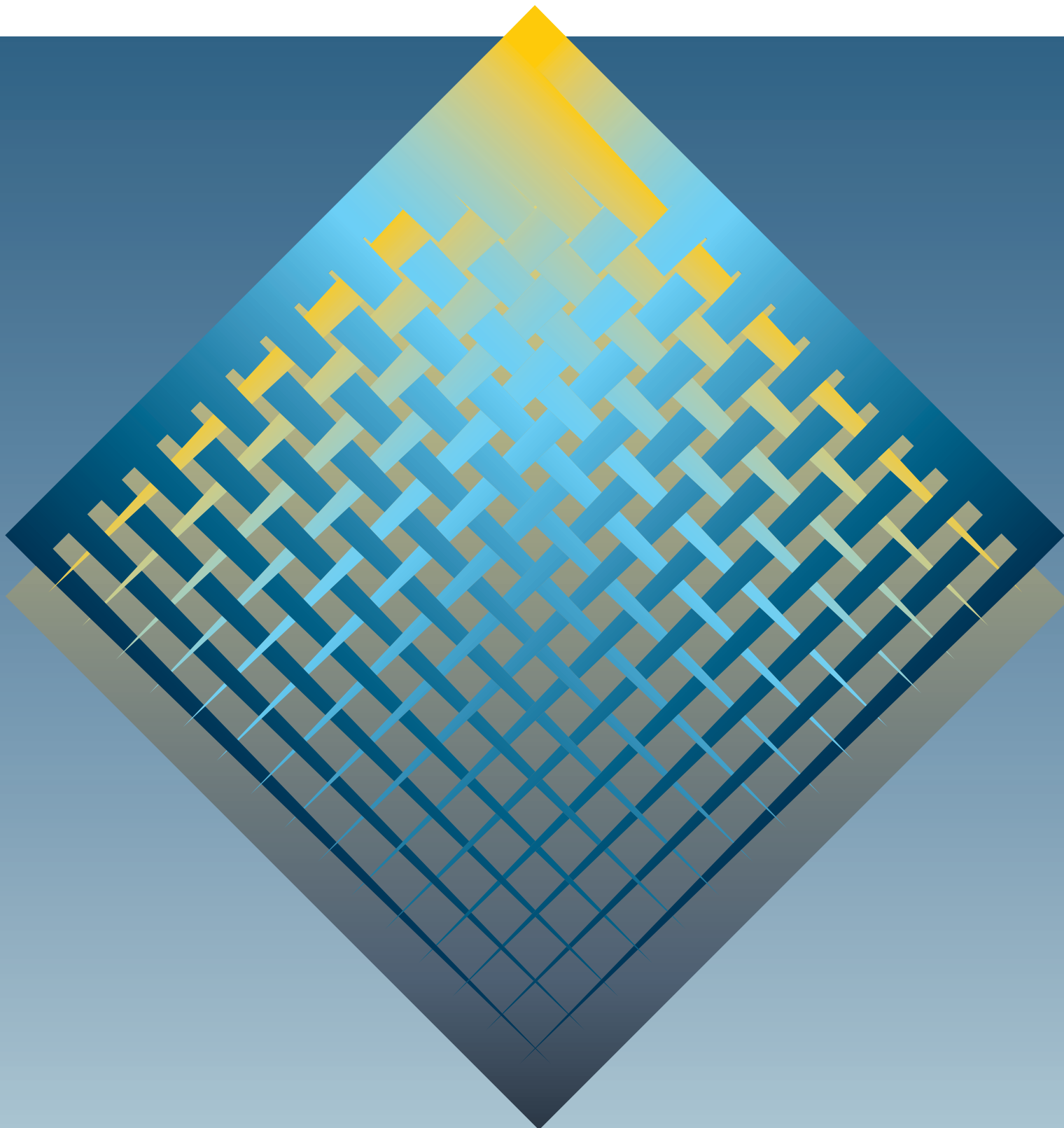


MATERIAL COMPLEMENTARIO
INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO 2011

URUGUAY: sustentabilidad y equidad



*Al servicio
de las personas
y las naciones*



Material complementario del Informe sobre Desarrollo Humano 2011
Uruguay: sustentabilidad y equidad

PNUD Uruguay

Susan McDade - Representante Residente

Flavio Scasso - Oficial de Programa

Rafael Bernardi - Oficial de Programa

Virginia Varela - Oficial de Programa

Martina Querejeta - Equipo técnico

Rodrigo Gorga - Equipo técnico

Esteban Zunin - Área de Comunicación

©2012 PNUD Uruguay

Autora: Ana Agostino

Corrección: Maqui Dutto

Diseño: Manosanta desarrollo editorial

Zelmar Michelini 1116

manosanta@manosanta.com.uy

ISBN: 978-92-990064-2-9

Impresión: Manuel Carballa

Depósito Legal: 357-908

Publicado en mayo de 2012

Los *Informes sobre Desarrollo Humano* son publicaciones encargadas por el PNUD a investigadores independientes. Según las normas aplicadas por el PNUD en todo el mundo, los autores de estos informes gozan de completa independencia editorial y aplican criterios de objetividad e imparcialidad en sus análisis.

El análisis y las recomendaciones de políticas contenidos en este Informe no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva o de sus Estados miembros.

Se agradece la difusión y reproducción en cualquier medio con mención de la fuente.

Contenido

PREFACIO	5	2.2.2. Percepciones sobre equidad	24
PRÓLOGO	7		
GLOSARIO DE SIGLAS	9	CAPÍTULO 3	
CAPÍTULO 1		Relaciones entre sustentabilidad y equidad en el territorio	27
Introducción	11	3.1. Uruguay: principales estrategias hacia el desarrollo	27
1.1. Desarrollo humano y los desafíos planteados por la sustentabilidad y la equidad	11	3.1.1. Dimensión económica	27
1.2. Sustentabilidad	12	3.1.2. Dimensión social	31
1.3. Equidad e igualdad	13	3.1.3. Dimensión ambiental	32
1.4. Enfoque del documento	14	3.2. Implicaciones en términos de sustentabilidad y equidad	33
CAPÍTULO 2		3.2.1. Impactos del uso intensivo de los recursos naturales	33
Uruguay en el contexto de la sustentabilidad y la equidad	15	3.2.2. Riesgos y vulnerabilidades	39
2.1. Análisis y datos del <i>Informe sobre Desarrollo Humano 2011</i> sobre Uruguay	15	3.2.3. Producción y consumo: desafíos y oportunidades	40
2.1.1. Índice de desarrollo humano	15	CAPÍTULO 4	
2.1.2. Dimensiones del desarrollo humano	21	Construyendo una nueva visión	45
2.2. Percepciones de la población sobre la sustentabilidad y la equidad y su interrelación	23	4.1. Visión integral de la realidad	46
2.2.1. Percepciones sobre sustentabilidad	24	4.2. Articulación y fortalecimiento institucional	47
		4.3. Promoción de la corresponsabilidad	48
		4.4. Consideraciones finales	49
		BIBLIOGRAFÍA	51

Prefacio

Este documento acompaña el *Informe sobre Desarrollo Humano 2011: Sustentabilidad y equidad. Un mejor futuro para todos*. En el *Informe* se analizan los vínculos entre sustentabilidad y equidad, se muestran patrones y tendencias a escala mundial y se sugieren alternativas para políticas y programas que integren estas dos dimensiones. Dicho documento constituye un aporte al debate con miras a la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable, cuyo principal desafío será encontrar acuerdos sobre medidas globales que permitan proteger el planeta y garantizar una vida plena y saludable a las actuales y a las futuras generaciones.

El presente documento aporta información sobre cómo se dan esas interrelaciones en Uruguay y analiza diversos desafíos y retos que surgen como consecuencia de las principales estrategias de desarrollo y modos de producción y consumo en el país. Finalmente formula sugerencias y recomendaciones con miras a una nueva visión caracterizada por la sustentabilidad equitativa.

Los datos disponibles en el Informe sobre Desarrollo Humano sobre las tendencias en el país en términos de desarrollo humano, sustentabilidad y equidad han sido ampliados y complementados con múltiples fuentes nacionales y de organismos regionales e internacionales.

Prólogo

Desde el año 1968, en que la Asamblea General decidió convocar una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, pasando por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992, se ha transitado un largo camino para responder al deterioro constante y acelerado de nuestro medio ambiente causado por las actividades humanas y a sus efectos negativos sobre las personas. Este año se llega a una nueva cumbre, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, conocida como Río+20, que tendrá lugar en Río de Janeiro, y que se enfocará en las herramientas necesarias para poner en práctica la visión que desde hace más de cuatro décadas las Naciones Unidas han venido promoviendo respecto al bienestar humano y la sustentabilidad ambiental.

Los desafíos planteados, sin embargo, son enormes. En un contexto de crisis ambiental global el *Informe sobre Desarrollo Humano 2011* plantea que, a pesar de que los estándares de vida en la mayoría de los países han mejorado en los últimos años, el continuo deterioro ambiental y la profundización de las desigualdades sociales llevarán a un retroceso en estos logros. Esto ocasionará pérdidas importantes en términos de desarrollo humano. Como afirma el *Informe*, se necesita audacia para cambiar el enfoque convencional sobre la maximización del crecimiento económico que no ha contemplado las dimensiones de equidad y sustentabilidad necesarias para alcanzar esa visión que todavía permanece esquiva. Ambos, equidad y sustentabilidad, no pueden ser exógenos o diferenciados de los procesos de crecimiento si el objetivo es el desarrollo humano.

El *Informe* muestra, además, cómo la continuación de este modelo viene impactando de manera desproporcionada en las personas más pobres y con mayores vulnerabilidades, quienes están más expuestas a la degradación ambiental y a las inequidades socioeconómicas. El tratamiento conjunto de la sustentabilidad y la equidad surge, por lo tanto, como un desafío ineludible y vinculado con patrones de consumo. Para ello el *Informe* incluye una serie de sugerencias orientadas a ayudar a los países a ponerse a la altura de los desafíos, sugerencias que son recogidas y ejemplificadas por el presente documento para el caso de Uruguay.

Es interesante ver que en el contexto mundial Uruguay ha logrado avances en el desarrollo sustentable y la equidad humana, demostrando que el crecimiento económico no necesariamente tiene que sacrificar intereses humanos o ambientales.

Río + 20 será una oportunidad para profundizar visiones y acuerdos en materia de políticas e instrumentos orientados al desarrollo sustentable y equitativo y para tomar decisiones respecto a la asignación de recursos que garanticen su implementación. En este sentido, tanto el *Informe* como este documento aspiran a ser insumos para construir colectivamente un marco que vaya más allá de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y permita alcanzar la visión que el conjunto de las naciones se ha venido planteando en las últimas décadas.



Susan McDade

Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Uruguay

Glosario de siglas

AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	DINAVI	Dirección Nacional de Vivienda, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación	DNETN	Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear, del Ministerio de Industria, Energía y Minería
BCU	Banco Central del Uruguay	DINOT	Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
BHU	Banco Hipotecario del Uruguay	GEI	gases de efecto invernadero
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	GGCA	Global Gender and Climate Alliance / Alianza Mundial de Género y Cambio Climático
BSE	Banco de Seguros del Estado	GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit / Cooperación Internacional Alemana
CCZ	Consejo Comunal Zonal	GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit / Cooperación Técnica Alemana (actualmente, GIZ)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe	FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
CIEDUR	Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo - Uruguay	FIPA	Federación Internacional de Productores Agropecuarios
CLAES	Centro Latino Americano de Ecología Social	FOSA	Forestal Oriental Sociedad Anónima
CMMAD	Comisión Mundial Medio Ambiente y Desarrollo	IDG	índice de desigualdad de género
CNPS	Consejo Nacional de Políticas Sociales	IDH	índice de desarrollo humano
CNCPS	Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales	IDH-D	índice de desarrollo humano ajustado por desigualdad
CONADES	Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (Costa Rica)	IDRC	International Development Research Centre / Centro Internacional de Investigaciones sobre el Desarrollo
DINAGUA	Dirección Nacional de Aguas, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente	IM	Intendencia de Montevideo
DINAMA	Dirección Nacional de Medio Ambiente, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente	INB	ingreso nacional bruto
DINAMIGE	Dirección Nacional de Minería y Geología, del Ministerio de Industria, Energía y Minería	INE	Instituto Nacional de Estadística
DINASA	Dirección Nacional de Aguas y Saneamiento, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (actualmente, DINAGUA)	INIA	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

IPM	índice de pobreza multidimensional
IPyMA	PNUD-PNUMA Iniciativa Pobreza y Medio Ambiente
MEC	Ministerio de Educación y Cultura
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería
MSP	Ministerio de Salud Pública
MVOTMA	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
NBI	necesidades básicas insatisfechas
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPHI	Oxford Poverty and Human Development Initiative / Iniciativa Oxford para la Pobreza y el Desarrollo Humano
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto, de la Presidencia de la República
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPYPA	Oficina de Programación y Política Agropecuaria, del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
PBI	producto bruto interno
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RAP-AL	Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas para América Latina
RENARE	Dirección de Recursos Naturales Renovables, del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
SINAE	Sistema Nacional de Emergencias, de la Presidencia de la República
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNRCC	Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático, a cargo del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
UCCh	Universidad Católica de Chile
UCU	Universidad Católica del Uruguay
UDELAR	Universidad de la República Oriental del Uruguay
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNFPA	United Nations Population Fund / Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP)
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction / Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres
URSEA	Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua, de la Presidencia de la República
UTE	Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas

- 1.1. Desarrollo humano y los desafíos planteados por la sustentabilidad y la equidad
- 1.2. Sustentabilidad
- 1.3. Equidad e igualdad
- 1.4. Enfoque del documento

Diversos *Informes Mundiales de Desarrollo Humano*, en particular el del año 2010 (PNUD, 2010), dedicado a analizar avances y nuevos desafíos luego de 20 años del surgimiento del *índice de desarrollo humano* (IDH), muestran que no existe unanimidad de criterios respecto a qué se entiende por desarrollo ni respecto a los caminos para alcanzarlo. Puede afirmarse, sin embargo, que este tiende a ser percibido como sinónimo de mejor calidad de vida, y que es ese sentido de bienestar universal lo que le ha dado la fuerza para imponerse como motor de políticas tanto nacionales como internacionales, aun cuando los debates sobre sus contenidos no han cesado desde la primera década de las Naciones Unidas para el Desarrollo, hace ya más de 60 años.

Los diversos desafíos que la humanidad ha ido enfrentando se fueron incorporando en el concepto de desarrollo, que desde sus orígenes ha estado fuertemente asociado al crecimiento económico, tanto que ambos son vistos casi como sinónimos. La introducción del concepto de *desarrollo humano* fue precisamente un esfuerzo para superar la medición de los ingresos a través del PBI como el único indicador de la calidad de vida de las personas. Con el IDH se introdujeron indicadores referidos a la esperanza de vida y a la alfabetización. El desarrollo humano ha contribuido al reconocimiento de que los factores económicos no explican por sí solos el bienestar de los seres humanos y de las sociedades.

Otro concepto que ayudó a transformar la visión tradicional fue el de *desarrollo sustentable*, introducido por la Comisión Brundtland en

1987 y profundizado por el Programa 21. Este concepto enfatizó la necesaria articulación entre la dimensión ecológica, la social y la económica. Como plantea el informe del 2010:

[...] el desarrollo humano y el desarrollo sostenible no pueden separarse. Cuando hablamos de desarrollo humano, hablamos de permitir que la gente lleve una vida plena, prolongada, saludable y con conocimientos. Y cuando hablamos de desarrollo humano sostenible, hablamos de garantizar lo mismo para las generaciones futuras. El desarrollo humano, si no es sostenible, no es desarrollo humano real. (PNUD, 2010)

1.1. Desarrollo humano y los desafíos planteados por la sustentabilidad y la equidad

El *Informe sobre Desarrollo Humano 2011* se concentra en la interrelación entre sustentabilidad y equidad analizando “de qué manera la degradación ambiental intensifica la desigualdad mediante su impacto adverso en las personas de menores recursos y la forma en que las desigualdades en desarrollo humano profundizan el deterioro ambiental” (PNUD, 2011). El desarrollo humano, es decir, la expansión de opciones para que las personas puedan vivir una vida prolongada, saludable y creativa, se ve desafiado por estas dos dimensiones y su interrelación. En gran medida la expansión de opciones ha estado fundamentalmente ligada a la utilización y

el agotamiento de recursos naturales. El propio *Informe* afirma:

[...] en el mundo entero, el aumento sostenido del IDH se asocia con degradación ambiental, aun cuando el daño obedece en gran medida al crecimiento económico. (PNUD, 2011: 3)

La realidad del cambio climático ha obligado a cuestionar la viabilidad de seguir utilizando estos recursos como se ha hecho hasta el presente y a pensar alternativas para fortalecer y aumentar las libertades de los seres humanos sin poner en riesgo la sustentabilidad del planeta ni las opciones de bienestar para las próximas generaciones. Pero ese crecimiento y expansión, además, ha ido acompañado por un aumento de la desigualdad, como reveló el *Informe sobre Desarrollo Humano 2010* y retomó el de 2011. Mientras por un lado el *Informe* celebra los avances logrados en 20 años en cuanto a expansión de oportunidades, alerta simultáneamente sobre la creciente desigualdad en la distribución de los ingresos y en las disparidades en salud y educación, tanto entre países como dentro de ellos (PNUD, 2011: 15).

El desafío al que nos enfrentamos, por lo tanto, es asegurar la continuidad del desarrollo humano en cuanto a que los seres humanos puedan vivir una vida con crecientes opciones y libertades que repercutan positivamente en su bienestar sin que ello genere degradación ambiental ni desigualdades socioeconómicas. De continuar ambos fenómenos, además, aumenta considerablemente el riesgo de retroceder en los logros obtenidos en desarrollo humano. Lo que el *Informe* resalta es la necesidad de responder a ambos desafíos de manera simultánea, dada su interrelación. En este documento se intenta analizar cómo se da esa interrelación en Uruguay.

1.2. Sustentabilidad

El término *sustentable* en relación con el desarrollo comenzó a utilizarse a partir del informe *Nuestro futuro común* (CMMAD, 1987), elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo convocada por la Asamblea Ge-

neral de las Naciones Unidas en respuesta a la creciente destrucción del medio ambiente y el aumento de la pobreza y la vulnerabilidad. Estos desafíos se veían asociados tanto a la demanda sobre recursos escasos y la polución, resultantes de los estilos de vida de las poblaciones más ricas, como a la presión que las personas pobres ejercen sobre su entorno inmediato para poder sobrevivir. La Comisión se enfrentó al desafío de compatibilizar el desarrollo con el medio ambiente y la respuesta fue el *desarrollo sustentable*, definido como:

[...] desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Dos elementos fueron resaltados como centrales en esta definición: la satisfacción de necesidades de las grandes mayorías que aún tenían postergadas sus aspiraciones para una mejor calidad de vida, y el reconocimiento de que el aumento en los estándares de consumo no puede ir más allá de los límites planteados por la sustentabilidad de largo plazo. Estos desafíos fueron retomados en el Programa 21, aprobado en la Cumbre de la Tierra en Río, donde se planteó la necesidad de promover modalidades de producción y consumo que simultáneamente satisficieran las necesidades básicas del conjunto de la humanidad y redujeran las tensiones sobre el medio ambiente (ONU, 1992, punto 4.7). En esa instancia se consolidó la visión de la sustentabilidad como un proceso que necesariamente debe incorporar la protección del medio ambiente junto con el desarrollo social y económico.

En este informe hemos optado por la utilización del término *sustentable* y no *sostenible*, dado que *sustentable* tiene un sentido dinámico referido al esfuerzo y los cambios necesarios para que un proceso avance, mientras que *sostener* significa ‘mantener firme o sujeta una cosa’, ‘conservar una cosa en su ser o estado’ (Barber Kuri, 2009). Por lo tanto, hemos elegido emplear *sustentable*, que da idea de la necesidad de cambios en el estado presente para que en el futuro se pueda contar con oportunidades similares.

Según Eduardo Gudynas (2011) las distintas visiones de la sustentabilidad tienen que ver con

diferentes percepciones de la naturaleza, el papel de la ciencia y la tecnología y compromisos éticos. Algunos autores distinguen tres tipos de sustentabilidad: débil, fuerte y superfuerte. Las dos primeras están analizadas también en el *Informe sobre Desarrollo Humano*. La sustentabilidad débil plantea que a partir de la ciencia es posible compensar el uso de los recursos naturales; la fuerte, aun reconociendo la importancia de la eficiencia tecnológica, agrega que ciertos recursos naturales son insustituibles, y la superfuerte, no incluida en el *Informe*, asigna a la naturaleza valores intrínsecos que son independientes de la utilidad para los seres humanos. La adscripción a una u otra de las concepciones determinará el modo de utilizar los recursos naturales.

Es importante además incorporar el elemento de la incertidumbre que destaca el *Informe*. Este plantea que el cambio tecnológico es incierto y que no podemos tener certeza respecto a que se encontrarán los medios adecuados para compensar el daño causado por el actual modelo de producción y consumo. Frente a esta incertidumbre, el principio precautorio impone asumir medidas que reduzcan los actuales niveles de degradación y contaminación ambiental.

1.3. Equidad e igualdad

El concepto de desarrollo sustentable surge asociado a dos grandes preocupaciones: la degradación ambiental y la creciente pobreza y vulnerabilidad. Cuando la Comisión fue convocada en 1984 a elaborar “una agenda global para el cambio”, se encontró con un mundo que en números absolutos tenía la mayor cantidad de personas pobres de la historia y con una brecha en permanente aumento entre las naciones pobres y las ricas. El mundo que necesitaba una visión para cambiar era en esencia —y continúa siendo— un mundo desigual e inequitativo. Desigual por las enormes diferencias en las condiciones de vida de los seres humanos, tanto dentro de los países como entre estos, e inequitativo por la falta de políticas y otros procesos que generaran las condiciones que permitirían a cada persona acceder —y aportar— a los recursos y oportunidades de cada sociedad desde sus particulares condiciones y habilidades.

El *Informe sobre Desarrollo Humano 2010* hizo explícita la preocupación por las persistentes desigualdades a pesar de los avances logrados en términos generales en los tres componentes del IDH: ingresos, salud y educación. El *Informe* plantea:

Los avances en la reducción de las desigualdades en el mundo se han visto frenados y, en algunos casos, han sufrido un grave retroceso. La desigualdad de ingresos está aumentando en la mayoría de los países, excepto en América Latina y el Caribe, y si bien los datos sobre las tendencias de otras dimensiones son incompletos, persisten importantes diferencias. Los pobres sufren privaciones en más de una dimensión a la vez y las diferencias de género siguen siendo agudas. La perpetuación de tales desigualdades impide avanzar en el desarrollo humano. (PNUD, 2010)

De hecho incorporó nuevos instrumentos de medición que pudieran reflejar los cambios en el IDH producto de la desigualdad: el *índice de desarrollo humano ajustado por la desigualdad* (IDH-D) y el *índice de desigualdad de género* (IDG). El primero da cuenta de la desigualdad dentro de una sociedad mirando al IDH de una persona promedio. Cuanto más alejado esté este del IDH general, mayor es la desigualdad en dicha sociedad. Según plantea el *Informe*, la desigualdad constatada en los 139 países en los que se llevó adelante la medición resulta en una pérdida promedio del 22 % del valor del IDH (PNUD, 2010). El IDG analiza las desigualdades entre mujeres y hombres en una serie de dimensiones y da cuenta del impacto en los valores del IDH general.

A partir de estas constataciones el *Informe 2010* plantea, y el de 2011 reafirma, la necesidad de invertir en políticas de equidad de modo de reducir las desigualdades. Según el *Informe 2011*, la equidad tiene que ver fundamentalmente con un componente de justicia distributiva, es decir, un mecanismo que remedie las desigualdades entre las personas. Esta visión se complementa con el enfoque de capacidades, dado que las diferencias en estas y en las preferencias llevan a distintos resultados aun cuando las oportunidades sean idénticas. Pero lo que la equidad debe

garantizar es precisamente el acceso a recursos y a oportunidades que habiliten la máxima utilización de esas capacidades a partir de opciones tomadas libremente.

En este sentido el concepto de equidad, al igual que el de sustentabilidad, es dinámico y requiere intervenciones particularizadas para cada situación, de modo de habilitar cambios cuyo fin último sea la igualdad. La combinación de ambos conceptos, lo que el *Informe 2011* llama la *sustentabilidad equitativa*, articula la equidad *intergeneracional*, es decir, la consideración de las necesidades de futuras generaciones en relación con los recursos naturales y un medio ambiente sano, junto con la equidad *intrageneracional*, es decir, la superación de las desigualdades entre contemporáneos. A partir de este concepto analiza las tendencias en distintos países, identifica relaciones y sinergias y sugiere estrategias que simultáneamente garanticen la sustentabilidad y la equidad y que al mismo tiempo permitan alcanzar crecientes niveles de desarrollo humano.

1.4. Enfoque del documento

En este documento se intenta analizar algunas relaciones entre sustentabilidad y equidad en nuestro país para conocer en qué medida se están llevando adelante prácticas que nos acerquen a la *sustentabilidad equitativa* y, por lo tanto, a alcanzar niveles de desarrollo humano que no se vean disminuidos por impactos negativos resultantes de la insuficiente consideración de estas dimensiones y de su articulación.

Nuestro futuro común planteó la preocupación de que “muchas tendencias presentes del desarrollo dejan un número creciente de personas pobres y vulnerables, mientras al mismo tiempo degradan el medio ambiente”. Esto los llevó a concluir que se necesita un nuevo camino hacia el desarrollo “que sustente el progreso humano no solo en pequeñas partes y por pocos años, sino para el planeta entero y hacia el futuro distante. Por lo tanto el desarrollo sustentable se convierte en un objetivo no solo para los países en desarrollo sino también para los países industrializados” (CMMAD, 1987, § 10).

Este desafío es particularmente relevante para Uruguay, que se incluye entre los países de desarrollo humano alto y que comparte muchos de los indicadores socioeconómicos con los países de IDH muy alto. Mientras por un lado enfrenta los desafíos de superar niveles de pobreza que, si bien han disminuido en los últimos años, aún se mantienen en el 13,7% (INE, 2012 a:26) de la población, presenta también niveles crecientes de producción y consumo que potencialmente pueden resultar en las tendencias señaladas en el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. En este documento, por lo tanto, se hace un esfuerzo por analizar los impactos en la sustentabilidad y la equidad de modelos de producción y prácticas de consumo predominantes en nuestro país, se analizan algunas buenas prácticas que articulan las dos dimensiones y se hacen algunas observaciones orientadas a facilitar procesos que permitan esta articulación y los beneficios derivados de ella.

Uruguay en el contexto de la sustentabilidad y la equidad

- 2.1. Análisis y datos del *Informe sobre Desarrollo Humano 2011 sobre Uruguay*
- 2.2. Percepciones de la población sobre la sustentabilidad y la equidad y su interrelación

El *Informe sobre Desarrollo Humano* incluye estadísticas con información sobre aspectos clave del desarrollo humano y la sustentabilidad para la mayor parte de los Estados miembros de las Naciones Unidas. En este capítulo presentamos los datos sobre Uruguay que figuran en el *Informe*, analizamos cómo se ubica el país en el contexto regional y ampliamos dichos datos a partir de estudios nacionales intentando identificar desafíos y aprendizajes.

2.1. Análisis y datos del *Informe sobre Desarrollo Humano 2011 sobre Uruguay*

Un primer agrupamiento de datos tiene que ver con el *índice de desarrollo humano*: información sobre este y sus componentes, tendencias del IDH en los últimos 21 años, IDH ajustado por la desigualdad, *índice de desigualdad de género* y el *índice de pobreza multidimensional* (IPM). El segundo agrupamiento se refiere a las dimensiones del desarrollo humano: sostenibilidad del medio ambiente, efectos de las amenazas medioambientales sobre el desarrollo humano, percepciones sobre bienestar y medio ambiente, educación y salud, y población y economía. En esta sección analizamos la ubicación de Uruguay de acuerdo con algunos de estos indicadores y qué dice esa información sobre las perspectivas del país en relación con desarrollo humano, equidad y sustentabilidad.

2.1.1. Índice de desarrollo humano¹

El IDH es un índice compuesto que mide el promedio de los avances en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: vida larga y saludable, conocimientos y nivel de vida digno. (PNUD, 2011: 152)

Los países se distribuyen en cuatro grupos según los niveles del índice: países con desarrollo humano muy alto, alto, medio y bajo. Uruguay ocupa el puesto 48 en el IDH y encabeza la lista de los países de desarrollo humano alto, con un índice de 0,783. En América Latina solo Chile y Argentina tienen un IDH muy alto, de 0,805 y 0,797 respectivamente, que los coloca en los lugares 44 y 45. Uruguay ha tenido un crecimiento sostenido del índice desde el año 1980, cuando su IDH era de 0,658. En lo que respecta a la medición del progreso en el valor del IDH entre el 2005 y 2010, el país realizó notorios avances, pasando de 0,748 a 0,780. Este aumento de 0,32 solo fue superado por 23 países de los 169 considerados. Del 2006 al 2011 ascendió cinco lugares. Esto se dio como resultado de procesos de reducción de la pobreza y la indigencia y la distribución de los ingresos (MEF, 2010 b, diapositivas 4-9).

Con respecto a la dimensión **educación**, la **tasa de alfabetización** de adultos es de 98,3%,

¹ Basado en PNUD (2011). Datos tomados del anexo estadístico, a partir de la p. 139.

una de las más altas de América Latina, superada solo por Chile y Cuba. Por su parte, la **tasa bruta de matriculación**² es de 113,6 % para educación primaria, 87,9 % para secundaria y 64,9 % para terciaria. Esta tendencia decreciente a medida que se avanza en el sistema educativo es similar en los demás países de América Latina. Es de destacar que en el nivel terciario Uruguay tiene la cuarta tasa más alta en la región,³ luego de Cuba, Venezuela y Argentina.

Según datos nacionales para el año 2010, el 34 % de la población de entre 25 y 59 años de edad alcanzó primaria como máximo nivel completo, con diferencias importantes según los niveles de ingresos: para la población de menores ingresos el porcentaje fue de 61,5 % y para la de mayores ingresos solo el 8,9 %. En lo que tiene que ver con la cobertura educativa, para el tramo de escolarización básica, entre los 5 y los 13 años, se llegó prácticamente al 100 % sin diferencias por sexo, nivel socioeconómico, área demográfica ni ascendencia racial. El 96 % de los adolescentes de 14 y 15 años culminaron primaria, con una diferencia de 7,7 puntos porcentuales entre los jóvenes provenientes del 20 % de hogares con mayores ingresos y los provenientes del 20 % de hogares con menores ingresos. La culminación de educación media, tanto básica como superior, fue bastante menor (17 y 18 años: 64,3 %; 21 y 22 años: 35 %), y también con diferencias importantes según ingresos y lugar de residencia. La diferencia de escolarización a favor de los jóvenes que viven en la capital aumenta con los tramos de edad y llega a ser más del 17,5 % entre los de 21 y 22 años. El 8,6 % de los jóvenes de 15 a 20 años no asiste a un establecimiento educativo, no trabaja ni busca trabajo y no culminó el ciclo básico de educación media, con porcentajes mayores entre los jóvenes de poblaciones de menores ingresos (MEC, 2011: 18).

2 Matriculación total en un nivel de educación dado, independientemente de la edad, expresada como porcentaje de la población en edad escolar. Véase PNUD (2011: 179).

3 América Latina es la región considerada por este documento con fines comparativos.

En cuanto a **salud**, el *Informe* indica que la **mortalidad de menores de 5 años** es de 13 por cada mil nacidos vivos. Chile, Costa Rica y Cuba son los únicos países con una tasa menor en la región. Dentro de Uruguay hay diferencias importantes entre los departamentos: Artigas, Canelones, Cerro Largo, Rocha, Salto, Soriano y Treinta y Tres son los que presentan las tasas más altas. Tanto para la tasa de mortalidad como para el **porcentaje de niños/as con bajo peso al nacer** hay diferencias significativas entre el Hospital Pereira Rossell —principal centro de maternidad, que atiende mayoritariamente a la población de bajos recursos— y otros centros de asistencia médica. La tasa de mortalidad infantil tiene una diferencia de dos puntos porcentuales y el porcentaje de niños nacidos con un peso inferior a 2,5 kg, que para el conjunto del país es de 8,5 % (2005-2008), es mayor en el Pereira Rossell (CNPS, 2010: 67-72).

Tanto los datos de educación como los de salud dan cuenta de desigualdades importantes que, como se verá más adelante, se reflejan en las nuevas mediciones del IDH.

A partir del *Informe sobre Desarrollo Humano 2010* se incorporaron tres nuevos indicadores: el IDH ajustado por la desigualdad, el índice de desigualdad de género y el índice de pobreza multidimensional (PNUD, 2010: 96).

El **IDH ajustado por la desigualdad** refleja las pérdidas en el desarrollo humano como resultado de las desigualdades en salud, educación e ingreso. Al aplicar este indicador, Uruguay tiene una pérdida global de un 16,4 % y baja 7 puntos en la clasificación. Cuando se ajusta por desigualdad, las variaciones que se registran son las siguientes: el **índice de esperanza de vida al nacer** tiene una pérdida del 9,3 %, para el **índice de educación** la pérdida es del 10,8 % y para el **índice de ingresos**, 27,8 %. Estos datos son muy significativos pues a partir de la incorporación de la desigualdad se evidencia que el promedio, si bien es una medida agregada muy útil, no da cuenta de las diferencias entre diversos sectores de la población. Lo que este nuevo indicador plantea es el desafío de ajustar las mediciones de modo de reflejar la diversidad de situaciones dentro de cada país.

El **índice de desigualdad de género** identifica las disparidades de género en salud re-

productiva, empoderamiento y participación en el mercado laboral. En relación con este índice Uruguay ocupa el puesto 62, la posición más alta de América Latina luego de Cuba.

La dimensión de **salud reproductiva** se mide por la **tasa de mortalidad materna**,⁴ donde Uruguay tiene la segunda tasa más baja de América Latina (27), y la **tasa de fecundidad adolescente**,⁵ que para el caso de Uruguay es 61,1, lo que lo ubica en una posición ventajosa en comparación con la región. Es importante mencionar que la tasa de mortalidad materna en el Hospital Pereira Rossell es más alta que el promedio general del país (UNFPA, 2009). En cuanto al embarazo adolescente, si bien viene disminuyendo desde 1996, no lo hace al mismo ritmo que el resto de los nacimientos. Por otra parte, existen diferencias importantes entre los grupos socioeconómicos (Equipos Mori, Bayer y MSP, 2011). Mientras que el 25% de los nacimientos en el sector público corresponden a madres adolescentes, en el privado representan solo el 4,5% (Lammers, 2000).⁶ Entre los factores asociados al embarazo adolescente se destacan el bajo nivel educativo de la madre, la experiencia de embarazo adolescente en su entorno directo, haber formado un nuevo hogar, el nivel socioeconómico bajo, el consumo de sustancias psicoactivas, historia de violencia familiar y abandono del sistema educativo, entre otros (Equipos Mori, Bayer y MSP, 2011). El fenómeno, además, refuerza inequidades existentes en el acceso a oportunidades, en particular en lo que tiene que ver con educación. El 85% de las adolescentes embarazadas abandonan el sistema educativo, la mayoría antes de quedar embarazadas y otras a causa del embarazo (Equipos Mori, Bayer y MSP, 2011).

La dimensión del **empoderamiento** se mide a través de los **escaños en el Parlamento** y el

nivel de instrucción. En el primer aspecto Uruguay ha venido mejorando, aunque aún registra una baja participación de las mujeres (14,6%) que lo ubica por debajo del promedio regional (21%). Con respecto al nivel de instrucción, el porcentaje de mujeres de 25 años o más que completaron al menos un nivel de educación secundaria es mayor que el registrado por los hombres (56,6% y 51,7% respectivamente).

Es importante destacar que el mayor acceso de las mujeres a la educación no impide la continuidad de la segregación horizontal y vertical en el **mercado de trabajo**, con una importante concentración de las mujeres (51,2% del total de mujeres ocupadas) en servicios sociales, comunales y personales. Mientras que el 14% de las mujeres ocupadas lo hace en el servicio doméstico, solo el 0,2% de los varones trabaja en este sector. También existen importantes diferencias en lo que tiene que ver con las remuneraciones: el ingreso promedio por hora para las mujeres está 10 puntos porcentuales por debajo del de los varones, y hasta 30 puntos porcentuales para mujeres y hombres con estudios universitarios. Otro elemento destacable es la sobrecarga de las mujeres en el trabajo no remunerado, que representa 65% de su tiempo, frente al 35% dedicado al trabajo remunerado. La relación es inversa para los hombres (UNFPA, 2009).

Si bien no hay datos concluyentes sobre una relación directa entre igualdad de género y mayores niveles de sustentabilidad, el *Informe sobre Desarrollo Humano* sí incluye referencias concretas a procesos de mayor participación de mujeres en el ámbito parlamentario y el aumento de prácticas sustentables (PNUD, 2011: 70). Del mismo modo se refiere a la relación detectada en numerosos países entre mayor distribución del poder y menores niveles de contaminación ambiental (PNUD, 2011: 72). En la creciente bibliografía sobre género y cambio climático (Dankelman, 2009; UICN, PNUD y GGCA, 2009) se enfatiza en particular la participación de las mujeres en decisiones sobre utilización de recursos naturales, modos de producción, fuentes energéticas, etcétera, dado que la relación de las mujeres con su entorno está más asociada al cuidado que la de los hombres.

En Uruguay se cuenta con escasa información que vincule el empoderamiento de las

4 Cantidad de muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos en un año determinado.

5 Cantidad de nacimientos de mujeres de entre 15 y 19 años, expresados por cada 1000 mujeres en esa misma edad.

6 Véanse también datos del 2007 en el sitio web de la Presidencia de la República, http://archivo.presidencia.gub.uy/_Web/noticias/2007/09/2007092603.htm.

mujeres con la sustentabilidad, lo que deja planteado el desafío de mayores investigaciones en esta área. Encuestas de opinión reflejan que las mujeres expresan mayor preocupación por el medio ambiente (Filardo, Vigna y Pereira, 2009: 130; SNAP y Equipos Mori, 2007, diapositiva 8). Esto estaría indicando la ventaja de contar con una participación creciente de las mujeres en proyectos y políticas asociadas a procesos ambientales que a su vez refuerzan su autonomía y empoderamiento.

El **índice de pobreza multidimensional** se basa en el enfoque de capacidades e intenta mostrar el efecto en la pobreza de distintas privaciones y sus superposiciones. Es el producto de la proporción de personas que son pobres en varias dimensiones (incidencia de la pobreza multidimensional) y de la intensidad de su pobreza (número promedio de privaciones que experimenta cada hogar pobre).

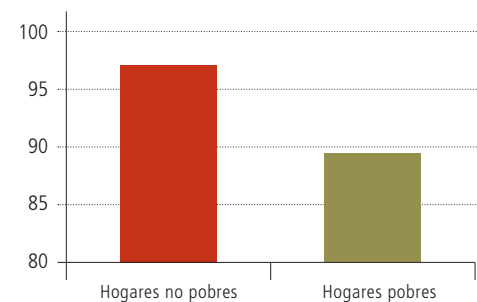
El IPM se basa en 10 indicadores vinculados con las tres dimensiones del IDH: salud, educación y nivel de vida. Se considera que un hogar enfrenta pobreza multidimensional cuando los porcentajes de privación equivalen a un tercio de los indicadores ponderados (PNUD, 2010: 105-107, 241). Este índice es útil para conocer en qué medida los pobres multidimensionales sufren privaciones ambientales a partir de tres indicadores: **combustible para cocinar, agua potable y saneamiento**. Los tres son parte del grupo de indicadores referidos a nivel de vida.

Según el *Informe sobre Desarrollo Humano* y a partir de datos del año 2003, para entonces la incidencia de pobres multidimensionales en el país era de 1,7% y el promedio de la intensidad de estas carencias, 34,7% —los porcentajes más bajos para la región—. ⁷ Para ese mismo año la línea de pobreza nacional indicaba un porcentaje de pobres de 20,5% (PNUD, 2011: 161). Cuando se analiza la composición del IPM para el caso de Uruguay, se ve que los años de instrucción son responsables del 96% del indicador, con un porcentaje en el medio rural que prácticamente duplica el del medio urbano (OPHI, 2011).

En cuanto a la población por debajo de la línea de pobreza nacional, datos del 2010 indican

que este porcentaje se había reducido a 18,6% (CNPS, 2011: 16). Analizando la información de ese año en relación con el acceso a los indicadores ambientales (agua potable, saneamiento y combustible para cocinar) se observa que efectivamente la población por debajo de la línea de pobreza enfrenta mayores privaciones. En lo que tiene que ver con **acceso a agua potable**, datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2010) indican que el 93,4% de los hogares se abastecen de la red principal, 5,2% lo hacen de pozos surgentes protegidos y 1,4% de otros medios que incluyen pozo surgente no protegido, aljibe, arroyo, río, etcétera. En Montevideo la red general cubre el 99,6% de los hogares; en las localidades del interior del país con 5000 habitantes o más, el 97,8%, y en las localidades pequeñas el 94,2% (INE, 2010). Como se observa en el gráfico 1, existen diferencias importantes en el acceso según los niveles de ingreso.

Gráfico 1. Acceso a agua potable según nivel de ingresos en asentamientos en Montevideo (en porcentajes) año 2010.



Fuente: Elaborado en base a información proporcionada por IPyMA.

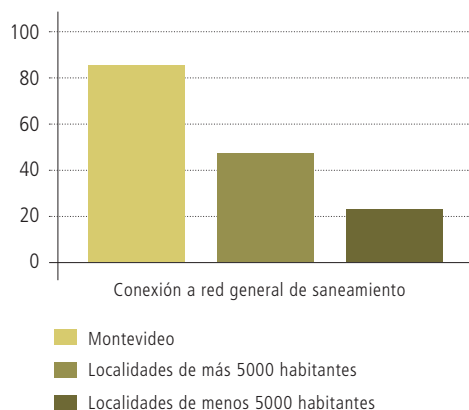
En lo que tiene que ver con el acceso al *saneamiento*, también hay diferencias importantes según la ubicación geográfica, tanto entre Montevideo y el interior como entre los barrios de la capital (gráfico 2).

Por otra parte, la **conexión a la red general de saneamiento** muestra fuertes disparidades en Montevideo. Mientras que los centros comunales zonales (CCZ) ubicados en las zonas del centro, sur y sureste de la ciudad, donde vive mayoritariamente población de ingresos medios y altos, tienen una conexión cercana al 100%, los CCZ de la periferia de la ciudad tienen un porcentaje mucho menor. Los ca-

⁷ El informe no incluye los datos para Chile.

Los más extremos son el CCZ 18, donde solo el 16,4 % evacua excretas hacia la red general, y el CCZ 10, con 28,8 %. En estas zonas se concentra población de menores ingresos.

Gráfico 2. Porcentaje de hogares urbanos que evacuan sus excretas hacia la red general según zona geográfica, año 2010.



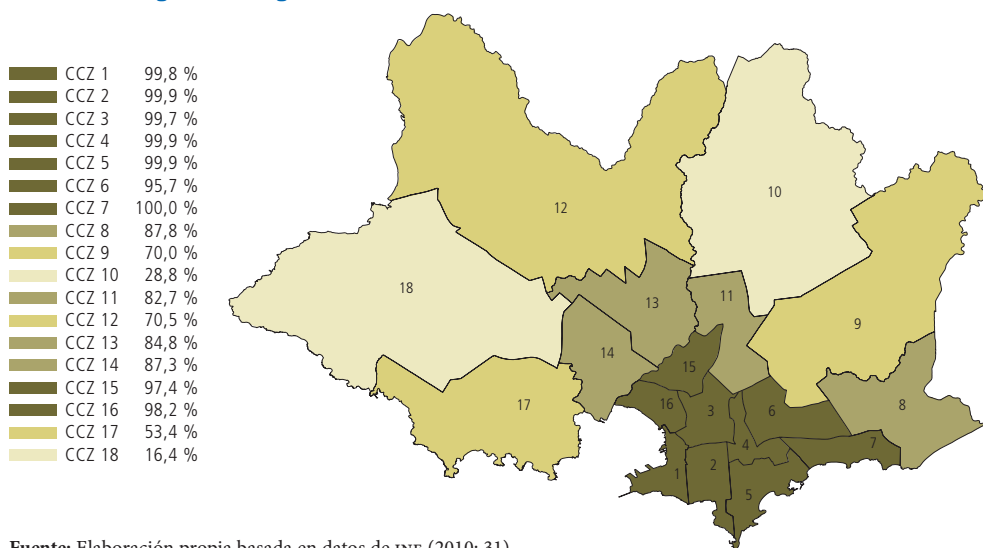
Fuente: Elaboración propia basada en datos de INE (2010: 30).

Estos datos coinciden con lo planteado por la relatora especial sobre el Derecho Humano al Agua Potable y al Saneamiento (Alburquerque, 2012) respecto a los avances logrados por Uruguay en estas dimensiones y los desafíos aún pendientes. Entre sus conclusiones primarias

se destaca la valoración del progreso hecho por el país para incrementar el acceso al agua potable y al saneamiento y por ser el primer país del mundo en reconocer constitucionalmente al agua potable y al saneamiento como derechos humanos fundamentales. A pesar de estos logros, la relatora destacó varios desafíos que se esconden detrás de los “notables promedios alcanzados”. En particular mencionó la situación de sectores vulnerables de la población que viven en asentamientos irregulares o están en situación de calle y no tienen acceso a estos servicios. Mencionó también la situación de personas en determinados barrios de Montevideo que no tienen baños ni acceso a baños públicos.

Según la relatora, estas situaciones violan el principio de dignidad de la persona humana y ponen en grave peligro la salud, en particular de niños que en sus juegos están en contacto con excretas. A su vez destacó que Uruguay necesita de manera urgente elaborar un plan nacional de recursos hídricos y un plan nacional de agua potable y saneamiento integral que incorpore plenamente principios de derechos humanos y que cuente con la activa participación de la sociedad civil en el diseño de estas políticas públicas. Señaló que las instituciones con responsabilidad para monitorear y fiscalizar el cumplimiento del marco normativo sobre

Gráfico 3. Porcentaje de hogares que evacuan sus excretas hacia la red general según ccz, año 2010



Fuente: Elaboración propia basada en datos de INE (2010: 31).

Relaciones entre pobreza urbana y ambiente

Iniciativa Pobreza y Medio Ambiente en Uruguay

Las políticas públicas de combate a la pobreza pueden incrementar su eficacia si logran incluir la dimensión ambiental en sus estrategias. Así lo plantea la Iniciativa Pobreza y Medio Ambiente, ejecutada conjuntamente entre el Sistema de Naciones Unidas en Uruguay, el Gobierno nacional a través de la OPP, el MVOTMA, el MIDES y la IM. En el marco de esta iniciativa, con el apoyo técnico del INE se han realizado dos estudios para demostrar y cuantificar las sinergias pobreza-ambiente en el ámbito urbano de Montevideo.

Del primer estudio realizado en Montevideo se encontraron diferencias en la incidencia de la pobreza según la localización de las personas en la trama formal (ciudad consolidada) o en la trama no formal (conocida como *asentamientos irregulares*, donde se ubica el 9 % de los hogares de la ciudad según la Encuesta Continua de Hogares 2010). La proporción de hogares en situación de pobreza es mayor en la trama no formal, si bien la mayor cantidad de hogares pobres se concentra en el tejido formal. En ambas tramas las personas en situación de pobreza padecen, además de ingresos insuficientes, peores condiciones ambientales asociadas a carencias en el acceso a servicios ambientales básicos.¹ Sin embargo, este fenómeno está más extendido en la trama no formal: mientras un 20 % de los hogares pobres de la trama no formal (4000 hogares) carece de servicios ambientales básicos, esto ocurre solo en un 6 % de los hogares pobres en la trama formal (3000 hogares). Por su parte, la pobreza crónica, que combina pobreza de ingresos e insatisfacción de necesidades básicas, tiene una incidencia del 1,6 % en los hogares de la trama formal y del 17,7 % en la trama no formal.

El segundo estudio, basado en una encuesta a clasificadores informales de residuos, evidencia que más del 60 % de esta población se encuentra en situación de pobreza crónica, deficitaria en ingresos y satisfacción de necesidades básicas, en particular agua, evacuación de excretas y calidad de la vivienda. La pobreza crónica, que también afecta más a la población que habita en la trama no formal, se caracteriza por tener comportamientos fuertemente arraigados y, por tanto, es difícil de aliviar. La pobreza conduce a las familias a someterse a situaciones ambientales inadecuadas, lo cual a su vez potencia su situación de pobreza y vulnerabilidad a través de diversos canales, como la salud. Esto es necesario remarcarlo por cuanto las afectaciones reales a la salud retroalimentan la pobreza, en la medida en que afectan el principal activo de esta población: su capacidad de trabajo, con la consecuente disminución en los ingresos.

En conclusión, la peor situación desde el punto de vista de los servicios ambientales la enfrentan los hogares en situación de pobreza crónica radicados en los asentamientos, y, entre estos, los clasificadores informales de residuos. Ambos trabajos evidencian que la dimensión ambiental es un factor que no solo contribuye a profundizar la pobreza, sino que también puede reproducirla. Por tanto, integrar el análisis de la pobreza y la dimensión ambiental se torna un elemento central para tener una aproximación más certera a la situación de la población y, por consiguiente, para mejorar el abordaje de las políticas públicas.

¹ A los efectos de este estudio se entienden como servicios ambientales básicos el acceso al agua potable, al saneamiento y a condiciones mínimas de vivienda.

agua y saneamiento no tienen recursos humanos ni financieros suficientes para llevar a cabo sus mandatos, en particular en lo que tiene que ver con el monitoreo del agua superficial y subterránea y del impacto medioambiental sobre estas.

En relación con el **combustible para cocinar**, si bien no hay datos específicos sobre este indicador, datos del INE (2010: 25-27) indican que el 90,7% de los hogares en Uruguay cuenta con cocina de uso exclusivo, el 1% comparte la cocina con otros hogares y el 8,3% no tiene cocina. En Montevideo el 95,3% de los hogares poseen cocina exclusiva; en las localidades del interior de 5000 habitantes o más el porcentaje es de 90,3%, y en las localidades pequeñas, de 86,7%. En las zonas rurales el porcentaje es aún menor: 71,3%. Dentro de Montevideo existen diferencias entre los CCZ ubicados en la periferia y los del centro y sureste de la capital.

Lo que se desprende de los datos presentados es que, efectivamente, también en Uruguay las personas pobres tienen mayores privaciones debido a aspectos ambientales, como plantea el *Informe*, en particular la población de las zonas rurales y de los asentamientos irregulares. Esto se asocia a un acceso limitado de esta población a recursos naturales como el agua y a una mayor exposición a riesgos ambientales debido a la falta de saneamiento y la localización de viviendas en zonas y condiciones inadecuadas, entre otros factores. En el capítulo 3 se retoman estos aspectos para analizar algunas relaciones entre sustentabilidad y equidad.

2.1.2. Dimensiones del desarrollo humano⁸

El *Informe sobre Desarrollo Humano* analiza la *sustentabilidad ambiental* a través de varios indicadores: medidas compuestas de sustentabilidad que incluyen el ahorro neto ajustado, la huella ecológica y el índice de desempeño ecológico; el suministro de energía distinguiendo entre la proporción de combustibles fósiles y fuentes renovables; las emisiones (de dióxido de carbono y de gases de efecto invernadero) y la contami-

nación urbana; el agotamiento de los recursos naturales y la biodiversidad.

Medidas compuestas de sustentabilidad

El *Informe* presenta el **ahorro neto ajustado** como “la tasa de ahorro de una economía luego de tomar en cuenta las inversiones en capital humano, el agotamiento de los recursos naturales y el daño provocado por la contaminación expresado como el porcentaje del Ingreso Nacional Bruto [INB]. Una cifra negativa implica que la economía sigue una trayectoria no sostenible”. La tasa de Uruguay es de 6,1% del INB, menor que el promedio de América Latina, que es de 7,3%.⁹

La **huella ecológica** es la “superficie terrestre y marítima biológicamente productiva que un país necesita para producir los recursos que consume y para absorber los desechos que genera”. La huella ecológica de Uruguay en el año 2007 era de 5,1 hectáreas per cápita, el valor más alto de América Latina. La alta huella de Uruguay es reflejo de su producción asociada a los recursos naturales y a su reducida población. Al igual que en el indicador anterior, la huella ecológica continuaría aumentando en un escenario de intensificación productiva.

El **índice de desempeño ecológico** “consta de 25 indicadores de desempeño a través de 10 categorías normativas que abarcan tanto la salud pública del medio ambiente como la vitalidad del ecosistema”. Varía entre 0 y 100, y los valores más altos indican mejor desempeño. El valor del índice para Uruguay según datos del 2010 es 59,1, uno de los más bajos de América Latina.

Emisiones y contaminación

Las **emisiones de dióxido de carbono per cápita** en el año 2008 eran de 2,5 toneladas, apenas mayores que el promedio de América Latina (2,2), pero con una tendencia al crecimiento de 0,5% en el período 1970-2008. Las **emisiones de los demás gases de efecto invernadero per cápita**, en el año 2005, eran las más altas de América

8 Basado en PNUD (2011). Datos tomados del anexo estadístico, a partir de la p. 164.

9 Los datos se refieren al año más reciente disponible para cada uno de los países en el período 2005-2009.

Energías renovables

La relación entre energía y desarrollo resulta evidente en tanto el tema energético atraviesa aspectos geopolíticos, económicos, ambientales y sociales. En Uruguay, una economía pequeña y sin combustibles fósiles, la energía ha ocupado un rol central en el desarrollo. El creciente esfuerzo importador, requerido durante la segunda parte del siglo xx, presionó sobre la balanza de pagos y el crecimiento económico del país (Bertoni, 2010: 203).

A partir del año 2005 se inició un proceso de planificación estratégica con un rol protagónico del Estado. El resultado fue una política energética global con mirada de largo plazo, aprobada por el Poder Ejecutivo en el 2008. Los aspectos medulares de la política energética fueron avalados por la Comisión Multipartidaria conformada durante el 2010 para definir políticas de Estado. De este modo queda de manifiesto el carácter estratégico de la política energética y su naturaleza de largo plazo.

La propuesta incluye lineamientos estratégicos, metas de corto, mediano y largo plazo, líneas de acción para alcanzar esas metas y un análisis permanente de la situación energética nacional, regional y global. Entre las metas de corto plazo, se espera que para el año 2015 la participación de las fuentes autóctonas renovables haya alcanzado el 50 % de la matriz de energía primaria total, incluyendo un 25 % de energía eléctrica a partir de fuentes renovables no convencionales y un 30 % de residuos agroindustriales y sólidos urbanos (MIEM-DNETN, 2008: 8).

Según el *Informe sobre Desarrollo Humano*, con datos del 2007, Uruguay muestra una distribución positiva entre la proporción de combustibles fósiles y fuentes renovables: 64,9% contra 33,2%. Esta relación es superada en América Latina por Brasil, Costa Rica, El Salvador, Paraguay, Nicaragua, Honduras y Guatemala.

Latina, con 8,1 toneladas. Este alto porcentaje está asociado a las altas emisiones de metano del sector agropecuario, que no distan de las de países con similares características productivas (10 en el caso de Nueva Zelanda, por ejemplo).

Un tema problemático relacionado con los recursos naturales y la contaminación es el aumento en el uso de agroquímicos por hectárea, fenómeno que se da en la región en general, asociado a los modos de explotación agrícola, la extensión de la frontera agropecuaria y la adopción generalizada de semillas transgénicas (Paolino y Hill, 2011).

Agotamiento de los recursos naturales y la biodiversidad

El *Informe sobre Desarrollo Humano* mide esta dimensión a través de varios indicadores. Los que figuran para Uruguay son: 1) el agotamiento

de los recursos naturales,¹⁰ que para Uruguay en el 2009 era de 0,4 %, el más bajo de América Latina; 2) el porcentaje de superficie forestal: 9,5 % en el 2008; 3) la variación de dicha superficie entre 1990 y 2008: 79,8 %; y 4) el porcentaje de especies amenazadas,¹¹ que para Uruguay en el 2010 era el 12 % del total de especies, uno de los porcentajes más altos de América Latina. El valor del último indicador es particularmente preocupante y está en general invisibilizado, pese a ser fundamental para la salud y la resiliencia de los ecosistemas productivos.

10 Agotamiento de la energía —no especifica qué fuente—, los minerales y los recursos forestales, expresado como porcentaje del INB total. Véase PNUD (2011: 167).

11 Especies animales en grave peligro de extinción, amenazadas o vulnerables. Véase PNUD (2011: 167).

En lo que tiene que ver con los **efectos de las amenazas ambientales sobre el desarrollo humano**, el *Informe* analiza el impacto de los desastres naturales y la contaminación en la salud y morbilidad de la población. Los datos disponibles para Uruguay indican que entre el 2001 y el 2010, por cada millón de habitantes, murió una persona por año y 4548 fueron afectadas como resultado de desastres naturales, valores que se ubican dentro de los más bajos de América Latina. De todos modos es un dato preocupante considerando que Uruguay no está expuesto a amenazas de gran magnitud, como terremotos o huracanes.

Como se puede apreciar en el gráfico 4, aproximadamente el 6 % de la población uruguaya vive en tierras degradadas. A su vez, “aproximadamente un tercio de los productores con cultivos extensivos, que manejan entre el 50 y el 70 % del área sembrada, manifiestan tener algún problema de erosión y el 21 % considera que el problema aumentó en las tres últimas zafas debido a la mayor frecuencia de eventos climáticos adversos y a desaciertos en la adopción de medidas de conservación” (PNUD y PNUMA, 2009: 15).

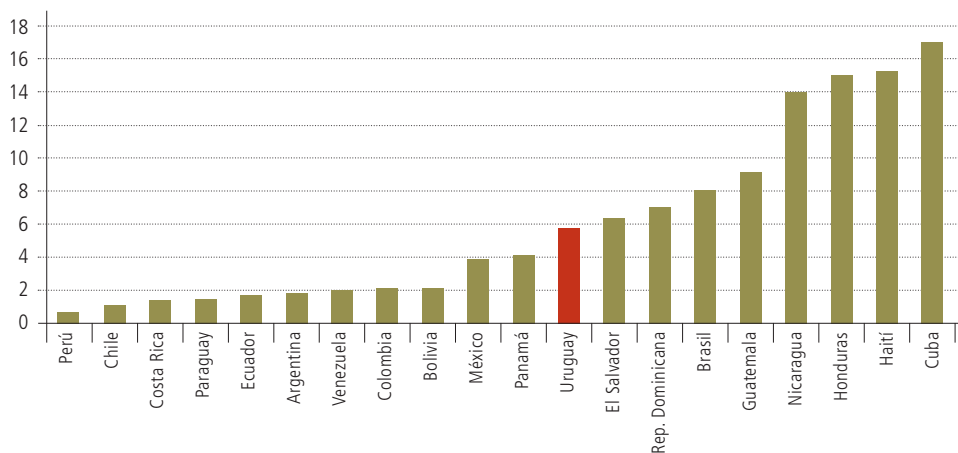
Estos datos sobre sustentabilidad ambiental y efectos de las amenazas ambientales sobre el desarrollo humano muestran que Uruguay presenta varias debilidades en el contexto regional.

2.2. Percepciones de la población sobre la sustentabilidad y la equidad y su interrelación

El *Informe sobre Desarrollo Humano* incluye un cuadro referido a *percepciones sobre bienestar y medio ambiente* con datos para el período comprendido entre el 2006 y el 2010. Respecto a **bienestar** el indicador utilizado se refiere a la **satisfacción general con la vida**, que va de 0 (menos satisfacción) a 10 (más satisfacción). Uruguay tiene un valor de 6,1, muy similar a los demás países de la región. En relación con el **medio ambiente** se incluyen varios indicadores: **percepciones sobre si el calentamiento global es causado por los seres humanos y sobre la gravedad de esta amenaza; participación en grupos medioambientales; porcentajes de satisfacción con el gobierno por reducir las emisiones, con las medidas de conservación ambiental, con la calidad del aire y con la calidad del agua.**

El *Informe* muestra que Uruguay tiene porcentajes altos respecto a las percepciones: 72,9 % de la población cree que el calentamiento global es consecuencia de las actividades de los seres humanos y 85,6 % cree que la amenaza es grave. Sin embargo, solo 4,1 % de la población participa en grupos de carácter ambiental. En lo que tiene que ver con los niveles de satisfacción, 32,7 %

Gráfico 4. Porcentaje de la población que vive en tierras degradadas en América Latina, por país, año 2010.



Fuente: Elaboración propia basada en el *Informe sobre Desarrollo Humano* (PNUD, 2011: 168-171).

de la población está satisfecha con las medidas tomadas por el gobierno para reducir las emisiones provenientes de vehículos motorizados y fábricas; 70,5 % lo está con los esfuerzos para preservar el medio ambiente; 85,6 % con la calidad del aire de la ciudad o zona donde vive, y 92,9 % con la calidad del agua. Estos niveles de satisfacción son altos en el contexto de la región.

2.2.1. Percepciones sobre sustentabilidad

Según un informe del año 2007 (SNAP y Equipos Mori, 2007), el 88 % de los uruguayos creía que los temas ambientales eran muy o bastante importantes. Esta percepción era más intensa entre las mujeres, las personas del interior del país, las de estratos socioeconómicos medios y medio-altos y las que se identifican con la izquierda ideológica. Frente a la pregunta sobre prioridad por la protección ambiental o el desarrollo económico, 60 % se manifestó por la primera “aunque esto enlentezca el crecimiento de la economía”. Para el 85 % de las personas encuestadas, “proteger el medio ambiente es tan importante como el crecimiento económico” y “el gobierno debería buscar medidas que permitan conciliar las necesidades de desarrollo económico con la protección del medio ambiente”.

Los problemas ambientales más mencionados fueron *contaminación del agua* (23 %), *disposición inadecuada de la basura* (22 %), *contaminación de ríos o arroyos* (21 %) y *ausencia o malas condiciones de saneamiento* (20 %). Para el 59 % de las/os encuestadas/os el principal responsable de los problemas ambientales es “la gente”. En segundo lugar está el Estado (17 %) y en tercer lugar los políticos y los empresarios, ambos con 8 %.

En ese informe también surgió que, pese a la alta valoración de la temática ambiental, solo el 5 % de la población hacía campaña por algún tema ambiental, 2 % aportaba dinero para la conservación del medio ambiente y 1 % pertenecía a algún grupo ambientalista.

2.2.2. Percepciones sobre equidad

Según datos de CEPAL y el Latinobarómetro (CEPAL, ONU, Latinobarómetro y AECID, 2010), las percepciones sobre la economía (economía

subjetiva) y la realidad de esta (economía objetiva) tienden a coincidir en los países de brecha social baja, entre los que se encuentra Uruguay. En estos países hay una mayor relación entre el crecimiento económico y el sentimiento positivo de la población respecto a la economía. Esta relación genera mucho más optimismo en los países menos desiguales, que tienden a mostrar bajos niveles de malestar.

Según el mismo informe, los modos de estratificación de una sociedad determinan las expectativas, que son mayores cuando se dan mayores grados de movilidad social. Uruguay es citado como ejemplo en este sentido, pues en él los menores niveles de estratificación aumentan los niveles de expectativas. Otra tendencia que identifica ese informe en términos de inequidades es que a mayores desigualdades en los ingresos aumentan los conflictos sociales. Uruguay es el país con el menor grado de conflicto entre los distintos estratos socioeconómicos, precisamente por ser uno de los países de la región con menos desigualdades.

De todas maneras, la opinión mayoritaria de la población en el año 2008 fue que los sectores más discriminados eran los pobres —40 % frente al 11 % que mencionó las minorías étnicas y 40 % que mencionó *otros* (que incluye a los homosexuales) y la percepción respecto a que no había discriminación—. El informe menciona el crecimiento de este último grupo respecto a años anteriores y lo relaciona con políticas y leyes que fueron aprobadas en la región respecto a la igualdad de condiciones. Uruguay también se encuentra entre los países que aprobaron varias leyes y planes estratégicos (Ley de Igualdad de Oportunidades y Derechos para Hombres y Mujeres, Plan de Equidad, Plan Nacional de Juventudes, Estrategia Nacional de la Infancia y la Adolescencia, Ley Concubinaria, cambios en la Ley de Adopción). Estos avances en la igualdad de derechos y oportunidades tienen que ver con una dimensión incluida en el informe citado, referida a la necesaria redistribución no solo de bienes materiales sino también simbólicos, tales como mayor dignidad, reconocimiento de las diversas identidades y posibilidades de influencia.

De acuerdo con lo planteado por CEPAL, en los países de brecha social baja hay una re-

lación directa entre el bienestar económico y el optimismo sobre oportunidades y movilidad social. A esto se suma la necesidad de reconocimiento de las diferencias y particularidades dentro de la sociedad. Por su parte, la encuesta citada muestra que en Uruguay hay un creciente reconocimiento de que el bienestar está condi-

cionado por el estado del medio ambiente y por el acceso igualitario a los recursos naturales, tanto para las generaciones presentes como las futuras, que la población no ve contradicción entre medio ambiente y desarrollo y que apuesta a políticas que contemplen simultáneamente la sustentabilidad y la equidad.

Relaciones entre sustentabilidad y equidad en el territorio

- 3.1. Uruguay: principales estrategias hacia el desarrollo
- 3.2. Implicaciones de estos procesos en términos de sustentabilidad y equidad

El desarrollo humano está asociado a la expansión de oportunidades para que las personas puedan vivir una vida prolongada, saludable y creativa. En este capítulo se analizan algunos de los procesos económicos, sociales y ambientales que se dan en Uruguay en relación con la generación de dichas oportunidades para las presentes y las futuras generaciones. Interesa en particular la relación entre sustentabilidad y equidad, para lo cual se examinan las consecuencias que dichos procesos tienen sobre ambos. Se busca además marcar situaciones en que posibles efectos negativos sobre una dimensión impactan sobre la otra, y mostrar cómo se genera una relación de causa-efecto que se retroalimenta y que por lo tanto requiere una intervención integral para revertir las inequidades tanto inter- como intrageneracionales resultantes.

3.1. Uruguay: principales estrategias hacia el desarrollo

Si bien, a diferencia de otros países de la región, Uruguay no cuenta con un plan nacional integral de desarrollo, existen referencias en diversos documentos oficiales, tales como la Ley de Presupuesto y documentos del Gabinete Productivo, entre otros, que explicitan cuáles son las políticas definidas y los procesos puestos en marcha para lograr el bienestar del conjunto de la población. El Plan de Equidad aprobado en el año 2007 hace referencia explícita a una “estrategia de desarrollo que conjuga

crecimiento económico con justicia social”, a partir de una matriz de bienestar social que se consolida mediante “el conjunto de las políticas económicas, el actual sistema tributario, el crecimiento sostenido del PBI, las políticas de estímulo a la inversión y la generación de empleo —entre otros vectores—”, cuyo fin último es que toda la población pueda ejercer “plenamente los derechos sociales, económicos, culturales y políticos” (Presidencia de la República, 2007: 59). En esta sección haremos referencia a algunas de estas políticas. A los efectos de facilitar el análisis hemos dividido la sección en tres dimensiones: económica, social y ambiental.

3.1.1. Dimensión económica

Más allá de los esfuerzos de diversificación productiva, la economía uruguaya se caracteriza por el uso intensivo de los recursos naturales con un patrón de inserción internacional concentrado en estos, los cuales representan ocho de las once principales ramas de exportación (MEF, 2010b, diapositiva 17). Esto es parte de un proceso hacia la primarización de la economía (cuadro 1), con un peso creciente de las actividades intensivas en recursos naturales, una reducción de las ramas industriales intensivas en mano de obra (por ejemplo, los textiles) y un muy bajo peso de las actividades intensivas en conocimiento y tecnología (Bittencourt, Rodríguez y Torres, 2009: 11). La investigación e innovación son objetivos planteados por el país para el logro del desarrollo sustentable,

Cuadro 1. Uruguay: creciente especialización internacional en sectores de actividad intensivos en recursos naturales (en porcentaje del valor exportado)¹

	1985 % producción	1985 % valor	2010 % producción	2010 % valor
Intensivos en recursos naturales	47,1	58,0	56,9	77,1
Otros (intensivos en capital y trabajo)	52,3	42,0	43,1	22,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: OPYPA 2011, con base en información del BCU.

1. Véase Paolino y Hill (2011).

como surge de la misión de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) y de los cometidos del Gabinete Ministerial de Innovación.¹² Esfuerzos en este sentido están permeando los distintos sectores productivos, aunque por el momento —y siguiendo la tendencia histórica no solo del país sino de la región— las mayores exportaciones están asociadas a las materias primas, habiéndose registrado un impulso a esta tendencia en los últimos años como resultado del crecimiento internacional del precio de los *commodities*.

La producción agropecuaria ocupa más del 90 % del territorio nacional, con 70 % de la superficie explotada dedicada a la ganadería. El sector aporta el 12 % del PBI nacional (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 57). Tanto la ganadería como la agricultura han experimentado cambios significativos en los últimos años, con importantes procesos de tecnificación asociados a su vez a procesos de concentración de la tierra que resultan del aumento de escala. Para el caso de la ganadería, la intensificación se ha dado a través de varios procesos, como el mejoramiento de campos naturales y el desarrollo de *feedlots* (sistema de engorde intensivo de vacunos o engorde a corral), por ejemplo.

En cuanto a la agricultura, el cambio más significativo ha sido la expansión acelerada de productos como la soja y la forestación. Para el caso de la soja, la zafra 2006-2007 mostró un aumento de 360 % respecto a la de 2002-2003 y ocupó el 44 % de la superficie con cultivos extensivos (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 57-70). En

esa zafra el área sembrada fue de 366 000 hectáreas, que continuaron aumentando y llegaron a 862 000 en la zafra 2010-2011, a pesar de que la cosecha del 2011 fue un 15 % menor que la del 2010. Ese año la soja fue el segundo rubro de exportación luego de la carne vacuna (Durán Fernández, 2011). En cuanto a la forestación, se pasó de 45 000 hectáreas forestadas en 1990 a aproximadamente 800 000 en el 2008 (PNUMA y PNUMA, 2009: 16). Con la excepción del año 2009, el sector forestal uruguayo también ha crecido de manera permanente durante la última década, teniendo en cuenta indicadores como la extracción de madera, la producción industrial, el comercio internacional y el empleo (Ligrone, 2011). Esta expansión ha estado asociada a una intensificación del uso de los suelos y a un aumento del uso de agroquímicos por hectárea, que ubica a Uruguay como el tercer país de la región en uso intensivo de fertilizantes (Paolino y Hill, 2011).

En las últimas décadas se ha venido produciendo un proceso de concentración e intensificación del uso de la tierra.

La producción minera ha registrado cambios en los últimos años, a pesar de que en el 2010 solo representaba el 0,025 del PBI (BCU, 2011). En el 2011 ha habido un aumento sostenido de solicitudes de áreas mineras ante la Dirección Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE), del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), incluidos proyectos de megaminería (Beltrán, 2011).¹³ Ello indica un potencial au-

12 Véase la página web de la ANII: <www.anii.org.uy/>.

13 El listado de solicitudes para el 2011 se encuentra en la página de DINAMIGE: <<http://old.dinamige.gub.uy/catastro/exp17.txt>>.

Lo nuevo y lo viejo en ambiente y desarrollo en Uruguay

Eduardo Gudynas

Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES)

El debate sobre desarrollo, equidad y ambiente ha retornado al Uruguay, y esta es una buena noticia. Quedaron atrás los años en que estuvo relegado. Este retorno se expresa en diversos ámbitos y atiende variados temas. Veamos dos ejemplos: los partidos políticos debatieron los aspectos ambientales de la megaminería, y desde la sociedad civil regresaron las voces de alerta, movilizaciones e incluso las protestas frente a cuestiones ambientales urticantes, como los usos de la costa atlántica.

También es una novedad el hecho de que varios problemas ambientales, al contrario del pasado, ahora resulten de una fase de neto crecimiento económico. En particular la agropecuaria se ha expandido e intensificado; por ejemplo, la producción total de granos se triplicó en los últimos diez años, y con ello el consumo de agroquímicos. Algo similar ocurre con el aprovechamiento turístico. Por lo tanto, estos éxitos exportadores y económicos generan, en parte, un aumento sustancial de la presión sobre la base de recursos naturales.

Pero persisten viejas ideas. El desarrollo sigue siendo entendido como crecimiento del producto, enfocándose en aspectos macroeconómicos como el aumento de las exportaciones y el ingreso de inversiones. Con esa visión, la dimensión ambiental no logra incorporarse en esa racionalidad económica.

Reaparecen las viejas contradicciones que entienden las exigencias ecológicas como potenciales trabas al crecimiento. Este es uno de los factores que explican las limitaciones en la gestión ambiental, las cuales se expresan, por ejemplo, en las polémicas sobre la calidad de las evaluaciones de impacto ambiental, los retrasos en incorporar instrumentos económicos verdes o la lentitud en implantar herramientas muy necesarias, como las evaluaciones ambientales sectoriales o territoriales.

Se ha avanzado en justicia social, pero se corre el riesgo de reducirla a la redistribución y asistencia económica, sin incorporar la justicia ambiental. Esto puede generar una equidad endeble, en la que los problemas ambientales persistan, especialmente entre los grupos más pobres (como es el caso de los suelos contaminados por plomo).

En un país como Uruguay, cuya base exportadora descansa en buena medida en sus recursos naturales y cuyo bienestar está directamente relacionado con la calidad ambiental, la incorporación de los aspectos ecológicos no es un lujo prematuro. Es una urgente necesidad, y las políticas ambientales son tan importantes como las sanitarias o educativas.

mento de la explotación intensiva de los recursos naturales en un contexto en el que las industrias extractivas vienen creciendo en el país. La minería a cielo abierto a gran escala configura un nuevo escenario para Uruguay. Esta actividad se ha visto asociada a conflictos socioambientales a escala mundial. En varios países se han establecido restricciones territoriales para su desarrollo, que llegan a la prohibición total en Costa Rica.

Otro sector que registró un importante crecimiento en el 2010 fue el del turismo, con un aumento del 14,5 % del total de turistas ingresados al país (Instituto de Economía, 2011). Este aumento también está asociado a los recursos naturales teniendo en cuenta que el 78 % de los dos millones de turistas que anualmente llegan a Uruguay se dirigen a los departamentos costeros, que a su vez han aumentado su población estable

Ilustrados y valientes

César Failache

Profesor de Crecimiento y Desarrollo Económico de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UDELAR

La crisis del año 2002 volvió a mostrar que la estrategia neoliberal resultó inconducente para un crecimiento sustentable y que las fuerzas del mercado no conducen de por sí a una armonía social que lo legitime. Por otra parte, la coyuntura internacional y regional invita a revisar las concepciones del desarrollo como categoría que supera el crecimiento.

Debemos enfrentar el hecho de que la economía puede ser un obstáculo que aprisione o una palanca que libere a las personas de la enfermedad y el sufrimiento, la ignorancia y el miedo, la necesidad y la falta de seguridad para llevar adelante una vida digna basada en el trabajo.

Desde la primera mitad del siglo xx y hasta nuestros días, se puede considerar que Uruguay, con avances y retrocesos, ha construido su desarrollo sobre la base de un consenso social que apunta a una sociedad igualitarista y democrática. El papel activo del Estado, así como la provisión de salud, educación pública y seguridad social, apuntan en ese sentido. Para lograrlo se requiere la generación de empleo y el crecimiento. Este último componente muestra en la segunda mitad del siglo xx un enorme déficit, que pone en cuestión el compromiso con el consenso mencionado.

A la salida de la última crisis se retomó una senda de crecimiento económico que con el advenimiento del nuevo gobierno reafirmó el compromiso con objetivos sociales. Es momento de evaluar esta experiencia, especialmente respecto a la sustentabilidad del crecimiento para el desarrollo. A manera de ejemplo: ¿Cómo impacta una disminución de los precios internacionales? ¿Cómo se superan las dificultades que enfrenta el Mercosur? ¿Cómo se modifica la matriz productiva hacia sectores portadores de innovación y conocimiento? ¿Qué matriz energética sustentará el crecimiento futuro?

Las respuestas deben contemplar la generación de nuevos empleos de productividad creciente y la mejora de calidad de los actuales, imprescindibles para sostener una población que envejece y reforzar los lazos sociales como respuesta a la inseguridad ciudadana. Como se aprendió con la crisis de la deuda en 1982 y en la crisis del 2002, la estabilidad macroeconómica requiere considerar la sustentabilidad monetaria, cambiaria, financiera, fiscal y de balanza de pagos. A esta perspectiva se debe agregar la sustentabilidad ecológica, como bien se destaca en el *Informe sobre Desarrollo Humano 2011*.

Por último, importa destacar el carácter nacional del desarrollo. Para los uruguayos, defender y sustentar el desarrollo nacional en las dimensiones evocadas requiere identificar los problemas que limitan la libertad de todos y buscar la forma de superarlos. Ello supone tener la valentía de mirarlos de frente. El desafío viene de lejos: *Tan ilustrados como valientes*.

en los últimos años (PNUD y PNUMA, 2009: 21). Los resultados preliminares del censo 2011 (INE, 2012b) indican que los departamentos con mayor crecimiento poblacional fueron Canelones,

Maldonado y San José. Este crecimiento, sumado a la actividad turística, ejerce una presión sobre los ecosistemas costeros que degrada sus condiciones ambientales. Tanto los nuevos patrones

de expansión urbanística para fines residenciales (principalmente en el Área Metropolitana y Ciudad de la Costa) como los turísticos (principalmente en Maldonado y Rocha) intensifican estos procesos, configurando un escenario preocupante en el mediano y largo plazo.

En el año 2010 el PBI de Uruguay aumentó 8,5 % respecto al 2009. Los sectores que más aportaron a este crecimiento fueron Restaurantes y hoteles y Transporte y comunicaciones, este último subsector liderado por la telefonía celular y la transmisión de datos. En cuanto al gasto, la expansión estuvo asociada al crecimiento de la demanda interna, en particular el fuerte incremento del consumo privado (11,4 %) (Instituto de Economía, 2011: 11-12). Los bienes de consumo que registraron mayor crecimiento fueron automotores y electrodomésticos, 67,6 % y 46,3 % respectivamente. La venta de autos cero kilómetro aumentó 39,5 % en el primer bimestre de 2011. En cuanto a los servicios, fueron las agencias de viaje y los hoteles, con 18,1 % y 10,3 % respectivamente, los que registraron mayores crecimientos entre el 2009 y el 2010 (Instituto de Economía, 2011: 42-43, 45).

La expansión del consumo está asociada a un crecimiento real del ingreso de los hogares (junto con el abaratamiento de los bienes importados) (Instituto de Economía, 2011: 14). El desempleo ha registrado un descenso importante: llegó a 6 % en promedio durante el año 2011.¹⁴ Estos cambios están acompañados de una nueva reglamentación laboral basada en procesos de negociación colectiva con impacto sobre el nivel de ingresos, de políticas activas de empleo que entre otros elementos favorecen la adquisición de capacidades a trabajadores no calificados, junto con la reforma tributaria y las transferencias monetarias a los hogares de menores recursos (MEF, 2010).

3.1.2. Dimensión social

El Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) fue creado en el año 2005 como órgano responsable

de las políticas sociales nacionales y su misión es “coordinar los planes, programas y proyectos, en las materias de su competencia, propendiendo a la consolidación de una política social redistributiva de carácter progresivo”.¹⁵ El Gabinete Social y el Consejo Nacional de Políticas Sociales, junto con el MIDES, han sido responsables de la elaboración y puesta en marcha del Plan de Equidad aprobado en el año 2007, que, como se ha visto, se orientó a “asegurar el pleno ejercicio de los derechos ciudadanos de todas y todos los habitantes del territorio nacional, en especial de quienes se encuentran en una situación de vulnerabilidad social”.

En el propio Plan se destacó la necesaria articulación con las políticas económicas y productivas, por lo que algunas de estas fueron incluidas como componentes —caso de la reforma tributaria—. Los otros componentes fundamentales del Plan orientados a crear una matriz de protección social fueron la reforma de la salud, revisiones de las políticas de empleo, política de vivienda y hábitat, reforma educativa y el Plan Nacional de Igualdad de Oportunidades y Derechos (Presidencia de la República, 2007).

En setiembre del 2011 el Consejo Nacional de Políticas Sociales aprobó la Reforma Social, un plan de acción que propone las líneas fundamentales para construir una nueva matriz de protección social y que forma parte de la estrategia de largo plazo incluida en el Plan de Equidad, por lo que persigue los fines ya referidos. Pero los desafíos que enfrenta el país han cambiado desde el 2007, como resultado de importantes mejoras en los indicadores sociales: entre el 2007 y el 2010 la pobreza pasó del 30,5 % al 18,6 %; la indigencia del 3,2 % al 1,1 %; la tasa de desempleo del 9,4 al 6,6 (5,50 en el 2011); el salario real aumentó un 14,9 %; el salario mínimo aumentó 25 %, las jubilaciones promedio aumentaron 17 %; la mortalidad infantil bajó de 11,88‰ a 7,71‰, y el índice de Gini¹⁶ de 0,449 a 0,421 (CNPS, 2011: 16).

14 INE, información disponible en <<http://www.ine.gub.uy/actividad/empydesemp2008.asp?Indicador=ech>>.

15 Misión del MIDES, en <<http://www.mides.gub.uy/innovaportal/v/4376/3/innova.front/mision>>.

16 El índice de Gini es un indicador de la desigualdad de ingresos que varía entre 0 y 1. Cuanto más cerca de 1, más desigual es la distribución de los ingresos.

A pesar de estas importantes mejoras, persisten niveles de pobreza concentrados en los hogares con mayor número de niños menores de 6 años y adolescentes, se ha profundizado la segmentación socioterritorial y persisten desigualdades de diverso tipo —por género, por grupos de edad, por ascendencia étnica, por carácter socioeconómico y sociocultural, por diferencias en las capacidades— (CNPS, 2011: 2-3; 2010: 13-15). La estrategia de la Reforma Social apunta precisamente a reducirlas y a reducir la pobreza y la segmentación social a partir de cinco ejes estratégicos: Inequidades al inicio de la vida, Rezagos educativos, Seguridad alimentaria y nutricional, Segmentación socioterritorial-espacial y precariedad habitacional, e Inestabilidad, precariedad e informalidad en el empleo, con su impacto sobre el acceso a la seguridad social.

A los efectos de avanzar en la implementación de la estrategia, el documento subraya la importancia de la articulación sinérgica de las políticas públicas, y menciona específicamente las económicas, las sociales y las urbano-territoriales (CNPS, 2011: 5). No se hace referencia a las políticas ambientales, lo que de alguna manera constituye una limitación en la articulación de la sustentabilidad y la equidad, teniendo en cuenta que las poblaciones más pobres tienen menor acceso a los recursos naturales y viven en peores condiciones ambientales.

3.1.3. Dimensión ambiental

A diferencia de lo que se ha visto para las dos dimensiones anteriores, la articulación de la dimensión ambiental con las políticas sociales y económicas no aparece como un objetivo estratégico para mejorar la calidad de vida de la población. Por otra parte, y de acuerdo con informes especializados en la temática ambiental, la institucionalidad del país es relativamente débil y aislada, y se vería favorecida con mejores definiciones respecto a distribución de funciones y responsabilidades entre direcciones generales y ministerios.

Entre los avances se destaca la creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), donde funciona la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), en 1990; la aprobación

del marco legal para las evaluaciones de impacto ambiental, en 1994; la aprobación de la Ley General de Protección del Ambiente, que incluye los principios de la política nacional ambiental, en el 2000; la creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), en el 2007; la aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, en el 2008, y la creación del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), en el 2009 (PNUD y PNUMA, 2009: 8-10).

El MVOTMA tiene entre sus cometidos la coordinación de la gestión ambiental integrada del Estado, incluido el apoyo a la puesta en práctica de programas y políticas ambientales de manera descentralizada y la articulación con otros organismos. La Dirección de Recursos Naturales Renovables (RENARE) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), por ejemplo, es responsable de formular la estrategia nacional sobre el uso y el manejo de recursos naturales renovables (PNUD y PNUMA, 2009).

A su vez, la DINAMA no tiene los medios suficientes para asegurar la conservación de los ecosistemas de forma integrada, más allá de los esfuerzos y avances logrados en materia de áreas protegidas. Similares situaciones se observan respecto al trabajo con los gobiernos departamentales. La Ley de Ordenamiento Territorial y el trabajo conjunto del Gabinete Ambiental del MVOTMA, integrado por la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (DINOT), la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) y la DINAMA brindan oportunidades para avanzar en estas articulaciones. Para ello es necesario fortalecer la institucionalidad del organismo coordinador.

La mayoría de los países de América del Sur tienen un Ministerio de Medio Ambiente (Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela). Argentina es el único caso donde existe una Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable bajo la jefatura del Gabinete de Ministros (Abelenda, 2012). En Uruguay está en debate la permanencia de la temática ambiental dentro del MVOTMA, sin que por el momento haya definiciones acabadas sobre si la DINAMA y el resto de las reparticiones vinculadas a lo ambiental pasarán a tener rango ministerial o a depender de otro organismo.

En el caso de la DINAMA, las acciones fundamentales a las que ha estado abocada han sido la generación y aplicación de herramientas de gestión para estudios de impacto y calidad ambiental, la conservación de la biodiversidad y respuestas frente al cambio climático (PNUD y PNUMA, 2009). Estas prioridades reflejan el acuerdo interpartidario alcanzado en el 2010 respecto a las principales líneas estratégicas, que incluyen además la participación pública y la institucionalidad ambiental. Una dificultad en la implementación de estos acuerdos es la escasa disponibilidad de información sobre los impactos ambientales de distintos procesos económicos y productivos en el bienestar de la población y en las perspectivas de desarrollo presente y futuro. La Ley General de Protección del Medio Ambiente (n.º 17283, del año 2000) prevé que el MIVOTMA presente un *Informe Ambiental Anual*, pero solo lo presentó en el 2009, lo que constituye una limitación para la definición de políticas sociales, económicas y productivas con perspectiva ambiental.

El área programática “Medio ambiente y recursos” del presupuesto nacional del 2011 tiene una asignación del 0,196 % del total y representa el 0,048 % del PBI del mismo año. Esto la ubica como el área programática de menor asignación presupuestal entre las 17 clasificadas, con casi un 30 % menos que el área que le sigue en asignación (“Control y transparencia”) y 146 veces menos que la mayor (“Servicios públicos”).¹⁷ Esta baja asignación se da en un marco de elevadas tasas de crecimiento económico del país y de una creciente cantidad y relevancia de proyectos de inversión que demandan una definición ambiental.

La necesidad de fortalecimiento institucional y los recursos limitados para el área ambiental impactan directamente sobre la posibilidad de actuar de manera integral sobre los aspectos sociales, económicos y ambientales que aparecen de forma interrelacionada en el territorio. Es importante mencionar que el bajo crecimiento poblacional genera menor presión sobre el

ambiente en general, aunque al mismo tiempo el tipo de producción primaria destinada a la exportación impone una creciente demanda sobre los recursos naturales orientada al mercado externo, lo que no permite aprovechar plenamente la relativa ventaja de la escasa presión demográfica. El predominio de la producción orientada al mercado externo implica importantes desafíos asociados al desarrollo sustentable.

3.2. Implicaciones en términos de sustentabilidad y equidad

3.2.1. Impactos del uso intensivo de los recursos naturales

Los seres humanos formamos parte de los ecosistemas entendidos como el conjunto de relaciones entre comunidades de seres vivos y el medio físico en el que se desarrollan. Estos ecosistemas se mantienen estables en la medida en que las relaciones entre los distintos componentes mantengan un equilibrio que permita la conservación y evolución de todos. En ese sentido se consideran impactos negativos aquellos que alteran el equilibrio poniendo en riesgo la continuidad de esa interrelación (CEPAL, ONU y GTZ, 2005: 10), por lo que se intentará identificar este tipo de impactos sobre componentes del ecosistema y las relaciones entre ellos. Esto se analizará en un contexto de alta dependencia que la economía del país tiene respecto a los recursos naturales.

Impactos sobre el ambiente

Los procesos de intensificación y tecnificación en la ganadería y la agricultura impactan sobre el ambiente de diversas maneras. En esta sección hacemos referencia a algunos de los efectos y externalidades.

Los sistemas ganaderos intensivos (*feedlots* y lechería) presentan riesgos de contaminación de suelos y recursos hídricos por acumulación de material orgánico. Asimismo afectan la capacidad de infiltración y escurrimiento del agua debido a la erosión y compactación del suelo. Existen criterios de distancia de los establecimientos a cursos de agua, pero, según un

17 Información extraída de la Ley de Presupuesto correspondiente al actual período de gobierno, en <<http://agev.opp.gub.uy/advni/>>.

Desdoblamientos

Diego E. Piñeiro

Profesor titular en la Facultad de Ciencias Sociales de la UDELAR

En la primera década de este siglo el campo uruguayo entró en un amplio proceso de cambios tecnológicos, productivos y estructurales que han multiplicado la productividad de la tierra y del trabajo, el crecimiento económico, los ingresos, las exportaciones, etcétera. La pregunta que vale la pena hacerse es: ¿cómo y cuánto han incidido esos cambios en la equidad y la sostenibilidad?

Una forma de analizarlos es enfocando dos desdoblamientos sufridos por la sociedad rural. El primero es la ruptura entre lo rural y lo agrario. Ayer todo el que trabajaba en el campo también residía en él; hoy la mayoría de los trabajadores del campo residen en pueblos y ciudades. La urbanización de los trabajadores facilita el acceso a la salud, la educación, la vivienda y la satisfacción de las necesidades básicas. Favorece la sindicalización y con ella la defensa de sus derechos y libertades. Rompe los muros que aislaban el mercado de trabajo rural auspiciando mejores salarios y condiciones de trabajo. Este desdoblamiento ha contribuido a mejorar la equidad en el campo uruguayo.

De la mano de los fuertes procesos de concentración y extranjerización de la tierra se produjo un segundo desdoblamiento. El típico productor agropecuario era propietario de la tierra y los demás medios de producción y administraba su explotación. Pero hoy hay un conjunto creciente de empresarios agropecuarios que solo poseen tierra arrendada, quienes principalmente se dedican a la agricultura de secano (soja, trigo, maíz, etcétera). Con nuevas tecnologías, practican dos cosechas anuales, empujando además la frontera agrícola hacia suelos más frágiles. Sin regulaciones y contenciones en el uso de los suelos se estará afectando uno de los mayores patrimonios del país, dejando suelos degradados para las próximas generaciones. Además, este modelo de agricultura hace un amplio uso de biocidas, fertilizantes y semillas transgénicas que podrían estar afectando la salud de la población y la biodiversidad.

La sextuplicación del precio de la tierra en la última década es el mejor indicador de que los poseedores del capital agrario han incrementado sus ganancias. Dos estudios muestran que los mayores ingresos percibidos en el campo pueden haber contribuido a disminuir la pobreza y la indigencia de la población rural. Sin embargo, hay indicios de que la brecha entre pobres y ricos en el campo podría haber aumentado. Este modelo empresarial que se extiende en el campo uruguayo presenta resultados contradictorios en términos de sostenibilidad y equidad, poniendo en tela de juicio su real contribución al desarrollo sostenible.

relevamiento realizado por el MVOTMA en 30 establecimientos, el 53 % de estos no cumplen con dicha normativa (DINAMA, 2009). En una experiencia de monitoreo y cuantificación de nutrientes y patógenos presentes en el agua de escurrimiento de 20 corrales iniciada en el año 2009 por el INIA - La Estanzuela, se constató el

potencial de contaminación de aguas superficiales (Ciganda y La Manna, 2009). Otros efectos sobre el medio ambiente son la proliferación de vectores y la degradación del paisaje, además de afectaciones a la población por olores y polvo (DINAMA, 2009). El sobrepastoreo, por su parte, es uno de los causantes de la erosión genética de

especies nativas (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 59), lo que puede reducir el rendimiento de las praderas naturales y disminuir su resiliencia ante el cambio climático.

En lo que tiene que ver con la agricultura, la intensificación productiva asociada al mayor uso de agroquímicos y la mayor intensidad del uso de los suelos ha generado diversos impactos vinculados con la erosión y su degradación, pérdida de la biodiversidad y afectación de los ciclos naturales de los recursos hídricos (PNUD y PNUMA, 2009: 14; PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 63-64). La rotación con pasturas es una de las medidas históricamente implementadas para reducir la erosión de los suelos causada por la agricultura extensiva. El crecimiento de la producción de soja y de la forestación, y particularmente el tipo de manejo actual de estos cultivos, no necesariamente se acompañan de estas u otras prácticas de conservación del suelo, por lo que generan mayor impacto. Los agroquímicos, a su vez, tienen un impacto negativo sobre otras producciones, tales como la apicultura —que se redujo en un 20 % entre el 2007 y el 2009, fundamentalmente por el uso de insecticidas y las sequías— y la pesca —dado que los plaguicidas y fertilizantes aplicados a la agricultura llegan a los sistemas acuáticos por escorrentía (Ríos, Zaldúa y Cupeiro, 2010: 43, 65).

El sector agropecuario es responsable de casi el 91 % de las emisiones de metano, consecuencia sobre todo de la fermentación digestiva del ganado, además de los procesos de uso del suelo. Entre 1990 y el 2002 estas emisiones aumentaron un 10 % (PNUD, 2007: 15-16). La agricultura uruguaya emite 80 % de gases de efecto invernadero (GEI), cuando en el mundo esta cifra es de 14 % (FIPA, s/f). Si bien las emisiones de Uruguay no son significativas en el contexto mundial, según los datos del *Informe 2011* (PNUD, 2011: 164) el país tiene una alta emisión de GEI—excluyendo el dióxido de carbono (CO₂)— per cápita: 8,1 toneladas —mientras, por ejemplo, Chile tiene 1,6 y Argentina 3,9—. Esta cifra es producida en mayor medida por las emisiones de metano generadas en la actividad pecuaria de Uruguay, que no distan de las de países de similares características productivas —10 en Nueva Zelanda—.

En el período mencionado las emisiones de CO₂ disminuyeron significativamente como re-

sultado de la captura y el secuestro de carbono por el sector forestal (PNUD, 2007: 16), lo que redujo las emisiones netas de GEI. Esto muestra la importancia de realizar estrategias integrales en relación con las emisiones por uso del suelo que contemplen las emisiones netas, así como considerar sus costos sociales y ambientales.

Las actividades productivas pueden generar pérdida de servicios ecosistémicos (suministro de agua, servicios de aprovisionamiento de tierra cultivable, capacidad de absorción de desechos, etcétera). Estos son esenciales no solo para la producción de bienes y servicios provenientes de recursos naturales fundamentales para generar bienestar y reducir la pobreza, sino también para la provisión de servicios intangibles que desempeñan un papel central, en particular para la población rural, como el aprovechamiento de especies silvestres animales o vegetales, además de su valor recreacional (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 58, 59; Bovarnick, Alpizar y Schnell, 2010: 4).

También generan externalidades, es decir, costos que los agentes económicos les ocasionan a otros agentes, al Estado o en muchos casos a la sociedad en su conjunto. Entre estos se encuentran, por ejemplo, el tratamiento de agua contaminada, los costos de salud pública para atender a la población afectada por la contaminación resultante del uso de agroquímicos, los costos de los particulares que deben responder a estas problemáticas, pierden días de trabajo o la posibilidad de trabajar por su condición de salud, entre otros (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 24-25).

Impactos sobre el bienestar de las personas

Los impactos sobre el medio ambiente afectan a su vez a los seres humanos. La erosión impacta sobre las condiciones de vida de la población porque afecta la fertilidad de los suelos, con lo que pone en riesgo la seguridad alimentaria (FAO, 1994). También puede disminuir la capacidad del suelo para retener agua, aumentando el riesgo de inundaciones, con las consecuencias que este fenómeno tiene sobre la población, en particular la más vulnerable.

El notorio incremento en el uso de agroquímicos —plaguicidas y fertilizantes— tiene

impactos directos en la salud de la población, en particular de los/as trabajadores/as y de población rural o de pequeñas localidades cercanas fundamentalmente a las plantaciones extensivas continuas. Las importaciones de plaguicidas aumentaron 126 % en el período 2004-2006 respecto al período 1999-2001, una evolución similar a la que registró la superficie sembrada con cultivos extensivos. La importación de fertilizantes también aumentó: el promedio de 2004-2006 fue un 12 % superior al de 1998-1999 (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 77, 81).

Testimonios de habitantes cercanos a las plantaciones fumigadas regularmente con agroquímicos dan cuenta de los efectos negativos directos en su salud, en muchos casos de gravedad (Zibechi, 2012). Se trata mayoritariamente de pequeños productores/as y de trabajadores/as de las plantaciones. Una investigación sobre agroquímicos en plantaciones forestales también destaca los efectos negativos en la salud de los/as trabajadores/as (Cárcamo, 2010). Los testimonios, denuncias e investigaciones de actores sociales ponen de manifiesto la necesidad de realizar estudios para identificar y abordar esta problemática.

Las consecuencias de los fenómenos asociados al cambio climático sobre la salud —concretamente, el aumento en la probabilidad del desarrollo de vectores y agentes causales de nuevas enfermedades en el país, como el mosquito *Aedes aegypti*, transmisor del dengue, o enfermedades de transmisión hídrica tales como diarreas o leptospirosis— implican mayores riesgos para las poblaciones más vulnerables (PNUD, 2007: 13). Esto es resultado de que las personas en condiciones de pobreza viven en hábitats poco saludables que las exponen a mayor número de enfermedades y aumentan su vulnerabilidad frente a los fenómenos climáticos extremos ya referidos. En el 2007 se presentó el primer caso de dengue en el país. Esto ubicó a Uruguay en la fase 1 de brote de dengue y a partir de esta situación se lanzó una campaña nacional de lucha contra esta enfermedad (MVOTMA, 2010).

La población rural se ve afectada de manera particular por el modelo de utilización intensiva de los recursos naturales. Además de las mencionadas consecuencias en la salud, la intensificación productiva ha resultado en una creciente concentración de la tierra, asociada a

procesos de exclusión de pequeños productores, básicamente agrícolas, que no pueden acceder a ciertos sistemas de producción por razones de escala. El informe *GeoUruguay 2008* da cuenta de la evolución de los indicadores estructurales entre censos agropecuarios (1961 al 2000) (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 64), lo que evidencia dos procesos simultáneos: el aumento de la concentración de la tierra y la disminución de la población rural. Las mujeres, en particular, emigran de las zonas rurales dadas las escasas posibilidades de ocupación en los tipos de producción dominantes (FAO, 2004).

Según datos preliminares del censo 2011, la población rural continuó descendiendo y alcanzó las 164 840 personas, a pesar de que en el período 2000-2009 aumentó el número de trabajadores agropecuarios debido fundamentalmente a la forestación, que se incrementó 700 %, proceso en el que se destaca la mayor participación de mano de obra calificada (Tommasino y Bruno, 2011).

Consecuencias en términos de sustentabilidad y equidad

Los impactos mencionados, en particular los que afectan los recursos naturales y el medio ambiente (erosión de los suelos, contaminación de recursos hídricos, emisiones, pérdida de la biodiversidad, pérdida de servicios ecosistémicos), tienen consecuencias directas en términos de sustentabilidad dado que ponen en riesgo la capacidad de restitución de dichos recursos y restringen las posibilidades de seguir utilizándolos en el futuro. La equidad intergeneracional, por lo tanto, se ve claramente afectada. Pero, como se ha visto, estos fenómenos también generan inequidad asociada básicamente a procesos de exclusión. Ello se debe a que el modelo de explotación intensiva de recursos naturales a partir de grandes extensiones con crecientes niveles de tecnificación tiende a acrecentar las dificultades de la población rural.

Uruguay registra diferencias importantes en los niveles de pobreza entre las áreas urbanas y las rurales (compuestas por poblaciones de menos de 5000 habitantes y las zonas rurales dispersas). En el año 2010, mientras el porcentaje de personas pobres para el total del país era de 18,6%,

para las localidades de menos de 5000 habitantes era de 23,8%, más alta que en Montevideo (21,6%) y bastante más alta que en las localidades de más de 5000 habitantes (16,4%). En las zonas rurales dispersas la incidencia era de 6,2%, con una reducción significativa respecto al 2009 (INE, 2010a), aunque debe recordarse que hay una disminución permanente de la población en estas zonas. El Addendum al *Informe país de los ODM 2009* también constata “importantes inequidades entre el país urbano y el país de las pequeñas localidades y áreas rurales”, a pesar de que las grandes desigualdades se concentran en los principales centros urbanos, en particular Montevideo y el Área Metropolitana (CNPS, 2010: 13).

Algunas de estas inequidades tienen que ver con el acceso a la educación. Según un estudio sobre las condiciones de vida de los adolescentes en el medio rural (Alves y Zerpa, 2010), estos tienen niveles significativamente menores de asistencia y culminación de todos los ciclos de enseñanza, y aquellos que asisten a centros educativos presentan desempeños más bajos. Si bien las mujeres tienden a tener una mayor asistencia, a medida que aumenta la edad disminuye su participación y también tienen menos acceso a oportunidades laborales. Aun cuando los/as adolescentes rurales representan solo el 6% del total nacional de este grupo etario, en un análisis de pobreza multidimensional ocupan casi un cuarto del total de adolescentes con tres privaciones. En lo que tiene que ver con acceso a servicios de salud, las/os adolescentes en las zonas rurales presentan el menor porcentaje de consultas preventivas (Alves y Zerpa, 2010: 30-39, 55-56, 80, 88).

Esta realidad de la población rural y de las pequeñas localidades convive con el dinamismo al que se hizo referencia respecto al sector agropecuario. Según el Ministerio de Economía:

[...] en un contexto de un agro extremadamente dinámico y próspero, la pobreza rural todavía existe y en algunos sectores no solo persiste sino que puede ser agudizada por alguna de las tendencias de mercado que estamos observando. (MEF, 2010a)

Una clara tendencia es el aumento del precio de la tierra, tanto para adquisición como para arrendamiento. Otra tendencia es la creciente

demanda de trabajadores/as calificados/as (MEF, 2010b, diapositiva 26). La población rural de menores recursos se ve excluida de la tierra por la nueva dimensión de escala y por los costos, y no puede competir por trabajos especializados debido a la falta de calificación; esta situación es más grave para las mujeres, que tienden a tener menor participación en el trabajo remunerado y una sobrecarga en el no remunerado, con una pauta muy fuerte de diferenciación de los roles por género (Alves y Zerpa, 2010: 89).

La emigración asociada a este proceso ha mantenido su tendencia en los últimos años, con un descenso regular de la población rural, como se ha visto. El censo 2005 mostró que el único departamento donde aumentó la población rural fue Montevideo (pasó del 2,8% en 1996 al 3,9% en el 2004), como resultado del crecimiento de asentamientos irregulares en zonas catalogadas como rurales (PNUMA, DINAMA y CLAES, 2008: 31). Al comparar los datos del censo 2005 con los datos preliminares del censo 2011 se advierte que esta tendencia al descenso de la población rural continuó en todos los departamentos (INE, 2011).

Las escasas oportunidades de acceso a la tierra y de ocupación en el medio rural y la consecuente emigración de la población impactan en primer lugar sobre su seguridad alimentaria. Según un informe del INE citado por el estudio sobre adolescencia rural:

La producción para autoconsumo representa en promedio el 11,3% del valor total de los alimentos consumidos en hogares rurales, mientras que el 14,4% proviene de salarios en especie.

Esto se refleja en que los hogares rurales, aun cuando tienen menores ingresos, presentan mejores niveles de nutrición que los urbanos (Alves y Zerpa, 2010: 45).

La migración rural puede intensificar las tensiones existentes sobre el medio ambiente por la concentración de población en zonas sin los servicios básicos. Los asentamientos irregulares suelen ocupar las márgenes de los arroyos y tienen un fuerte impacto en la cantidad de residuos sólidos vertidos a las aguas y en las dificultades para realizar una adecuada gestión de recuperación litoral (CNPS, 2010: 143). Esta

Fenómenos hidrometeorológicos

Los fenómenos hidrometeorológicos extremos ocurridos en los últimos años en Uruguay pusieron en evidencia la compleja interrelación de las dinámicas sociales y las amenazas medioambientales. En noviembre del 2009 se registró en el norte del país una importante inundación que se concentró en la cuenca del río Uruguay y afectó principalmente a los departamentos de Artigas, Salto y Paysandú. En febrero del 2010 se produjo un segundo evento extremo, esta vez en la cuenca del río Negro, con consecuencias importantes en las ciudades de Durazno y Mercedes.

Los procesos de desarrollo urbano y productivo y sus implicaciones económicas y sociales determinan en gran medida el nivel de impacto global y la afectación diferencial que las inundaciones tienen sobre la población. Los niveles de vulnerabilidad y de exposición frente a la amenaza, así como las capacidades para reaccionar y recuperarse cuando se desencadena el evento adverso, son parte de los bienes y costos distribuidos asimétricamente en una sociedad.

Un estudio realizado en Artigas, Salto y Paysandú (UDELAR, PNUD y SINAIE, inédito) señaló que la mayoría de las viviendas alcanzadas por el agua eran económicas y precarias, y que la población afectada que al menos había aprobado el nivel educativo primario no superaba el 50% en ninguno de los tres departamentos. En Artigas, solo el 27% de los afectados tenía trabajo permanente, y en La Chapita (Paysandú), el 21%.

La crecida del río Uruguay y sus afluentes en el 2009 se convirtió en una importante y costosa inundación porque irrumpió en un territorio con población físicamente expuesta y socialmente vulnerable. El impacto del evento se resume en el siguiente cuadro:

Concepto	Artigas	Paysandú	Salto	Totales
Población afectada	2000	4355	3230	9585
% sobre el total de la población departamental	5%	5,90%	3,30%	4,50%
Hogares afectados	392	1036	924	2352
% sobre el total de la población departamental	3,20%	4,50%	3,30%	3,80%

Fuente: Basado en datos del informe final del convenio entre UDELAR, PNUD y SINAIE para el estudio del impacto de las inundaciones del 2009 en Artigas, Salto y Paysandú, ejecutado en el marco del proyecto PNUD URU/09/012: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y locales para la recuperación de las inundaciones de 2009.

Las inundaciones del 2009 en Artigas, Salto y Paysandú costaron más de USD 21 000 000. Esto implicó un importante desafío a las economías locales: un 0,4% del valor agregado bruto de Artigas, un 1,7% del de Paysandú y un 1,1% del de Salto. Los costos representaron aproximadamente USD 100 por día por persona afectada, y en ellos se destacan los daños a la infraestructura y la vivienda.

Las inundaciones del 2009 no fueron un hecho aislado. Muy por el contrario, los fenómenos hidrometeorológicos representan, en promedio, las tres cuartas partes de las intervenciones del Sistema Nacional de Emergencias. En los últimos diez años se ha evacuado a más de 65 000 personas por inundaciones en Uruguay. El cambio climático y el desarrollo urbano no planificado pueden aumentar estos impactos, por lo que se debe profundizar el trabajo en políticas de adaptación y reducción de riesgos climáticos, así como en gestión y ordenamiento territorial sustentable.

1 Estimaciones referidas a las inundaciones de 2007 señalan que esos costos superaron los USD 200 por día, por persona afectada.

ubicación, a su vez, las hace más vulnerables a los fenómenos climáticos extremos.

Es importante señalar que en los procesos mencionados hay una intervención del Estado tanto desde la dimensión social como desde la ambiental. Ambas intervienen con el fin de contrarrestar los efectos negativos de los procesos económicos y productivos (políticas de adaptación y mitigación del cambio climático, políticas de redistribución de ingresos, políticas de capacitación, etcétera) y en algunos casos con el fin de prevenir estos impactos (estudios de evaluación de impacto ambiental, políticas de salud). Las capacidades de las que se disponga para estas intervenciones pueden generar impactos muy diferentes, aun en el mismo escenario de intensificación productiva.

3.2.2. Riesgos y vulnerabilidades

Según el *Informe sobre Desarrollo Humano 2011*, “la degradación ambiental afecta más a los pobres y desfavorecidos”. Asimismo, “las carencias absolutas pueden dañar el medio ambiente y las malas condiciones ambientales menguan las capacidades humanas” (PNUD, 2011: 49). Este planteo tiene que ver con los riesgos ambientales y su interacción con las vulnerabilidades de ciertas poblaciones. La UNISDR define la vulnerabilidad como “las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hace susceptibles a los efectos de una amenaza” (UNISDR, 2009). Asimismo, la vulnerabilidad puede ser entendida como “la interfaz entre la exposición a amenazas físicas para el bienestar humano y la capacidad de las personas y las comunidades para controlar tales amenazas” (PNUMA, 2002: 302).

El acceso a recursos, habilidades y conocimientos puede impactar positivamente en el manejo de los riesgos. Procesos equitativos de acceso a oportunidades son importantes para disminuir las vulnerabilidades frente a los riesgos ambientales. En esta sección analizamos algunos de los principales riesgos ambientales en Uruguay y cómo ciertas inequidades refuerzan la vulnerabilidad de la población.

Uruguay enfrenta cambios en el clima, muy probablemente como resultado de la acción humana. Desde mediados del siglo xx la temperatura promedio se elevó en casi un grado, las precipitaciones aumentaron aproximadamente

en un 30%; se redujeron la frecuencia y la severidad de las heladas; entre 1902 y el 2003 el nivel del mar en las costas uruguayas subió más de 10 cm, proceso que se acentuó en las tres últimas décadas; y aumentaron algunos eventos extremos, como las lluvias intensas, tanto en el país como en la región (PNUD, 2007: 9).

En los últimos años se han registrado fuertes inundaciones y sequías con costos crecientes; por ejemplo, los costos de la sequía del año 2008-2009 se estiman en 950 millones de dólares. Si bien existen altas incertidumbres, según CEPAL los costos del cambio climático para Uruguay en el año 2050 serán de 2 000 millones dólares en un escenario de mínimo dinamismo económico y 20 000 millones en un escenario de máximo dinamismo económico. Si las tendencias de crecimiento actual se mantienen, estaríamos en el escenario de costos máximos (CEPAL, 2010).

Contaminantes industriales

La población más expuesta a estos contaminantes suele ser la de los sectores de menores ingresos que habitan zonas con menor valor de la propiedad y conviven con establecimientos industriales. Un caso en cuestión para el Uruguay es el de contaminación por plomo en la sangre (plombemia infantil), que se detectó por primera vez en el año 2001 en el barrio de La Teja, en Montevideo, donde siguen apareciendo casos esporádicos fuertemente asociados a familias de bajos ingresos.

El barrio está construido sobre terrenos desnivelados que fueron rellenados con pasivos industriales de la zona. Las causas identificadas fueron los niveles de plomo en suelo, resultado del “empleo de rellenos con escorias de fundiciones para nivelar el terreno o por actividades laborales informales con manejo inadecuado de baterías, chatarra y quema de cables” (Dol, Feola y Alonzo, 2004: 2-3).¹⁸ El contenido del plomo en nafta en esa época, así como efluentes de curtiembres de la zona, pueden haber sido otros factores significativos (Bernardi y Páez, 2001).

Este caso evidencia cómo las poblaciones vulnerables se ven expuestas a mayores riesgos de contaminación y al mismo tiempo cómo los

18 Véase también OPS/OMS y UDELAR (2010).

medios de vida y las prácticas propias de las condiciones socioeconómicas pueden retroalimentar los daños ambientales y las afectaciones en salud.

Inadecuadas condiciones del hábitat

Las poblaciones de menores recursos pertenecen a hogares que acumulan riesgos para la salud humana, tales como hacinamiento, falta de agua corriente y saneamiento, cercanía de cursos de agua contaminados, etcétera. En Uruguay esta territorialización diferencial de los riesgos puede verse en el acceso al agua potable dentro del hogar y al saneamiento, con diferencias importantes según la ubicación geográfica.

En Montevideo, la desigualdad en el acceso al saneamiento ha crecido en los últimos años, con un aumento del número de hogares que no están conectados a la red ni disponen de pozo negro o fosa séptica en barrios de menores recursos (CNPS, 2010: 95). La falta de saneamiento y agua potable aumenta las probabilidades de contraer enfermedades infecciosas, de que se contaminen corrientes de agua y suelos, así como las zonas costeras, de que se produzcan inundaciones, entre otras consecuencias.

Los hogares en condiciones de hacinamiento son el 11,6% del total del país, con diferencias entre los departamentos y entre los barrios de Montevideo (CNPS, 2010: 97).

En cuanto a los asentamientos irregulares, Montevideo concentra el 61% del total y el 74% de las personas que los habitan. En ellos las viviendas suelen ser más precarias, un mayor porcentaje de hogares pertenece al primer quintil de ingresos en relación con los restantes hogares, el nivel educativo del jefe o la jefa de hogar tiende a ser más bajo, los hogares son más numerosos y con mayor número de niños/as, los jefes y jefas de hogar son más jóvenes y entre ellos predominan los hombres (CNPS, 2010: 100-103). Estas situaciones profundizan la vulnerabilidad frente a amenazas ambientales y refuerzan las inequidades sociales y de género.

Trabajo con residuos sólidos

Las poblaciones que trabajan con residuos sólidos están más expuestas a ambientes contaminados e insalubres y por lo tanto enfrentan

mayores riesgos sanitarios. Esto se agrega a las condiciones desfavorables de las que parten estos hogares en términos de una mayor prevalencia de necesidades básicas insatisfechas (NBI), en particular de aquellas asociadas a condiciones ambientales, tales como agua y evacuación de excretas. Por lo tanto, la población de clasificadores está más expuesta a la ocurrencia de determinadas contingencias y al mismo tiempo cuenta con menos posibilidades de enfrentarlas, lo que refuerza la relación entre pobreza y deterioro ambiental (IM, 2011: 30).

Las vulnerabilidades frente a los fenómenos ambientales se reducirían si la población afectada accediera a condiciones de vivienda adecuada y en espacios territoriales de menores riesgos, a servicios de educación y salud de calidad, a trabajo digno, a iguales oportunidades de género, etcétera.

Nuevamente se establece un vínculo entre sustentabilidad y equidad, teniendo en cuenta que reforzar la equidad en el acceso a ciertos recursos y oportunidades impactaría directamente sobre la capacidad de esta población para controlar o responder a las amenazas ambientales. Pero también impactaría positivamente sobre su habilidad y sus conocimientos para interactuar de manera más sustentable con el territorio. La Reforma Social es un elemento fundamental en este sentido, que se vería reforzada por la articulación con la dimensión ambiental.

3.2.3. Producción y consumo: desafíos y oportunidades

El crecimiento económico asociado al aumento de la producción y el consumo es visto en general como un componente indispensable en los procesos de desarrollo económico. Es importante sin embargo asegurar que dicho crecimiento esté basado en conceptos de sustentabilidad, en el sentido planteado por el *Informe sobre Desarrollo Humano*. Este realiza un llamado a la acción,

[...] para romper el vínculo negativo entre degradación ambiental y crecimiento económico que ha contaminado gran parte de la experiencia del desarrollo, al menos durante la última mitad del siglo pasado, y que pone en peligro cualquier avance a futuro. (PNUD, 2011: 15)

Dimensiones de género en el manejo de los residuos sólidos

Alma Espino y Nicole Bidegain

Investigadoras por CIEDUR en el proyecto "Dimensiones de género en el manejo de los residuos sólidos en ciudades latinoamericanas", financiado por el IDRC

La clasificación informal de residuos es una actividad económica que abarca a una extensa población de mujeres, hombres, niños y niñas que viven en condiciones de pobreza y exclusión. La situación de las y los clasificadores está relacionada con la informalidad en el empleo, la estigmatización del trabajo con los residuos, la falta de satisfactores básicos en vivienda y salud, las carencias educativas y de acceso al cuidado, los altos índices de fecundidad en edades tempranas y la inseguridad ciudadana, entre otros factores.

En las familias clasificadoras existe una división sexual y generacional del trabajo que confina a las mujeres al ámbito doméstico como responsables del cuidado de las personas y los bienes del hogar. Este reparto de las tareas afecta desproporcionadamente a las mujeres, restringiéndoles oportunidades de desarrollo y acceso a los recursos materiales y sociales.

Las mujeres y los/as niños/as realizan la clasificación fina y el tratamiento y almacenamiento de los materiales, que no son vistos como trabajo ni como tareas especializadas porque se realizan dentro de los hogares y no están asociados al esfuerzo físico. Sin embargo, son esenciales en el proceso de comercialización de los reciclables y fuente de ganancia para las industrias recicladoras. Estas industrias obtienen materia prima a bajo costo merced al trabajo precario y no valorizado económicamente.

El trabajo domiciliario que realizan las mujeres clasificadoras tiene fuertes impactos en términos de salud y calidad de vida. Los riesgos sanitarios se derivan del contacto con sustancias tóxicas, de la manipulación de los residuos y de la atracción de roedores. También impacta en la calidad de vida el hecho de que muchas familias compartan el ámbito doméstico con animales (cerdos, equinos, etcétera), debido al insuficiente espacio en el predio o la inseguridad por posibles robos. Por otra parte, los residuos en el predio generan contaminación del suelo, fluidos y malos olores. La ausencia de saneamiento se traduce en aguas estancadas, entierro de residuos en el predio propio o contiguo, también el vertido de los descartes de la clasificación en los cursos de agua cercanos a la vivienda. Como se pudo constatar, el oficio se transmite de generación en generación y se efectúa en las mismas condiciones, con una baja o nula problematización sobre los riesgos sanitarios y ambientales que conlleva.

Es necesario avanzar hacia un sistema de manejo integral de los residuos en el departamento de Montevideo que incluya la minimización, la recuperación y el reciclaje y que articule las dimensiones sociales, ambientales, económicas e institucionales que intervienen desde la generación hasta la disposición final de los residuos. En este marco, deben impulsarse políticas de formalización del trabajo de las y los clasificadores, así como otras alternativas de empleo, de acceso a servicios y de vivienda que permitan erradicar la clasificación informal de residuos en la calle, en los vertederos y especialmente en los hogares, y que conduzcan al bienestar y el respeto de los derechos de más de 23 000 personas que viven en hogares clasificadores en Montevideo.

El *Informe* plantea la asociación entre el aumento del IDH y la degradación ambiental a partir de un análisis de las emisiones de GEI per cápita en países con distintos niveles de IDH. Estas emisiones son mucho mayores en los países con IDH muy alto, debido a que en ellos se realizan “actividades que consumen más energía, como la conducción de vehículos motorizados, el uso de aire acondicionado y la dependencia de electricidad obtenida a partir de fuentes fósiles” (PNUD, 2011: 27). Esta constatación ha llevado a diversas investigaciones respecto a si es posible un aumento sostenido del IDH sin incrementar las emisiones de GEI.

Según Axel y Katharina Michaelowa (2009: 180-181), cuando un país alcanza cierto nivel de industrialización y aumentan los salarios se da un crecimiento acelerado de la clase media, que adopta un estilo de vida intensivo en el uso de energía. Plantean también que muchos países han alcanzado un IDH de 0,8 con un nivel de emisiones per cápita de entre 0,5 y 1,5 t CO₂. Sin embargo, ningún país llegó a un IDH de 0,9 con menos de 5,5 t CO₂ per cápita. Si la meta fuera que todos los países tuvieran un IDH de 0,9 o más, ello implicaría un aumento del 30 % en las emisiones mundiales. Para evitar esa situación plantean tres alternativas: 1) aumentar la eficiencia energética, 2) decarbonizar todas las fuentes energéticas y 3) limitar el consumo de los bienes y servicios intensivos en GEI.

Las dos primeras, con un enfoque basado en la eficiencia, si bien presentan oportunidades, no permiten por el momento una expansión acelerada y a costos competitivos que impacten en la reducción de emisiones de la manera necesaria. Por lo tanto, los autores incorporan la tercera opción, basada en la suficiencia. Es decir, para poder reducir significativamente las emisiones, la disminución del consumo es un desafío que debe ser tenido en cuenta en los debates y en la definición de políticas públicas, fundamentalmente en economías en las que predomina un estilo de vida de clase media, con alta urbanización, alto uso de autos particulares y electrodomésticos de baja eficiencia energética.

Esta conclusión se ve reforzada por lo que plantea el *Informe 2011* respecto a que “la principal causa detrás del aumento de las emisiones es que más personas están consumiendo más

productos, a pesar de que la producción es ahora más eficiente (en promedio)” (PNUD, 2011: 36). El desafío, en línea con lo planteado en el Programa 21, es avanzar en la comprensión de la función que desempeñan la producción y el consumo para poder originar y promover modalidades más sustentables (ONU, 1992, PUNTO 4.7).

Este es sin duda un desafío para Uruguay, que registra crecientes niveles de consumo de bienes y servicios asociados a alto uso energético. El fuerte incremento del consumo privado fue una de las razones principales del crecimiento del PBI en Uruguay en el año 2010. Los bienes de consumo que registraron mayor crecimiento fueron precisamente automotores y electrodomésticos, y entre los servicios se destacaron las agencias de viaje y hoteles. Es importante relacionar estos datos con la información sobre las fuentes de emisión de gases de efecto invernadero en el país: el 94 % de las emisiones de CO₂ provienen de la energía, y el transporte es el principal contribuyente por la combustión de gasoil, fueloil, gasolinas y naftas (PNUD, 2007: 17).

Si bien la contribución de las emisiones de CO₂ de Uruguay al cambio climático es absolutamente menor, la gravedad de este problema hace que también en Uruguay debamos pensar nuevos modelos de uso energético bajos en emisiones.

El aumento en la producción y el consumo impacta sobre el medio ambiente por la creciente demanda sobre los recursos naturales, las emisiones y la contaminación del agua, el aire y el suelo. El consumo, tanto de bienes como de servicios, crece desigualmente entre los sectores de mayores y menores ingresos. Un modo de reducir estas inequidades logrando menores impactos ambientales es generar soluciones colectivas e integradoras, apostando a un modelo distinto de aquel que se basa en el consumo individual.

La información sobre el transporte y su impacto en la contaminación ambiental sugiere la necesidad de priorizar formas de movilidad que generen menos emisiones y al mismo tiempo garanticen la igualdad de oportunidades para el conjunto de la población en sus desplazamientos.

Como se vio al principio de este capítulo, las referencias disponibles a la estrategia de desarrollo del país mencionan la necesidad de

conjugar el “crecimiento económico con justicia social” (Presidencia de la República, 2007: 59). Tanto el *Informe sobre Desarrollo Humano* como datos proporcionados en este documento alertan sobre la necesidad de que este crecimiento se base en consideraciones de sustentabilidad. Un dato relevante en este sentido, planteado por el *Informe 2010* (PNUD, 2010: 51), es que no hay un vínculo directo entre el crecimiento

económico y los cambios en las dimensiones del desarrollo humano no relacionadas con el ingreso. Aun cuando se plantea que el crecimiento abre importantes posibilidades, se enfatiza que los estudios y análisis realizados, sobre todo cuando se observan los cambios del IDH a lo largo del tiempo, “demuestran que no es necesario que los países resuelvan el difícil problema de generar crecimiento para poder abordar los

Consumo, motorización y movilidad sustentable

Diego Hernández

Candidato a doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos (UCCH). Investigador (Instituto de Investigación sobre Pobreza y Exclusión Social, ucu)

El Uruguay es testigo de una verdadera explosión de venta de vehículos en la última década. En el año 2001 se vendieron aproximadamente 14 000 automóviles cero kilómetro, y esa cifra trepó a casi 43 000 en el 2010. Lo mismo podría afirmarse respecto a las motocicletas, cuya proliferación ha sido aún más acentuada.¹

Este fenómeno se explica, entre otros factores, por el crecimiento económico y la reducción del precio de los vehículos, que los vuelve muy accesibles para sectores que antes no tenían esa capacidad de consumo. Pero, además, existen ventajas objetivas —confort, flexibilidad horaria y de destinos— y subjetivas —expectativas de consumo, sentimiento de estatus y pertenencia— que reafirman esta tendencia. Como en los países industrializados desde hace décadas, el vehículo particular es un bien al que se aspira. Por tanto, esta tendencia es difícilmente reversible y debería aceptarse que en nuestros países las tasas de motorización seguirán aumentando.

Ahora bien, este proceso genera costos para la ciudad y plantea serios desafíos cuando se procura un desarrollo urbano sustentable. Uno de ellos es el aumento sostenido de la congestión vehicular, proceso que, si bien en Montevideo no presenta aún las magnitudes de otras grandes ciudades de la región, parece ir en aumento. La congestión encierra costos económicos, sociales y ambientales significativos que se suman a los efectos corrientes del uso de vehículos motorizados.

Además, si bien esos costos se deben principalmente al transporte privado —sobre todo cuando se los calcula por persona transportada—, son asumidos por el conjunto de los habitantes de la ciudad, sea que se movilicen en ómnibus o en automóvil. Si se tiene en cuenta el perfil de los usuarios de uno y otro modo, existe un claro vector de desigualdad social en la mencionada ecuación costos-beneficios. Más aún si se considera que vías congestionadas

1 *Autodata*, <<http://www.autodata.com.uy>>.

afectan también la velocidad del sistema de transporte público, deteriorando la calidad del servicio y afectando su sustentabilidad económica.

Pero, como se ha dicho, en las actuales condiciones económicas, sociales y tecnológicas es muy improbable que el creciente proceso de motorización se detenga. Por ello es imprescindible distinguir entre tenencia y uso de automóvil, especialmente para los viajes pendulares y rutinarios (por ejemplo, al trabajo). Para eso es necesario contar con un transporte público pagable, rápido, confiable, seguro y con razonables niveles de confort. También se requiere una ciudad amigable con los modos activos —la caminata y la bicicleta—, que, además de ser medios de transporte eficientes, coadyuvan a una interacción muy sana para el tejido social.

Por último, aunque no menos importante, el desarrollo de la ciudad debe estar orientado hacia el transporte público y no el privado. Cuando contar con un auto se vuelve imprescindible para llegar a algunos puntos clave de una ciudad, además de profundizarse los problemas ya mencionados, se acentúa la desigualdad entre grupos sociales porque se excluye de actividades cruciales a quienes no acceden a opciones privadas de transporte.

En el caso de Montevideo, la configuración de su reparto modal es muy auspiciosa.² Su muy densa red de transporte ocupa un lugar relevante en los viajes diarios —casi 50 % de los viajes motorizados— y esa penetración es aún relevante en los sectores medios. No obstante, también es cierto que ese peso viene en franco descenso. El uso del ómnibus debería estar basado en la elección de los usuarios, por calidad y conveniencia, y no en la cautividad. De lo contrario, más que un esquema de movilidad sustentable se trataría de un amplio conjunto de personas condenadas a condiciones deficitarias que, frente a la primera oportunidad, se decidirán por opciones individuales.

2

Intendencia de Montevideo, encuesta origen-destino realizada en el 2009.

desafíos que existen en los frentes de la salud y la educación” (PNUD, 2010: 54).

Como dice el *Informe*, esta es una buena noticia, pues abre perspectivas de desarrollo humano independientes del crecimiento económico. También plantea que el crecimiento sigue siendo importante para la ampliación de oportunidades. El desafío, por lo tanto, es integrar las diversas dimensiones del bienestar, presente y futuro, en las prácticas orientadas a promover dicho crecimiento.

De este modo, se avizoran oportunidades de crecimiento sustentable, en particular en lo que refiere a nuevos modelos de producción y prácticas de consumo amigables con el medio ambiente. Es posible generar actividades que favorezcan el crecimiento económico sin una consecuente degradación ambiental. Este es el caso de actividades tales como el turismo de naturaleza y de los nuevos modelos productivos y de consumo basados en fuentes de energía renovable.

- 4.1. Visión integral de la realidad
- 4.2. Articulación y fortalecimiento institucional
- 4.3. Promoción de la corresponsabilidad
- 4.4. Consideraciones finales

En camino hacia la Conferencia sobre Desarrollo Sustentable que tendrá lugar en Río de Janeiro en junio de este año (Río + 20), el *Informe sobre Desarrollo Humano* hace un llamado a pensar con audacia cómo poner en práctica una nueva visión del desarrollo humano que incorpore la doble perspectiva de la sustentabilidad y la equidad. Tal vez el desafío tenga que ver con darles contenido real a términos que han ganado aceptación prácticamente universal pero no se han materializado en la práctica.

A pesar de que hace ya más de un cuarto siglo que se instaló el concepto de *desarrollo sustentable*, como plantea el Grupo de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la Sostenibilidad Mundial (2012), este “se mantiene como un concepto de aceptación generalizada, pero todavía no como una realidad cotidiana y práctica en el terreno”. El Grupo se preguntó por qué esto ha sido así y llegó a dos conclusiones: la primera es que ha faltado voluntad política, dado que los beneficios de la implementación del desarrollo sustentable son a largo plazo, mientras que los desafíos políticos suelen ser inmediatos; la segunda es que no ha sido incorporado en los debates dominantes sobre las políticas económicas.

Según el informe preparado por el grupo con miras a Río + 20, quienes toman decisiones económicas piensan que la sustentabilidad ambiental no forma parte de su gestión macroeconómica. Esto ha llevado a una falta de articulación entre la visión económica, la social y la medioambiental, con consecuencias negativas en términos tanto de sustentabilidad como de equidad.

En los capítulos previos se vio cómo algunos procesos económicos impactan negativamente en la sustentabilidad y la equidad en Uruguay y se analizó la interacción entre estas dos dimensiones. De dicho análisis surgieron algunas debilidades de las estrategias de desarrollo del país, fundamentalmente asociadas a la alta dependencia de los recursos naturales y a modos de producción y consumo no sustentables. Se vio también que hay cierta debilidad institucional que limita las posibilidades de responder de manera articulada a los desafíos que el país enfrenta y quedaron esbozados los retos asociados a la necesaria integración de consideraciones ambientales y sociales en los procesos productivos y económicos.

En este capítulo se presentan algunas propuestas que tratan de responder a los desafíos y retos planteados y que integran sugerencias y recomendaciones tanto del *Informe 2011* como del Grupo de Alto Nivel sobre Sostenibilidad Mundial. Compartimos lo afirmado en el *Informe* respecto a que “seguir haciendo las cosas como siempre no es ni equitativo ni sostenible”, y creemos que pasar a hacerlas de manera diferente es una responsabilidad del Estado y sus instituciones, de las empresas dedicadas a la actividad económica y productiva, de las organizaciones sociales y de cada persona.

Las propuestas sugeridas se estructuran en torno a tres ejes que tienen que ver con una visión integral de la realidad, con la articulación y el fortalecimiento institucional y con la promoción de la corresponsabilidad de los actores.

4.1. Visión integral de la realidad

Para avanzar en la integración de la dimensión ambiental en las políticas públicas es necesario comprender las relaciones entre los fenómenos económicos, sociales y ambientales. Para ello se deben definir los indicadores que den cuenta del bienestar de la población y aplicar instrumentos de medición y análisis que reflejen la interdependencia de la dimensión social, la ambiental y la económica.

Según la Comisión sobre la Medición de los Resultados Económicos y del Progreso Social (2009),¹⁹ la disyuntiva entre proteger el medio ambiente o promover el crecimiento del PBI puede resultar falsa si la degradación ambiental se incluye de manera adecuada en la medición de la actividad económica. Lo mismo ocurre con la desigualdad. Así como el IDH amplió la medición del crecimiento económico incorporando salud y educación, el desafío planteado por la Comisión es que la propia medida del crecimiento económico refleje las otras dimensiones que tienen que ver con el bienestar y la sustentabilidad.

En ese sentido argumenta a favor de pasar de medir la producción económica a medir el bienestar de la población en un contexto de sustentabilidad. Para ello presenta un análisis de diversos posibles indicadores que se han venido utilizando, algunos de los cuales es necesario perfeccionar, pero que son fundamentales para una comprensión real del bienestar presente y futuro.

Este constituye un primer desafío para Uruguay en relación con la articulación de las políticas públicas, pues requiere una nueva forma de entender la realidad presente y el desarrollo de instrumentos que ayuden a su medición y análisis. Estos nuevos instrumentos deberían incorporar los costos económicos, sociales y ambientales (las diversas externalidades a las que se hizo referencia en el capítulo anterior), tanto de la implementación de determinadas acciones como de la no implementación de otras (Grupo de Alto Nivel sobre la Sostenibilidad Mundial, 2012: 5). Teniendo en cuenta

la importancia de la disponibilidad de información y el desarrollo de instrumentos de medición que muestren la relación entre modos de producción y consumo, sustentabilidad y equidad, sería recomendable fortalecer los organismos responsables de la generación de información estadística.

Asociada a este desafío está la necesidad de promover mayor investigación sobre el estado del medio ambiente en general y sobre los efectos de los modos de producción y consumo en los recursos naturales y en el bienestar de la población. Como plantea el *Informe sobre Desarrollo Humano*, es necesario además “garantizar que quienes contaminan entreguen datos sobre emisiones y descargas” (PNUD, 2011: 99). La información debería estar disponible para el conjunto de la población, fortaleciendo los sistemas nacionales de información socioambiental en línea con lo especificado en la Ley General de Protección del Medio Ambiente:

La gestión ambiental debe basarse en un adecuado manejo de la información ambiental, con la finalidad de asegurar su disponibilidad y accesibilidad por parte de cualquier interesado.²⁰

El *Informe Ambiental Anual* previsto en la Ley debería ser un instrumento para la toma de decisiones sobre el conjunto de las políticas públicas, así como de debate en espacios públicos. Como argumenta el *Informe sobre Desarrollo Humano*, la divulgación de información es un aspecto muy importante para el empoderamiento de la población, que a su vez es fundamental para conseguir mayores beneficios ambientales y de equidad. En ese sentido, la población tiene un rol en el debate sobre la articulación de estas dimensiones y sobre las transformaciones que se requieren en cada una de ellas para alcanzar mayores niveles de sustentabilidad y equidad. En particular es importante generar espacios para conocer la opinión de los sectores que se ven más afectados

19 La Comisión está integrada por Joseph E. Stiglitz, Amartya Sen y Jean-Paul Fitoussi.

20 Ley General de Protección del Medio Ambiente, n.º 17283, artículo 6, principio F.

4.2. Articulación y fortalecimiento institucional

En los capítulos previos vimos cómo la dimensión social, la ambiental y la económica están entrelazadas en la realidad cotidiana con relaciones de mutua causalidad que actúan simultáneamente tanto sobre la sustentabilidad como sobre la equidad. El objetivo estratégico planteado en la Reforma Social, “avanzar en la articulación sinérgica de las políticas públicas —económicas, sociales y urbano-territoriales” (CNPS, 2011: 5), es un reconocimiento de esta interrelación y de la necesidad de actuar en múltiples dimensiones a la vez, aun cuando no menciona explícitamente las políticas ambientales. El impacto creciente de los fenómenos ambientales hace imprescindible la incorporación de esta dimensión en este proceso.

La institucionalidad ambiental debe ser fortalecida y, si bien existe un debate en torno a ella, no hay por el momento una hoja de ruta definitiva del camino por recorrer. Desde el año 2007 se está implementando un programa con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)²¹ cuyo objetivo es sugerir opciones hacia un sistema nacional ambiental. Siguiendo la tendencia de la mayoría de los países de la región, la creación de un **Ministerio de Medio Ambiente** sería un paso fundamental para fortalecer las políticas ambientales a partir de una equiparación en la institucionalidad del organismo rector con el de aquellos responsables de las políticas económicas y sociales.

Dicho organismo —y, hasta su creación, la DINAMA en coordinación con DINAGUA y DINOT—²² debería tener la capacidad de definir políticas ambientales y los medios para implementarlas, regular y monitorear las actividades que causen impacto respondiendo rápidamente pero con la suficiente fortaleza técnica y política para cumplir sus cometidos constitucionales de

protección del ambiente. Además debería tener la capacidad de coordinar los aspectos relacionados con la temática que estén bajo la responsabilidad de otros ministerios y de los gobiernos departamentales y locales.

Simultáneamente es necesario fortalecer la dimensión ambiental dentro de estos organismos y transversalizar el tema de la planificación del desarrollo a través de la OPP. En este sentido se sugiere crear unidades ambientales en ministerios, entes y servicios descentralizados y ampliar las funciones y los recursos asignados a los gobiernos departamentales.

Si bien algunas soluciones a problemas ambientales requieren un abordaje nacional y, por lo tanto, decisiones e implementación por el organismo rector, muchas medidas pueden ejecutarse a escala local para hacerlas incluso más efectivas. Esto implica fortalecer la capacidad de los recursos humanos departamentales y locales y la puesta a disposición del equipamiento necesario.

La información sistematizada es un instrumento fundamental para fortalecer los procesos asociados a la Ley de Ordenamiento Territorial. Para que los gobiernos locales y departamentales puedan tomar decisiones sobre vivienda u otros servicios con base en el territorio, la información sobre zonas inundables, sitios contaminados, zonas que sufren erosión, entre otros, es de vital importancia.

Como complemento fundamental a estas medidas se sugiere la creación de un mecanismo de coordinación supraministerial, en línea con lo acordado en las Bases para la Acción en Río 92. Allí se planteó con preocupación que muchos países seguían separando los aspectos económicos, sociales y del medio ambiente en las políticas, la planificación y la gestión. Se sugirió por lo tanto que el medio ambiente y la sustentabilidad del desarrollo ocuparan un lugar central en la adopción de decisiones económicas y políticas de modo de integrar plenamente estas dimensiones, lo que podría verse favorecido por la implementación de reformas institucionales (ONU, 1992, punto 8.2).

Un antecedente regional en este sentido es el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (CONADES) de Costa Rica, mecanismo nacional de coordinación de alto nivel creado en 1998 con el fin de promover el diálogo y buscar el consenso

21 Proyecto PNUD URU/07/012: Programa de Modernización de la Institucionalidad para la Gestión y Planificación Ambiental, <<http://www.undp.org.uy/showProgram.asp?tfProgram=148>>.

22 Es posible considerar opciones tales como la creación de un comisionado parlamentario de los derechos ambientales.

entre todos los sectores de la sociedad costarricense en torno al desarrollo sustentable (*Informe Nacional de Costa Rica para Río + 10*, Anexos: 2).

En la misma línea de articulación, el Ejecutivo y el Parlamento deberían incorporar consideraciones específicas sobre sustentabilidad en las decisiones presupuestarias de asuntos relacionados con la erradicación de la pobreza, la generación de empleo, los patrones de producción y consumo y la energía, entre otros (Grupo de Alto Nivel sobre la Sostenibilidad Mundial, 2012: 16). En este sentido es importante aumentar los recursos destinados a la dimensión ambiental, pero también buscar mecanismos para asignación de recursos a los procesos de interacción de las tres dimensiones. Muchos de estos recursos deberían provenir de quienes generan contaminación o utilizan recursos naturales que pertenecen al conjunto de la sociedad.

Otro aspecto importante es la necesidad de ampliar los marcos regulatorios referidos a los derechos ambientales y los mecanismos de judicialización de estos derechos. Esto debería ir acompañado de programas que integren los derechos ambientales con medidas de protección social como las contempladas en la Reforma Social, y con la promoción de su monitoreo y seguimiento por la población.

Finalmente cabe destacar que los temas de sustentabilidad están asociados a procesos de largo plazo, que van más allá de períodos gubernamentales. En ese sentido, es importante que la práctica de acuerdos multipartidarios que se ha venido llevando adelante en Uruguay se consolide en lo que tiene que ver con políticas y programas sobre desarrollo sustentable, de modo de garantizar su continuidad en el largo plazo.

4.3. Promoción de la corresponsabilidad

Una nueva visión involucra al conjunto de la sociedad y requiere cambios que tienen que ver con la institucionalidad, las políticas públicas, decisiones empresariales sobre áreas y modos de producción, y también con decisiones personales y la promoción de determinados valores. Como plantea la Ley de Protección del Medio Ambiente:

[Esa protección] constituye un compromiso que atañe al conjunto de la sociedad, por lo que las personas y las organizaciones representativas tienen el derecho-deber de participar en ese proceso.²³

La Reforma Social plantea como objetivo estratégico, en los componentes de carácter universal, “que quienes poseen mayor riqueza e ingreso contribuyan al esfuerzo social” (CNPS, 2011:5). A su vez, como se vio en el capítulo 2, de la encuesta de opinión pública en materia ambiental surgió como principal responsable de la contaminación “la gente”. Es decir, tanto en instrumentos legales y de política pública como en la opinión de la población hay un llamado a poner en práctica la solidaridad inter- e intra-generacional. Ello implica tomar decisiones que no están basadas exclusivamente en el beneficio personal sino en el bienestar colectivo, a partir del reconocimiento de que nuestras acciones impactan sobre las condiciones de vida de nuestras/os conciudadanas/os y de las próximas generaciones. En ese sentido no son neutrales las opciones que tomamos sobre nuestra forma de transporte diario, los bienes que consumimos, cómo nos alimentamos, cómo manejamos los residuos que generamos, etcétera.

Un elemento fundamental asociado a los **cambios individuales** es la educación formal y no formal orientada a promover sociedades sustentables y equitativas. En línea con lo planteado por la Ley de Protección del Medio Ambiente, en agosto del 2005 se creó la Red de Educación Ambiental para el Desarrollo Humano Sustentable.²⁴ La existencia de esta red en nuestro país es de suma importancia teniendo en cuenta que, como se desprende del Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global, aprobado en el marco de Río 92,²⁵ este tipo de educación se afirma en “valores y acciones

23 Ley General de Protección del Medio Ambiente, n.º 17283, artículo 6, principio D.

24 Véase el acta fundacional en <<http://www.reduambiental.edu.uy/about/>>.

25 Véase el *Tratado sobre educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global*, en <<http://tratadodeeducacaoambiental.net/tratadoea/espanol.pdf>>.

que contribuyen a la transformación humana y social y a la preservación ecológica” y “estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas”. En ese sentido la Red puede ayudar a difundir estos valores y a buscar estrategias que fortalezcan opciones personales e institucionales hacia formas de vida más sustentables y equitativas.

Algunas estrategias a tener en cuenta y que pueden ser estimuladas por el Estado a través de la mejora de los servicios o de estímulos tributarios son el mayor uso del transporte público, la instalación de saneamiento ecológico en hogares que aún no cuentan con acceso a la red general, uso de energía solar a escala doméstica,²⁶ reciclado de residuos, agricultura familiar, etcétera.

En lo que tiene que ver con la **sociedad civil** es importante fortalecer capacidades y generar espacios para su inclusión en los procesos de debate y toma de decisiones sobre políticas que impactan sobre la sustentabilidad y la equidad.

Las **empresas** deben asumir la responsabilidad de los problemas que generan, entre otros en relación con residuos y extracción de recursos naturales, poniendo a disposición información sobre sus emisiones y descargas, tributando de manera de compensar los efectos negativos de sus prácticas industriales, etcétera. A modo de ejemplo, la relatora especial sobre el Derecho Humano al Agua Potable y al Saneamiento planteó como preocupación que DINAGUA no cobra el canon debido para la perforación de pozos de agua a empresas privadas que consumen vastas cantidades, y convocó al MVOTMA a realizar ese cobro como forma de contar con recursos para el monitoreo y la fiscalización del sector (Albuquerque, 2012).

El Grupo de Alto Nivel sobre Sostenibilidad Mundial ha formulado algunas recomendaciones para los Estados que facilitarían la implementación de estos mecanismos y otros similares; por ejemplo: la inclusión de los costos

de las externalidades; la elaboración de políticas que reflejen los beneficios de incorporar a las mujeres, a los jóvenes y a las personas de menores ingresos en la economía, y que en esta se rindan cuentas de los costos ambientales y sociales; la reforma de los sistemas fiscales a fin de proporcionar incentivos a largo plazo para prácticas sustentables y desincentivos para las no sustentables (Grupo de Alto Nivel sobre la Sostenibilidad Mundial, 2012: 13-14). Además de ajustarse a marcos normativos más estrictos, el sector empresarial tiene un rol muy importante en la transición de la economía hacia modelos más sustentables de producción y uso de los recursos naturales.

4.4. Consideraciones finales

Uruguay está inserto en un contexto mundial de transformaciones globales, con enormes desafíos que afectan al conjunto de los seres vivos del planeta: fenómenos climáticos extremos, creciente contaminación ambiental, pérdida de la biodiversidad, agotamiento de recursos naturales. Estas transformaciones han resultado en desplazamientos masivos, amenazas a la seguridad alimentaria y al acceso a agua potable, aumento de enfermedades, etcétera. Las poblaciones más vulnerables tienden a ser las más afectadas, por lo que estos procesos asociados al ambiente refuerzan inequidades de carácter económico y social. En el mundo entero crecen a su vez los conflictos ambientales como consecuencia de acceso desigual a los recursos naturales y a visiones encontradas respecto a los mecanismos para su protección, ya sea inmediata o de más largo plazo.

El país no es ajeno a estos fenómenos. Atravesó un conflicto internacional en relación con el río Uruguay, enfrenta profundos debates en torno a un puente sobre la laguna Garzón —entre los departamentos de Rocha y Maldonado— y posiciones encontradas sobre la megaminería y el modelo extractivista. Como plantea el *Informe sobre Desarrollo Humano*, esta nueva realidad requiere pensar con audacia y encontrar mecanismos novedosos que, naturalmente, implican otras maneras de hacer las cosas en múltiples niveles.

26 El Plan Solar, presentado en marzo de 2012, es un buen ejemplo en este sentido. La iniciativa promueve el uso de energía natural mediante la instalación de calentadores solares en los hogares. Véase MIEM, UTE, URSEA, BSE y BHU (2012).

Un primer desafío tiene que ver con reconocer que el crecimiento económico ya no es útil por sí solo como indicador del desarrollo y que indefectiblemente debe ir acompañado de consideraciones de sustentabilidad. Al principio de este capítulo se vio la necesidad de incorporar otras formas de medición que valoren el bienestar, lo que debería ser complementado con la valoración de formas no económicas de satisfacción tanto personal como colectiva. En este sentido es importante combinar estrategias de eficiencia (reinención de los medios) con estrategias de suficiencia (moderación de los fines).

Esto está asociado al debate sobre diversas concepciones de sustentabilidad y al elemento de la incertidumbre que menciona el *Informe sobre Desarrollo Humano 2011*. Este plantea que la falta de certezas respecto a si se encontrarán los medios adecuados para compensar el daño causado por el actual modelo de producción y consumo impone asumir medidas que reduzcan los actuales niveles de degradación y contaminación ambiental. Ello implica privilegiar procesos de producción asociados a prácticas sustentables y plantearse nuevas formas de consumo vinculadas con la responsabilidad ambiental. En ese sentido es importante reducir el consumo de bienes de alto uso energético, en particular a partir de fuentes fósiles. Uruguay cuenta con algunos ejemplos de medidas en esta dirección, tales como la creciente producción de energía renovable y la promoción del turismo ecológico.

Un segundo elemento fundamental tiene que ver con la necesidad de modificar la alta dependencia de los recursos naturales planteándose un aumento de las actividades orientadas a la generación de valor agregado. Ello favorecería la transición hacia un modelo de desarrollo distinto, que reconozca a los recursos naturales como bienes comunes con un valor intrínseco que exige

garantizar que no se agoten, por lo que su utilización debe estar condicionada por la aplicación de prácticas sustentables. Esto presenta desafíos de innovación y adaptación tecnológica a diversos sectores, tales como las industrias extractivas, la ganadería y la agricultura intensiva, y también la transición hacia nuevas modalidades de uso de las zonas costeras, ya sea para el turismo o la residencia, entre otros procesos.

Un tercer elemento está asociado con la generación de mecanismos que ayuden a tomar decisiones colectivas sobre los temas ambientales, mecanismos que necesariamente deberán estar vinculados al fortalecimiento de la institucionalidad para promover el desarrollo sustentable y la participación social en estos procesos. Los presentes y posibles futuros conflictos ambientales podrán ser resueltos de manera participativa si se cuenta con una institucionalidad fuerte, con información suficiente y a disposición pública y con una clara voluntad política de priorizar las consideraciones de sustentabilidad y equidad.

No hay contradicción o tensión entre ambiente y desarrollo. Esta solo puede ser concebida si se entiende que la única posibilidad de responder a las demandas de bienestar está asociada al crecimiento económico en función de la utilización intensiva de los recursos naturales. Los caminos hacia el desarrollo sustentable que puede elegir un país son muchos y requieren, por una parte, voluntad política y que los decisores de políticas económicas asuman el desafío de incorporar la sustentabilidad y la equidad en sus decisiones y mediciones. Por otra parte, es necesario desarrollar y reproducir las prácticas que ciudadanas y ciudadanos vienen realizando y que constituyen ejemplos a escala micro de lo que el país puede hacer para proteger su riqueza natural y garantizar el bienestar de las presentes y futuras generaciones.

Bibliografía

- ABELEND, Rodrigo (2012): “El futuro del control ambiental en debate. Que te sacó, que te dejó”, en *Brecha*, Montevideo, 17 de febrero.
- ALBURQUERQUE, Catarina de, relatora especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho Humano al Agua Potable y al Saneamiento (2012): Declaración tras la visita oficial a Uruguay del 13 al 17 de febrero de 2012.
- ALVES, Guillermo, y Mariana ZERPA (2010): “Análisis de las condiciones de vida de los adolescentes en el medio rural en Uruguay”, Montevideo: Universidad de la República, Instituto de Economía, Fondo Concursable Carlos Filgueira 2009, categoría Iniciación a la Investigación, área de Empleo e Ingresos.
- BARBER KURI, Carlos Miguel (2009): “¿Sostenibilidad o sustentabilidad?”, en http://ols.uas.mx/PubliWeb/Articulos/Sostenibilidad_o_sustentabilidad.pdf.
- BELTRÁN, Harvey (2011): “Dinamige afronta fuerte aumento de solicitudes de áreas mineras - Uruguay”, en *Business News Americas*, <http://www.bnamericas.com/news/mineria/dinamige-afronta-fuerte-aumento-de-solicitudes-de-areas-mineras>.
- BCU (2011): *Producto bruto interno por industrias a precios constantes de 2005*, <http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Paginas/Presentacion%20Cuentas%20Nacionales.aspx>.
- BERNARDI, R., y T. PÁEZ (1999): *Contaminación hídrica por plomo en Montevideo*, Montevideo: Intendencia de Montevideo, Unidad de Efluentes Industriales, mimeo.
- BERTONI, Reto (2010): *Energía y desarrollo: la restricción energética en Uruguay como problema (1882-2000)*, tesis de doctorado en Ciencias Sociales, opción Historia Económica, en [http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catsemecnal/Bertoni%20\(2010\)%20Energia%20y%20Desarrollo.pdf](http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catsemecnal/Bertoni%20(2010)%20Energia%20y%20Desarrollo.pdf).
- BITTENCOURT, Gustavo, Adrián RODRÍGUEZ y Sebastián TORRES (2009): *Factores clave para el crecimiento económico sostenido en Uruguay*, Montevideo: OPP, Área estratégica de Desarrollo y Planificación.
- BOVARNICK, Andrew, Francisco ALPIZAR y Charles SCHNELL (eds.) (2010): *La importancia de la biodiversidad y de los ecosistemas para el crecimiento económico y la equidad en América Latina y el Caribe: Una valoración económica de los ecosistemas*, San José (Costa Rica): PNUD.
- CÁRCAMO, María Isabel (2010): “Uruguay: Trabajo y agrotóxicos en la forestación. Investigación sobre aplicadores de agrotóxicos en plantaciones de FOSA”, Montevideo: RAP-AL Uruguay, en <http://www.rap-al.org/index.php?seccion=3&f=publicaciones.php>.
- CEPAL (2010): *La economía del cambio climático en el Uruguay. Síntesis*, Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas.
- CEPAL, ONU y GTZ (2005): *Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas siconaturales*, Santiago de Chile: CEPAL, en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/23711/lcg2272e.pdf>.
- CEPAL, ONU, LATINOBARÓMETRO y AECID (2010): *América Latina frente al espejo. Dimensiones objetivas y subjetivas de la inequidad social y el bienestar en la región*, en <http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/6/39816/P39816.xml&xsl=/deype/tpl/p9f.xsl&base=/deype/tpl/top-bottom.xsl>.
- GIGANDA, Verónica, y Alejandro LA MANNA (2009): *Potencial de contaminación de los*

- sistemas intensivos de engorde de bovinos en corrales sobre tierra, en <www.tierrasycampos.com/files/Invernada.pdf>.
- CNPS (2010): *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Addendum al Informe país Uruguay 2009*, Montevideo: CNPS.
- CNPS (2011): *La reforma social. La nueva matriz de protección social del Uruguay. Plan de acción*, Montevideo: CNPS.
- COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO (1987): *Nuestro futuro común*, Oxford: Oxford University Press, en <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>.
- COMISIÓN SOBRE LA MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS ECONÓMICOS Y DEL PROGRESO SOCIAL (2009): *Informe*, en <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr>.
- DANKELMAN, Irene (2011): *Gender and Climate Change. An introduction*, Londres: Earthscan.
- DINAMA (2009): *Relevamiento y evaluación de los sectores ambientales del sector engorde a corral*, en <http://www.dinama.gub.uy/GestionAmbiental/index.php?option=com_content&view=article&id=19:engorde-acorral&catid=11:ultimas-noticias>.
- DOL, Isabel, Gabriella FEOLA, Graciela GARCÍA y Cristina ALONZO (2004): “Contaminación ambiental de plomo en asentamientos urbanos en Montevideo, Uruguay y su repercusión en los niveles de plomo en sangre en población infantil”, en *RETEL. Revista de Toxicología en Línea*, en <http://www.sertox.com.ar/retel/n04/003.pdf>.
- DURÁN FERNÁNDEZ, Verónica (2011): “Evolución y perspectivas de las cadenas agropecuarias”, en *Anuario OPYPA 2011*, en <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,7594,O,S,0,MNU;E;66;8;MNU>.
- EQUIPOS MORI, BAYER y MSP (2011): “Estado de la situación sobre la salud sexual y reproductiva de los adolescentes en Uruguay. Presentación de resultados preliminares”, en <http://www.msp.gub.uy/uc_5604_1.html>.
- FAO (1994): *Erosión de suelos en América Latina*, en <http://www.fao.org/docrep/t2351s/T2351S00.htm Contents>.
- FAO (2004): *La mujer en la agricultura, medio ambiente y la producción rural. Uruguay*, en <http://www.fao.org/docrep/007/ad934s/ad934s01.htm>.
- FILARDO, Verónica, Ana VIGNA y Leandro PEREIRA (2009): *Encuesta a población de departamentos costeros del Uruguay*, Montevideo: UDELAR (Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Sociología), Eco Plata y MVOTMA, mimeo.
- FIPA (s/f): “Cambio climático. Soluciones de los agricultores”, en <http://www.ifap.org/fileadmin/user_upload/ifap/items/UruguayClimateBPA.pdf>.
- GRUPO DE ALTO NIVEL DEL SECRETARIO GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA SOSTENIBILIDAD MUNDIAL (2012): *Gente resiliente en un planeta resiliente: un futuro que vale la pena elegir. Sinopsis*, Nueva York: ONU.
- GUDYNAS, Eduardo (2011): “Desarrollo, derechos de la naturaleza y buen vivir después de Montecristi”, en Gabriela WEBER (ed.): *Debates sobre cooperación y modelos de desarrollo. Perspectivas desde la sociedad civil en el Ecuador*, Quito: Centro de Investigaciones CIUDAD y Observatorio de la Cooperación al Desarrollo, pp. 83-102.
- INE (2010 a): *Estimación de la pobreza por el método del ingreso. Año 2010*, Montevideo: INE.
- INE (2010 b): *Principales resultados 2010. Encuesta Continua de Hogares*, en <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/Encuesta%20Continua%20de%20Hogares/Publicacion%20Principales%20Resultados%202010.pdf>.
- INE (2012 a): *Estimación de la pobreza por el método del ingreso. Año 2011*, disponible en <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/pobreza/Informe%20Pobreza%202011.pdf>.
- INE (2012 b): *Resultados preliminares del Censo 2011*, en <http://www.ine.gub.uy/censos2011/index.html>.
- Informe Nacional de Costa Rica para Río + 10, Anexos*, en <http://www.johannesburgsummit.org/html/prep_process/national_reports/costa_rica_national_report_annex>.
- INSTITUTO DE ECONOMÍA (2011): *Informe de Coyuntura. Uruguay 2010-2011*, Montevideo: UDELAR, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Instituto de Economía, Área de Coyuntura.
- IM (2011): “Caracterización de la población de clasificadores de residuos de Montevideo ¿Existe relación entre pobreza y medio

- ambiente? Informe Preliminar”, en http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/articulo/informe_preliminar.pdf.
- IPyMA (2012): *Vínculos pobreza urbana y ambiente en Montevideo*, en prensa.
- LAMMERS, Cristina (2000): *Adolescencia y embarazo en el Uruguay*, en http://www.msp.gub.uy/uc_5604_1.html.
- Ley General de Protección del Medioambiente, n.º 17283, en <http://www0.parlamento.gub.uy/leyes/ AccesoTextoLey.asp?Ley=17283&Anchor=>>.
- LIGRONE, Atilio (2011): “Indicadores de actividad en el sector forestal en 2011”, en *Anuario OPYPA 2011*, en <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxxxp001.aspx?7,7,594,O,S,0,MNU;E;66;8;MNU>.
- MEC (2011): *Anuario Estadístico de Educación 2010*, Montevideo: MEC.
- MEF (2010 a): *Estrategia económica y equidad*, en http://espectador.com/1v4_contenido.php?m=&id=201876&ipag=5.
- MEF (2010 b): *Estrategia económica y equidad* (presentación de diapositivas), en <http://www.mef.gub.uy/documentos/20101222-ACDE-presentacion.pdf>.
- MICHAELOWA, Axel y Katharina (2009): “Does Human Development Really Require Greenhouse Gas Emissions? The greenhouse gas emissions take-off in rapidly industrialising countries and possibilities for averting it”, en Eija PALOSUO (ed.): *Rethinking Development in a Carbon-Constrained World*, Helsinki: Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia.
- MIEM, UTE, URSEA, BSE y BHU (2012): *Plan Solar* <http://www.presidencia.gub.uy/wps/wcm/connect/Presidencia/PortalPresidencia/Comunicacion/comunicacionNoticias/plan-solar-presentacion>.
- MIEM-DNETN (2008): *Política energética 2005-2030*, en <http://www.miem.gub.uy/gxpsites/hgxxxp001?5,6,584,O,S,0,/,contact.php>.
- MVOTMA (2010): *Tercera comunicación nacional a la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, Montevideo: MVOTMA.
- OMS (2009): *Environmental Burden of Disease: Country Profiles*, en www.who.int/quantifying_ehimpacts/countryprofiles.
- ONU (1992): *Programa 21*, en <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter4.htm>.
- OPHI (2011): *Country Briefing: Multidimensional Poverty Index (MPI) At a Glance*, en <http://hdr.undp.org/external/mpi/Uruguay-OPHI-CountryBrief-2011.pdf>.
- OPS/OMS y UDELAR (2010): *Plomo, salud y ambiente. Experiencia en Uruguay*, en <http://www.dso.fmed.edu.uy/materiales/materiales-de-lectura/plomo-salud-y-ambiente-experiencia-en-uruguay>.
- PAOLINO, Carlos, y Mariana HILL (2011): “Perfiles de especialización agroindustrial y eficiencia en el uso de los recursos naturales: Uruguay frente a otros países de América Latina”, en *Anuario OPYPA 2011*, en <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxxxp001.aspx?7,7,594,O,S,0,MNU;E;66;8;MNU>.
- PNUD (2007): *Uruguay. El cambio climático aquí y ahora. Material complementario del Informe Mundial de Desarrollo Humano 2007-2008*, Montevideo: PNUD.
- PNUD (2010): *Informe sobre Desarrollo Humano 2010. Edición del vigésimo aniversario. La verdadera riqueza de las naciones: caminos al desarrollo humano*, Nueva York: PNUD.
- PNUD (2011): *Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos*, Nueva York: PNUD.
- PNUD y PNUMA (2009): *Medio ambiente: desafíos y políticas públicas*, Montevideo: PNUD-PNUMA.
- PNUMA (2002): “La vulnerabilidad humana frente al cambio ambiental”, en http://www.unep.org/geo/geo3/spanish/pdfs/chapter3_vulnerability.pdf.
- PNUMA, DINAMA y CLAES (2008): *GeoUruguay 2008. Informe sobre el estado del ambiente*, Montevideo: PNUMA y CLAES, p. 57.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA (2007): *Plan de Equidad*, Montevideo: Presidencia de la República, Gabinete Social, CNCPS, en http://www.mides.gub.uy/innovaportal/file/913/1/plan_equidad_def.pdf.
- Ríos, Mariana, Natalia ZALDÚA, Sabrina CUPEIRO (2010): *Evaluación participativa de plaguicidas en el sitio Ramsar Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay*, Montevideo: Vida Silvestre, en

- http://www.fagro.edu.uy/~ambiental/ecologia/Bibliografia/Complementaria/Farrapos_plaguicidas_Vida%20Silvestre.pdf.
- SNAP y EQUIPOS MORI (2008): *Encuesta de opinión pública: Ambiente, biodiversidad y áreas protegidas*, en <http://www.snap.gub.uy/dmdocuments/I%207%20encuesta%202008.pdf>.
- TOMMASINO, Humberto, y Yanil BRUNO (2011): “Trabajadores agropecuarios calificados y no calificados en 2000 y 2009”, en *Anuario OPYPA 2011*, en <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,7,594,O,S,0,MNU;E;66;8;MNU>.
- Tratado sobre educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global*, en <http://tratadodeeducacaoambiental.net/tratadoea/espanol.pdf>.
- UDELAR, PNUD y SINAE (2009): *Convenio para el estudio del impacto de las inundaciones de 2009 en Artigas, Salto y Paysandú. Informe final*, inédito.
- UICN, PNUD y GGCA (2009): *Manual de capacitación en género y cambio climático*, en http://www.generoyambiente.org/archivos-de-usuario/File/uicn_cambio_climatico_version_web.pdf.
- UNFPA (2009): “Ser mujer en tiempos de crisis”, en http://www.unfpa.org.uy/userfiles/informacion/items/725_pdf.pdf.
- UNISDR (2009): *Terminología sobre reducción de riesgos de desastres*, Ginebra: UNISDR, disponible en http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf.
- ZIBECHI, Raúl (2012): “El silencio de los condenados. Efectos colaterales de los agrotóxicos”, en *Brecha*, Montevideo, 13 de enero, p. 12.



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

PNUD Uruguay
Javier Barrios Amorín 870 - Piso 2 - CP: 11200
Montevideo, Uruguay
Tel.: 412 3356-59
www.undp.org.uy