



ESTUDIOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA

Lineamientos de una política social verde en América Latina

Síntesis de política pública

Juan José Calvo



NACIONES UNIDAS

CEPAL



EUROCLIMA



Comisión
Europea

Lineamientos de una política social verde en América Latina

Síntesis de política pública

Juan José Calvo



Este documento fue preparado por Juan José Calvo, consultor de la Unidad de Cambio Climático de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del Programa EUROCLIMA (CEC/10/001), con financiamiento de la Comisión Europea.

Ni la Comisión Europea ni ninguna persona que actúe en nombre de la Comisión es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en esta publicación.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización. Tampoco reflejan necesariamente los puntos de vista de la Comisión Europea.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
I. La doble inequidad del cambio climático	9
II. Una aproximación a la vulnerabilidad al cambio climático	13
III. Conclusiones	19
Bibliografía	21
Gráficos	
Gráfico 1 América Latina y el Caribe: pobreza, indigencia, empleo, desempleo y coeficiente de Gini, alrededor de años 2002 y 2008	13
Gráfico 2 América Latina (18 países): perfil de la vulnerabilidad de ingresos por país, 2008.....	15
Gráfico 3 América Latina (18 países): proporción de ocupados sobre total de personas en el hogar por categoría de vulnerabilidad, alrededor de 2007	15
Gráfico 4 América Latina (18 países): contribución de niños de 0 a 14 años a cada categoría de vulnerabilidad sobre contribución a la población total, alrededor de 2007	16
Gráfico 5 América Latina (18 países): promedio de años de educación de los integrantes de 25 y más años de los hogares por categoría de vulnerabilidad, alrededor de 2007	16
Gráfico 6 América Latina (16 países): costo del conjunto de transferencias de ingresos, hogares vulnerables y total de hogares, alrededor de 2008	18

Resumen

El presente documento busca aportar elementos para la construcción de una política social en el contexto del cambio climático en América Latina. En efecto, uno de los aspectos centrales del cambio climático es su impacto desigual tanto por países como en la población. El cambio climático se caracteriza por una asimetría fundamental en donde los países con una mayor contribución histórica en emisiones de gases de efecto invernadero son los que sufren las menores consecuencias de las transformaciones climáticas. Además, esta desigualdad a nivel global y nacional se amplifica por las diferencias en capacidad y recursos para aplicar medidas de adaptación que minimicen los daños (Galindo *et al.*, 2013, PNUD 2011; PNUD – PNUMA 2009; OCDE, 2008).

Existen diversos vínculos entre pobreza, vulnerabilidad y cambio climático. En efecto, existen importantes avances que la región ha tenido en términos de reducción de la pobreza y la indigencia, sin embargo, los choques macroeconómicos han retrasado o hasta revertido en ocasiones estos logros. Muchos latinoamericanos son “egresados recientes” de la pobreza y perciben ingresos levemente por encima de los límites definidos por las líneas de pobreza y están expuestos por tanto a riesgos y dinámicas de empobrecimiento repentino. Para esos hogares, un evento crítico puede determinar su recaída bajo esta línea. Estos hogares son por lo tanto “no pobres” pero continúan siendo “vulnerables al empobrecimiento” (Cecchini y Martínez, 2011; Filgueira, 2007).

Así, en casi todos los países más de la mitad de la población puede ser catalogada como viviendo en situación de vulnerabilidad, pobreza o indigencia (CEPAL, 2010a). De este modo, los impactos del cambio climático inciden sobre las condiciones sociales de manera significativa en un amplio porcentaje de la población de América Latina.

Las dimensiones clave que permiten captar la estructura de la vulnerabilidad al empobrecimiento incluyen: En primer lugar, el mercado laboral. Esto es, los hogares que cuentan con un mayor número de personas que tienen la edad y están disponibles para ingresar al mercado de trabajo, tendrán más probabilidades de salir de la pobreza o alejarse de ella. En segundo lugar, los aspectos demográficos y estructura familiar donde se observa que la presencia de sesgos etarios en la estructura de vulnerabilidad (infancia sobre representada y sub representación de adultos mayores en la pobreza) incide sobre la vulnerabilidad a los shocks externos o impactos de eventos climáticos extremos. En tercer lugar, las capacidades humanas donde se observa que los hogares de menores ingresos cuentan con menos años de educación formal respecto a los hogares no vulnerables y por ende son más vulnerables al cambio climático (CEPAL, 2010a).

En este contexto, es necesario desarrollar un sistema de protección social universal o cuasi-universal que contribuya a reducir y acotar las consecuencias de estos shocks negativos, en especial del cambio climático atendiendo a su carácter global. Las estimaciones presentadas muestran que es posible iniciar la construcción en la región de un mínimo de protección social universal o cuasi-universal con distintos ritmos por países.

Introducción

El cambio climático, consecuencia fundamentalmente de actividades antropogénicas (PNUD, 2011, Samaniego, 2009), ha modificado el panorama global de amenazas ambientales con consecuencias sociales importantes. Así, por ejemplo, atendiendo a la división de riesgos sanitarios tradicionales (falta de agua segura, saneamiento inadecuado, gestión de la basura, contaminación del aire dentro del hogar y enfermedades vectoriales) y modernos (contaminación del aire urbano, químicos y basura agroindustriales) y donde se observa que el cambio climático inciden en ambos (UNDP – UNEP PEI, 2008, IPCC, 2013).

En este contexto se destaca que uno de los aspectos centrales del cambio climático es su impacto desigual tanto por países como en la población al interior de los países. Esto es, los hogares más vulnerables son aquellos cuyos activos y actividades de supervivencia son más sensibles a los riesgos del cambio climático y que tienen menor capacidad de manejar estos riesgos y de adaptarse a las nuevas condiciones climáticas (Heltberg, Siegel y Jorgensen, 2008). De este modo, es necesario incorporar las diferencias al interior de los hogares, donde la vulnerabilidad es asimismo desigual: los niños, mujeres, adultos mayores y discapacitados están en peores condiciones para afrontar los riesgos del cambio climático, aunque se desconoce la magnitud de estas diferencias en profundidad (Sevoyan, 2012).

De este modo, el objetivo de este estudio es analizar los impactos potenciales del cambio climático sobre la vulnerabilidad en América Latina. El trabajo incluye cuatro secciones, siendo la primera la introducción. En la segunda sección se describen los impactos potenciales del cambio climático y la heterogeneidad de los mismos; a partir de ello en la tercera sección se ofrece evidencia sobre la vulnerabilidad de una proporción importante de la población de América Latina al cambio climático en función de los niveles de ingreso, la estructura familiar, el nivel de capacitación y educación formal y la composición de la pobreza, por tanto, se esboza la necesidad de un diseño inteligente y eficaz de la protección social, que haga frente a las diversas vulnerabilidades de la región. Finalmente la cuarta sección concluye.

I. La doble inequidad del cambio climático

Las emisiones de gases de efecto invernadero *per cápita* son altamente dispares por países¹ (PNUD, 2007), con los países desarrollados como mayores emisores y por tanto mayores contribuyentes al cambio climático. Sin embargo, los efectos perniciosos del cambio climático se resienten fundamentalmente en los países de ingresos medianos y bajos, quienes además tienen una menor capacidad para aplicar medidas de mitigación y adaptación que minimicen el daño² (PNUD 2011; PNUD – PNUMA 2009; OCDE, 2008). Esta paradoja representa una “doble inequidad” (Stern, 2007).

Los efectos del cambio climático son significativos y heterogéneos por sectores y agentes económicos, así como por regiones o climas; incluyen ganadores y perdedores a corto plazo (i.e. un aumento moderado de temperatura en zonas de clima templado puede favorecer la ampliación de la frontera agrícola); no son uniformes y pueden ser irreversibles en aspectos como la biodiversidad (CEPAL-BID 2010). Estos riesgos se distribuyen desigualmente, en gran medida por las desigualdades de ingresos, acceso, poder y recursos y, además, estas desigualdades normalmente amplifican la desigualdad de ingresos (PNUD, 2011). En este sentido, el cambio climático representa un factor más que incide sobre las condiciones sociales y la desigualdad y que en muchos casos refuerza otros efectos.

A nivel agregado los efectos del cambio climático con un mayor impacto potencial sobre las condiciones sociales son (IADB-ECLAC-WWF, 2012):

- Mermas significativas en la productividad agrícola de algunas regiones, con consecuencias adversas para los ingresos de los productores, la seguridad alimentaria y las exportaciones agropecuarias.
- Cambios importantes en la calidad, cantidad y disponibilidad de recursos hídricos para el consumo humano, la agricultura y la generación eléctrica.

¹ Por ejemplo, en el escenario de que cada persona genere tantas emisiones de CO₂ como el norteamericano promedio, entonces serían necesarios nueve planetas para que la vida sea sustentable (PNUD, 2007).

² Por ejemplo, entre el 99% (PNUD, 2007) y el 96% (Sperling, 2003) de las víctimas provocadas por desastres asociados al cambio climático se dieron en países con bajo nivel de desarrollo.

- Daños en zonas costeras por aumento del nivel del mar. Las propias ciudades costeras pueden sufrir los efectos del cambio climático sobre sus infraestructuras básicas y sobre su infraestructura portuaria.
- Mayor frecuencia en el blanqueamiento coralino y mayor mortalidad en los arrecifes y en los servicios eco-sistémicos asociados, con altos costos económicos y pérdidas irreversibles, especialmente para el Caribe.
- Aumento del perjuicio económico por la mayor intensidad y frecuencia de huracanes y tormentas tropicales.
- Pérdidas significativas de biodiversidad, extinción de especies en la mayoría de las áreas tropicales y pérdida de servicios eco-sistémicos.
- Reemplazo gradual de bosques tropicales por sabanas en la Amazonía.
- La evolución incierta del turismo en América Latina aunque ello no es posible determinarlo con precisión. (CEPAL, 2011a).
- Problemas de salud asociado a enfermedades tropicales, como dengue y malaria.
- El cambio climático en América Latina puede, además, perjudicar el rendimiento de los países para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (PNUD 2011; PNUD-PNUMA 2009). En este sentido, el cambio climático puede desacelerar el ritmo de reducción de la pobreza o incluso detener este proceso; e incluso detener la convergencia mundial en términos de Desarrollo Humano (Skoufias, Rabassa y Olivieri, 2011; PNUD, 2011, Sperling, 2003). Sin embargo, las estimaciones disponibles a este respecto muestran que el perjuicio promedio que puede provocar el cambio climático a la reducción de la pobreza de aquí al 2050 será modesto y concentrado en África y Asia Meridional y que no detendrá el impulso a la reducción esperada en pobreza para los próximos 40 años (Skoufias, Rabassa y Olivieri, 2011; Nordhaus, 2010; Stern, 2007).
- Destaca la alta vulnerabilidad de Centroamérica y el Caribe en relación a los desastres climáticos, en particular de eventos climáticos extremos.
- La reducción de los glaciares también impactará de forma diversa en América Latina, en particular sobre la oferta hídrica.
- En este contexto, se observan diversos vínculos entre pobreza y cambio climático. Por ejemplo, es común destacar los impactos que suelen observarse en relación a los pobres rurales, que pueden verse perjudicados en sus fuentes de subsistencia, como la agricultura o la pesca. Pero existen al menos dos razones para poner el foco también en los pobres urbanos de América Latina. Por un lado, los modelos globales estimados en Ahmed, Diffenbaugh, y Hertel (2009) y Hertel, Burke y Lobell (2010) citados en Skoufias, Rabassa y Olivieri (2011) asumen que los trabajadores asalariados urbanos pueden ser los más perjudicados, dada el aumento del precio de los alimentos (y que en su caso, no reciben los beneficios del alza de precios que reciben los hogares rurales agrícolas). Además, la población rural es minoritaria en la región: el 79,1% de los latinoamericanos vive en ciudades (UN, 2011), lo que la convierte en una de las regiones más urbanizadas del mundo.
- Dentro de las ciudades latinoamericanas, además, existen zonas especialmente vulnerables, como aquellas ubicadas en terrenos inundables. Estos asentamientos deben lidiar con problemas de infraestructura, que afectan la provisión de agua y saneamiento (frecuentemente construido para ciudades mucho menos pobladas), recolección de residuos y drenaje, lo que las deja en malas condiciones para afrontar inundaciones y otros desastres (Hardoy y Pandiella, 2009). Por ejemplo, el 20% de la población de ALC (más de 120 millones de personas) no tenía acceso al saneamiento mejorado en 2010

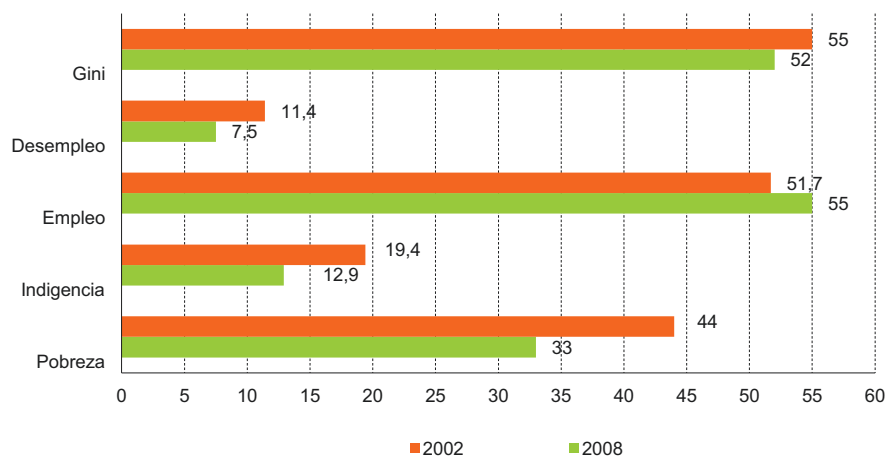
(UNICEF-OMS, 2012) y asimismo, las viviendas en asentamientos informales, se construyen de forma incremental, con materiales precarios y con uso intensivo (frecuentemente son vivienda y lugar de trabajo al mismo tiempo) y hacinamiento. La falta de mantenimiento y las pobres condiciones ambientales (humedad, proximidad excesiva con la costa, ubicación en áreas inundables o poco firmes) las hacen más precarias aún y más susceptibles a las consecuencias de los cambios climáticos (Hardoy y Pandiella, 2009).

- La diversificación de las fuentes de ingreso y la estructura del gasto son determinantes en el impacto del cambio climático en los hogares pobres rurales (Skoufias, Rabassa y Olivieri, 2011). Esto es el acceso a la electricidad puede satisfacer necesidades básicas y dar oportunidades a los miembros más vulnerables de los hogares, sobre todo en el contexto rural; de este modo, dado el impacto que tendrá el cambio climático en ese tipo de hogares, es necesario que no exista problemas de suministro de energía barata (Casillas y Kammen, 2010). Por ahora, son frecuentes los generadores diesel o el uso de leña como forma de generación de energía; así, el paso a una matriz energética baja en carbono contribuye a un círculo virtuoso entre pobreza y clima, aunque existan costos de transición.

II. Una aproximación a la vulnerabilidad al cambio climático

El período que va del año 2002 al año 2008 ha presentado una configuración virtuosa en la región donde se observa un crecimiento económico importante con mejoras combinadas del empleo y con la caída de la desigualdad, la pobreza y el desempleo (véase el gráfico 1).

GRÁFICO 1
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: POBREZA, INDIGENCIA, EMPLEO, DESEMPLEO
Y COEFICIENTE DE GINI, ALREDEDOR DE AÑOS 2002 Y 2008
(En unidades de Gini por 100, los restantes en porcentajes)



Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009.

A pesar de estos avances en las condiciones sociales en la región ello no indica que la desigualdad regional se haya alterado dramáticamente. Por el contrario, menores niveles de pobreza, parecen coexistir con altos niveles de vulnerabilidad, distribución desigual de activos, baja convergencia de la fecundidad, creciente segregación residencial y persistencia de formatos

segmentados y excluyentes de protección social. Por otra parte se ha agudizado un problema endémico en la región: la feminización e infantilización de la pobreza.

Esta configuración social es la misma que llevó en otras oportunidades a que luego de importantes avances que la región lograra en materia de pobreza e indigencia, los choques macroeconómicos subsiguientes retrasaron o hasta revertieron en ocasiones estos avances. Las razones de estas asimetrías son múltiples. Pero más allá de estas explicaciones, debe considerarse que la movilidad descendente o pérdida de bienestar de los sectores pobres y vulnerables a la pobreza es cualitativamente diferente a la de sectores medios o altos. Cuando se destruye el bienestar en los sectores bajos se producen procesos de descapitalización de lo que es difícil recuperarse (se pierden propiedades, se sacrifica atención a la salud, se truncan trayectorias educativas, se destruyen familias, se generan deudas con lógicas de usura). Esto sucede por dos razones fundamentales. Primero; la disminución de un flujo de ingresos rápidamente obliga a empezar a utilizar o afecta negativamente el stock de riqueza (ahorro en capital físico, inversión en capital humano, uso y cuidado del capital social); en segundo lugar; estos sectores carecen de aseguramientos formales o informales, privados o públicos, robustos para enfrentar esta pérdida de flujo y eventual de stock de riqueza.

La población dispone de distintas capacidades de respuesta al riesgo, y esta capacidad es menor en el caso de quienes viven en la condición de pobreza y mayor, aunque precaria, entre quienes son vulnerables. Esto es, hogares que recientemente salieron de la pobreza o están cerca de la línea de pobreza están particularmente expuestos a shocks económicos (CEPAL 2010a; Cecchini y Martínez, 2011). Asimismo, existen diferencias entre los pobres crónicos y los transicionales, que depende del tiempo en que un individuo ha experimentado una “deprivación significativa en sus capacidades” y de su movilidad en torno a la línea de pobreza (Hulme y Shepherd, 2003, pág. 405).

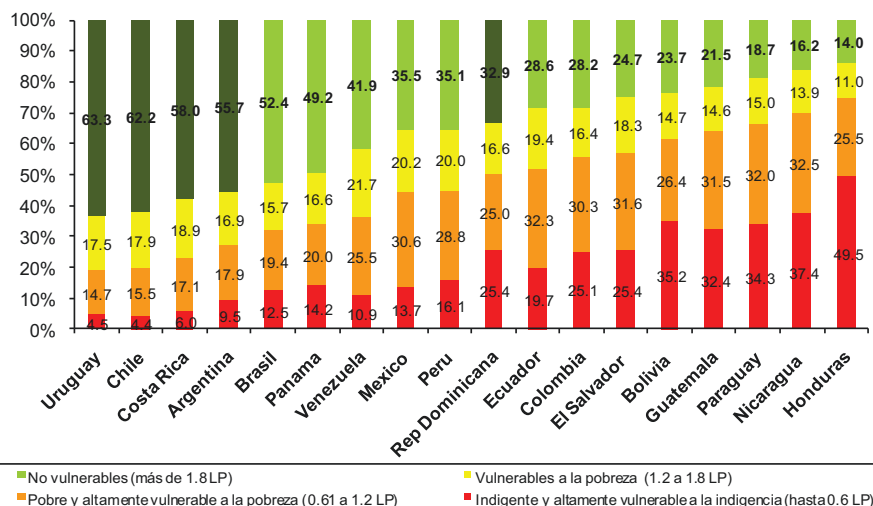
La vulnerabilidad de la estructura social³ (CEPAL 2010a, pág. 153-155) puede identificarse a través de clasificar a la población en cuatro grandes categorías respecto de la línea de pobreza: i) población con ingresos *per cápita* hasta 0,6 veces la línea de pobreza (“indigentes y altamente vulnerables a la indigencia”); ii) entre 0,6 y 1,2 veces (“pobres y altamente vulnerables a la pobreza”); iii) entre 1,2 y 1,8 (“vulnerables a la pobreza”); y iv) por encima de 1,8 (“no vulnerables”). La primera categoría incluye a población en la indigencia o en sus límites. La segunda categoría incluye a los pobres. En la tercera categoría se incluyen a las personas vulnerables a la pobreza, cuyo promedio de ingresos es alrededor de 1,5 veces la línea de pobreza. Estos sectores no son pobres pero tienen muchas carencias tales como no tienen ahorro monetario, seguro de desempleo, nulas o buenas pensiones o jubilaciones, no disponen de seguros privados ni, en muchos casos, vivienda y locomoción propias. En general, también presentan altas tasas de dependencia y no cuentan con las capacidades necesarias para insertarse en los sectores de media y alta productividad del mercado de trabajo. Así, en un contexto de estancamiento o de crisis económica una proporción importante de estos sectores se encuentra ante el riesgo de caer en situación de pobreza (CEPAL 2010a).

De este modo, los principales elementos que caracterizan la vulnerabilidad a los shocks económicos y por tanto al cambio climático son:

1. En América Latina la mitad de la población puede ser catalogada como viviendo en situación de vulnerabilidad, pobreza o indigencia (CEPAL, 2010a) (véase el gráfico 2). De este modo cualquier shock los coloca en una situación económica complicada.

³ Esta sección contó con la colaboración de Fernando Filgueira. El texto aquí presentado transcribe y elabora sobre la base los materiales producidos por Fernando Filgueira, Simone Cecchini, Rodrigo Martínez, Ernesto Espíndola y Diego Hernández desde la CEPAL para el Panorama Social de América Latina 2009 y 2010 y el documento del período de sesiones “La hora de la igualdad”.

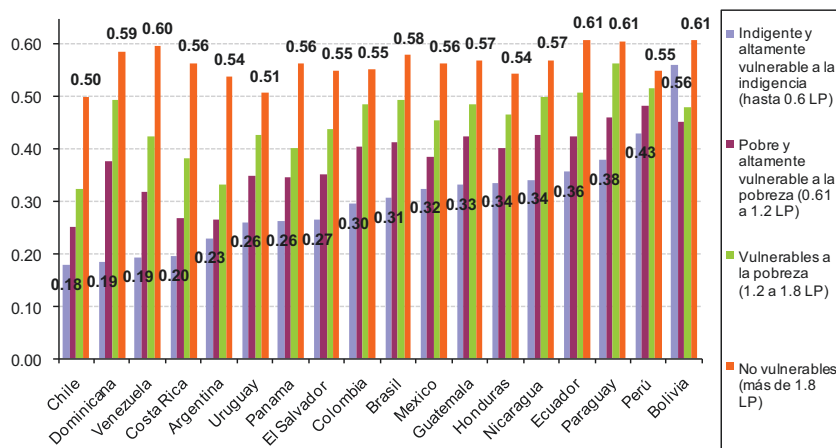
GRÁFICO 2
AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): PERFIL DE LA VULNERABILIDAD DE INGRESOS POR PAÍS, 2008
(En porcentajes)



Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009.

- La población de ingresos más bajos tiene una menor cantidad de miembros con trabajo lo que los hace más vulnerables a los shocks económicos y climáticos (véase el gráfico 3).

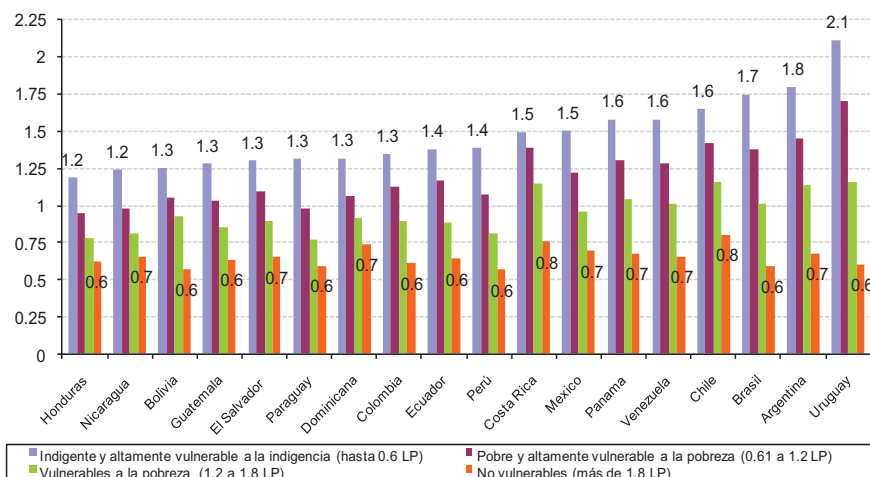
GRÁFICO 3
AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): PROPORCIÓN DE OCUPADOS SOBRE TOTAL DE PERSONAS EN EL HOGAR POR CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD, ALREDEDOR DE 2007
(En personas ocupadas por cada persona del hogar)



Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009.

- La infancia está sobrerrepresentada en toda la región en las categorías i y ii (CEPAL, 2010a). Por el contrario, la tercera edad está sub-representada en el grupo de pobreza y vulnerabilidad en la gran mayoría de los países de la región (véase el gráfico 4). En este sentido, los efectos de los shocks climáticos tienen consecuencias diferenciadas sobre distintos grupos demográficos.

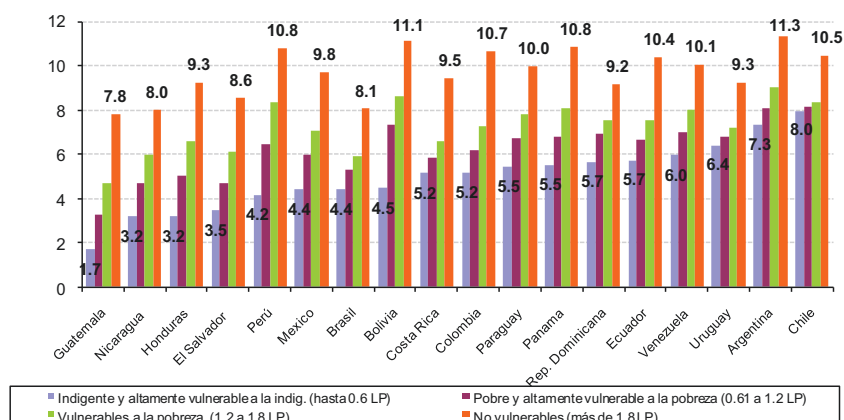
GRÁFICO 4
AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): CONTRIBUCIÓN DE NIÑOS DE 0 A 14 AÑOS
A CADA CATEGORÍA DE VULNERABILIDAD SOBRE CONTRIBUCIÓN
A LA POBLACIÓN TOTAL, ALREDEDOR DE 2007
(Razón niños/población total)



Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009.

Los hogares de menores ingresos cuentan con muchos menos años de educación formal respecto a los hogares no vulnerables (véase el gráfico 5). Ello limita, en los hogares de menores ingresos, su capacidad para absorber y limitar los impactos climáticos y otro tipo de shocks macro-económicos (CEPAL, 2010a).

GRÁFICO 5
AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): PROMEDIO DE AÑOS DE EDUCACIÓN DE LOS
INTEGRANTES DE 25 Y MÁS AÑOS DE LOS HOGARES POR CATEGORÍA DE
VULNERABILIDAD, ALREDEDOR DE 2007
(En número de años)



Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009.

Además, una parte importante de los estratos más pobres suelen vivir en un entorno rural, y por ello suelen depender de recursos sensibles a los cambios climáticos. A su vez tienen poca capacidad de interlocución política y, por tanto, baja capacidad de incidir en la adjudicación de ayudas gubernamentales que reduzcan los daños del cambio climático (Hardoy y Pandiella, 2009).

De este modo, los datos sobre el perfil de la vulnerabilidad de ingresos sugieren que para cubrir, con la escasa capacidad fiscal existente, un conjunto grande y heterogéneo de población, aquella por debajo del área de vulnerabilidad, es clave un diseño inteligente y eficaz de la protección social, sin caer en formas focalizadas extremas que van solo a la indigencia y no cubren a pobres y vulnerables. Así, para atender los altos niveles de vulnerabilidad que caracterizan los países de la región, y desde un enfoque de derechos, es preciso construir sistemas inclusivos de protección social desde el Estado, que logren:

- Resguardar determinados mínimos sociales y compensar frente a las caídas de ingresos por debajo de los estándares consensuados como esenciales.
- Identificar las barreras de acceso a los servicios sociales y de promoción para fortalecer las capacidades humanas.

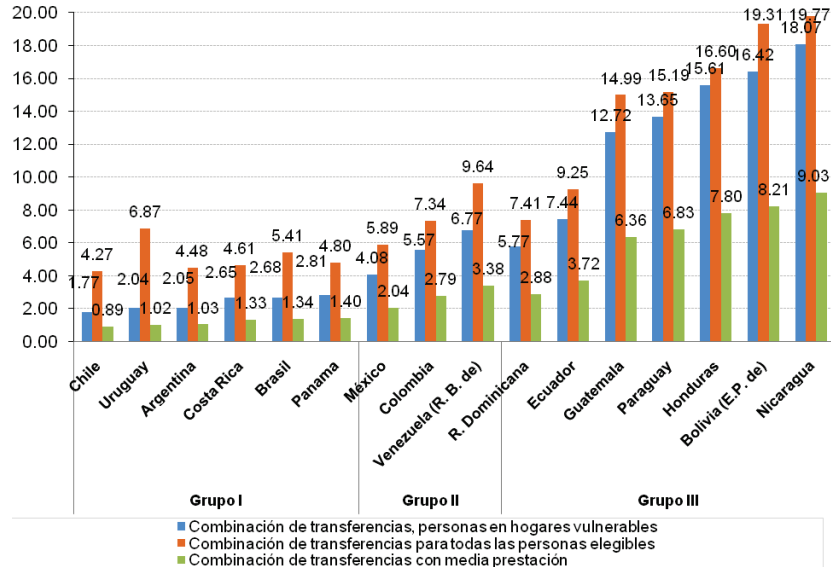
Esto sin embargo no significa desconocer que el bienestar y la protección social son provistos también por otros tres actores: el mercado, las familias y la sociedad civil organizada o no organizada.

Para hacer frente a la vulnerabilidad de la estructura social y cumplir con su función de protección social, es necesario que el Estado –entre otras medidas– intervenga con transferencias monetarias no contributivas de garantía y redistribución del ingreso. CEPAL (2010b) ha realizado ejercicios de simulación del costo de esta acción del Estado, sobre la base de los micro-datos de encuestas de hogares y parametrizando con datos de cuentas nacionales a fin de estimar los costos con relación al PIB. El modelo consiste en asignar cuatro tipos de transferencias:

- Asignación de una línea de pobreza a los niños menores de 5 años;
- Asignación de media línea de indigencia a los niños de entre 5 y 14 años;
- Asignación de una línea de pobreza a los mayores de 64 años;
- Asignación de una línea de pobreza a los desocupados.

Estas prestaciones han sido simuladas en relación con dos universos: por una parte, quienes poseen las características expuestas y, por otra, quienes además de presentar esas características se encuentran en hogares que están por debajo de 1,8 líneas de pobreza (o sea, los pobres o vulnerables a la pobreza). El costo de las transferencias aumenta de manera progresiva en la medida que se pasa de países con menor brecha de bienestar (grupo I) a países con mayor brecha de bienestar (grupo III). Sin embargo, se puede argumentar que es posible instrumentar proporciones de estos valores sugeridos dependiendo del país (véase el gráfico6) (Martínez y Fernández, 2007 y 2009).

GRÁFICO 6
AMÉRICA LATINA (16 PAÍSES): COSTO DEL CONJUNTO DE TRANSFERENCIAS
DE INGRESOS, HOGARES VULNERABLES Y TOTAL DE HOGARES,
ALREDEDOR DE 2008
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir.

Nota: Sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los respectivos países.

III. Conclusiones

Los impactos del cambio climático son asimétricos e inciden con mayor fuerza sobre la población de escasos recursos. La evidencia disponible muestra que una parte importante de la población de América Latina es particularmente sensible al cambio climático; ello atendiendo a varios factores:

- Los bajos ingresos de una parte significativa de la población, que implican bajos recursos para adaptarse y ajustarse a la volatilidad de los ingresos, y su cercanía a la línea de pobreza. De este modo, un shock de ingreso negativos puede inducir el retorno a condiciones de pobreza.
- Una estructura familiar donde la participación en el mercado laboral de los miembros de los hogares de los estratos de bajos ingresos es baja y por tanto son más vulnerables a perder sus fuentes de ingreso ante shocks externos.
- Una menor capacitación y educación formal en los estratos de bajos ingresos que dificulta su recuperación y ajuste ante shocks negativos de ingresos.
- Una estructura de la pobreza más concentrada en población infantil que resulta más propensa a los efectos del cambio climático.

Los datos sobre el perfil de la vulnerabilidad de ingresos brindan indicios para la política pública: para cubrir, con la poca capacidad fiscal existente, un conjunto significativo de población (aquella por debajo del área de vulnerabilidad). Para ello, es clave un diseño inteligente y eficaz de la protección social, sin caer en formas focalizadas extremas que van solo a la indigencia y no cubren a la población pobre y vulnerable.

Para superar los altos niveles de vulnerabilidad que caracterizan los países de la región, es necesario construir sistemas inclusivos de protección social desde el Estado, que logren: i) resguardar determinados mínimos sociales y compensar frente a las caídas de ingresos por debajo de los estándares consensuados como esenciales; ii) identificar las barreras de acceso a los servicios sociales y de promoción para fortalecer las capacidades humanas. Estas son funciones principales de un sistema de protección social, cuya orientación debiera ser universal o cuasi-universal, incluyendo tanto a quienes se encuentran en el mercado formal de trabajo como a quienes se encuentran fuera de él. Esto no impide aplicar mecanismos de focalización en su implementación, para hacer frente a la escasez de recursos y dar prioridad a quienes se encuentran en situación de mayor pobreza y vulnerabilidad (Cecchini y Martínez, 2011).

Los sistemas inclusivos de protección social debieran reformar y ajustar dos pilares relacionados entre sí:

1. Protección social no contributiva, que corresponde al conjunto de programas de transferencias y subsidios públicos, financiados mediante impuestos a los ingresos generales bajo el principio de solidaridad; dirigida a quienes viven en situación de indigencia, pobreza y vulnerabilidad, para cubrir las necesidades más esenciales de los individuos y hogares. La protección social no contributiva puede también ser de corte universal, tal como ocurre en el caso de los subsidios generalizados al consumo de alimentos o energía y algunas pensiones sociales.

2. Protección social contributiva y de mercado, que incluye todos los programas orientados al aseguramiento presente y futuro de los trabajadores formales (y en algunos casos de sus dependientes), procurando mantener un nivel mínimo de calidad de vida durante su etapa activa e inactiva, por ejemplo para momentos de cesantía, jubilación, enfermedad o invalidez. Se incluyen también en este componente los seguros de salud y el conjunto de beneficios y resguardos asociados a la maternidad.

Bibliografía

- Assunção, J. & Chein F. (2009), Climate Change, Agricultural Productivity and Poverty. Working Paper, Department of Economics, PUC-Rio de Janeiro, Brazil.
- Atkins, G. (2011), What Happened to the Climate Refugees?, AsianCorrespondent.com, <http://asiancorrespondent.com/52189/what-happened-to-the-climate-refugees>, Consultado el 15 de noviembre de 2012.
- Beall, J. & Fox, S. (2007), Urban poverty and development in the 21st century: towards an inclusive and sustainable world. Oxfam GB Research Report. Oxford: OXFAM.
- Casillas C.E. & Kammen D.M. (2010), Environment and development. Theenergy-poverty-climatenexus, Science, 330(6008), pp. 1181-2.
- Cecchini, S. y Martínez, R. (2011), Protección social inclusiva: Una mirada integral, un enfoque de derechos, Libro de la CEPAL No. 111, Santiago de Chile.
- _____ (2008), “Pobreza y empleo en América Latina: 1990-2005”, Revista de la CEPAL No. 94, Santiago de Chile, abril de 2008.
- CEPAL (2012a), Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: Efectos teóricos, Santiago de Chile.
- _____ (2012b), Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: riesgos, Santiago de Chile.
- _____ (2012c), Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: vulnerabilidad y exposición, Santiago de Chile.
- _____ (2011), Panorama social de América Latina 2010, Santiago de Chile.
- _____ (2011a), Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: Dinámicas, tendencias y variabilidad climática, Santiago de Chile: CEPAL
- _____ (2011b), Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: guía metodológica, Santiago de Chile.
- _____ (2010), La economía del cambio climático en el Uruguay, Montevideo.
- _____ (2010a), Panorama social de América Latina 2009, Santiago de Chile.
- _____ (2010b), La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir, Santiago de Chile.
- CEPAL-BID (2010), Cambio climático: una perspectiva regional. Santiago de Chile.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2011), “Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México”, Realidad, Datos y Espacio, Revista Internacional de Estadística y Geografía, Vol.2, Núm. 1, enero-abril, 2011.
- Dercon, S. (ed.) (2004), Insurance against Poverty. Oxford: Oxford University Press.
- Füssel, H.M (2012), Vulnerability to Climate Change and Poverty, Climate Change, Justice and Sustainability 10.1007/978-94-007-4540-7_2, pp 9-17.

- _____ (2007), Vulnerability: A generally applicable conceptual framework for climate change research. *Global Environmental Change*, 17(2), pp. 155-167.
- Galindo et al. (2013), Cambio Climático y Adaptación en América Latina, Documento de trabajo de la Unidad de Cambio Climático, CEPAL.
- Granados Martínez, A. (2012), Vulnerabilidad de la población al cambio climático por género en México. V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), Montevideo, Uruguay.
- Filgueira, F. (2007), “Cohesión, riesgo y arquitectura de protección social en América Latina”, Serie Políticas Sociales No. 135, CEPAL, Santiago de Chile.
- Hulme, D. y Shepherd, A. (2003), “Chronic poverty and development policy: an introduction”, *World Development*, vol. 31, N° 3.
- Hardoy, J. y Pandiella, G. (2009), Urban poverty and vulnerability to climate change in Latin America. *Environment & Urbanization* 21(1), pp. 203–224.
- IADB, Inter-American Development Bank, Economic Commission for Latin America and the Caribbean ECLAC y World Wildlife Fund WWF (2012), “Low carbon climate resilience development in Latin America and the Caribbean” (Forthcoming).
- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2013), *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, eds T. F. Stocker y otros, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA., Cambridge University Press.
- Martínez, R. y A. Fernández (2009), “El costo del hambre: impacto social y económico en el Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú”, Documentos de proyectos, N° 260 , Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Programa Mundial de Alimentos (CEPAL/PMA), Santiago de Chile.
- _____ (2007), “El costo del hambre. Impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana”, Documentos de proyectos, N° 144, CEPAL/PMA, Santiago de Chile.
- Maystadt, J.-F. & Mueller, V (2012), *Environmental Migrants: A Myth?* IFPRI Research Brief, 18.
- Nordhaus, W. (2010a) Economic aspects of global warming in a post-Copenhagen environment, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*.
- OCDE (2008), *Prospectiva Medioambiental de la OCDE para el 2030. Resumen en español*, Paris: OCDE.
- Otzelberger, A. (2011), *Gender-Responsive Strategies on Climate Change: Recent Progress and Ways Forward for Donors*, BRIDGE. Development-Gender. Institute of Development Studies.
- PNUD (2011), *Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un futuro mejor para todos*, Nueva York.
- _____ (2007), *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, Nueva York.
- PNUD–PNUMA (2009) *La integración de los vínculos entre pobreza y medio ambiente en la planificación nacional de desarrollo. Un manual de buenas prácticas*, Nairobi: Centro para la Pobreza y el Medio Ambiente del PNUD y PNUMA.
- PNUMA-MERCOSUR-CLAES (2010), *Geo MERCOSUR: Integración, comercio y ambiente en el MERCOSUR*, Montevideo: Gráfica Mosca.
- Samaniego, J.L. (2009), *Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sevoyan, A. (2012), *Impact of Climate Change on Disadvantaged Groups*, The Australian Population and Migration Research Centre, University of Adelaide.
- Skoufias, E., Rabassa, M. & Olivieri, S. (2011), “The poverty impacts of climate change: a review of the evidence,” *Policy Research Working Paper Series 5622*, The World Bank
- Sperling, F. (ed) (2003), *Poverty and Climate Change: Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation*. AfDB, ADB, DFID, EC DG Development, BMZ, DGIS, OECD, UNDP, UNEP, Washington: The World Bank.
- Stern, N. (2007), *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. Cabinet Office - HM Treasury. Cambridge University Press.
- Sumner A. y Mallett, R. (2011), “Snakes and Ladders, Buffers and Passports: Rethinking Poverty, Vulnerability and Wellbeing”, *International Policy Centre for Inclusive Growth, Working Paper no. 83*, agosto de 2011.

- UN (2011), World Urbanization Prospects. The 2011 Revision, Economic & Social Affairs, New York: United Nations.
- UNDP – UNEP PEI (2008), Poverty & Environment Indicators, Cambridge UNDP - UNEP PEI - CSC
- UNICEF – OMS (2012), Progresos en materia de agua potable y saneamiento. Informe de actualización 2012. Nueva York.
- Winchester, L. (2008a), Armonía y discordancia entre los asentamientos humanos y el medio ambiente en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- _____ (2008b), La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas. Implicaciones políticas para el hábitat. *Eure*, Vol. XXXIV, 103, pp. 27-47.



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)
www.cepal.org