

DIVISIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

UNIDAD DE DESASTRES

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



DESASTRES Y DESARROLLO: EL IMPACTO EN 2010

(Cifras preliminares)

Unidad de Desastres, CEPAL

Coordinado por Ricardo Zapata.

Índice

Índice de gráficos

Gráfico 1. Caracterización del impacto de desastres en 2010 por tipo de evento	3
Gráfico 2. Resumen de impacto de desastres en América Latina y el Caribe, 2010.....	4

Índice cuadros

Cuadro 1. Resumen preliminar de impacto de desastres en América Latina y el Caribe en 2010.....	3
Cuadro 2 Impacto acumulado de desastres en América Latina y el Caribe, según tipo de desastre y sectores afectados (1970-2009).....	6
Cuadro 3 Impacto relativo de los desastres según sectores América Latina y el Caribe (por décadas desde 1970).....	6
Cuadro 4. Evolución del impacto de desastres según subregiones de América Latina y el Caribe, 1970-2008.....	7
Cuadro 5. Peso relativo de los desastres en América latina y del Caribe por subregiones.....	7
Cuadro 6. Ingresos anuales promedio de inversión extranjera directa e impacto de desastres (2000-2008).....	8
Cuadro 7. Mayor impacto económico.....	9
Cuadro 8. Mayor número de muertes.....	9
Cuadro 9. Resultado de las evaluaciones de desastres hechas por CEPAL en 2010.....	10

DESASTRES Y DESARROLLO: EL IMPACTO EN 2010

En lo corrido de 2010 se han producido una serie de eventos climáticos extremos, particularmente en el arco continental de la cuenca del Caribe (desde México a Colombia y Venezuela en la cuenca del Caribe) y en la región andina (particularmente en Ecuador y Bolivia), sobrepuestos a una reducida capacidad de las cuencas y ecosistemas frágiles: Laderas inestables y humedales y napas saturadas para poder asimilar el impacto excesivo y repetido de las lluvias y tormentas en la región. Es decir que se suma variabilidad y cambio climático a degradación ambiental para potenciar el riesgo y ocasiona los daños y pérdidas observados. Esta situación de riesgo incrementado —presente en otras regiones en desarrollo particularmente en el sudeste asiático y en la zona subsaheliana de África— ha llevado a la aplicación de la metodología de evaluación de desastres en numerosos casos en el marco de la asociación del sistema de Naciones Unidas con el Banco Mundial y la Unión Europea.

CUADRO 1.
RESUMEN PRELIMINAR DE IMPACTO DE DESASTRES
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN 2010

Número	Tipo de desastre	Muertes	Población afectada	Costo Millones de \$US
98	TOTAL	225,684	13,868,359	49,188
13	Epidemiológico	1,211	334,740	565
79	Climatológico	1,380	9,318,685	9,840
6	Geofísico	223,093	4,214,934	38,783

Fuente: CRED: Universidad Católica de Lovaina, Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres: Base de datos internacional de desastres (EM-DAT), (Emergency Events Database EM-DAT, <http://www.emdat.be/>) , RELIEFWEB (<http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc100?OpenForm>), REDLAC (Grupo Regional de Riesgo, Emergencia y Desastre de América Latina y el Caribe, <http://ochaonline.un.org/Default.aspx?alias=ochaonline.un.org/rolac>), LACERN (Emergencias Update Latin America and Caribbean Response Network, un servicio de la Red de Respuesta de Emergencias de América Latina y el Caribe), e información publicada de fuentes oficiales. Evaluaciones de impacto de Desastres, CEPAL.

GRAFICO 1

CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO DE DESASTRES EN 2010 POR TIPO DE EVENTO

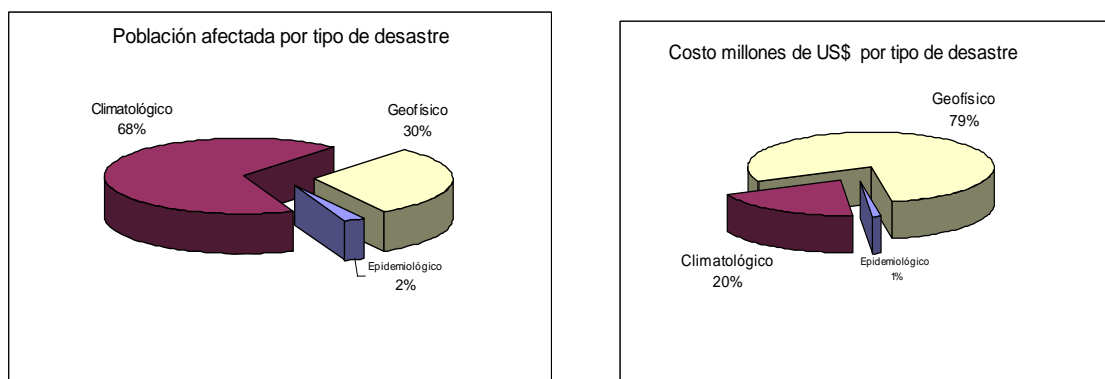
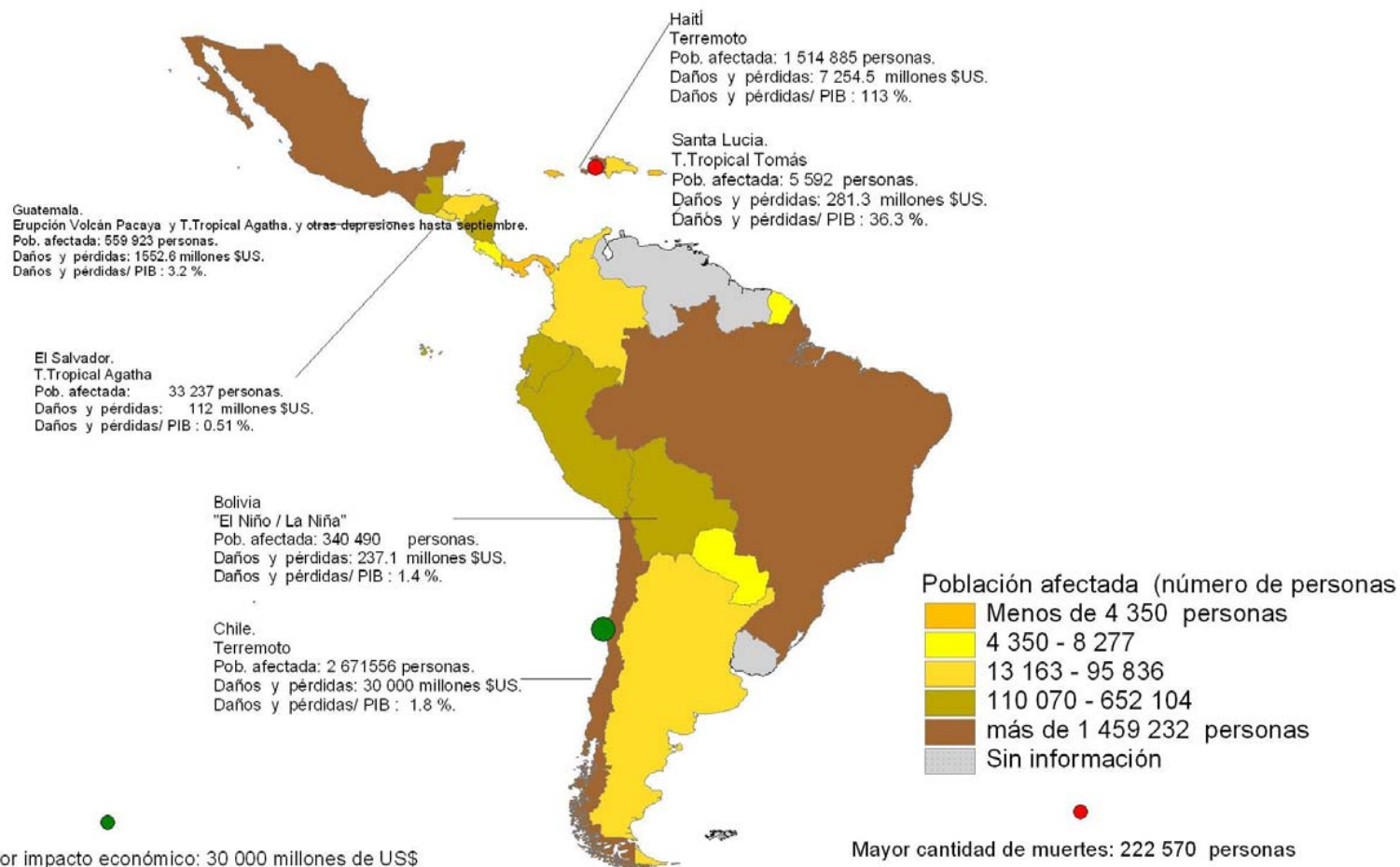


GRÁFICO 2.
RESUMEN DE IMPACTO DE DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2010



Fuente: CRED: Universidad Católica de Lovaina, Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres: Base de datos internacional de desastres (EM-DAT), (Emergency Events Database EM-DAT, <http://www.emdat.be/>), RELIEFWEB (<http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc100?OpenForm>), REDLAC (Grupo Regional de Riesgo, Emergencia y Desastre de América Latina y el Caribe, <http://ochaonline.un.org/Default.aspx?alias=ochaonline.un.org/rolac>), LACERN (Emergencies Update Latin America and Caribbean Response Network, un servicio de la Red de Respuesta de Emergencias de América Latina y el Caribe), Evaluaciones de impacto de Desastres, CEPAL, e información publicada de fuentes oficiales de los países.

Hay evidencia científica creciente que confirma que el cambio climático ha incrementado la intensidad de los ciclones y de las tormentas tropicales principalmente a través de su efecto sobre la elevación de la temperatura atmosférica y de la superficie del mar¹. Si este comportamiento se agudiza en las próximas décadas, los países de la región y muy particularmente Centroamérica, la región Andina y el Caribe, potencialmente enfrentarán eventos climáticos más devastadores.

Este incremento de las amenazas pone de relieve las vulnerabilidades existentes en estas sociedades en los ámbitos social, económico y ambiental, ampliando substancialmente el riesgo asociado a desastres naturales. Nótese que las causas de la mayor intensidad de estos fenómenos tuvieron su origen en procesos de industrialización de las naciones hoy desarrolladas, y a los que las naciones de nuestra región en su mayor parte han contribuido de manera mínima. Son, sin embargo, como Guatemala, muy amenazados por el propio cambio climático y muy vulnerables debido a insuficiencias en la institucionalidad para un desarrollo resiliente.

Para internalizar las externalidades provocadas por el cambio climático por quienes las han causado. Nos urge la realización de foros y procesos de negociación ambiciosos y exitosos en el ámbito global.

Desde 1972 –a raíz del terremoto de Managua- los gobiernos de un buen número de países de América Latina y el Caribe- han requerido una cuantificación del impacto de desastres por cuanto los efectos han afectado su capacidad de crecimiento, el bienestar de sus ciudadanos y el medio ambiente. A lo largo de este período de casi cuarenta años no solo se ha desarrollado una metodología internacionalmente reconocida sino que se ha ido acumulando evidencia cuantitativa del efecto deletéreo que tienen los eventos naturales extremos en hábitats y sociedades mal preparadas para enfrentar tales amenazas. En los años más recientes ha quedado asimismo en evidencia que la recurrencia y fuerza de tales eventos junto con el deterioro ambiental, la penetración antrópica en los hábitats, el crecimiento demográfico y la urbanización y uno inapropiado del territorio –en particular en las zonas costeras, laderas inestables y cuencas degradadas de cauces—conlleva impactos económicos y sociales crecientemente severos.

En períodos de ciclos de crecimiento bajo o de crisis económica y reducida capacidad fiscal y de inversión en los países los requerimientos para la recuperación y reconstrucción post desastre se ha dificultado o postergada; y en términos generales ha sido siempre incompleta y sin incorporar medidas necesarias para compensar las amenazas sufridas. La gestión del riesgo frente a las amenazas de eventos naturales por lo tanto ha sido por décadas insuficiente. Al sumarse a ello la tendencia de las amenazas a multiplicarse, hacerse más frecuentes y severas, las consecuencias económicas, sociales y ambientales se han elevado notoriamente.

En términos cuantitativos el efecto acumulativo es realmente muy severo. El cuadro siguiente resume el impacto de desastres en América Latina y el Caribe a lo largo de las últimas cuatro décadas. De otra parte la heterogeneidad regional queda en evidencia al medir el impacto de los desastres en las distintas subregiones de América Latina y el Caribe evidenciando, en general, consecuencias más severas en las subregiones con países de menor tamaño, menor desarrollo relativo, mayor dependencia del medio ambiente para su producción y menor diversificación y tecnificación de la misma

El peso de estos recursos perdidos sobre las economías se ilustra parcialmente si se compara su monto con el producto interno bruto. Nuevamente en esta comparación las diferencias entre las subregiones son notables.

¹ Ver NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration, <http://lwf.ncdc.noaa.gov/oa/climate/climateextremes.html#events>).

CUADRO 2
IMPACTO ACUMULADO DE DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE,
SEGÚN TIPO DE DESASTRES Y SECTORES AFECTADOS (1970-2009)

Sectores (millones de dólares de 2008)

	Económicos	Sociales	Infraestructura	Medio ambiente	Otros	Remoción escombros limpieza	Gastos emergencia	Total
Climatológico	137,064.7	22,829.8	49,361.2	1,582.4	1,916.1	649.0	1,460.5	214,863.8
Geofísico	34,363.8	59,551.6	33,899.9	257.2	2,526.1	2,587.4	1,289.7	134,475.8
Geofísico Climatológico	3,105.6	1,133.3	2,996.2	44.6	52.3	0.0	0.9	7,332.8
TOTAL	174,534.1	83,514.8	86,257.3	1,884.2	4,494.5	3,236.4	2,751.1	356,672.4
Porcentaje	48.9%	23.4%	24.2%	0.5%	1.3%	0.9%	0.8%	100.0%

Fuente: Evaluaciones de Impacto de desastres realizadas por Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres CEPAL entre 1972 y 2009

Así como, por tipo de evento, las consecuencias son diferentes, también lo son en sus efectos en los distintos sectores de la economía

CUADRO 3
IMPACTO RELATIVO SEGÚN SECTORES DE LOS DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(por décadas desde 1970)

	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009
Económicos	39%	57%	48%	41%
Sociales	39%	15%	17%	24%
Infraestructura	21%	23%	30%	29%
Medio ambiente	0%	1%	1%	2%
Otros	0%	2%	2%	2%
Remoción escombros limpieza	1%	1%	1%	0%
Gastos emergencia	0%	1%	1%	2%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente: Evaluaciones de Impacto de desastres realizadas por Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres CEPAL entre 1972 y 2009

² En esos primeros años no se realizaba una evaluación del impacto ambiental ni en términos físicos ni en cuanto a sus costos económicos.

CUADRO 4.
EVOLUCIÓN DEL IMPACTO DE DESASTRES SEGUN SUBREGIONES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1970-2008

	1970- 1974	1975- 1979	1980- 1984	1985- 1989	1990- 1994	1995- 1999	2000- 2004	2005- 2008	Total 1970_2008	Porcentaje del costo	Costo Promedio anual
América Latina y el Caribe	42,475.2	126,417.8	168,517.8	65,836.5	22,956.0	63,859.1	33,002.2	77,319.1	600,383.9	100.0	15,799.6
América Latina	40,102.5	100,945.9	152,257.4	47,161.3	18,016.3	43,486.1	14,056.6	48,333.1	464,359.2	77.3	12,220.0
Caribe	2,372.7	25,471.9	16,260.5	18,675.2	4,939.7	20,373.1	18,945.6	28,986.0	136,024.6	22.7	3,579.6
Centroamérica	17,838.6	4,575.0	23,047.7	11,397.9	6,862.9	23,485.2	7,678.2	37,023.0	131,908.5	22.0	3,471.3
Andinos	10,695.5	386.2	77,971.2	1,182.8	4,359.3	17,127.9	310.3	3,983.5	116,016.7	19.3	3,053.1
Sur América (Cono Sur)	11,568.4	95,984.8	51,238.5	34,580.6	6,794.1	2,873.0	6,068.2	7,326.6	216,434.0	36.0	5,695.6

Fuente: Evaluaciones de Impacto de desastres realizadas por Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres CEPAL entre 1972 y 2009

CUADRO 5.
PESO RELATIVO DE LOS DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE POR SUBREGIONES

Región-país/Costos desastres \$US base 2008	% del costo promedio anual 1970- 2008 respecto GDP 2008	% del costo 1970-2008 respecto al GDP 2008
América Latina y el Caribe	0.63%	23.90%
América Latina	0.51%	19.26%
Caribe	3.52%	133.63%
Centroamérica	0.27%	10.35%
Andinos	0.43%	16.47%
Sur América (Cono Sur)	1.32%	50.13%

Fuente: Evaluaciones de Impacto de desastres realizadas por Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres CEPAL entre 1972 y 2009

Desde el punto de vista nacional, los planes de desarrollo deben incluir como uno de los pilares fundamentales la gestión de riesgo de manera de reducir la exposición tanto del capital físico y humano y hacer más resilientes a estos países. Este último punto ha sido enfatizado por la CEPAL, derivado de su experiencia evaluando desastres naturales desde hace cuarenta años. Es importante destacar que fruto de las experiencias de estas evaluaciones la CEPAL desarrolló una metodología para la estimación de los impactos social y económico de desastres naturales que en la actualidad se aplica a nivel mundial. Estas evaluaciones permiten una cuantificación de los daños y pérdidas en los sectores productivos, sociales, de infraestructura y transversales (por ejemplo consideraciones de género y ambientales) la cual es el punto de partida para la elaboración de proyectos de recuperación específicos los cuales deben incluir la gestión de riesgo como parte de una estrategia que considere el desarrollo sustentable.

Otra forma de poner en perspectiva el impacto de los desastres en el acervo y flujos del país es comparar el monto del impacto –que en la mayoría de los casos requieren de recursos externos de ayuda desde la emergencia hasta la reconstrucción-- con los recursos de inversión extranjera directa que reciben los países. Ello se ilustra, con las diferencias subregionales, en el cuadro que muestra una proporción mayor de impacto por desastres en las subregiones que proporcionalmente reciben menos inversión externa

CUADRO 6.
INGRESOS ANUALES PROMEDIO DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA E IMPACTO DE DESASTRES (2000-2008)

	Inversión Extranjera Directa (IED)	Impacto de Desastres	Proporción desastres a IED
TOTAL	86,281.2	8,957.8	10.4%
América del Sur	53,299.5	1,188.7	2.2%
México	22,873.3	3,453.6	15.1%
Centroamérica	4,687.3	744.0	15.9%
Caribe	5,421.1	3,571.5	65.9%

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), estimaciones sobre la base de cifras preliminares oficiales a diciembre de 2010.

Los daños económicos en 2010 alcanzaron un monto de más de 49 mil millones de dólares. Por el monto de los daños y pérdidas y por el número de personas fallecidas el impacto es disímil entre países, como lo ilustran los cuadros, siendo Chile, Haití y Brasil los que más sufrieron en la región, si bien el costos económico es muy considerable en términos absolutos para México, Brasil o Colombia (si bien el efecto completo en este último país no se podrá tener hasta que termine la estación lluviosa que promete extenderse hasta inicios del próximo año) y, en términos relativos en Santa Lucía por el tamaño de ese país.

El evento más dramático es sin duda el terremoto de Haití que en resumen afecto a más de millón y medio de personas y causo la muerte de más de 220 mil personas, desplazo a mas un millón 760 mil personas fuera de sus lugares de vida normal y cerca de un millón 300 personas que hasta el día de hoy están en campamentos o refugios temporales con graves riesgos como se ve ahora por la incidencia de cólera además de inseguridad alimentaria y carencia de servicios sociales y de necesidades básicas de agua y saneamiento.

Estos eventos han sido paradigmáticos y han definido cambios en la orientación política y deberían llevar a cambiar las políticas de gestión del riesgo mediante instrumentos de adaptación y mitigación, lo cual generaría sinergias con las medidas necesarias para enfrentar los procesos de cambio climático y deberían ser además consistentes y reforzar los objetivos de desarrollo económico y social.

En resumen, los impactos incrementados y diferenciales por regiones vulnerables en los países con mayores índices de riesgo ante desastres, se suman además de las brechas de desigualdad preexistentes, y agravan en algunos casos los efectos o dificultan la recuperación de los impactos de la crisis internacional.

CUADRO 7
MAYOR IMPACTO ECONÓMICO POR PAÍS

País	Costo Millones de \$US
TOTAL	49,188
Chile	30,000
Haití	7,754
México	5,300
Brasil	1,030
Guatemala	1553
Colombia	342
Santa Lucía	281

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), estimaciones sobre la base de cifras preliminares oficiales a diciembre de 2010.

CUADRO 8.
MAYOR NÚMERO DE MUERTES

País	Muertes
TOTAL	225,686
Haití (terremoto)	222,570
Haití (cólera, a noviembre)	900
Chile	521
Brasil	556
Guatemala	174

Fuente: CRED: Universidad Católica de Lovaina, Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres: Base de datos internacional de desastres (EM-DAT), (Emergency Events Database EM-DAT, <http://www.emdat.be/>), RELIEFWEB (<http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc100?OpenForm>), REDLAC (Grupo Regional de Riesgo, Emergencia y Desastre de América Latina y el Caribe, <http://ochaonline.un.org/Default.aspx?alias=ochaonline.un.org/rolac>), LACERN (Emergencies Update Latin America and Caribbean Response Network, un servicio de la Red de Respuesta de Emergencias de America Latina y el Caribe). Evaluaciones de impacto de desastres CEPAL. e información publicada de fuentes oficiales.

Ello hace necesaria la movilización de recursos de la comunidad internacional en respuesta a la apelación que los países hacen para poder avanzar no solo en procesos de reconstrucción post desastres sino hacia un desarrollo más igualitario que contribuya a evitar la ampliación de las brechas preexistentes, más resiliente frente a las amenazas incrementadas y más sustentable en su gestión ambiental mediante importantes inversiones en la recuperación de sus ecosistemas y cuencas. Ello es particularmente crítico en las economías más pequeñas de la región, con menor desarrollo relativo y menor diversificación productiva y exportadora y con menores recursos financieros y técnicos y gobiernos institucional y presupuestariamente más débiles, en que la cobertura de servicios sociales básicos y de capacidad de apoyo a las poblaciones y zonas más vulnerables y marginadas es reducida.

El año ha sido de intensa demanda de cooperación de los países de la región para evaluar el impacto de estos eventos. La CEPAL, en el marco de una actividad transversal interinstitucional y de

coordinación con el sistema de las Naciones Unidas (el PNUD y las agencias en los países afectados), el Banco Mundial, el BID, y en algunos casos la Unión Europea, ha participado o liderado evaluaciones de los desastres (PDNAs) como el terremoto de Haití dando sustento cuantitativo de daños, pérdidas y necesidades a la solicitud de refundación de Haití generosamente atendida por la comunidad internacional al más alto nivel. Asimismo realizó una primera mirada al terremoto de Chile, proponiendo al gobierno algunos criterios para la reconstrucción con igualdad, y por pedido de los gobiernos de Guatemala, El Salvador y Bolivia de los fenómenos climáticos extremos experimentados en el año.

Ello ha implicado la movilización de personal de CEPAL de la sede y sus sedes subregionales en México y del Caribe, con apoyo de las distintas divisiones sustantivas y un importante esfuerzo de coordinación interagencial en el terreno.

CUADRO 9.
RESULTADO DE LAS EVALUACIONES DE DESASTRES HECHAS POR CEPAL EN 2010

Evento		Impacto (Valor en millones de dls. corrientes)	Como % del PIB (2009)
Guatemala: Erupción Volcán Pacaya y Tormentas tropicales Agatha y otras depresiones hasta septiembre	Daños	1,046.82	
	Pérdidas	505.78	
	Total	1,552.60	3,2%
El Salvador: Tormenta Agatha	Daños	44.8	
	Pérdidas	67.2	
	Total	112	0,5%
Bolivia: Sequías (efecto fenómeno del Niño)	Daños	93	
	Pérdidas	144.1	
	Total	237.1	1,37%
Haití: Terremoto	Daños	4,233.60	
	Pérdidas	3,020.90	
	Total	7,254.50	108,4%
Santa Lucía: Huracán Tomás	Daños	189.8	
	Pérdidas	91.5	
	Total	281.3	36.30%
TOTAL EVALUADO POR CEPAL	Daños	5,608.02	
	Pérdidas	3,829.48	
	Total	9,437.50	

Fuente: Evaluaciones de Impacto de desastres realizadas por Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres CEPAL entre 1972 y 2009

De estos ejercicios se desprenden dos elementos sustantivos importantes: de una parte hemos reforzado las capacidades nacionales de los países atendidos al realizarse paralelamente a las evaluaciones cursillos de capacitación y formación de funcionarios de manera transversal e intersectorial, y de otra hemos ido adecuando el manual de evaluación a las exigencias del trabajo interagencial e intersectorial a fin de poder identificar las brechas de desarrollo y desigualdad agravadas por los desastres y vinculado la evaluación socioeconómica con las evaluaciones iniciales de necesidades humanitarias. Un ejemplo de ello es un manual de campo preparado con el Banco Mundial y el viceministerio de defensa civil de Bolivia que está siendo publicado y será utilizado en ese país para la capacitación de funcionarios sectoriales y de niveles subnacionales. De manera complementaria a estos esfuerzos se está colaborando con el gobierno de Chile en la elaboración de un manual de ordenamiento territorial que incorpora la gestión de riesgos.

