



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Ediciones
UNESCO

CISS
Consejo Internacional de Ciencias Sociales

Informe Mundial sobre Ciencias Sociales

2013

Cambios ambientales globales

Resumen



Informe Mundial sobre Ciencias Sociales

Cambios ambientales globales

Resumen



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Ediciones
UNESCO



Consejo Internacional de Ciencias Sociales

Human Elephant Foundation

Andries Botha, el artista creador de los elefantes que ilustran este Informe, es el fundador de la *Human Elephant Foundation*, una organización que promueve y facilita el diálogo y la solución de problemas con métodos innovadores para hacer progresar el respeto mutuo y el desarrollo sostenible en el mundo.

Ni los nombres ni la presentación de los materiales de esta publicación suponen la expresión de una opinión o posición alguna de la UNESCO ni del Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS) en lo referente a la condición jurídica de cualesquiera países, territorios, ciudades o zonas, o de sus correspondientes autoridades, fronteras o demarcaciones.

El Equipo Editorial es responsable de la elección de los artículos y la presentación general. Los autores son responsables de la selección y presentación de los datos que figuran en sus respectivos artículos y de las opiniones expresadas en ellos, que no son forzosamente las de la UNESCO o las del CICS y no comprometen a ninguna de estas dos organizaciones.

El *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* es fruto de un trabajo en colaboración que ha sido posible gracias al apoyo y participación de numerosas personas. Se ha financiado en virtud del acuerdo-marco entre la UNESCO y el CICS, y también gracias a las generosas contribuciones de diversos organismos.

Equipo Editorial

Heide Hackmann (Directora del Informe)
Françoise Caillods (Asesora principal)
Susanne Moser (Asesora de redacción principal)
Frans Berkhout (Asesora de redacción principal)

Louise Daniel (Coordinadora del proyecto)
Diana Feliciano (Investigadora)
Orla Martin (Asesora de investigación)
Eduardo Marques (Investigador a tiempo parcial)

Comité de Asesoramiento Científico

Olive Shisana (Presidenta)	Fatima Denton	Thandika Mkandawire	Thomas Anton Reuter
Craig Calhoun	Peter Driessen	Karen O'Brien	Johan Rockström
Nazli Choucri	François Heran	Ursula Oswald Spring	Ismail Serageldin
John Crowley (Observador)	Saleemul Huq	Jia Hua Pan	John Urry
Partha Dasgupta	Enrique Leff	Thomas Pogge	Oleg Yanitsky

El *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* es una publicación conjunta del Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), París (Francia).

El Informe está disponible, en versión impresa y electrónica, en: www.oecd-ilibrary.org (en inglés)

La versión impresa también se puede obtener dirigiéndose a las Ediciones UNESCO:
http://publishing.unesco.org/details.aspx?Code_Livre=4996 (en inglés)

Más información sobre el Informe en el sitio web del CICS:
www.worldsocialscience.org

UNESCO ISBN 978-92-3-104254-6 (y versión impresa)

El presente Resumen del *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* es una publicación conjunta del Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS)

1, rue Miollis, 75732 París Cedex 15, Francia

y de

la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia

Primera edición: 2013

© CICS, UNESCO 2013

Fotografía de la portada: © Dirk Vermeirre. Obra fotografiada *You can buy my heart and my soul* [Podéis comprar mi corazón y mi alma] de Andries Botha (2006)

Portada: Corinne Hayworth

Maqueta: Ediciones UNESCO

Impreso por la UNESCO en París (Francia)

Impreso en Francia

Traducido del inglés

Título original: *World Social Science Report 2013: Changing Global Environments*

Cómo citar este Informe:

CICS/UNESCO (2013). *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013 – Cambios ambientales globales*.

Ediciones OCDE y Ediciones UNESCO, París (Francia).



You can buy my heart and my soul, obra del artista Andries Botha (2006)
© Fotografía de Janine Zagel

Introducción

Las ciencias sociales en un contexto mundial en evolución

El Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS) se complace en presentar el *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013*. Este Informe aborda la cuestión del cambio ambiental global, un fenómeno que abarca todas las mutaciones biofísicas que se producen en nuestro planeta, tanto en la tierra como en los océanos, en la atmósfera como en la criósfera. Muchas de esas mutaciones se deben a actividades humanas como el consumo de combustibles fósiles, la deforestación, la intensificación de la agricultura, la urbanización, la explotación abusiva de las pesquerías y la producción de desechos. El más debatido de todos esos cambios ambientales globales es el cambio climático, que constituye uno de los problemas más importantes para la humanidad a escala mundial. Los desafíos que se plantean están estrechamente vinculados a la aceleración de la producción y del consumo, el crecimiento de la población, la mundialización socioeconómica y cultural, y la generalización de los esquemas de desigualdad. Todos ellos juntos forman un componente esencial de la vida contemporánea y no sólo exigen políticas innovadoras, sino también una transformación social.

El porqué de un Informe sobre las ciencias sociales centrado en el cambio ambiental global

Los cambios ambientales globales pueden acarrear consecuencias graves para el bienestar y la seguridad de la población del mundo entero. Muchos reconocen ya que la situación es apremiante porque esos cambios influyen en otras crisis sociales, económicas y políticas, y las agravan. La pobreza, la desigualdad y el descontento en el plano social y político crean vulnerabilidades muy diversas y opciones desiguales para reaccionar ante el cambio

ambiental y darle una respuesta. El desafío que debe afrontar hoy la sociedad es la consecución de un mundo sostenible, aportando respuestas eficaces a los actuales procesos interdependientes de cambio ambiental y social.

La sostenibilidad global exige una acción concertada para preservar las riquezas que nos prodiga nuestro planeta y para salvaguardar al mismo tiempo la equidad social, la dignidad humana y el bienestar para todos.

El *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* aborda esta cuestión mostrando la contribución esencial que las ciencias sociales pueden y deben aportar al proceso integrado de reflexión y respuestas exigido por ese desafío. En el Informe se hace un llamamiento apremiante y resuelto a los especialistas en ciencias sociales¹ para que intensifiquen la investigación sobre las causas, vulnerabilidades y repercusiones humanas del cambio ambiental, y para que contribuyan a preparar las respuestas que exige la crisis de la sostenibilidad. El Informe insta también a los especialistas a establecer una colaboración más estrecha entre sí, con colegas de otros campos de científicos y con las múltiples partes interesadas por la ciencia y los usuarios de ésta, a fin de producir conocimientos fiables y legítimos que sirvan para resolver los problemas del mundo real.

1. En consonancia con las especialidades científicas de los miembros del CICS, en este Informe se debe entender por "ciencias sociales" el conjunto de disciplinas formado por las ciencias sociales propiamente dichas, las ciencias del comportamiento y las ciencias económicas.

Las realidades globales en mutación de nuestra época presentan tres características que exigen a las ciencias sociales un replanteamiento de la manera en que se entiende y trata el problema del cambio ambiental global.

La inseparabilidad de los sistemas y problemas sociales y ambientales

No se pueden disociar los problemas ambientales de los demás riesgos y crisis entrañados por las realidades globales actuales. Esos problemas no se dan aisladamente y no sobrevienen en sistemas distintos y autónomos arraigados en el medio ambiente, por un lado, y en la sociedad, por otro lado. Al contrario, forman parte de un solo sistema complejo. El cambio ambiental global constituye un problema ambiental y social a la vez. La investigación en ciencias sociales nos ayuda a comprender la dinámica compleja de los sistemas “socioecológicos” o “humano-naturales”, y también puede ayudarnos a explicar cómo esos sistemas evolucionan y se interconectan en el tiempo pasado, presente y futuro, y en el espacio, desde el plano local hasta el mundial.

Una condición humana sin precedentes

Los seres humanos estamos viviendo una época en la que se han producido alteraciones sustanciales en nuestro planeta: las tierras emergidas, el clima y sus ciclos elementales, los océanos, los recursos de agua dulce, las zonas de glaciación, el aire y los ecosistemas han experimentado cambios fundamentales que han modificado el estado en que se hallaban hace tan sólo unos pocos siglos. Los científicos saben hoy con certidumbre que esos cambios obedecen principalmente a las actividades de la especie humana. En efecto, se considera que nos hallamos en un nuevo periodo geológico de la Tierra: el “antropoceno”, caracterizado por el papel central que desempeñan los seres humanos como fuerza geológica determinante. Esto hace que sea esencialmente social la índole de las causas y consecuencias del cambio ambiental global y, por ende, las respuestas que se han de dar para afrontarlo también deben ser de esa índole. El cambio ambiental global es obra de los seres humanos, que transforman los entornos globales y configuran, individual y colectivamente, el rumbo de la evolución del planeta y de la sociedad. Las ciencias sociales tienen que desempeñar, por consiguiente, un papel fundamental para lograr que la sociedad humana comprenda mejor qué significa vivir –y desarrollarse incluso– en el antropoceno y para hacer cobrar conciencia de las posibilidades, las responsabilidades y la obligación de rendición de cuentas que eso entraña.

Una transformación social apremiante y fundamental

Teniendo en cuenta que los sistemas del planeta están sometidos a presiones que aumentan rápidamente y que no son sostenibles, y teniendo en cuenta también que la suerte que éstos puedan correr está indisolublemente unida a la de los sistemas humanos, cabe afirmar que lo que está en juego hoy en día es la seguridad humana. Si las sociedades quieren mantener o establecer esta seguridad, así como buscar y lograr conjuntamente la sostenibilidad, lo que se impone es una honda transformación social. Las ciencias sociales ocupan una posición excepcional para esclarecer qué es lo que esto significa, y también para clarificar el papel que la ciencia puede desempeñar en el hallazgo de soluciones. Por medio de una investigación comprometida pueden ayudar al conjunto de la sociedad a comprender qué cambios son necesarios

a nivel de los individuos, de las organizaciones y de los sistemas, y cómo se pueden llevar a cabo de manera factible en el plano político y de forma aceptable en el plano cultural.

Las características de las realidades globales actuales constituyen otras tantas razones evidentes para que las ciencias sociales intensifiquen su compromiso con la investigación de esas realidades y reciban más atención. Sus conocimientos son indispensables para entender mejor las causas y repercusiones del cambio ambiental global, y también para elaborar con conocimiento de causa soluciones más eficaces, más equitativas y duraderas a fin de afrontar los problemas que se plantean hoy en día en materia de sostenibilidad. Por eso, al abordar el cambio ambiental global, el *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* es pertinente y oportuno a la vez.

Las ciencias sociales aportan conocimientos indispensables sobre las causas y consecuencias del cambio ambiental global, así como sobre las soluciones más eficaces, equitativas y duraderas, para afrontar los desafíos planteados a la sostenibilidad hoy en día

Objetivos del Informe

El Informe tiene cinco objetivos precisos:

- Elaborar un esquema de interpretación, o encuadre, del cambio ambiental global y la sostenibilidad desde la perspectiva de las ciencias sociales.
- Destacar algunas de las contribuciones excepcionales que las ciencias sociales pueden aportar, adoptando perspectivas disciplinarias e interdisciplinarias diferentes y presentando artículos cuyos autores y temas pertenecen a diversas regiones del mundo.
- Examinar y evaluar en qué medida un buen conocimiento de las ciencias sociales sobre los cambios ambientales está vinculado a la elaboración de políticas y a la acción.
- Ejercer una influencia en los programas de investigación y en la elaboración y financiación de políticas para la ciencia a nivel nacional, regional e internacional.
- Movilizar al conjunto de la comunidad de especialistas en ciencias sociales para que se comprometa más eficazmente y asuma el liderazgo en la elaboración de una ciencia del cambio global y la sostenibilidad más integrada y transformadora.

El Informe contiene aportaciones de más de 150 autores del mundo entero, representativos de una amplia gama de perspectivas disciplinarias e interdisciplinarias, que expresan sus opiniones sobre esos objetivos.

Contexto del Informe: un entorno en mutación para la investigación sobre el cambio ambiental global

Desde el decenio de 1950, los especialistas en ciencias sociales, económicas y del comportamiento vienen realizando trabajos de investigación sistemáticos sobre el cambio ambiental global. Los problemas ambientales actuales, y en particular el cambio climático, constituyen ámbitos de investigación reconocidos en

la inmensa mayoría de las ciencias sociales. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, las ciencias sociales han permanecido al margen de la investigación sobre el cambio ambiental global desde que finalizó la Segunda Guerra Mundial. En este ámbito siguen predominando las ciencias naturales.

Hoy más que nunca, la investigación sobre el cambio ambiental apunta a una integración de las ciencias sociales, naturales y humanas, y de las ciencias de la ingeniería y de la salud. En este contexto, "integración" no significa pérdida de fuerza o de identidad de cada disciplina científica. Muy al contrario, la integración implica que cada especialista en ciencias tenga confianza en su disciplina de base y colabore con colegas de otras disciplinas y ámbitos, no sólo para la elaboración de un encuadre conjunto y recíproco de los problemas que se plantean, sino también para la concepción, realización y aplicación de la labor de investigación.

El llamamiento en pro de una mayor integración de las ciencias obedece no sólo a la complejidad de los desafíos que debe afrontar la sociedad en lo que respecta al medio ambiente y el desarrollo sostenible, sino también a la incapacidad de cada ciencia o ámbito científico para aprehender –y aún menos tratar– esa complejidad por separado. A pesar de los avances logrados por muchos grupos universitarios e instituciones científicas del mundo entero, sigue siendo difícil agrupar a las distintas ciencias para llevar a cabo una investigación integrada del cambio global. Todavía queda mucho trabajo por hacer para esclarecer qué se entiende en la práctica por "integración", qué medios es preciso encontrar para plasmarla en los hechos, y qué ajustes se deben hacer en las prácticas institucionales para apoyarla.

Ninguna disciplina o ámbito de la ciencia puede aprehender –y aún menos tratar– los problemas complejos entrañados por el cambio ambiental y la sostenibilidad.

El nuevo y ambicioso programa de investigación internacional Future Earth² [Tierra futura] trata de llevar a cabo ese trabajo. Este programa, centrado en los trabajos de investigación sobre la sostenibilidad, es una iniciativa emblemática de la Alianza de la Ciencia y la Tecnología para la Sostenibilidad Global³, de la que el CICS forma parte. Future Earth ofrece una sólida base institucional, única en su género, para realizar algo que se venía pidiendo desde mucho tiempo atrás: poner en pie una investigación científica que agrupe los diferentes ámbitos científicos para el examen de problemas complejos multifacéticos. Además, este programa fomenta la producción de conocimientos, al guiarse por una visión de la ciencia según la cual la comunidad científica y la sociedad deben actuar conjuntamente para encontrar soluciones que propicien la sostenibilidad global. Este enfoque es el que ha determinado el contexto en el que se ha preparado el *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* y en el que es preciso entender los desafíos planteados a las ciencias sociales.

2. www.futureearth.info/ (en inglés).
3. www.stalliance.org/ (en inglés).

Marco del Informe: los pilares transformadores de la investigación en ciencias sociales para el cambio global

¿Qué aportan las ciencias sociales a la investigación integrada sobre el cambio ambiental global? ¿Qué contribuciones originales pueden y deben aportar para producir conocimientos encaminados a la búsqueda de soluciones que propicien la sostenibilidad global?

En 2012, el CICS preparó un marco de investigación que comprende seis pilares transformadores de la investigación en ciencias sociales para el cambio global⁴. Cada uno de ellos comprende un conjunto de preguntas relativas a las ciencias sociales a las que es preciso contestar, si se quiere conseguir que la investigación sobre problemas ambientales concretos configure la adopción de medidas que desemboquen en transformaciones éticas y equitativas propicias para la sostenibilidad. El conjunto de esos pilares proporciona instrumentos que permiten aprehender el cambio climático y otros cambios ambientales, como procesos sociales arraigados en sistemas específicos. Esos instrumentos permiten también poner en tela de juicio y repensar con espíritu crítico esos procesos y sistemas a lo largo del tiempo.

Esos seis pilares transformadores constituyen el marco temático del *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* (véase el Gráfico 1).

Gráfico 1 – Pilares transformadores de la investigación en ciencias sociales para el cambio global



Fuente: Adaptado de Hackmann, H. y Lera St. Clair, A. (2012), Pilares transformadores de la investigación en ciencias sociales para el cambio global. Consejo Internacional de Ciencias Sociales (pág. 21).

4. www.worldsocialscience.org/documents/transformative-cornerstones.pdf (en inglés).

Estructura del Informe

La estructura del Informe tiene en cuenta este marco temático. En la Parte 1 se sientan las bases, presentando las perspectivas de las ciencias sociales sobre las complejidades generales del cambio ambiental global y la sostenibilidad. En la Parte 2 se completa esta presentación, pasando revista a la capacidad en ciencias sociales para la investigación del cambio ambiental global en diferentes regiones del mundo. En las Partes 3 y 4 se presentan sucesivamente los seis pilares. En la Parte 3 se destacan algunas de las consecuencias del cambio ambiental global, mientras que la Parte 4 se centra en las visiones y condiciones del cambio y la creación de sentido. En la Parte 5 se aborda el difícil tema de la ética y las responsabilidades, y en la Parte 6 se trata la importante cuestión de la gobernanza y la elaboración de decisiones. En la Parte 7 se presenta un panorama general de las numerosas y variadas contribuciones de los miembros, programas y socios del CICS a la investigación sobre el cambio ambiental global. Aunque no están sintetizadas en el presente Resumen, esas contribuciones ilustran bien cómo la constitución de equipos multidisciplinarios puede hacer progresar la base de conocimientos considerablemente y, además, constituyen una aportación y una base importantes para la labor que se prevé realizar en el marco del programa Future Earth. En la última parte no sólo se examinan las conclusiones y mensajes clave generales de las colaboraciones que figuran en el Informe, sino que también se definen acciones prioritarias destinadas a afrontar los desafíos identificados.

Elaboración del Informe

El CICS ha elaborado el *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013* en el marco de su alianza estratégica con la UNESCO, bajo la dirección de un Comité de Asesoramiento Científico compuesto por afamados especialistas en diferentes disciplinas científicas de todas las partes del mundo. Para obtener las colaboraciones se hizo un llamamiento a nivel mundial y el Equipo Editorial encargó especialmente algunas más, a fin de colmar algunas lagunas temáticas y geográficas. Se invitó a los consejos regionales del CICS, a diversos participantes en programas copatrocinados por él y a varias asociaciones profesionales de diferentes disciplinas a que preparasen un breve resumen de sus contribuciones a la investigación sobre el cambio ambiental global, así como de los avances logrados en este ámbito. El CICS invitó también a la UNESCO y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) a que hicieran otro tanto.

Todas las colaboraciones seleccionadas o encargadas fueron objeto de una revisión externa efectuada por homólogos. En el proceso de selección y encargo de las colaboraciones, se procuró que los autores del Informe –más de 150, en total– fuesen repre-

sentativos de las diferentes regiones geográficas y de las diversas disciplinas. También se veló por que hubiera una distribución equitativa entre hombres y mujeres.

Públicos destinatarios del Informe

El Informe se ha preparado para diferentes categorías de lectores. En primer lugar, está destinado a los especialistas en ciencias sociales, pero también se ha concebido para los especialistas en ciencias naturales, ciencias de la ingeniería, ciencias médicas y ciencias humanas que se interesan por el cambio ambiental global y la sostenibilidad. Entre estos últimos especialistas y los primeros es necesario un acercamiento, que se vería facilitado si todos ellos obtuvieran el apoyo de los demás tipos de públicos a los que va dirigido el Informe, a saber: los consejos científicos internacionales –en particular, CICS y el Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU)–, las asociaciones profesionales agrupadas en su seno, los programas de alcance mundial –en especial Future Earth– y las organizaciones internacionales como la UNESCO y otros organismos pertinentes de las Naciones Unidas. El Informe también está destinado a las universidades y centros académicos de todos los ámbitos científicos, así como a las entidades y fundaciones del sector público y del privado que evalúan y financian la investigación a nivel internacional, regional y nacional. Por último, el Informe también pretende llegar a todos los que puedan interesarse por las ciencias sociales, o recurrir a ellas, para producir conocimientos más utilizables y aportar nuevas perspectivas, a saber: encargados de adoptar decisiones y elaborar políticas, profesionales, organizaciones de la sociedad civil y medios de comunicación e información, u otros divulgadores de temas científicos.

Perspectivas de futuro

El Informe no es –ni debe ser– un vector uniforme y unificado de las opiniones de la comunidad de especialistas en ciencias sociales. Aunque se esfuerza por abordar algunos de los problemas más importantes del cambio ambiental global y los correspondientes desafíos que éstos plantean a la sociedad contemporánea, el Informe no puede abarcar todos los temas. Las colaboraciones reflejan las preocupaciones y tendencias actuales en un ámbito de trabajo que evoluciona y se extiende constantemente, así como las crecientes capacidades existentes entre los especialistas en ciencias sociales para proseguir su labor con respecto a esas preocupaciones y tendencias. El Informe también indica los logros obtenidos en el pasado, pero no limita las perspectivas con vistas al futuro. Nos hallamos ante un ámbito abierto y en plena expansión, en el que abundan las posibilidades de ampliar y profundizar la aportación de los especialistas en ciencias sociales al tema del cambio ambiental global y la sostenibilidad.

Índice del Informe

Prefacio de Irina Bokova, Directora General de la UNESCO

Prefacio de Olive Shisana, Presidenta del CICS

Agradecimientos

Acrónimos y abreviaturas

■ Cambios ambientales globales

1. Introducción – Las ciencias sociales en un entorno global en mutación - *Heide Hackmann y Susanne Moser*
2. El cambio ambiental global lo cambia todo. Mensajes y recomendaciones esenciales - *Susanne Moser, Heide Hackmann y Françoise Caillods*

■ Parte 1. La complejidad y urgencia del cambio ambiental global y de la transformación social

3. El cambio social y ambiental en un mundo complejo e incierto: introducción a la parte 1 - *Heide Hackmann y Susanne Moser*
4. ¿Cuál es el problema? Situar el cambio ambiental global en perspectiva - *Karen O'Brien*
5. El desafío del desarrollo sostenible y las ciencias sociales - *Jeffrey D. Sachs*
6. Entre la frontera de lo social y lo planetario: rutas de navegación en un espacio seguro y justo para la humanidad - *Melissa Leach, Kate Raworth y Johan Rockström*
7. Riqueza inclusiva y transición a la sostenibilidad - *Anantha Kumar Duraipappah, Pablo Muñoz y Elorm Darkey*
8. Género y cambio ambiental - *Bina Agarwal*
9. Cómo entienden la transformación las ciencias sociales - *Katrina Brown, Saffron O'Neill y Christo Fabricius*
10. Modificar las condiciones del cambio aprendiendo a utilizar el futuro diferentemente - *Riel Miller*
11. Una nueva visión de los sistemas de conocimiento abiertos en pro de la sostenibilidad – Oportunidades para los especialistas en ciencias sociales - *David Tabara*
12. Punto de vista: Conocimiento y aprendizaje abiertos en pro de la sostenibilidad - *Tim O'Riordan*

■ Parte 2. La capacidad en ciencias sociales para la investigación del cambio ambiental global

13. Disparidades regionales en la investigación sobre el cambio ambiental global: introducción a la parte 2 - *Françoise Caillods*
14. Las ciencias sociales y el cambio ambiental global en los Estados Unidos - *Thomas J. Wilbanks, Thomas Dietz, Richard H. Moss y Paul C. Stern*
15. Las ciencias sociales en la encrucijada: El cambio ambiental global en América Latina y el Caribe - *Julio C. Postigo, Gustavo Blanco Wells y Pablo Chacón Cancino*
16. Estudios brasileños sobre la militancia ecológica - *Angela Alonso y Débora Maciel*
17. Las ciencias sociales y la investigación sobre el cambio ambiental global en América Latina - *Andrea Lampis* (trabajo para el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO)
18. Quo vadimus? El estado de los estudios de ciencias sociales sobre el clima y el cambio ambiental global en Europa - *Carolina E. Adler y Katharina Rietig*
19. El estado de las ciencias sociales y el cambio ambiental global en Rusia - *Oleg Yanitsky* (con recuadros de Boris Porfiriev) y *Arkady Tishkov*
20. El cambio ambiental global y las ciencias sociales en el mundo árabe - *Ismail Serageldin*
21. Perspectivas de las ciencias sociales sobre el cambio ambiental global en el África Subsahariana - *Coleen Vogel*

22. Perspectivas africanas necesarias para investigación sobre el cambio ambiental global - *James Murombedzi* (trabajo para el Consejo para el Desarrollo de la Investigación en Ciencias Sociales en África – CODESRIA)
23. Cambio ambiental global y ciencias sociales en el África Oriental y Meridional - *Paulos Chanie* (trabajo para la Organización Investigación en Ciencias Sociales del África Oriental y Meridional – OSSREA)
24. La investigación en ciencias sociales y el cambio ambiental global en la India y el Asia Meridional - *Aromar Revi y Neha Sami*
25. Trabajos de investigación de ciencias sociales sobre el cambio climático en China - *Ying Chen y Laihui Xie*
26. Las ciencias sociales en Japón después de Fukushima - *Aysun Uyar*
27. Trabajos de investigación de ciencias sociales sobre cambio ambiental global en la región de Asia y el Pacífico - *John Beaton* (trabajo para la Asociación de Consejos Asiáticos de Investigaciones en Ciencias Sociales – AASSREC)

■ Parte 3. Las repercusiones del cambio ambiental global en la sociedad

28. Las repercusiones del cambio ambiental global: introducción a la parte 3 - *Diana Feliciano y Frans Berkhout*
29. ¿Se están adaptando los agricultores-pastores argelinos al cambio climático? - *Slimane Bédrani y Mohamed El Amine Benhassine*
30. Una respuesta en materia de políticas a la vulnerabilidad provocada por el cambio climático en el norte de China: el reasentamiento - *Yan Zheng, Jiahua Pan y Xiaoyu Zhang*
31. Cambio climático, inundaciones y bienestar económico en las ciudades de Nigeria - *Isaac B. Oluwatayo*
32. Resiliencia y adaptación en Dhaka (Bangladesh) - *Saleh Ahmed*
33. Población y dinámica del cambio en el uso de tierras en la Amazonia brasileña - *Julia Cortes y Álvaro D'Antona*
34. Los riesgos entrañados por el calentamiento climático para los ecosistemas de arrecifes coralinos - *Sabah Abdullah*
35. Vulnerabilidad y resiliencia de los niños en situaciones posteriores a desastres e interacción gene-medio ambiente - *Rainer K. Silbereisen, Marinus van Ijzendoorn y Kan Zhang*
36. La migración como estrategia de adaptación al cambio ambiental - *W. Neil Adger y Helen Adams*
37. Paradojas del cambio climático y la migración - *Andrew Baldwin y François Gemenne*
38. La función de las ciencias sociales en la adaptación al cambio climático en la Europa Septentrional - *Carina Keskitalo*
39. Las mujeres y la adaptación al cambio climático en Zimbabwe - *Donald Chimankire*
40. El punto de vista de ex caucheros y pequeños agricultores sobre los cambios meteorológicos en la Amazonia - *Erika Mesquita*

■ Parte 4. Condiciones y visiones del cambio y creación de sentido en un mundo en rápida evolución

41. Posibilidades y perspectivas de cambio social ante la crisis ambiental introducción a la parte 4 - *Susanne Moser*
42. Expectativas y riesgos de la economía verde - *Ivan Turok y Jacqueline Borel-Saladin*
43. Punto de vista – ¿Entender el optimismo tecnológico? – Ciencia social de la nanotecnología y sostenibilidad - *Mammo Muchie y Hailemichael T. Demissie*
44. Dar un sentido a las moléculas integrando la química verde y las ciencias sociales - *Steve Maguire, Alastair Iles, Kira Matus, Martin Mulvihill, Megan R. Schwarzman y Michael P. Wilson*
45. Cambio de comportamiento individual y colectivo - *Elke U. Weber*
46. ¿Pasar a un modo de vida ecológico? Recurrir a la psicología evolucionista para fomentar modos de vida sostenibles - *Mark van Vugt y Vladas Griskevicius*

47. Cuestiones ambientales y sostenibilidad doméstica en Australia - *Lesley Head, Carol Farbotko, Chris Gibson, Nick Gill y Gordon Waitt*
48. Modelos de comportamiento humano en sistemas socioecológicos - *Giuseppe Feola*
49. Aspectos sociales de los desechos en los países del Sur - *Jutta Gutberlet*
50. Incentivos para comunidades con bajas emisiones de dióxido de carbono en Shanghai - *Lei Song*
51. Educación sobre el cambio climático y educación para el desarrollo sostenible - *UNESCO*
52. Educación, ciencia y cambio climático en las escuelas francesas - *Guillaume Arnould*
53. ¿Es inevitable el aumento de las emisiones de gases con efecto de invernadero? - *John Urry*
54. Aspectos humanos del cambio ambiental global - *Tom W. Smith*
55. Actitudes ambientales y demografía - *Nick Johnstone, Ysé Serret y Zachary Brown*
56. ¿Consumo y modos de vida sostenibles? Los niños y jóvenes en las zonas urbanas - *Khairon Abbas, Ian Christie, Fanny Demassieux, Bronwyn Hayward, Tim Jackson y Fabienne Pierre*
57. Tener en cuenta la opinión de las poblaciones pobres en los debates sobre la adopción de políticas - *Deborah Rogers*
58. El clima es la cultura - *David Buckland*
- **Parte 5. Responsabilidades y problemas éticos a la hora de afrontar el cambio ambiental global**
59. Hacia una mayor equidad en el reparto de los riesgos y las cargas del cambio ambiental global: introducción a la parte 5 - *Diana Feliciano y Susanne Moser*
60. Victoria de la justicia ambiental en la cuenca inferior del río Mekong - *Cassandra Pillay*
61. Un problema de injusticia: la atenuación del cambio climático - *Steve Vanderheiden*
62. Ética y consumo de energía - *Darryl Macer*
63. Ética de la ingeniería geológica - *Diana Feliciano*
64. La ética como motor fundamental de la sostenibilidad en la región del Caribe - *Pedro Monreal González*
65. Función de la religión, la educación y la política en la valoración del medio ambiente en Irán - *Hossein Godazgar*
66. ¿Sostenibilidad sagrada? Los monasterios benedictinos de Austria y Alemania - *Valentina Aversano-Dearborn, Bernhard Freyer y Sina Leopold*
67. Participación de los ciudadanos en el debate sobre la captura y almacenamiento del dióxido de carbono - *Leslie Mabon y Simon Shackley*
68. Pérdida de diversidad biológica y compromiso contraído por las empresas con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas - *Chris Monks*
69. Hacia ciencias sociales responsables - *Asunción Lera St. Clair*
- **Parte 6. Nuevos enfoques de la gobernanza y de la elaboración de decisiones**
70. Abordar los problemas ambientales retorcidos: introducción a la parte 6 - *Diana Feliciano y Frans Berkhout*
71. ¿El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) es un organismo capaz de aprender? - *Silke Beck*
72. Punto de vista – ¿Fracaso en la traducción de la ciencia en política? – De la Cumbre para la Tierra+5 de Estocolmo (1997) a la Cumbre para la Tierra+20 de Río de Janeiro (2012) - *Roberto P. Guimarães*
73. El papel de LA RED en la gestión de riesgos de desastres en América Latina - *Allan Lavell, Alonso Brenes y Pascal Girot*
74. ¿Una sociedad de riesgo funcional? Avanzar de la gestión a la gobernanza sacando lecciones de los desastres - *Urbano Fra Paleo*
75. Punto de vista – La transición hacia sociedades de desarrollo sostenible – ¿Fue una ocasión perdida la Cumbre para la Tierra+20 de Río de Janeiro? - *Diana Sánchez Betancourt y Dominik Reusser*
76. Aprendizaje social y cambio climático en Tailandia - *Witchuda Srang-iam*
77. Grupos indígenas y cambio climático en Colombia - *Miguel Borja*
78. Luchar para integrar la opinión de las poblaciones locales en la elaboración de las políticas ambientales en Brasil - *Raoni Rajao*
79. La necesidad de recurrir a los conocimientos autóctonos para adaptarse al cambio climático en Nigeria - *Godwin Odok*
80. El Plan Norte de Quebec y la integración de los conocimientos autóctonos en los trabajos de investigación de las ciencias sociales - *Steve Jordan*
81. Gobernanza participativa de los recursos hídricos en los países del Mercosur - *Alfredo Alejandro Gugliano y Davide Carbonai*
82. ¿Vaso medio lleno, o vaso medio vacío? Cooperación transfronteriza en materia de recursos hídricos en la cuenca del río Jordán - *Anders Jagerskog*
83. Gobernanza global y desarrollo sostenible - *Alberto Martinelli*
84. Políticas relativas al cambio climático y reivindicaciones de las poblaciones locales - *Antônio A. R. Ioris*
85. ¿Servicios ecológicos informales en la India? Bicitaxis, traperías y ventas callejeras - *Ashima Sood*
86. El debate sobre la transformación en tiempos de crisis múltiples - *Ulrich Brand y Achim Brunnengraber*
87. Pagos por servicios ecosistémicos en la conservación de la biodiversidad - *Katia Karousakis y Edward Perry*
88. Controlar la eficacia de las inversiones de adaptación - *Nicolina Lamhauge y Michael Mullen*
- **Parte 7. Contribuciones de miembros, programas y socios del Consejo Internacional de Ciencias Sociales**
89. Contribuciones de miembros, programas y socios del Consejo Internacional de Ciencias Sociales - *CICS*
90. Antropología y cambio ambiental desde una perspectiva holística y cultural - *Thomas Reuter*
91. Enfoques psicológicos y contribuciones al cambio ambiental global - *Kurt Pawlik y Linda Steg*
92. Economía del clima y cambio ambiental - *Andrew Steer*
93. Humanidades y entornos globales en mutación - *Rosi Braidotti, Kum Kum Bhavnani, Poul Holm y Hsiung Ping-chen*
94. Sociología y cambio ambiental global - *Stewart Lockie*
95. Geografía y cambio ambiental global - *Michael Meadows*
96. Ciencia política, cambio ambiental global y desarrollo sostenible - *Guy Lachapelle*
97. Gobernanza del Sistema Tierra
98. Proyecto sobre los Sistemas Hídricos Mundiales (GWSP)
99. Cambio Ambiental Global y Seguridad Humana
100. Proyecto Integrado sobre Historia y Futuro de las Poblaciones de la Tierra (IHOPE)
101. Transformación Industrial
102. Urbanización y Cambio Ambiental Global
103. Interacciones Tierra-Mar en la Zona Costera
104. Proyecto Mundial sobre el Carbono (GCP)
105. Cambio Ambiental Global y Sistemas Alimentarios
106. Proyecto sobre Cambio Ambiental Global y Salud Humana (GECHH)
107. Proyecto Paisaje Global (GLP)
108. Investigación Integrada sobre el Riesgo de Desastres
- **Anexos**
- Anexo A** – Estadísticas básicas sobre la producción de la investigación en ciencias sociales
- Anexo B** – Análisis bibliométrico de la investigación en ciencias sociales sobre el cambio climático y el cambio ambiental global
- Glosario**

Cambios ambientales globales

Los cambios ambientales globales, comprendido el cambio climático, están estrechamente ligados a otras crisis sociales, políticas y económicas, que van desde la pobreza hasta la desigualdad, pasando por el descontento social. Las consecuencias de la interacción de esos cambios y crisis se están extendiendo rápidamente por todo el mundo y afectan ya a los sistemas en los que se basa nuestra vida, así como a nuestros medios de subsistencia y modos de vivir. Las sociedades humanas tienen que encontrar ahora soluciones para proteger las riquezas que les prodiga la Tierra y salvaguardar la equidad social y el bienestar para todos. En la búsqueda apremiante de esas soluciones, los conocimientos de las ciencias sociales son indispensables para comprender las causas y las consecuencias de los cambios ambientales globales, y también para elaborar con conocimiento de causa soluciones más eficaces, equitativas y perdurables que permitan superar los problemas actuales y abrir paso a un futuro sostenible.

En esta tercera edición del *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales*, más de 150 autores del mundo entero, representativos de una amplia gama de disciplinas de las ciencias sociales, nos presentan ideas que pueden ayudarnos a comprender los desafíos que debemos afrontar. En el Informe se insta a los miembros de la comunidad internacional de especialistas en ciencias sociales a que pasen a la acción y colaboren más eficazmente entre sí, con colegas de otros campos científicos y con los usuarios de los trabajos de investigación, a fin de producir conocimientos que sirvan para resolver los problemas ambientales más apremiantes de nuestros días. El Informe aboga por unas ciencias sociales transformadoras:

- **que sean más audaces** en el encuadre y reinterpretación del cambio ambiental global como problema social;
- **que se muestren más eficaces** en la tarea de integrar las observaciones de las ciencias sociales en la elaboración de medidas que permitan solucionar los problemas del mundo real;
- **que estén dotadas** con un mayor número de especialistas para centrar su atención en el cambio ambiental global; y
- **que sean diferentes** en el modo de pensar y practicar la investigación que coadyuve a la empresa de afrontar los enojosos desafíos que se planteados hoy en día al desarrollo sostenible.

El *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013 – Cambios ambientales globales* ha sido elaborado por el Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS) y lo han publicado conjuntamente el CICS, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la UNESCO.

El Informe está disponible, en versión impresa y electrónica, en:

www.oecd-ilibrary.org (en inglés)

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264203419-en>

www.unesco.org/publishing (en inglés)

http://publishing.unesco.org/details.aspx?&Code_Livre=4996

2013



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Sector de
Ciencias Sociales
y Humanas

www.unesco.org/publishing

C I S S
Consejo Internacional de Ciencias Sociales