

9. Teoría del Riesgo: una aproximación a la sociedad del riesgo en el marco de la adaptación al cambio climático en Cartagena de Indias

Mauricio Luna Galván¹

Sistema global complejo: contexto de los riesgos

En la medida que avanzamos en el siglo XXI se hace evidente un sistema económico, político, cultural, social con actores, dinámicas y eventos cada vez más complejos. Las actividades humanas enfrentan desafíos que parecen incapaces de resolver, como la degradación ambiental, el cambio climático, el terrorismo y la desigualdad económica, reforzada por reordenamientos económicos y sociales profundamente arraigados y la dinámica de los poderes políticos, contribuyendo sustancialmente a una incertidumbre. Dicha incertidumbre es inseparable al concepto de riesgo y de probabilidad (Giddens, 2000), ya que no se puede decir que alguien se enfrente a un riesgo cuando el resultado de la acción esté plenamente garantizado (Litre & Bursztyn, 2015: 57).

En relación a lo anterior, el creciente del número de reportes y mediciones globales sobre problemáticas y complejidades actuales como el de Riesgos Globales 2017 del Foro Económico Mundial, nos muestra un grupo de factores económicos, ambientales, sociales y geopolíticos que contribuyen a configurar el panorama mundial de los riesgos. Hacer sentido de tales riesgos es la tarea de la sociedad del riesgo de Ulrich Beck, la cual plantea una redefinición, una nueva mirada ontológica en un sistema complejo.

Beck asevera que nos quedamos con los antiguos conceptos e ideas y cometemos los mismos errores, por lo tanto, toma la teoría de la sociedad

¹ Profesional en Relaciones Internacionales de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Máster (MSc) en Estudios Globales de la Universidad de Lund, Suecia.

de riesgo para mostrar cómo transmite una nueva concepción de una sociedad "no industrial" y cómo modifica la política y la teoría social (Beck, 1998: 501).

El sistema global en el que se inscriben las actividades humanas está mediado por el desarrollo técnico-científico e industrial, por lo tanto, las incertidumbres e inseguridades bajo la modernidad integrada entre la sociedad y la naturaleza debe dar paso a un nuevo cuestionamiento teórico esencial y Beck lo propone (Bosco & De Guglio, 2015: 149).

El cambio global implica una crisis de la sociedad industrial, los desafíos y las oportunidades del cambio climático, por ejemplo, conducen a la necesidad de reducir las vulnerabilidades y mejorar la capacidad de adaptación (Adger *et al*, 2003) de las comunidades potencialmente más afectadas, protegiendo así su derecho a desarrollarse de manera sostenible en medio de la incertidumbre (Bursztyn, 2014). La mayoría de los problemas de la sociedad industrial del riesgo fueron generados por avances técnico-económicos (Litre & Bursztyn, 2015)

Una de las mayores preocupaciones en el marco de las crisis globales concierne a los riesgos ecológicos, sin embargo, la "sociedad del riesgo" no se limita a los riesgos ambientales y de salud, también a una serie de cambios en la vida social contemporánea, entre ellos, la disminución de la influencia de la tradición y los hábitos arraigados en la identidad personal y la democratización de las relaciones personales (Litre & Bursztyn, 2015: 53).

Ante esa realidad con perspectivas poco alentadoras, se forma una mayor percepción de vulnerabilidades, por ende, de riesgos. Este capítulo pretende abordar en ese sentido, la conceptualización de la sociedad del riesgo enmarcado en las iniciativas de la ciudad de Cartagena para enfrentar la amenaza del cambio climático, el cual constituye un caso ilustrativo de confluencia en dichas complejidades: expansión urbana, crecimiento e industrialización, degradación ambiental y desigualdad social.

Planteamientos de la Teoría de la Sociedad del Riesgo: marco conceptual

Las complejidades de las dinámicas del cambio global deben ser interpretadas por nuevos conceptos. Por lo tanto, el libreto de la modernidad debe rescribirse, reinterpretarse y reinventarse (Beck, 1998: 501). Enmarcados en las dinámicas de la individualización, la globalización y el riesgo que socavan a la modernidad y sus fundamentos. (Ibíd.: 513).

En ese contexto, la Teoría de la Sociedad del Riesgo plantea un elemento diferenciador para comprender el presente, escapando de las mismas ideas, problemas y argumentos de siempre y hacer conciencia de los terceros excluidos (Beck, 1997: 193). Se produce así, una ruptura dentro de la modernidad que la aleja de la sociedad industrial clásica y ha dado lugar a la sociedad de riesgo (o industrial), la cual reta las suposiciones de la sociedad industrial (Litre y Bursztyn, 57). Beck y Giddens justifican ante este contexto, el desarrollo de nuevos conceptos teóricos que utilizamos en el marco de doble exposición a los riesgos ambientales y socioeconómicos como la pieza central de sus enfoques (Litre & Bursztyn, 2015: 57).

Para abordar los conceptos principales, Beck (1998) afirma que: “las sociedades del riesgo están aprisionadas en semánticas y modelos, los cuáles están instalados en las relaciones de definición de la modernidad industrial y que minimizan y esconden su producción continua de peligros. Las relaciones de definición válidas en el derecho, en la ciencia, en la industria son inadecuadas para las catástrofes, las cuales son puestas en marcha y mantenidas por la industria” (p. 502). La paradoja es que los peligros crecen y son cada vez más manifiestos escapan de todas las redes institucionalizadas responsables. Así, surge el interrogante ¿Quién y dónde está el sujeto político de la sociedad mundial del riesgo? Simultáneamente nadie y cada uno es el sujeto potencialmente político de la sociedad del riesgo (Beck, 1997: 190).

La teoría argumenta que la dinámica política y cultural de la sociedad mundial del riesgo comienza con la naturaleza, así los riesgos son resultado de las decisiones y opciones que son tomadas desde la ciencia, la industria y en la política. Lo que aparece como un problema del medio ambiente, se trata de que los riesgos estallan en el centro de lo cotidiano y en una

serie de instituciones y se deben entrelazar en medio de lo cotidiano (Beck, 1997: 173)

El tema de la responsabilidad las instituciones políticas frente a las decisiones que no toman ante las consecuencias y amenazas de las que no saben nada, se vuelven problemáticas, dado que las decisiones contienen una carga de riesgo, lo cual genera una doble ventaja a la industria. Ésta tiene autonomía en las decisiones de inversión y un monopolio sobre la aplicación de tecnologías. Los políticos tienen una influencia secundaria en los desarrollos tecnológicos, y se enfocan en proteger el futuro económico y los empleos del país. De modo que la división del poder deja a las industrias el papel principal en la toma de decisiones, sin responsabilidad en los riesgos para la población. “El papel de la política se centraría en legitimar democráticamente decisiones que no tomó y que desconoce, sobre todo desde que se privatizaron las industrias que antes pertenecían al Estado” (Beck, 1998: 507-508).

En el caso de las catástrofes amenazantes o contingentes, los políticos deben justificar decisiones que han sido adoptadas por otros y en otros lugares. La consecuencia es que nadie es responsable por los riesgos. Sin embargo, deben responder a las preguntas de una opinión pública sobre la dimensión de los daños y los tipos de compensación y responsabilidad. De esa manera, surge el cuestionamiento de si el gobierno local asume sus responsabilidades y si tiene las competencias para tomar decisiones (Beck, 1997: 192).

A medida que surgen dichos cuestionamientos y una serie de controversias en la opinión pública, la comunidad se convierte en reflexiva, por ende, en sociedad del riesgo, es decir, en contraposición a la sociedad moderna, vista como un presidio tecnocrático de instituciones burocráticas y conocimiento de expertos. Por lo tanto, las relaciones de la modernidad se piensan y desarrollan como contingentes, ambivalentes y políticamente modelables (Beck, 1997: 178).

Para entender las dinámicas de la sociedad del riesgo, hay que relacionar “la producción social y la distribución de la riqueza (trabajo, bienes y bienestar social) con la producción social y la reproducción de riesgos como la contaminación, las crisis económicas y el terrorismo. Por consiguiente, las amenazas se producen industrialmente, externalizadas

económicamente, individualizadas, (Bosco & Di Giulio, 146) judicialmente, legitimado científicamente y minimizado políticamente "(Beck, 2000, p.230).

Las relaciones intersectoriales resultan ser clave para comprender, dado que los riesgos son fabricados por la ciencia, el mercado, el gobierno, los medios de comunicación, etc. (Beck, 2002a, p.p. 48-53); otros rasgos como su invisibilidad (Beck, 2001, p.p. 80-84); y por último, su falta de límites espaciales y temporales (ibíd., p.p. 65-80). Por lo tanto, los riesgos no existen en sí mismos, ya que su objetividad deriva de la percepción y el hecho de que son el objeto de la puesta en escena social (Beck, 2008, p.p. 47-76). Cuando los riesgos se presentan, definen situaciones de amenazas sociales y se convierten en una característica de las relaciones institucionales (Estado, mercado, ciencias, sociedad civil, etc.) (idem, p.p.53-60)

Se abordan tres conceptos clave para articular y lograr sentido de la sociedad del riesgo: la irresponsabilidad organizada, las relaciones de definición y la explosividad social de peligros. El primero apunta a responder cómo y por qué las instituciones de la sociedad moderna, deben reconocer la realidad de las catástrofes potenciales y actuales pero también niegan su existencia (Beck, 1997: 188) encubren sus causas, excluyen su compensación y control. Dado que los riesgos no son responsabilidad de nadie, la política del riesgo se parece a la "ley de nadie", por lo tanto, son formas de irresponsabilidad organizada (Beck, 1995: 133-146).

En segundo lugar, en la sociedad de riesgo la noción de "relaciones de definición" se refiere a las reglas, instituciones y capacidades que estructuran la identificación y evaluación de los riesgos; constituyen la matriz legal, epistemológica y cultural donde se lleva a cabo la política de riesgo. En esa medida se expande a relaciones de dominación que giran en torno a cuestiones de poder, intereses, beneficios y pérdidas (Beck, 2008). Existen cuatro relaciones de definición bajo las siguientes preguntas eje:

¿Quién debe determinar lo dañino de los productos o lo peligroso de los riesgos, y quién responsabilidad pertenece a los que generan los riesgos? ¿Qué tipo de conocimiento o desconocimiento acerca de las causas, dimensiones, actores, etc., está implicado? ¿Qué debe considerarse pruebas suficientes en un mundo donde tratamos necesariamente con conocimiento y probabilidades discutibles? ¿Quién debe establecer la compensación para

los afectados y las formas apropiadas de control y regulación en el futuro? (Beck, 1998: 511)

Por último, “la explosividad social del peligro”, explora las formas en que el reconocimiento de peligros, riesgos e incertidumbres manufacturadas de gran escala echan a andar una dinámica de cambio político y cultural que socava las burocracias estatales, desafía el predominio de la ciencia y traza nuevas fronteras y frentes en la política contemporánea. Así es como los peligros, entendidos como “cuasi-sujetos construidos y producidos socialmente”, son poderosos e incontrolables “actores” que restan legitimidad y estabilidad a las instituciones estatales responsables de controlar y mantener la seguridad pública (Beck, 1998: 512)

Una paradoja central de la sociedad de riesgo es que estos riesgos internos son generados por los mismos procesos de modernización que intentan controlarlos. Sin embargo, Beck considera un “mundo fuera de control”, caracterizado por “incertidumbres manufacturadas”, basando así su argumento en que la ciencia, en particular las ciencias naturales y la ingeniería, no podía garantizar un “riesgo cero” (Bosco & Di Giulio, 2015 145). Con la incertidumbre manufacturada (manufactured uncertainty), la producción de riesgos es consecuencia de los esfuerzos científicos y políticos por controlarlos o minimizarlos” (Beck, 1998: 504). Eso implica que el riesgo se ha vuelto una parte inexorable de nuestras vidas y que todos se enfrentan con riesgos desconocidos y apenas calculables (Ibíd.).

i) Perspectivas de la definición de riesgos

El desarrollo de diferentes perspectivas para abordar los riesgos se observa con “discursos alternativos que minimizan, sobredimensionan, ocultan o resaltan la proyección de amenazas desde lo político y ecologismo, lo que se denomina una heterodeterminación de los riesgos” (Montenegro; 2005, p. 123). Partiendo de lo anterior, la ruptura epistemológica que propone Beck apunta a un cambio de paradigma, de uno exclusivo a inclusivo, de uno simple a reflexivo y de uno nacional a cosmopolita. Se altera así la determinación de los riesgos realizada a través de la ciencia como primer paso (Ibíd. 123).

Beck considera que las sociedades de riesgo no asumen un conflicto de clases; los riesgos tienen un efecto igualador ya que afectan a todas

las capas sociales. Es una sociedad basada en reparto de los riesgos. El primer tipo de sociedad tenía como ideal la igualdad, la segunda “lucha contra la inseguridad” (Montenegro; 123). La definición del riesgo también varía según el contexto en el que se aplica y el marco de la sociedad del riesgo incorpora vínculos dinámicos entre los componentes. Es así como los procesos pueden alterar el entorno contextual, las respuestas pueden afectar los procesos, los resultados pueden afectar a las respuestas, etc. En esa medida convirtiéndose en reflexivos (Litre & Bursztyn, 2015: 58).

Las relaciones de definición están marcadas por un debate político, y es aquí donde Beck acrecienta la dimensión política de la categorización de los riesgos, alertando sobre la existencia de los procesos sociales de definición de los riesgos que supone la lucha de visiones de diversos actores y grupos de intereses (Montenegro, 2005: 120), las cuales a su vez están soportadas por estructuras institucionales apoyan determinados tipos de percepción de peligros (Montenegro, 125). A pesar de que el gobierno, la industria y las tecno-ciencias son las instituciones centrales de la modernidad, los problemas de la sociedad del riesgo son un hecho social objetivo resultante de los desarrollos intrasistémicos y tendenciales en la infraestructura económicos en el marco de las sociedades capitalistas. Douglas (1996) vincula demasiado los riesgos con las estructuras sociales e institucionales.

En ese sentido, los riesgos ambientales y tecnológicos tienen graves consecuencias y son conceptos clave para la comprensión de los procesos sociales que tienen lugar en las sociedades contemporáneas (Litre y Bursztyn, 57). Por lo tanto, Beck propone que los conceptos de las ciencias naturales sean sociales, culturales y políticos, por ende, los contextos sociales y culturales desempeñan un papel importante en la percepción de los individuos y en su eventual adhesión a políticas y acciones diseñadas para responder a los choques y tensiones (Litre y Bursztyn, 58)

Los argumentos principales de Beck señalan que las definiciones de riesgo, están sujetas a las luchas sociales por el monopolio de la visión legítima sobre el mismo, lo que conduce a vincular la distribución del riesgo con las líneas de desigualdad social existentes en cada sociedad (Montenegro, 2005, 124). Basado en los contextos, se requiere una evaluación meticulosa de las estructuras de comunidad y, estudiar los marcos culturales que

iluminan los procesos de percepción de riesgo dentro de la estructura social en la cual se desarrollan determinados procesos de legitimidad (Ibíd.: 126)

ii) Nexos entre sociedad del riesgo y cambio climático

Los riesgos de la etapa actual de la sociedad moderna son producto de la toma de decisiones y de una serie de opciones transversales a la ciencia, la política, la industria, los mercados y el capital. Asimismo, las fuentes de preocupación no sólo se centran en lo que las fuerzas incontrolables de la naturaleza pueden hacernos a los humanos, sino de lo que los humanos le hacemos a la naturaleza, y de la forma en que los daños al mundo natural se convierten en daños contra el hombre mismo. El fenómeno del cambio climático se enmarca en esa preocupación y emerge como la fuente de riesgos más importante en el marco de degradación ambiental en la modernidad.

El debate público global sobre el cambio climático se articula al de la crisis ecológica, que es analizada por Beck como una profunda crisis de racionalidad institucionalizada. Esta crisis es “el reflejo de los cambios ambientales inducidos por las acciones humanas que resultaron de las negociaciones, proyecciones y respuestas políticas influenciadas por las variables sociales, las opciones tecnológicas, las políticas de desarrollo, el comportamiento de los consumidores y el desempeño económico” (Yearley, 2009 citado por Bosco & Di Guglio). Dichas influencias contribuyen a la configuración de las causas antropocéntricas en fenómenos como el calentamiento global, el agujero de la capa de ozono, en la contaminación, la naturaleza, están inexorablemente ligados a la actividad humana.

En ese sentido, Beck nos permite poner un énfasis en temas ambientales cada vez más complejos y difusos como el cambio climático que puede tener impactos dañinos y aún desconocidos en la vida humana (Naustdalslid, 2011, Beck, 2009, 2010). Sus impactos pueden traer consecuencias incontrolables, sin fronteras espaciales, temporales o sociales, presentando así graves desafíos a las instituciones dedicadas a su control. En resumen, son riesgos con efectos globales, frecuentemente invisibles y a veces con consecuencias irreversibles (Litre & Bursztyn, 2015: 57)

Eso plantea que el cambio climático y sus efectos se extienden inextricablemente a complejas cuestiones de seguridad, dada la magnitud

del problema, sus impactos sobre la vida humana en la Tierra (Huntjrn & Bachnar, May 2015), y las medidas marco desde la ciencia, la política y la industrias en sociedades de riesgo caracterizadas por la paradoja del creciente deterioro ambiental y la expansión del Derecho, las instituciones y regulación ambientales nacionales e internacionales, es decir, el replanteamiento de las relaciones de definición (Beck, 1998: 502). Asimismo, se impulsa desde el concepto de irresponsabilidad organizada, a explicar cómo y por qué las instituciones de la sociedad moderna deben inevitablemente reconocer la realidad de las catástrofes ambientales (Beck, 1997: 210)

Beck logra conectar dichos fenómenos, como los cambios ambientales, con una categoría global, ya que el proceso de globalización nos ayuda a entender de forma multidimensional fenómenos como el cambio climático no sólo bajo un enfoque económico; sino la desigualdad social, más allá de las formaciones de clase; el desarrollo de nuevas relaciones entre ciencia y el lugar de la política en la gestión de riesgos como ejes entrelazados (Montenegro, 2005: 118).

Una de las preguntas de la sociedad del riesgo es, cómo repartir los riesgos civilizaciones derivados del alto grado de desarrollo técnico, que afecta la lógica de las relaciones intersociales. Producto de ello, es la construcción de categorías socio-económicas espaciales causadas por las disparidades de la modernización industrial mundial; norte-sur, pobres-ricos a nivel global, nacional y local. Estas se aplican en responsabilidades y distribución de los riesgos, muy a pesar de que no se puede responsabilizar a ningún individuo o institución en la teoría de la sociedad del riesgo, las situaciones de peligro son socialmente desiguales y afectan de manera selectiva (Montenegro, 2005: 121).

De igual forma, hay una igualación mundial de las situaciones de peligro, surgen nuevas desigualdades internacionales. Las industrias con riesgos se trasladan a países del tercer mundo, ya con riesgo extremo y pobreza, aliciente de nuevas desigualdades (Montenegro, 2015: 120). Beck postula que “la lógica del reparto de riesgos, sigue la lógica del reparto de la riqueza, pero se aparta de esta última porque el efecto boomerang de los riesgos de la modernización, afecta a quienes los producen o se benefician de haberlos producido, eso mismo se ajusta a las dinámicas e impactos del cambio climático” (Ibíd., 120).

Este peligro común tiene un efecto nivelador que elimina algunas de las fronteras cuidadosamente construidas entre clases, naciones, humanos y el resto de la naturaleza. En esa medida, los riesgos se convierten en híbridos hechos por el hombre, incluyen y combinan política, ética, matemática, medios masivos de comunicación, tecnologías, definiciones culturales y preceptos. En la sociedad de riesgo, la sociedad moderna se vuelve reflexiva, es decir, se vuelve objeto y problema para sí misma (Beck, 1998: 503). Resultado de esa reflexividad, es que, en la sociedad del riesgo el cambio climático y la degradación ambiental, se encuentra que la naturaleza es y ha sido transformada, modelada y puesta en peligro mediante la actividad humana: la era del antropoceno. Por lo tanto, ya no le tememos a la naturaleza si no lo que le hacemos a esta (Beck, 1997: 176)

Es así como dichos límites alcanzados entre clases, naciones, seres humanos, animales, y el resto de la naturaleza entre hombre y animales, se convierten en permeables. El mundo híbrido de la civilización, que se construye y transforma permanentemente es la expresión de percepciones culturales, de juicios morales, de decisiones políticas y de desarrollos tecnológicos, de igual forma, los riesgos y peligros internos coproducidos científicamente son híbridos construidos por la civilización y se presentan como dinámica ético-cultural compleja y difícil de descifrar. Lo característico de la sociedad del riesgo es una metamorfosis del peligro, difícil de delimitar y controlar: la ambigüedad del cambio climático (Ibíd., 177)

La complejidad de la alarma política sobre la “crisis ecológica”, puede derivar de esta teoría: la crisis ecológica, enfocada políticamente o direccionada en sus relaciones de definición, “termina en una sistemática violación y crisis de derechos fundamentales, cuyo efecto a largo plazo, la desconcentración de la legitimidad social y del poder político, difícilmente pueden ser sobrevalorados por que los peligros son producidos por industrias, son exteriorizados mediante la economía, son individualizados mediante el sistema de derecho, son legitimados por la ciencia y minimizados por la política” (Beck, 1998: 185).

Los orígenes de dichos riesgos provienen del desarrollo industrial desde el siglo XIX, el cual ha llevado a la pauperización de grandes sectores de la población (Montenegro, 2005: 120). El resultado de sus impactos es un mundo que camina en dirección al colapso por la constatación miope de la crisis ecológica; pues tanto la sociedad como los gobernantes que elaboran

e implementan importantes políticas públicas aún no pueden resolverlas. Falta en ese sentido, una sensibilización adecuada de las personas para la real dimensión de la crisis ecológica y de su amenaza a la garantía de la vida en el planeta (Cruz & Bodnar, 2008: 22).

La visión pesimista en la actual Sociedad del Riesgo afirma que el equilibrio ecológico jamás será el mismo en el planeta, pues ya se alcanzaron los límites más críticos y amenazadores de su trayectoria. Estas amenazas derivan del agotamiento de los recursos naturales no renovables, de la falta de distribución equitativa de los bienes ambientales, del crecimiento exponencial de la población, de la pobreza en gran escala, y del surgimiento de nuevos procesos tecnológicos excluyentes del modelo capitalista. Todos estos factores contribuyen con la consolidación de una ética individualista y desinteresada con el otro, con el distante, con las futuras generaciones y con un desarrollo sustentable, lo cual afecta el desarrollo de una reflexividad más activa y colectiva.

En tal sentido, Beck se refiere a los riesgos de los efectos secundarios del desarrollo tecno-industrial. Es decir, como la intersección del cambio climático y los riesgos socioeconómicos crea nuevos tipos de vulnerabilidad y desigualdad, socavando las capacidades locales para adaptarse a los cambios (Litre & Bursztyn, 61). Por lo tanto, la integración de los riesgos relacionados con el cambio climático con otros factores de riesgo como los choques de mercado, la variabilidad climática y la superación de las barreras sociales a la adaptación se hacen necesarios (Moser & Ekstrom, 2010).

En esta línea, la propuesta es conducir estudios de abajo hacia arriba, que sitúan a los actores objetivo, en primer lugar, contribuyendo a superar los obstáculos sociales y perceptivos a la identificación de riesgos climáticos y socioeconómicos. En segundo lugar, los fondos inversiones en procesos de adaptación y mitigación y las percepciones han sido muy modestas gracias a unas relaciones de definición concentrada en actores económicos y políticos (Litre & Bursztyn, 54)

iii) Acción al cambio climático: de la modernidad reflexiva a la formación de la subpolítica en la era global

En la sociedad del riesgo es fundamental entender la nueva fase de la modernidad como reflexiva (Beck, 1998; Giddens, 1997), lo que permite “la

posibilidad de reinención de la modernidad basado en cuestionamientos subversivos, involuntarios e inadvertidos nos llevan a la autoridad de lo público la modernización reflexiva hace que las instituciones se pongan en movimiento” (Beck, 1997: 179), abriendo “la posibilidad de muchas modernidades, en oposición a la idea fatalista de que sólo existe una forma de modernidad: la sociedad industrial. Es en este escenario de tensión y transformación permanente enfrentan enormes desafíos socioeconómicos y climáticos para seguir existiendo sin perder su identidad cultural” (Litre, 2010).

La teoría de la sociedad del riesgo también contribuye a los estudios sobre la gobernanza del riesgo, ya que logra caracterizar riesgos específicos como fenómenos globales. Por un lado, “permite la asociación objetiva entre el universo gerencial del Estado-nación con la globalización, dentro de un contexto en el que la política gubernamental puede ser legítima y eficiente cuando es mediada por esferas reguladoras post-nacionales” (Beck, p.48-65); y por otro, permite nuevas formas de participación directa en los procesos de toma de decisiones en el seno del sistema político, redefiniendo así las bases de la legitimidad política (Beck, 2010, p.234-238).

La globalización se ha convertido en un marco para cuestionar el poder en la sociedad y los impactos que ha generado (Beck, 1997: 175). De ese modo, el proceso de gobernanza del riesgo debe incluir una opinión pública fuerte, reflexiva, autoconsciente y universalmente democrática. Sin embargo, la falta de recursos y altos niveles de distribución desigual de la riqueza, como en el caso de Colombia, constituyen obstáculos y problemas que son “típicos” de una sociedad de riesgo, aunque sin reflexividad “activa” (Bosco & De Guglio, 2015: 149).

A pesar de lo anterior, las áreas despolitizadas de toma de decisiones han sido politizadas mediante la percepción pública de riesgo; ellas se abren a la duda pública y a los debates, con frecuencia contra la resistencia de las instituciones poderosas que monopolizan dichas decisiones, como decisiones de inversión o de desarrollo de tecnologías. Por lo tanto, es decisivo que la extensión y profundización de la democracia penetre en las esferas de la economía, la industria, la ciencia que hasta ahora habían sido bloqueadas por relaciones de definición anticuadas, y que las responsabilidades apunten hacia los que se benefician (Beck, 1997:

194) con el riesgo del cambio climático y no sobre aquellos que han sido perjudicados por ellos.

Con el objetivo de prevenir, mitigar y remediar los riesgos y la destrucción causados por la modernización, se abre paso a una modernización reflexiva (Beck, 1998: 513). La cual actúa como catalizador social y cultural de los nuevos riesgos que permiten nuevas formas de hacer política, surgiendo así la subpolítica (Beck, 1997).

Una prueba de esto es la formación de una gobernanza global del clima por transnacionales de ciudades, ONG y corporaciones para tomar el cambio climático en sus propias manos (Johnson y Gordon 2017). Diversos actores interesados y afectados, también desde un contexto post-nacional, han comenzado a desarrollar una especie de subpolítica global con sus propias normas y estándares de forma alternativa a los Estados-nación o los tratados intergubernamentales. Se convierten así, en directores de derecho propio estableciendo “esferas privadas de autoridad” que altera los centros de toma de decisiones (Betsill, 2015). Esto significa una “descarga de responsabilidad” de los Estados nacionales a los actores privados como una señal de que la competencia y la autoridad de los estados en la gobernanza climática mundial se está erosionando (Hoffmann 2011, citado en Backstränd *et al*, 2017). “La incapacidad demostrada de los Estados-Nación para dar una respuesta multilateral eficaz al cambio climático ha reconfigurado el paisaje político tanto en términos de las entidades de autoridad como de los modos de legitimación” (Backstränd *et al*, 2017: 568).

Como resultado, el Acuerdo de París reconoce más de 12.000 compromisos presentados por las empresas y otras partes interesadas que no son partes pero que dieron impulso al Acuerdo. Se observa así, un avance para la legitimidad de entrada en términos de participación e inclusión tanto estatal como no estatal (Backstränd *et al*, 2017: 570). No obstante, la alta representación de empresas puede ser una muestra de la preponderancia en las incertidumbres socioeconómicas involucradas con la toma de decisiones (Litre & Bursztyn, 2015: 56). Precisamente, en la sociedad del riesgo el sector industrial se transforma en arenas para la subpolítica, en las cuales se establecen las condiciones para las decisiones de inversión, para el desarrollo de la producción, para la plasmación del trabajo, para las empresas científicas y sus prioridades (Beck, 1997: 174).

La importancia de la inclusión y la participación probablemente abren un nuevo marco de acción frente a los riesgos del cambio climático y traerán un renovado interés por la legitimidad de los actores no estatales a medida que pasemos al contexto post acuerdo de París, impulsando así el proceso democrático y contribuyendo unas relaciones de definición más adecuadas (Backstränd *et al*, 2017).

Los actores no estatales emergen de esa forma, como una fuente que define problemas, estableciendo agendas, dando forma a reglas, principios y normas que proporcionan información y desarrollo de capacidades, movilizan el compromiso público, evaluando y monitoreando (Backstränd *et al*, 2017). Lo que observamos es un actor pertinente en las relaciones de definición al alinear la acción no estatal e intergubernamental en un marco integral que puede ayudar a alcanzar objetivos de reducción de emisiones, así como en la adaptación (Ibíd.: 573). De igual forma, origina que las fronteras entre el discurso de los expertos y la discursividad social, ecologista y política se diluyan (Montenegro, 2005: 121).

Las dinámicas de la subpolítica y las relaciones de definición de actores en la época de los riesgos globales se ven afectadas por políticas ortodoxas que permanecen atadas a esperanzas y supuestos erróneos acerca del automatismo del progreso y la inmanente necesidad de desarrollo tecnológico. Predomina la creencia errónea de que los riesgos, con los cuales confrontamos, los podemos tener en la mano con la ayuda de los métodos y modelos del siglo XIX (Beck, 1997: 188)

Aproximación de la Teoría de la Sociedad de Riesgo en la ciudad de Cartagena para adaptarse al cambio climático

i) Cartagena: la división socioeconómica y geográfica

Cartagena es una ciudad que representa el contraste de lo antiguo y lo moderno; la pobreza y la riqueza. La urbe con un patrimonio histórico que muestra el pasado por un lado, y en otros espacios muestra las construcciones de la modernidad, se han constituido como la fuente en el florecimiento de varias industrias. Su ubicación geográfica y otros factores también permiten el desarrollo de actividades económicas relacionadas con

la industria turística, los puertos, logística, la industria petroquímica, el comercio y los servicios (Procolombia, Invest in Cartagena).

Las dinámicas de la modernidad industrial en la ciudad giran en torno a “la zona portuaria donde se mueve el 60% del comercio marítimo del país, con más de 2.500 industrias que aportan el 6% del PIB nacional, y con crecientes inversiones en turismo que la consolidan como una de las ciudades de mayor proyección internacional en Colombia”. (Plan 4C, p. 22).

Sin embargo, el desarrollo industrial no ha significado una mejora en las condiciones de vida en general, sino que observamos una “desigualdad en la distribución de los ingresos que repercute directamente en las condiciones de vida de la población: el 32,7% de las habitantes vive en situación de pobreza” (Ibíd.). Tales condiciones socioeconómicas se reflejan en la configuración espacial de la llamada “otra Cartagena”, la cual está localizada en zonas de alto riesgo donde el clima cobra especial importancia ya que “la ciudad ha crecido de forma desordenada sin considerar los riesgos y vulnerabilidades relacionados con las inundaciones, la erosión costera y la afectación sobre la estructura ecológica principal” (Plan 4C, p. 29).

Los principales riesgos producto del cambio climático que amenazan a Cartagena de Indias incluyen la elevación del nivel del mar, y eventos extremos como mares de leva, lluvias torrenciales y veranos intensos, los cuales históricamente han causado desastres y daños a los habitantes, a las actividades económicas y al patrimonio histórico (Plan 4C, p. 38). Se pronostica para el 2040, el 27,5% de la población y el 26,2% de las viviendas se inundarían y la base natural se afectaría. (Ibíd. p. 42). Por lo tanto, hay alta vulnerabilidad de la población a los riesgos ambientales que viven en áreas costeras y pantanosas a los riesgos ambientales (Zamora, *et al.*, 2014: 27). Estas vulnerabilidades están basadas en la división socioeconómica se ven como un patrón de urbanización en América del Sur.

En 2015, Cartagena fue la segunda ciudad con mayor proporción de pobres entre las 13 principales ciudades colombianas y sus áreas metropolitanas, con un promedio de 15% y 26,2% de sus habitantes viviendo en la pobreza. La desigualdad en la distribución del ingreso de los hogares de Cartagena está por debajo de la media de las principales ciudades (Ayala y Meisel, 2017: 16-17).

Los barrios más vulnerables son las zonas que paralelamente se han visto afectadas directamente por el crecimiento desordenado del área urbana, ya que las viviendas se han construido en zonas de riesgo de inundación, donde vive la población más pobre, conocida como barrios subnormales, debido a la mala o inexistente planificación dificultando la provisión de servicios básicos servicios como agua potable y saneamiento básico, construcción de escuelas y hospitales (Ayala y Meisel, 2017).

Por otra parte, al abordar la percepción del ambiente producto de los componentes sociales y culturales que resalta Beck, encontramos que muchos sectores de la “otra Cartagena”, las infraestructuras de la modernidad aún se mantienen en estado paupérrimo, el pavimento agrietado, y montones de basura y encharcamientos en las calles son reflejo de esto; sin embargo, funcionarios del gobierno local fallan para controlar el problema. Esta es una de las primeras cosas que los cartageneros mencionan cuando se les pregunta acerca de su ciudad en estos días (Encuesta Cartagena como vamos, 2016)

ii) Mitigación vs adaptación: definiendo el enfoque para afrontar riesgos

El cambio climático representa una oportunidad hacia la modernización reflexiva resultado de los efectos del desarrollo de la sociedad industrial. En el caso de Cartagena, los pronósticos del fenómeno han conducido a la discusión entre sectores económicos y políticos como un factor crítico para la competitividad del desarrollo económico e industrial de la ciudad. Subsecuentemente, la configuración de relaciones de definición enmarcada en el plan 4C de adaptación

Ahora bien, la preferencia en la formulación de estrategias de adaptación sobre la mitigación debe surgir como un interrogante. Por un lado, la mitigación se refiere a “las políticas, tecnologías y medidas tendientes a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de los mismos”. Por su parte, la adaptación es el conjunto de estrategias que buscan reducir la vulnerabilidad del sistema y mejorar sus posibilidades de tolerar, gestionar o ajustarse a los cambios, tensiones, shocks, riesgos u oportunidades (Moser & Ekstrom, 2010). Eso en el contexto de las disparidades económicas y sociales, y en el marco del

impulso de la sociedad industrial de la ciudad (IPCC. Reporte especial, 2016).

Para comprender desde el marco teórico, en las fases de la sociedad de riesgo aparece una situación donde los peligros de la sociedad industrial dominan los debates públicos y privados: el cambio climático en la ciudad. Entonces las instituciones de la sociedad industrial producen y legitiman peligros que no pueden controlar, por lo tanto, hay que formular medidas y estrategias que lo contengan, la elaboración del plan 4C desde sectores interesados y afectados es reflejo de ello. Las relaciones de propiedad y poder permanecen constantes; y la sociedad industrial, se perciben y se critica a sí misma en tanto sociedad de riesgo. Los debates y conflictos que se originan en la dinámica de la sociedad de riesgo se superponen a las organizaciones de intereses, al sistema legal y a la política; es decir, de los sectores económicos y políticos hegemónicos de la ciudad (Beck, 1998).

El enfoque de adaptación se puede entender dado los impactos inminentes y poco controlables; por consiguiente, la búsqueda de soluciones inmediatas para enfrentarlos. El debate global sobre la responsabilidad en la mitigación se centra en la carga de prueba para futuros riesgos y peligros recae sobre los causantes y no más sobre los heridos afectados potenciales o actuales. En esa medida, a nivel global la carga debe ser para países emisores de carbono y a nivel local de los sectores económicos que generan las mayores emisiones y contaminación. Sin embargo, ante vulnerabilidades y crecientes impactos, la capacidad adaptativa está fuertemente condicionada por sus percepciones de corto plazo del cambio climático y así como por otros choques externos (Litre & Bursztyn, 2015: 55).

La fortaleza del Castillo San Felipe representa la infraestructura para contener los riesgos de una era donde éstos eran completamente diferentes. Sin embargo, los riesgos de la modernidad y las condiciones cambiantes que expone el cambio climático conducen a la construcción de “fortalezas” desde el marco de la adaptación a esos impactos y el incremento de riesgo que implica en sus costas y en las áreas de la modernidad urbana.

A pesar de que los riesgos no están ligados por el espacio, la mayor inversión de recursos no se dirige a las zonas de mayor vulnerabilidad socioeconómica, de hecho, se invertirá la mayor cantidad de recursos en la protección de la zona hotelera de los barrios desde Marbella hasta El Laguito,

donde está claro que la población no tiene los mayores indicadores de vulnerabilidad socioeconómica (Ayala y Meisel, 2017). Por consiguiente, el grado en que un determinado sistema grupo social, sector, región, país, etc., se ve afectado por el cambio climático y por los choques socioeconómicos no depende únicamente, de la capacidad adaptativa del sistema.

iii) La subpolítica y relaciones de definición incipientes en la adaptación de Cartagena al cambio climático.

Las decisiones tomadas desde las relaciones de definición hegemónicas afrontan iguales riesgos y éstos son asumidos por los afectados y por otros que toman estas decisiones, sobre las cuales no pueden intervenir (Beck, 1997: 172). Se cuestiona sobre los expertos que formulan los riesgos en zonas vulnerables del complejo sistema urbano de Cartagena, asimismo a la visión de sociedad donde las consecuencias del desarrollo tecnológico y del cambio económico se debaten antes de tomar las decisiones cruciales (Beck, 1998: 513). Así observamos que, los riesgos y peligros futuros y de la actual degradación ambiental corresponderían a los perpetradores y no a los agraviados (Ibíd. 514).

La sociedad del riesgo enfrenta desafíos por los cambios globales y ambientales de raíz antropogénica. La integración al análisis de los riesgos climáticos y socioeconómicos para superar las barreras a la adaptación al cambio global no sólo incluirá a los mercados y las instituciones y dinámicas económicas toman una posición hegemónica (Litre & Bursztyn, 54), ya que la definición social del riesgo y del manejo de riesgos se da en distintos contextos culturales, y aspectos del poder de las definiciones y conflictos de riesgos en contextos diferenciados (Beck, 1998: 514).

En el marco de los impactos del cambio climático en Cartagena, los afectados de las áreas de la modernidad industrial establecen como riesgo fundamental, el que ocasione el cambio climático sobre la competitividad y las infraestructuras industriales y económicas, estableciendo así un papel central en las relaciones de definición. Por otro lado, en zonas vulnerables se encuentran excluidos en la formulación de estrategias, emergiendo así el imperativo de un papel en las decisiones en conjunto con los sectores económicos y políticos. Eso, dentro del marco de una sociedad de riesgo en el que las zonas de decisión previamente despolitizadas se están politizando

a través de la percepción del riesgo, y que deben abrirse al escrutinio y debate públicos.

Nuevos espacios de subpoliticización emergen con las decisiones económicas corporativas, los planes de desarrollo, las estrategias de adaptación deben abrirse y desarrollarse un marco legal e institucional para su legitimación democrática (Beck, 1997). Las cuales hasta el momento han dado forma relaciones de definición y la subsecuente formación de la subpolítica del sector económico, ha definido como desafío el cambio climático requiere la formulación de políticas y liderazgo que mantengan la competitividad del sector empresarial utilice esto para convertir los riesgos en oportunidades.

Beck sostiene que dado que los riesgos no están ligados por el espacio y el tiempo, su puesta en escena social conduce a una cosmopolitización reflexiva forzada de la vida social (Beck, 2006, p.p. 69-98 y 169-188). La vida se cosmopolitiza en la medida en que el futuro, anticipado como catástrofe, se encuentra en el presente como una fuerza para la integración social y política transnacional (Beck, 2008, p.34-37). Este futuro amenazador es industrialmente inducido, científicamente anticipado, gestionado políticamente, socialmente percibido y compartido globalmente en la acción actual, forzando la cosmopolitización reflexiva de la sociedad y la historia. Resultado de esto, lo observamos en Cartagena con la formulación y construcción del plan 4C, el debate público (Bosco & De Guglio, 147).

Del déficit democrático hacia la subpoliticización inclusiva.

Los elementos de la sociedad industrial en un contexto urbano profundamente desigual demuestran el contraste especialmente en lo socioeconómico y ambiental entre áreas de la modernidad y de desarrollo industrial con las áreas excluidas y de mayor vulnerabilidad deben asumir los riesgos. La agencia y acción humana de las comunidades en las relaciones de definición en lo político se encuentra débil. es claro que hay un déficit de participación de las comunidades y la sociedad civil en Cartagena, teniendo en cuenta que las condiciones de vida y poca educación son elementos sociales que contribuyen al cambio climático. Las relaciones de definición en un marco de modernidad reflexiva requieren nuevos actores en la subpolítica para fortalecer y ampliar la base de las relaciones de definición

integrales para abordar la complejidad de los riesgos globales con impactos locales.

Adicionalmente, las tendencias en las dinámicas de poder giran en torno a su crisis, impactando en la búsqueda de decisiones. El proceso de toma de decisiones se “descomponen en diferentes fragmentos y el tradicional debate político se pulveriza dada las disputas sobre principios y directrices, ideologías o el ordenamiento social” fragmentando así el proceso de decisión, con su progresiva profesionalización y “desestatización” (Beck, 1993: 153).

La falta de medios políticos democráticos para para abordar los efectos conducentes al colapso social-ecológico (Cruz & Bodnar, 2008: 23) conducen a una débil responsabilidad y capacidad afrontar tales riesgos cuestionando así la función y legitimidad de burocracias, naciones, economías y ciencias modernas (Beck, 1998: 208)

Ante eso, es claro que manejar riesgos que nadie realmente conoce se ha vuelto necesario, sin embargo ¿Cómo podemos tomar decisiones acerca de un riesgo del que sabemos poco? (Beck, 1998: 505). El riesgo es una manera de controlar o colonizar el futuro, así, cuanto mayor sea la amenaza, tanto mayor es el cambio que debe realizarse para poder controlar el futuro implica que se deben cambiar los fundamentos básicos de la modernidad (Beck, 1998: 504).

Dado que el peligro producido por la industria en la modernidad configura a los actores del sector económico como hegemónicos en la definición de riesgos y por ende en las relaciones definición que tratan de colonizar futuras intervenciones sobre cómo enfrentar el cambio climático. Impulsado ahora no sólo por la responsabilidad en la desigualdad social basadas en el reparto de la riqueza, sino que ahora pasa a un debate sobre las nuevas formas de desigualdad basadas en el reparto de los riesgos.

Se habla de una arena completa de subpolítica híbrida que surja más allá del ámbito de las decisiones de los sistemas de representación de la sociedad industrial y las fuerzas políticas convencionales (Beck, 1998: 503), lo cual en Cartagena se refleja en las decisiones, intereses y proyectos desde la perspectiva de los sectores económicos y políticos, por lo tanto, las relaciones de definición se monopolizan. Eso, se puede definir como una dicotomía asimétrica en la subpolítica, la cual tiene como resultado un

déficit democrático en la toma de decisiones frente a otras arenas relevantes de opinión y decisión en el marco de las relaciones de definición.

Lo anterior, supone una barrera para los sectores vulnerables y excluidos de las dinámicas y beneficios de la modernidad en el sistema urbano complejo, socavando su capacidad de percepción y control de riesgos. Las implicaciones en términos de política social, es una violación derechos básicos, y el impacto de largo plazo es un debilitamiento de la sociedad en la medida que socava el poder y credibilidad de las instituciones conduce a la formación de la subpolitización (Beck, 2009)

Las discusiones sobre los riesgos están sujetos a la dinámica de una esfera pública con muchos actores decisiones, sin embargo, abordarlas en un sistema político que concentra ese poder en ciertos sectores, (Montenegro, 2005: 122) es más sistemático en países en desarrollo, los cuáles aún se mantienen sumidos en los dilemas del reparto de la riqueza y los conflictos derivados de este, preocupados en encontrar los caminos al desarrollo científico-técnico que conduzca a un proceso de modernización creciente (Ibíd. 119) El caso de Cartagena, es ilustrativo en este sentido observar las asimetrías existentes en la distribución geográfica de los espacios de la modernidad, la industrias y los niveles socioeconómicos comparado con sociedades más modernas como en Europa Occidental, donde se enmarca inicialmente esta teoría.

Conclusiones

Hasta ahora, podemos observar que el discurso sobre la política climática es un discurso experto y elitista en el que los pueblos, las sociedades, los ciudadanos, los trabajadores, los votantes y sus intereses, opiniones y voces aportan poco o nada, debido a la exclusión de los espacios en los que se toman las decisiones y se establecen las relaciones de definición en la sociedad del riesgo.

Los elementos de la sociedad del riesgo enmarcados en el caso del cambio climático Cartagena de Indias ilustran la emergencia de una modernización reflexiva plasmada en el plan 4C, cuya iniciativa central se ejerce principalmente desde el sector privado, es decir que la subpolitización de éstos predominan desde la reflexividad de los riesgos del sector

económico, mientras que el papel de la política es secundario. La asimetría se observa además en la subpoliticización en detrimento de la perspectiva social y cultural como exponen Beck, por lo tanto, el peso de comunidades más afectadas son muestra de las dinámicas de exclusión en los procesos de formulación y formación de políticas en zonas geográficamente distanciadas de las áreas de la modernidad pero afectadas de igual forma.

Los riesgos en áreas vulnerables tienden a percibirse e inclusive a incrementarse, bajo estructuras de decisión de poder donde se concentran la toma de decisiones, el poder y por ende, en el control de las decisiones relevantes que se soporta en las fuerzas del capital que conducen a la modernidad. Precisamente, las infraestructuras de la modernidad en la ciudad turística e industrial también se ven expuestas a las vulnerabilidades que les presentan los impactos generados en el medio natural, el cual no tiene fronteras ni límites geográficos. En esa medida los riesgos se asumen en cualquier espacio sin importar el nivel socioeconómico ni las infraestructuras de la modernidad localizadas.

Las zonas excluidas de la modernidad son consecuentemente las más vulnerables a ciertos eventos climáticos; por lo tanto, las que asumirán mayores riesgos en la medida que las decisiones que determinan los planes e infraestructuras de adaptación se enfocarán se observarán los puntos en las asimetrías de poder y por ende la forma en cómo se han dado las relaciones de definición y la formación de la sub-politicización para enfrentar los impactos de los eventos climáticos.

La propuesta es las consecuencias sociales, políticas y culturales de los riesgos, de las políticas y estrategias que se dan desde lo global a lo local como eje la agencia de los actores de la sociedad civil y las comunidades afectadas, los cuales son producto de lo que denomino “los riesgos de la exclusión a la modernidad”, para ello, una comunicación clara y eficaz en espacios de subpolítica en sectores excluidos y vulnerables al cambio climático sobre la naturaleza del riesgo juega un papel clave en las estrategias de adaptación (Litre & Bursztyn, 57).

Ahí, la sub-política juega un papel clave, pero en la definición de riesgos basados en contextos específicos como en Cartagena, donde la agencia humana debe constituirse como centro o punto de partida en la formación de percepciones a nivel colectivo, se condiciona y limita la acción

a nivel político, lo cual se constituye como un factor conducente a mayores riesgos. En ese sentido, es necesario generar otro tipo de conocimiento, un conocimiento instrumental capaz de promover el cambio de actitudes, no sólo de los individuos, sino también de las instituciones. Esto es cuando las ciencias sociales, junto con la preocupación por entender cómo las personas perciben los cambios en su entorno y cómo actúan sobre esos cambios, vuelven a entrar en la escena (Litre & Bursztyn, 2015: 54).

Por consiguiente, la acción transnacional desde los actores locales afectados por un fenómeno global como cambio climático en un marco de exclusión a la modernidad, surge también como una opción válida, en el que el conocimiento esté basado en experiencias compartidas y una subsecuente formación de una subpolítica global-local frente a los riesgos que plantea el cambio climático. Asimismo, se abre otro aspecto dada sus consecuencias humanas, en formas emergentes de abordar fenómenos globales como el cambio y los riesgos que plantea a la seguridad humana.

Los debates sobre las políticas de mitigación están enmarcados en el tema de las responsabilidades de los países, por lo tanto, las cifras de emisión de gases del país y per cápita resultan relevantes; sin embargo, el caso es complejo si choca con el enfoque de adaptación. Algunos de estos trabajos se centrarán en la legitimidad sociológica –lo que los ciudadanos individuales y los grupos de la sociedad civil– piensan sobre el Acuerdo multilateral y sus políticas nacionales (Backstränd, 2017: 571).

Referencias

- Adger, N., Khan, S., Brooks, N. (2003) Measuring and enhancing adaptive capacity. UNDP.
- Ayala, J., and Meisel, G. (2016). La exclusión en los tiempos del auge: El caso de Cartagena. *Economía y Región*, 10 (2), 7-43.
- Bäckstrand, Karin, Kuyper, Jonathan W., Linnér, Björn-Ola & Lövbrand, Eva (2017) Non-state actors in global climate governance: from Copenhagen to Paris and beyond, *Environmental Politics*, 26:4, 561-579. : <http://dx.doi.org/10.1080/09644016.2017.1327485>
- Beck, U. (2010). Climate for change, or how to create a green modernity? *Theory, Culture & Society*, 27(2-3), 254-266.

- Litre, Gabriela and Bursztyn, Marcel (2015). Climatic and socioeconomic risks perceptions and adaptation strategies among livestock family farmers in the Pampa Biome. *Ambiente & Sociedade*. vol.18 no.3 São Paulo July/Sept.
- Beck, U. (1998). La política de la sociedad de riesgo. (ed.). *Revista Estudios Urbanos y Demográficos*. Vol. 13, número 3. Pp 501-515
- Beck, U. (1995). *Ecological Politics in an age of risk*. Cambridge: Polity press.
- Beck, Ulrich (2008). *La sociedad del riesgo mundial: en busca de la seguridad perdida*. Ediciones Paidós Ibérica.
- Beck, U. (1997). La Teoría de la Sociedad del Riesgo reformulada. *Revista Polis*. Traducción Fernando Robles. Pp. 171-196.
- Betsill, M.M. (2015). NGOs. In: K. Bäckstrand and E. Lövbrand, eds. *Research handbook on climate governance*. Cheltenham: Edward Elgar, 251–261.
- Bosco, Estevão & Marques Di Giulio, Gabriela (2015). Ulrich Beck: considerations on his contributions and challenges to the studies in Environment and Society. *Ambient. soc.* vol.18 no.2 São Paulo Apr./June
- Cartagena Cómo Vamos (2016). Resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana 2016. Retrieved from: <http://www.cartagenacomovamos.org/nuevo/wp-content/uploads/2017/02/Versi%C3%B3n-WEB-EPC-2016.pdf>
- Cruz, Paulo Márcio y Bodnar, Zenildo (2008). *Pensar globalmente y actuar localmente: El Estado Transnacional Ambiental en Ulrich Beck*. *Jurid. Manizales (Colombia)*, 5(2): 13 - 25, julio-diciembre 2008.
- Douglas, Mary (1996). *La aceptabilidad del riesgo según las Ciencias Sociales*. Paidós, Barcelona.
- Huntjens, Patrick and Nachbar, Katharina. (2015). “Climate Change as a Threat Multiplier for Human Disaster and Conflict”. WORKING PAPER 9 May. The Global Institute of Justice. <http://www.TheHagueInstituteforGlobalJustice.org/working-paper-9>
- Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC. (2016). *Especial Report 2016*.

- Montenegro, Silvia M. (2005). *La Sociología de la sociedad del Riesgo: Ulrich Beck y sus críticos*. Pampa revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales. Año 1, número 1, Santa Fe, Argentina, UNL (117-130).
- Moser, S.C.; Ekstrom J. A. (2010) A framework to diagnose barriers to climate change adaptation. PNAS. Early Edition. Dec 21; 107(51):22026-31. doi: 10.1073/pnas.100788710
- The Global Risks Report (2017). 12th Edition. Foro Económico Mundial. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/GRR17_Report_web.pdf
- Plan 4C Cartagena de Indias Competitiva y Compatible con el Clima. 2014. Retrieved from: www.invemar.org.co/redcosteral/invemar/docs/12000063_Plan_4C_web.pdf

