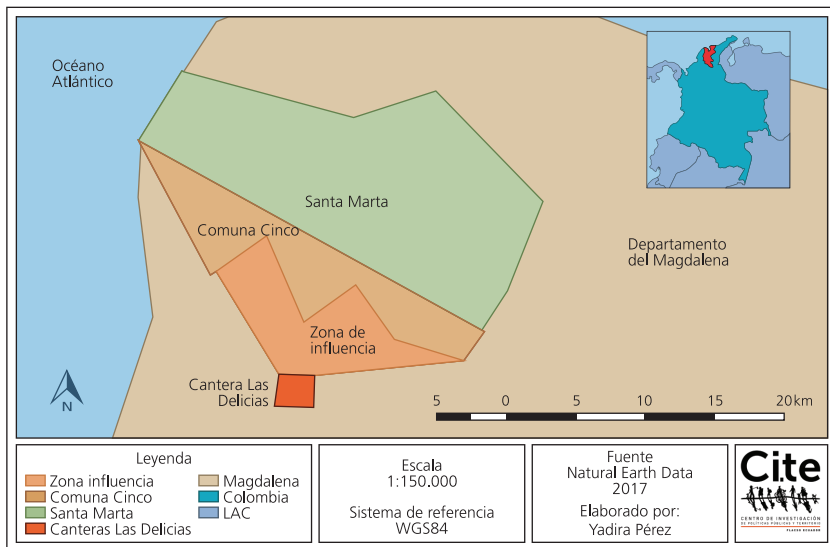
Fuente: Pérez, Y. (2017), basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Saade Hazín, M. (2013).

Tabla 2. Conflicto en Santa Marta-Colombia

Ciudad intermedia	Características del conflicto - Activo	Actores Involucrados
Santa Martha capital del departamento del Magdalena, cuenta con 500.000 hab. aprox., ubicada a orillas de la bahía del mismo nombre, la altura promedio es de 2 msnm, la temperatura esta entre los 23° y 33°, tiene 9 comunas urbanas.	En Santa Marta, el Grupo Daabon realiza la explotación de materiales a cielo abierto para la construcción en el sector las Delicias, el suelo removido cae a la quebrada La Lata ocasionando inundaciones y daños a 15 barrios de la ciudad. La empresa continúa sus actividades y las autoridades atienden la emergencia pero aún no establecen un proceso concreto para solucionar el conflicto, incluso aduciendo que éste es sólo un efecto del cambio climático.	1. Empresa Grupo Daabon 2. Habitantes de 15 barrios 3. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma Regional del Magdalena, Gobernación del Magdalena, Alcaldía de Santa Marta, Dirección General Marítima, Universidad Nacional. 4. Cantera las Delicias 5. Juntas de Acción Comunal de la Comuna 5 de Santa Marta
Mecanismos de resolución	<ul style="list-style-type: none"> • Peticiones a la administración municipal desde el año 2010. • No existen mecanismos de resolución a pesar de la presión de la ciudadanía. 	

Fuente: Pérez, Y. (2017), ajustado 2018, basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Pérez, R. Y María, A. (2014), Saade Hazín, M. (2013).

Imagen 2. Mapa de ubicación conflicto socioambiental cantera Las Delicias Santa Marta - Colombia



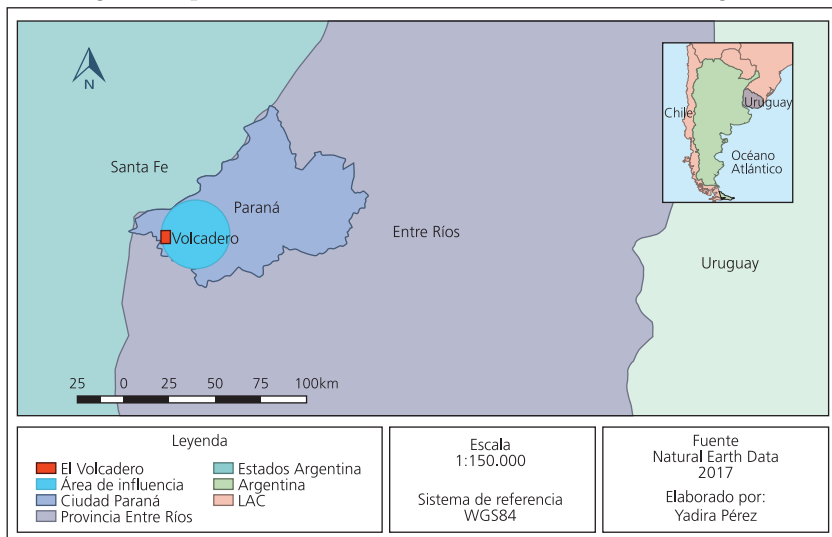
Fuente: Pérez, Y. (2017), basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Pérez, R. Y María, A. (2014), Saade Hazín, M. (2013).

Tabla 3. Conflicto en Paraná-Argentina

Ciudad intermedia	Características del Conflicto - Activo	Actores Involucrados
Paraná es la capital de la provincia Entre Ríos, cuenta con 250.000 hab. aprox., ubicada al oeste del departamento, hace parte del aglomerado llamado Gran Paraná, su altitud es de 77 msnm, en verano la temperatura es de 23° a 37° y en invierno de 5° a 18°, está compuesta por 270 barrios y 4 distritos.	El conflicto socio-ambiental que tiene la ciudad de Paraná está relacionado con el manejo de los residuos sólidos en el botadero a cielo abierto el Volcadero, el cual afecta la salud de la población urbana al llegar el humo y vapores generados con la quema de las basuras. Las autoridades municipales aún no generan soluciones para dicho problema aunque el aumento de los gases, humo y temperatura es notoriamente alto, en el 2013 el gobernador lanzó camiones de tierra sobre la basura para tapan el problema, sin embargo al poco tiempo regresó el humo, tal como lo denunciaron los vecinos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Municipio de Paraná 2. Población urbana 3. Foro Ecologista de Paraná 4. Médicos de la ciudad
Mecanismos de resolución	Según las denuncias, el problema se registra desde hace 4 décadas, pero sólo desde el 2005, pequeños grupos y ambientalistas han puesto demandas legales.	

Fuente: Pérez, Y. (2017), ajustado 2018, basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), (LAVOZ901.COM.AR), (Elentrierios.com).

Imagen 3. Mapa de ubicación conflicto socioambiental en Paraná - Argentina



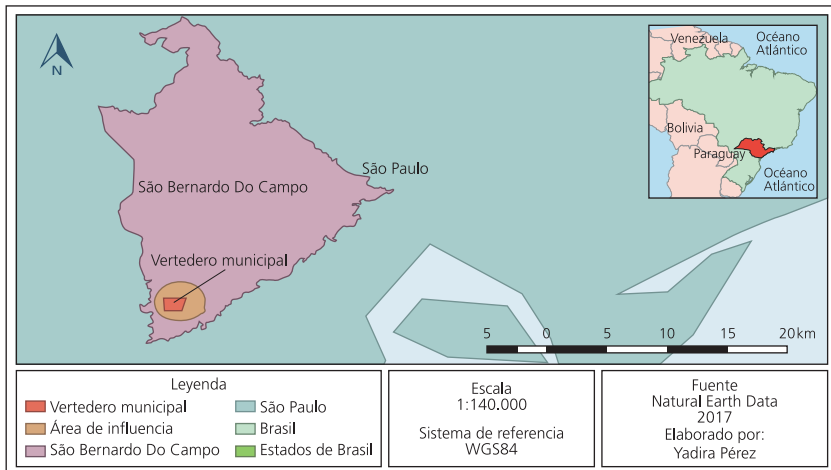
Fuente: Pérez, Y. (2017), basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), (LAVOZ901.COM.AR), (Elentrierios.com).

Tabla 4. Conflicto en São Bernardo Do Campo-Brasil

Ciudad intermedia	Características del Conflicto - Activo	Actores Involucrados
São Bernardo Do Campo es un municipio del estado de São Paulo y forma parte de su área metropolitana junto con otros 14 municipios al este del estado, tiene una población de 820.000 hab. aprox., con una altitud de 762 msnm, su temperatura media varía entre los 23° y los 25°C.	Desde el 2010, el gobierno municipal de la ciudad de São Bernardo do Campo, decidió instalar un incinerador con los residuos sólidos del botadero para suministrar calor a una central termoeléctrica que se construirá, esto como respuesta a una condena recibida por contaminar una reserva ecológica cercana al vertedero de la ciudad. En septiembre del 2016 el municipio inició la construcción de la planta apoyados en una antigua ley. Si bien ya están señalando la relación de estas actividades con el cambio climático, aún falta mayor presión al respecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Población de la ciudad 2. Grupos de recolectores 3. Gobierno Municipal de São Bernardo Do Campo. 4. Movimiento Nacional de Recolectores de Materiales Reciclables 5. Coalición Anti-incineración 6. Empresa Ambiental del Estado de São Paulo 7. GAIA Internacional
Mecanismos de resolución	Demandas legales por parte de los actores afectados al municipio desde el 2010 Aun no hay mecanismos de mediación entre las partes, o estrategias de resolución alternativas, además que las autoridades están causando un nuevo problema para solucionar el anterior.	

Fuente: Pérez, Y. (2017), ajustado 2018, basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Damiani (2010).

Imagen 4. Mapa de ubicación conflicto socioambiental en São Bernardo Do Campo - Brasil



Fuente: Pérez, Y. (2017), basado en Ejatlas (2017), OLCA (2017), Damiani (2010).

Tabla 5. Conflicto en Antofagasta-Chile

Ciudad intermedia	Características del Conflicto - Activo	Actores Involucrados
Antofagasta es la ciudad, puerto y comuna del norte grande de Chile, es la capital de la provincia del mismo nombre, cuenta con una población aprox., de 380.000 hab., las principales actividades industriales están ligadas a la minería.	En Antofagasta, el transporte de concentrados de cobre, suelta polvos negros que son inhalados por los habitantes de la ciudad, generando graves daños a la salud, incluyendo el incremento de cáncer en la población expuesta. Los ciudadanos han creado un movimiento popular con el slogan “Este polvo nos mata”, y se oponen a la construcción de otra bodega industrial en el puerto para guardar el concentrado de cobre.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minera Sierra Gorda 2. Ferrocarril de Antofagasta 3. Grupo Luksic 4. Población urbana 5. Alcaldía de Antofagasta 6. Colegio de Médicos 7. OLCA 8. Cámara de Diputados
Mecanismos de resolución	Fuertes manifestaciones desde el 2015 y algunas demandas legales, sin embargo el proyecto continua frente a la ausencia de mecanismos de mediación.	

Fuente: Pérez, Y. (2017), ajustado 2018, basado en Ejarlas (2017), OLCA (2017), (chilesustentable.Net), (timeline.cl).

Imagen 5. Mapa de ubicación conflicto socioambiental en Antofagasta - Chile



Fuente: Pérez, Y. (2017), basado en Ejarlas (2017), OLCA (2017), (chilesustentable.Net), (timeline.cl).

Según las características antes señaladas y que corresponden a los cinco casos descritos en ciudades intermedias de LAC, se ha encontrado similitudes con los planteamientos de la Fundación Futuro Latinoamericano, en ese sentido, se puede observar la complejidad en las redes de actores, adicional a ello, los temas técnicos son complicados para entender y persiste una débil comunicación entre las partes (FFL, 2013), a pesar que se podría implementar instrumentos de resolución negociada como “la negociación directa, la conciliación, la facilitación, la mediación y el arbitraje” (Acselrad, Das Neves y Muñoz, 2010: 36). Entre tanto, las comunidades rurales, “acuden a instancias de derechos humanos nacionales e internacionales, movilizaciones sociales, protestas, demandas a los gobiernos locales, entidades judiciales y denuncia pública mediática” (Entrevista a Manuel Bayón, 2017).

Por su parte en conflictos como el de Antofagasta en Chile, en donde los gobernantes y planificadores urbanos superponen el desarrollo económico por encima de la salud y bienestar de la gente lo que significa incorporar otro problema al ya existente, vale la pena mencionar aunque no es exactamente el mismo tipo de conflicto, la situación vivida por las comunidades asentadas en lo que hoy se conoce como el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito⁵ en donde “la imposición de proyectos de interés nacional se sobrepone a cualquier derecho territorial, esto ha beneficiado al sector privado en el proceso de expansión urbana difusa, hizo emerger nuevos grupos urbanísticos, beneficiándose de la captación de rentas con la expansión de la ciudad” (Entrevista a Manuel Bayón, 2017). De acuerdo a lo anterior, se puede inferir cierta distancia entre las acciones concretas llevadas a cabo por cada tipo de población y la manera en que es percibido el problema de acuerdo al espacio en que se habite, sea el campo o la ciudad.

En los casos donde la disputa por el agua o el inadecuado manejo de las fuentes hídricas, se convierte en el factor principal de los conflictos socioambientales: San Luis Potosí en México, y Santa Marta en Colombia, es importante señalar lo siguiente:

5 Para profundizar en el tema, consultar en Flacso-Andes “Hegemonía y dialéctica de territorialidades: las políticas públicas vinculadas al NAIQ como garantes del capital frente al derecho a la ciudad” (Bayón, 2014).

LAC tiene por lo menos un 60% de países en donde la biocapacidad todavía no sobrepasa a la huella ecológica, pero está el otro 40% que ya sobrepasó la biocapacidad y eso implica una degradación de los ecosistemas suficientemente fuerte para alterar el ciclo hidrológico y la disponibilidad de agua, si a eso se le suma la recurrencia de eventos climáticos que pueden acentuar las sequías, si no se actúa hoy, las probabilidades se incrementarán de 1 a 4 conflictos (Martínez, 2017), citado por (Pérez, 2017: 37).

En cuanto a los conflictos relacionados con el inadecuado manejo de los residuos sólidos como el de São Bernardo Do Campo en Brasil, el cual ha incidido en la pérdida de ecosistemas sensibles, valiosos para la ciudad además de la contaminación de áreas en donde se encuentran asentamientos humanos y el que está ocurriendo en Paraná-Argentina, con la disminución de la calidad del aire, aumento de temperatura y mayores precipitaciones, se deduce que:

Los mecanismos de resolución empleados en estos conflictos, son insuficientes a la hora de conseguir resultados importantes, ya que los problemas continúan y no se vislumbran posibilidades cercanas de solución, por lo cual se requiere otro tipo de abordajes como procesos de diálogo, mediación o negociación, que superen la idea de la resolución judicial, sin que esto implique el control del problema por parte del actor con mayores recursos económicos o suficiente poder político-administrativo para desviar las posibles salidas (Pérez, 2017: 31).

De igual forma, “cuando las comunidades presionan, las autoridades o las contrapartes se ven obligados a crear debates u otras acciones para que las partes se reúnan, ya que la presión obliga a cambiar los proyectos” (Entrevista a Ricardo Buitrón, 2017). Por tal razón es tan importante que la población conozca la variedad de los recursos que intervienen en los conflictos y que son mencionados por OLCA: relaciones públicas, recursos materiales, institucionales, financieros, técnicos, administrativos, judiciales y de presión social, (OLCA, 1998: 15).

Estrategias de resolución de conflictos socioambientales

En América Latina y el Caribe, diversas organizaciones como FAO, FFLA y OLCA, han promovido una serie de herramientas con las cuales las poblaciones pueden participar activamente en los procesos de resolución de dichos conflictos. Además se cuenta con recursos que van más allá de lo económico o material y que pueden contribuir en el manejo de estas tensiones y fortalecer los mecanismos de mediación ya existentes.

Entre tanto, sin desconocer lo anterior, se plantean algunas estrategias que también son consideradas como desafíos y oportunidades en un contexto donde se cuenta con la capacidad humana para desarrollar alternativas creativas sobre la resolución de conflictos socioambientales relacionados con el cambio climático tanto en ciudades intermedias como en zonas rurales.

1. Establecer acuerdos de cooperación con los grupos académicos y los científicos, para disminuir los costos que implica la elaboración de informes técnicos que comprueben la afectación causada por el actor que genera el conflicto socio-ambiental, de tal forma que se convierta en un instrumento de fácil acceso, con el cual las personas tendrían más elementos para propiciar los espacios de encuentro entre las partes, además de documentos basados en evidencia sólida para socializar en los diferentes medios de comunicación y visibilizar de mejor manera el problema.
2. Fortalecer el marco normativo y fiscal a nivel nacional y su implementación a nivel local; la mayoría de los países de la región cuentan con uno, sin embargo en algunos casos sigue siendo débil, centralizado, con escasa capacidad de fiscalización, poca transparencia en los procesos y difícil acceso a la información, lo que se traduce en una gestión ineficiente de los gobiernos, por lo cual es necesario incentivar la participación de los responsables de políticas y la ciudadanía en la elaboración, ajustes y cumplimiento de leyes que incorporen otras opciones para la resolución de conflictos socioambientales y su incidencia en el cambio climático.

3. Generar capacidades técnicas en las administraciones locales en relación a temas de planificación urbana desde una perspectiva social, ambiental, incluyendo tecnologías no contaminantes o ecológicas y redefinir cada uno de los planes, programas y proyectos desde dichos enfoques, con la incorporación de estrategias innovadoras en cada fase, mecanismos de mediación, debate, diálogo y los diferentes grupos sociales que puedan aportar a la solución de los conflictos y su interrelación con el cambio climático.
4. Crear modelos educativos para las actuales y nuevas generaciones, que cuestionen aspectos decisivos del modelo económico y de consumo actual, de los efectos del cambio climático en la ciudad y el campo, que a través de diversas pedagogías se incentive la participación activa en la defensa de los derechos vulnerados en los conflictos socioambientales y se incorpore por medio del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) el conocimiento y práctica de los mecanismos de desarrollo limpio, medidas para reducir la deforestación y ampliar los corredores verdes en las ciudades, establecer mecanismos de comercio de emisiones de carbono, etc.
5. Proponer mesas de negociación colaborativa, esquemas de cooperación regional que vinculen las intersecciones del ámbito rural y urbano en los procesos, con la participación ciudadana a través de los *mecanismos de consulta previa* anteriores a las propuestas de empresas y autoridades sobre las llamadas *comisiones de conciliación previa*, que según experiencias anteriores disminuye la posibilidad de las personas afectadas para exigir sus derechos.
6. Planificar encuentros regionales entre organizaciones y comunidades que han estado inmersas en conflictos socioambientales, que permitan impulsar procesos de articulación social, prever las circunstancias en las que se podría generar otros conflictos, conocer otros mecanismos que ayuden a resolverlos, de igual forma, establecer redes de apoyo en otros países de LAC, cuya resolución plantee retos en múltiples ámbitos.
7. Implementar espacios de discusión por la justicia social y ambiental con los gobiernos locales y en los territorios de mayor afectación, descentralizar las acciones institucionales que permiten la resolución de

los conflictos por vías legales, mesas de conciliación, diálogo, o negociación, que en varios países de la región aún son manejados desde la centralidad de la administración pública y la gobernanza urbana, lo que implica el desplazamiento de las comunidades afectadas hacia las ciudades capitales y con ello el aumento de los costos durante el proceso legal o los demás mecanismos de resolución que puedan desarrollarse.

8. Elaborar cartografías sociales de los conflictos socioambientales para las ciudades intermedias, incluyendo un observatorio de fácil acceso y en el que se puedan actualizar los datos desde diferentes fuentes, que vinculen las diversas perspectivas e incluso las posiciones opuestas, para de esta manera visibilizar por diferentes medios los datos y cifras que permitan un análisis más integral de dichos conflictos.
9. Diseñar mallas curriculares que incentiven la investigación de los conflictos socioambientales en los programas de pregrado y postgrados, a partir de diferentes líneas teórico-metodológicas con prácticas periódicas para promover un acercamiento más participativo en los problemas ambientales que se generan en las ciudades intermedias, y que en la mayoría de las ocasiones no son tan conocidos y mucho menos apropiados por los habitantes urbanos.

Entre las consideraciones finales, es importante señalar el papel de los medios de comunicación como actores relevantes y, aunque no están inmersos directamente en los conflictos analizados, cumplen una función vital para la difusión de lo que ocurre en la actualidad con el cambio climático en las ciudades intermedias de Latinoamérica y el aumento de los conflictos socioambientales, para transformar el desinterés de la mayoría de la población urbana, en una comunidades indignadas por estos hechos y dispuestas a participar de manera activa en la resolución y prevención de los mismos.

De igual forma, la gestión de riesgos necesita ser apropiada por los gobiernos en todos los niveles de intervención territorial, ésta es una variable que no puede estar distante del análisis sobre el cambio climático, es decir, en la medida en que se incorporan modelos prospectivos locales con la participación de la comunidad, se prevé la disminución de las emisiones de GEI y la reducción de conflictos socioambientales en dichas ciudades. De

igual forma, a partir de la gobernanza multinivel con la implementación de políticas públicas, modelos y herramientas de gestión de uso de suelo, se espera una importante contribución al desarrollo equilibrado, equitativo y cohesionado del territorio (Pérez, 2017).

Referencias bibliográficas

- Bayón, M. (2017). Geógrafo, Ecologista, miembro de la Organización Acción Ecológica Ecuador. Entrevista realizada en octubre de 2017.
- Buitrón, R. (2017). Sociólogo, Ecologista, miembro de la organización Acción Ecológica Ecuador. Entrevista realizada en octubre de 2017.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Acceso a la información, participación y justicia en temas ambientales en América Latina y el Caribe. Situación actual, perspectivas y ejemplos de buenas prácticas*. Serie Medio Ambiente y Desarrollo. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2017). <https://unfccc.int/es/decisions?search=&page=3>
- Chiriboga Cordovez, J. L. (2015). *Cambio climático, agua y conflicto: disputas sociales, crisis hídrica y oportunidades de adaptación en la Sierra Centro-Norte de Ecuador. Estudio de caso: conflicto por el uso del agua entre la ciudad de Quito y la cuenca agropecuaria de Güitig* (Master's thesis), Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Fundación Futuro Latinoamericano. (2013). *Transformación de conflictos socioambientales, conceptos, análisis y diseño de una estrategia de intervención*. Serie Manuales de capacitación. Proyecto Diálogo Regional sobre Manejo Ambiental de Recursos Naturales en los Países Andinos. Perú.
- Garibaldi, J. A. y Rey Santos, O. (2006). *El cambio climático en América Latina y el Caribe*. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Nueva York: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente UNEP.
- IPCC. (2014). *Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad – Resumen para responsables de políticas*. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Interguber-

- namental de Expertos sobre el Cambio Climático [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chapterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea y L.L. White (eds.)]. Organización Meteorológica Mundial, Ginebra, Suiza, 34 págs. (en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso).
- Jiménez Herrero, L. M (2016). *Hacia ciudades y territorios inteligentes, resilientes y sostenibles. Gestión y gobernanza para la gran transición urbana*. España: ASYPS.
- Lara Pulido, J. A. (2017). *Análisis costo-beneficio de medidas de adaptación al cambio climático en áreas urbanas de América Latina y el Caribe*. Unión Europea y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente UNEP.
- Lo Vuolo, R. (2014). *Cambio climático, políticas ambientales y regímenes de protección social. visiones para América Latina*. Estudios del cambio climático en América Latina. Chile: CEPAL.
- Llop, J. M., y Usón, E. (2012). *Ciudades intermedias. Dimensiones y definiciones*. España: Editorial Milenio.
- Manzano, F. A., y Velázquez, G. Á. (2016). *La evolución de las ciudades intermedias en la argentina*. Buenos Aires: Universidad Provincial de Ezeiza (UPE).
- Morín, E. (1999). *La Cabeza bien puesta: repensar la reforma, reformar el pensamiento*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Martínez, R. (2017). Oceanógrafo, científico, profesor universitario. Director del Centro Internacional para la investigación del Fenómeno del Niño CIIFEN. Entrevista realizada en octubre de 2017.
- Observatorio de Latinoamericano de Conflictos Ambientales. (1998). *Guía metodológica para la gestión comunitaria de conflictos ambientales*. Santiago de Chile.
- Pérez, R., y Mario, A. (2014). *Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. Estudio para 72 casos de injusticia ambiental*. Cali: Universidad del Valle, Instituto CINARA.
- Pérez, Y. (2017). *Estrategias de manejo y resolución de conflictos socioambientales relacionados con los efectos del cambio climático en ciudades interme-*

- días de América Latina y el Caribe*: Proyecto: “Construyendo liderazgo para las ciudades de LAC frente al cambio climático”. Ecuador: CITE-FLACSO.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2006). *El cambio climático en América Latina y el Caribe*. Cuba.
- Real Academia Española (2018). En: <http://dle.rae.es/?id=5ZVzIjQ>.
- Saade Hazin, M. (2013). *Desarrollo minero y conflictos socioambientales, los casos de Colombia, México y Perú*. Serie Macroeconomía del Desarrollo. CEPAL. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Suárez, G. (2017). *Propuesta de una tipología de ciudades frente al cambio climático*. Proyecto: “Construyendo liderazgo para las ciudades de LAC frente al cambio climático”. Ecuador: CITE-FLACSO.
- Taddei, E. (2013). “*Las guerras por el agua*”, En: Extractivismo, despojo y crisis climática, desafíos para los movimientos sociales y proyectos emancipatorios de nuestra América. Argentina: Ediciones Herramienta, Editorial el Colectivo y GEAL.
- Terán, J. F. (2009). *Cambio climático y la nueva dinámica de los conflictos socioambientales*. En III Foro Regional sobre transformación de los conflictos socioambientales: “Hacia una agenda de fortalecimiento de capacidades”. Universidad Andina Simón Bolívar. Ecuador.
- Vüm, V. (2018). *Permiso para ser Humano*. En: <https://permisoparaserhumano.wordpress.com/2011/05/05/deprivacion-relativa-3/>

Páginas consultadas

- <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/lanzan-el-primero-fondo-global-para-apoyar-demandas-territoriales-de-indigenas-articulo-716151>
- <http://ejatlas.org/conflict/quebrada-la-lata-magdalena-colombia>
- <http://elheraldosp.com.mx/2017/03/16/minera-san-xavier-continua-operando-en-cerro-de-san-pedro-stps/>

http://www.elinformador.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=18160:poco-avance-y-cero-responsabilidades-en-el-tema-de-la-quebrada-la-lata&catid=81:distrito&Itemid=458

<http://entrieriosahora.com/basural-eterno-casi-un-siglo-de-volcadero-municipal/>

<http://ejatlas.org/conflict/incinerator-in-sao-bernardo-do-campo>

<http://ejatlas.org/conflict/port-of-antofagasta>

<http://www.cooperacionsursur.org/es/informacion-del-programa/otras-noticias-sobre-cooperacion/354-programa-clima-y-aire-lim-pio-en-ciudades-de-america-latina-calac.html>

<http://ejatlas.org/conflict/quebrada-la-lata-magdalena-colombia>

<http://elheraldoslp.com.mx/2017/03/16/minera-san-xavier-continua-operando-en-cerro-de-san-pedro-stps/>

http://www.elinformador.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=18160:poco-avance-y-cero-responsabilidades-en-el-tema-de-la-quebrada-la-lata&catid=81:distrito&Itemid=458

<http://entrieriosahora.com/basural-eterno-casi-un-siglo-de-volcadero-municipal/>

<http://ejatlas.org/conflict/incinerator-in-sao-bernardo-do-campo>

<http://ejatlas.org/conflict/port-of-antofagasta>

<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=105163>

<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=105872>

<https://problemasambientalesencolombia.wordpress.com/2015/08/03/quebrada-la-lata-magdalena-colombia/>

<http://www.timeline.cl/2016/03/la-dura-carta-de-este-polvo-te-mata-lei-da-en-el-congreso-nacional/>

<http://www.chilesustentable.net/tag/este-polvo-te-mata/>

Este libro se terminó de
imprimir en septiembre de 2018
en Editorial Ecuador
Quito-Ecuador

El proyecto **Construyendo liderazgo en ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático** es un esfuerzo conjunto entre el CITE - FLACSO Sede Ecuador y el International Development Research Centre, IDRC, Canadá, para contribuir a la formación de liderazgos transformacionales a lo largo de toda América Latina y el Caribe, con el propósito de que sean capaces de formular políticas, instrumentos y acciones de desarrollo compatibles con el clima y con ciudades resilientes en la región.

ISBN: 978-9978-67-501-4



9 789978 675014



LIDERAZGO
CAMBIO CLIMÁTICO
Y CIUDADES

