

28 de septiembre de 2005

INGLÉS/FRANCÉS/ESPAÑOL ÚNICAMENTE

CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DE LUCHA CONTRA LA
DESERTIFICACIÓN
Conferencia de las Partes
Séptimo período de sesiones
Segmento especial
Nairobi, 24 a 25 de octubre de 2005

OPORTUNIDADES ECONÓMICAS EN LAS TIERRAS SECAS EN EL MARCO DE LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

Información general para el Segmento especial*

DOCUMENTO INFORMATIVO 1

* Este documento ha sido preparado por el Profesor Uriel Safriel, y representado sin modificaciones. El contenido del presente documento no representa necesariamente las opiniones de la Secretaría.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
¿POR QUÉ ESTÁ TAN EXTENDIDA LA POBREZA EN LAS TIERRAS SECAS RURALES?	4
¿PODRÁ POR SÍ SOLA LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA SEGUIR PROVEYENDO DE MANERA SOSTENIBLE A LAS POBLACIONES RURALES DE LAS TIERRAS SECAS?	5
OPORTUNIDADES ECONÓMICAS BASADAS EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA	6
VIVIR DE LA TIERRA: ASPECTOS TÉCNICOS.....	6
LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA COMO OPORTUNIDAD ECONÓMICA: LOS ENTORNOS POTENCIADORES	7
Planificación	7
<i>Instrumentos financieros</i>	8
<i>Comercialización</i>	8
<i>Aumento de los conocimientos</i>	8
<i>Establecimiento de prioridades</i>	9
OPORTUNIDADES ECONÓMICAS INDEPENDIENTES DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA: MEDIOS DE SUBSISTENCIA "ALTERNATIVOS"	9
DESARROLLO DE ENERGÍA SOLAR.....	10
ACUICULTURA	10
TURISMO.....	11
AFORESTACIÓN	11
PROSPECCIÓN DE ESPECIES BIOLÓGICAS, BASADA EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS TIERRAS SECAS.....	13
LAS INDUSTRIAS DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS	14
INSTRUMENTOS, MECANISMOS Y HERRAMIENTAS PARA EXPLOTAR LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS EN LAS TIERRAS SECAS RURALES	14
MECANISMOS: ACUERDOS INTERNACIONALES Y MEDIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN	15
<i>La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y los programas de acción nacional</i>	15
<i>El Convenio sobre la Diversidad Biológica y su Programa sobre la diversidad biológica en tierras secas y subhúmedas</i>	16
<i>La Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kyoto</i>	16
MECANISMOS: INSTITUCIONES INTERNACIONALES E INSTRUMENTOS IMPULSORES	17
<i>El Banco Mundial, los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza, y TerrAfrica</i>	17
<i>Fondo para el Medio Ambiente Mundial</i>	17
HERRAMIENTAS CONCEPTUALES	18
<i>Gestión sostenible de la tierra</i>	18
<i>Los planteamientos ecosistémico y paisajístico</i>	20
<i>Integración</i>	20
HERRAMIENTAS DE SENSIBILIZACIÓN	21
<i>Objetivos de Desarrollo del Milenio</i>	21

INSTRUMENTOS FINANCIEROS: EL SECTOR PRIVADO	21
<i>Tomar conciencia de la importancia del sector privado</i>	21
<i>Oportunidades en las tierras secas para el sector privado</i>	22
<i>Incentivos para la inversión del sector privado en las tierras secas</i>	23
<i>Alianzas entre el sector público y el privado</i>	23
INSTRUMENTOS FINANCIEROS: AYUDA EXTERIOR.....	23
CUESTIONES ABIERTAS.....	25
REFERENCIAS	25
ABREVIATURAS	26

INTRODUCCIÓN

Aunque las tierras secas abarcan más de un 40% de la superficie del planeta, en ellas habita en torno a la tercera parte de la población mundial, por lo que, técnicamente, son extensiones relativamente poco pobladas. Sus habitantes, sin embargo, padecen una pobreza generalmente mucho mayor. La población pobre de las tierras secas vive mayoritariamente en las áreas rurales. Esta realidad suscita la idea de que las tierras secas son extensiones inhóspitas tanto en términos medioambientales como económicos o sociales. Ciertamente, las tierras secas no gozan de un acervo de recursos naturales generoso, y suelen ser menos productivas que muchas otras tierras. La pobreza de sus habitantes suele atribuirse a una disminución persistente de la baja productividad de sus suelos o, en otras palabras, a la desertificación. Sin embargo, pese al peligro de desertificación que conllevan sus características naturales, la mayoría de las tierras secas ofrecen oportunidades económicas tangibles que pueden aliviar enormemente la pobreza imperante, proporcionar medios de subsistencia autónomos, y garantizar la sostenibilidad de un mayor desarrollo en esas regiones.

¿POR QUÉ ESTÁ TAN EXTENDIDA LA POBREZA EN LAS TIERRAS SECAS RURALES?

La pobreza de las tierras secas no está necesariamente causada por la desertificación; según un reciente estudio de los datos disponibles, tan sólo entre un 10% y un 20% de las tierras secas mundiales está experimentando una pérdida irreversible de gran parte de su productividad natural; es decir, se está desertificando.¹ No obstante, puede haber también pobreza en tierras secas no desertificadas, por efecto de una productividad agrícola baja y fluctuante en comparación con todos los demás ecosistemas del planeta, a excepción de las regiones polares. Esa baja productividad se atribuye a una baja precipitación, a un alto nivel de evaporación y a una baja calidad de los suelos, resultante a su vez de la escasez de agua. Por desgracia, las ciencias y tecnologías actualmente disponibles no pueden hacer mucho para contrarrestar la escasez de precipitación o sus fluctuaciones a lo largo del año. Por ello, la productividad biológica de las tierras secas, expresada en términos de cultivos, ganadería y otros productos básicos, reporta menos ingresos que en otros tipos de tierras, a menos que se realice un mayor esfuerzo por conseguir ese fin. En conclusión, para superar la pobreza en las tierras secas son necesarios conocimientos y experiencia que permitan superar sus limitaciones.

Tradicionalmente, los habitantes de las tierras secas han intentado paliar el problema reduciendo las pérdidas por evaporación; para ello, recogen la escorrentía de la superficie y almacenan el agua en el perfil del suelo y en embalses, tanto en la superficie como en el subsuelo. Han utilizado también cultivos y especies animales adaptados a las tierras secas, y han desarrollado ingeniosas prácticas de gestión y cultivo de los pastizales que favorecen la continuidad de unos medios de subsistencia sostenibles.

Sin embargo, reflejando las tendencias demográficas y socioeconómicas mundiales, muchas poblaciones están experimentando un crecimiento acelerado en esas regiones (su población crece hoy mucho más rápidamente que ninguna otra población humana de los principales ecosistemas²), y el deseo de mejorar su nivel de vida. Así, cuando la utilización de los recursos ha aumentado a un ritmo mayor que la capacidad de renovación de éstos, la producción por habitante ha disminuido y ha dado lugar no a un aumento, sino a una disminución de la productividad, generando pobreza.

¿PODRÁ POR SÍ SOLA LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA SEGUIR PROVEYENDO DE MANERA SOSTENIBLE A LAS POBLACIONES RURALES DE LAS TIERRAS SECAS?

Para evitar la pobreza, las comunidades rurales de las tierras secas se esfuerzan por mantener la capacidad de su ecosistema para abastecer una demanda cada vez mayor. En algunos casos lo han conseguido; en otros, no. Las enseñanzas extraídas de esos éxitos y fracasos permiten identificar posibles medidas a nivel tecnológico y social. Una combinación de tales medidas puede evitar que siga disminuyendo la productividad de la tierra y, con ello, el riesgo de desertificación, incrementando al mismo tiempo la productividad de manera sostenible y sentando las bases para el bienestar de sus habitantes.

Las medidas identificadas abarcan desde la aplicación de prácticas de uso de la tierra basadas en el conocimiento local de mecanismos de adaptación, con una inversión tecnológica y financiera modesta, hasta la utilización de tecnologías modernas y más costosas. La aplicación de estas últimas ofrece nuevas oportunidades económicas vinculadas a la productividad de las tierras secas, y proporciona unos medios de subsistencia y un nivel de bienestar humano relativamente elevado y estable. Con todo, aunque hay pruebas claras de que las tecnologías adaptadas o adoptadas producen resultados, existen también casos en que aquéllas fracasan. A menudo, los fracasos han recibido más publicidad que los éxitos, y la impresión general es que muchas de las prácticas de uso de la tierra prescritas no han producido los resultados deseados o no han conseguido reducir el nivel de pobreza, agravándola incluso en algunos casos.

Sin embargo, es un hecho reconocido que las causas de tales fracasos no son las deficiencias técnicas inherentes a esas tecnologías o el hecho de que no se practiquen en el entorno más idóneo; en la mayoría de los casos, el fracaso no es atribuible a la utilización incorrecta de esas tecnologías por la persona que explota las tierras. Por el contrario, el fracaso responde a factores políticos, sociales y económicos que impiden una aplicación adecuada de esas prácticas y tecnologías y que disminuyen su eficacia real. Existen, pues, todavía oportunidades económicas para mejorar los medios de subsistencia en las tierras secas incrementando la productividad de éstas, siempre y cuando los avances tecnológicos vayan acompañados de un entorno político y social compatible.

Pero, incluso eliminando los obstáculos sociales y políticos, o transformándolos para que propicien el desarrollo de las tierras secas, este planteamiento no puede ser eficaz si los recursos locales se explotan más allá de su propia capacidad de renovación. No existen tecnologías que mejoren de manera sostenible la productividad de las tierras secas en mayor medida de lo que permiten sus propios recursos. Por ello, en aquellos lugares en que se ha alcanzado ya el límite de la productividad sostenible, y en otros en que se espera llegar a ese punto a causa del crecimiento demográfico, la productividad disminuirá, y aumentará el riesgo de desertificación y, por consiguiente, de pobreza. Cuando se alcanza el límite de productividad inherente a las propias tierras y no es posible sobrepasarlo con un costo razonable, el bienestar sólo podrá seguir manteniéndose si los ingresos adicionales necesarios se obtienen de fuentes independientes de la productividad de la tierra. Al ser independientes, no ejercen una presión adicional sobre los recursos de las tierras, y permiten que los ingresos aumenten sin agravar el riesgo de desertificación (figura 1).

Sin embargo, para conseguir estos medios de subsistencia "alternativos" es necesario invertir en infraestructuras físicas y en capacidad humana y, para lograrlo, es esencial que el medio político y social sea propicio. Un entorno propicio es también beneficioso para mejorar de manera sostenible la productividad de la tierra. Por ello, es absolutamente necesario empezar cuanto

antes a invertir en la consecución de ese entorno social, político y económico favorable, y a explorar e invertir en medios de subsistencia alternativos antes de que el aumento previsto de la población rebase el límite de productividad sostenible de las tierras secas. Las perspectivas más prometedoras para reducir la pobreza y para conseguir la sostenibilidad en las tierras secas rurales consisten en acometer ambas iniciativas simultáneamente: es decir, aplicar medidas para conseguir un aumento sostenible de la productividad, y emprender iniciativas para conseguir medios de subsistencia "alternativos" y sostenibles que no dependan de la productividad de la tierra (figura 1).

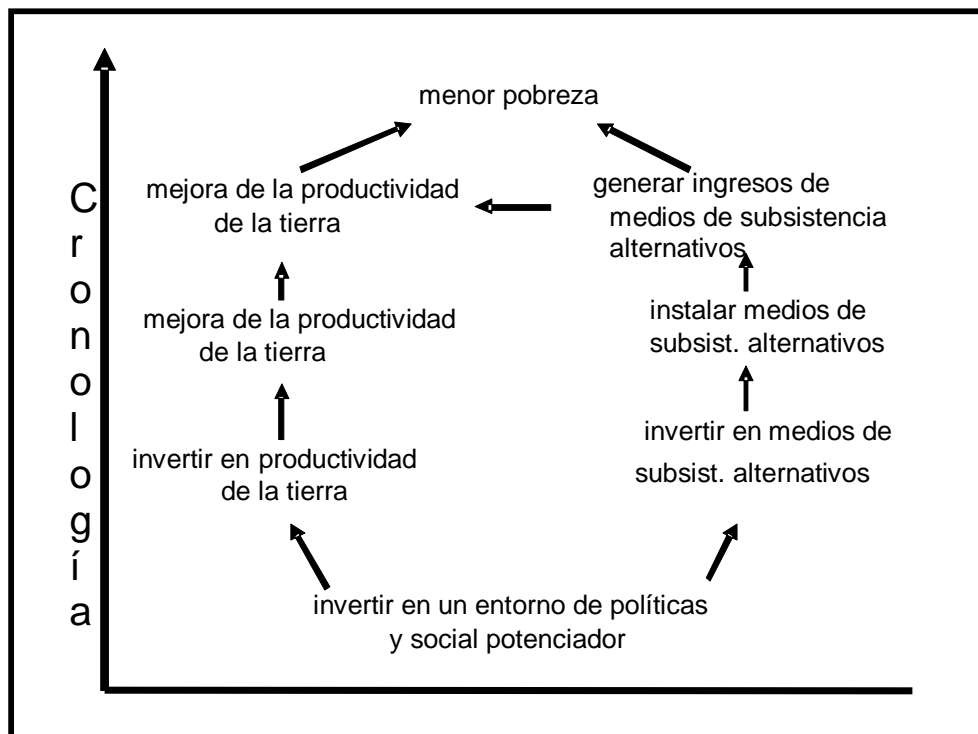


Figura 1. Cronología de la inversión en oportunidades económicas para las tierras secas con miras a reducir la pobreza rural

OPORTUNIDADES ECONÓMICAS BASADAS EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA

VIVIR DE LA TIERRA: ASPECTOS TÉCNICOS

Hay que fomentar las prácticas eficaces, tradicionales pero mejorables, que combinen especies y formas de vida sinérgicas, y no competitivas (agrosilvicultura, cultivos agroforestales y sistemas silvipastorales). Al mismo tiempo, puede practicarse una agricultura "de conservación" basada en la rotación de cultivos, la mezcla de especies con raíces de profundidades diferentes que cubran el suelo durante todo el año, el laboreo "conservador" y el cultivo "sin laboreo", que enriquecen la materia orgánica del suelo y la capacidad de retención de agua, reducen la evaporación, mejoran la eficacia de uso del agua en los cultivos, y mantienen la diversidad biológica del suelo. El costo de la mano de obra es relativamente bajo, aunque los plaguicidas, los fertilizantes y el equipo pueden ser costosos. A nivel local, existen alternativas más baratas para enriquecer la materia orgánica del suelo: fertilizantes obtenidos de plantas y animales, plantas que fijan el nitrógeno, y transporte de material orgánico y de desechos desde ecosistemas adyacentes no cultivados. La utilización del arado para romper la corteza del suelo, la elevación

de los contornos del terreno, y las terrazas curvilíneas requieren gran cantidad de mano de obra pero mejoran el aprovechamiento de la lluvia.

Existen también otras prácticas, basadas en la utilización de tecnologías, para una mejora sostenible de la productividad: el riego por goteo, en la superficie o en el subsuelo, acompañado de otras medidas para reducir la evaporación y controlar el microclima del cultivo, cubriendo éste con un plástico que permita el paso de la luz pero reduzca la evaporación y la utilización de insecticidas.³ Esta técnica puede utilizarse tanto para una sola hilera de cultivo de poca altura como en terrenos extensos convertidos en "invernaderos" en que los cultivos están relativamente aislados del entorno exterior gracias al control de su medio ambiente interno. La eficacia así conseguida en la utilización del agua y de la tierra aminora la presión sobre los recursos terrestres. Esta intensificación de los cultivos produce un mayor rendimiento por unidad de inversión, incluyendo la infraestructura física y la energía destinada a la ventilación y a la disminución de temperatura; los cultivos, por consiguiente, deberán tener un alto valor para compensar esa inversión. La producción comercial de cultivos mediante invernaderos puede resultar más rentable en las tierras secas que en otros tipos de tierras, gracias a dos tipos de ventajas físicas/climáticas de gran número de tierras secas: un alto nivel de irradiación solar, debido a la escasez de nubes, y en invierno unas temperaturas más altas que en las tierras fértiles más cercanas. Aún así, los beneficios que se obtienen invirtiendo en un microentorno artificial son mayores en las tierras hiperáridas y áridas que en las semiáridas y subhúmedas.

Para mejorar la productividad de los pastizales, en cambio, ni siquiera la más sofisticada tecnología de riego es aplicable a las tierras secas. Por ello, en situaciones de baja precipitación, precipitación variable o sequía las estrategias para la gestión de los pastizales consisten en vender el ganado en cuanto empieza la sequía, reducir el número de animales improductivos, ampliar las extensiones dedicadas al pastoreo, aunque evitando una superficie excesiva, adelantar el destete y la venta de los animales, comprar alimentos suplementarios, o trashumar en busca de regiones menos afectadas. En las tierras secas la cría selectiva, relativamente independiente del pastoreo al aire libre, es en muchos casos ventajosa, especialmente en comparación con la que se practica en otros tipos de tierras, ya que el aislamiento relativo de los asentamientos y el clima seco mejoran la salud de los animales.

LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA COMO OPORTUNIDAD ECONÓMICA: LOS ENTORNOS POTENCIADORES

Ninguna de esas prácticas es nueva y, sin embargo, no están muy extendidas. Para convertirlas en oportunidades económicas que mejoren sustancialmente el bienestar de las poblaciones rurales es necesario adoptar medidas sociales y políticas, particularmente en las tareas de planificación, financiación, comercialización, conocimientos y prioridades.

Planificación

- Planificar el uso de la tierra en consonancia con las condiciones medioambientales (determinando las zonas agroecológicas o la escala de aridez) y con el entorno sociocultural y económico;
- Potenciar los usos previstos de la tierra, el régimen de tenencia de tierras y los derechos del agua, a fin de promover unas prácticas responsables y de incentivar la inversión a largo plazo mediante un marco jurídico y administrativo;

- Promover mecanismos de cooperación voluntaria y de compartición de costos que faciliten una producción en mayor escala y una intensificación sostenible;
- Promover un mercado de mano de obra agrícola en los períodos de mayor demanda del mercado;
- Mejorar la coordinación entre los ministerios locales y nacionales que se ocupan del desarrollo rural, de las políticas sociales y de la macroeconomía.

Instrumentos financieros⁴

- Condicionar las subvenciones a un compromiso de los usuarios de las tierras por la continuidad de su esfuerzo y por la inversión en prácticas prescritas;
- Proporcionar créditos a los agricultores para que incorporen en sus sistemas de producción innovaciones tecnológicas e infraestructuras de riego, gestión del agua, almacenamiento de productos y cría selectiva de ganado;
- Conseguir para los productos agrícolas básicos unos precios que compensen adecuadamente a sus productores mediante la creación de mercados y el control de precios, y proteger al sector rural de los efectos negativos de la globalización, ofreciéndole acceso a los beneficios y oportunidades que puedan alcanzar;
- Movilizar el apoyo de los sectores público y privado a nivel local, nacional y exterior mediante diversas herramientas financieras y mecanismos de financiación innovadores orientados a un tipo de inversión compatible con las necesidades de las poblaciones locales, por ejemplo en forma de inversiones, subsidios, concesiones, créditos y microcréditos, y fondos rotatorios (que reciclan los fondos mediante la concesión de préstamos, el ingreso posterior de las amortizaciones, y la concesión de nuevos préstamos).

Comercialización

- Desarrollar instalaciones de procesamiento de productos básicos agrícolas;
- Desarrollar mecanismos que vinculen los productores a los mercados: infraestructuras de almacenamiento y transporte, e información sobre los mercados para que la oferta se corresponda con la demanda.

Aumento de los conocimientos

- Invertir en investigación y extensión agraria a nivel local manteniéndose atentos a las novedades científicas y tecnológicas mediante tecnologías de información, visitas de intercambio e interacción profesional;
- Desarrollar y llevar a cabo una vigilancia y evaluación transparentes del clima, el suelo, la productividad de la tierra, los insumos y la producción agrícola, los mercados, la demografía, y los indicadores de bienestar humano en las áreas rurales, y conseguir que

los resultados sean utilizables y estén disponibles para las partes interesadas, y en particular para los usuarios directos de las tierras;

- Transmitir información a los usuarios de las tierras para mejorar sus conocimientos teóricos y prácticos de modo que puedan adaptar las nuevas tecnologías a sus condiciones particulares. Ello puede conseguirse mediante servicios de extensión agraria, "escuelas de agricultores", visitas a otras explotaciones agrícolas, y una mejor educación a todos los niveles en las áreas rurales.

Establecimiento de prioridades

- Identificar y priorizar las áreas y sectores necesitados mediante:
 - a) el sistema de vigilancia y evaluación: superponiendo mapas de bienestar humano y de pobreza a mapas de degradación de la tierra, y éstos, a su vez, a mapas de aridez y agroecológicos;
 - b) definir las áreas en que existen pobreza y degradación generalizadas, delimitando las que se hallan en peligro inminente y aquéllas en que el uso de la tierra es, en apariencia, sostenible; y
 - c) evaluar cuáles de esas áreas y sectores socioeconómicos se beneficiarán en mayor medida de modalidades de inversión y de asistencia que potencien oportunidades económicas compatibles tanto en términos medioambientales como sociales; y
 - d) facultar a la población pobre, mejorando su acceso a instrumentos de protección jurídica, para reducir su marginación e inseguridad.

OPORTUNIDADES ECONÓMICAS INDEPENDIENTES DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA TIERRA: MEDIOS DE SUBSISTENCIA "ALTERNATIVOS"

Las tierras secas poseen cualidades naturales que en ocasiones pueden proporcionar mayores oportunidades económicas que las que ofrece la productividad de la tierra. Ello se debe a que: a) esas peculiaridades son relativamente raras en otros tipos de tierras, lo cual reporta a los habitantes de las tierras secas una ventaja competitiva sobre los demás; y b) aunque en casi todos los casos las oportunidades económicas vinculadas a una menor productividad de la tierra (respecto de otros tipos de tierras) se han materializado ya, las oportunidades que ofrecen esas otras características, comparativamente superiores, apenas han sido explotadas.

De esas cualidades, las más destacables son: a) la disponibilidad de luz solar, tanto en intensidad como en extensión y en permanencia, y b) la abundancia de espacios "desocupados" en las tierras secas. En razón de esas cualidades, el desarrollo de energía solar, la acuicultura, el turismo y la aforestación constituyen oportunidades económicas que ofrecen medios de subsistencia "alternativos" en las tierras secas rurales. Al igual que esas cualidades, la prospección biológica y la minería, pese a existir ya en mayor o menor escala, no han realizado aún todo su potencial y siguen siendo todavía opciones "estratégicas" muy prometedoras. Como en el caso de los medios de subsistencia "tradicionales", basados en la productividad de la tierra, el aprovechamiento en gran escala de oportunidades para los medios de subsistencia alternativos depende en gran medida de la existencia de un entorno social y político potenciador. Cuando éste exista, ambas modalidades de desarrollo (el que beneficia a los medios de subsistencia agropecuarios

tradicionales y el que promueve los medios de subsistencia alternativos) deberán emprenderse simultáneamente. Además, una vez que empiecen a dar resultados los medios de subsistencia alternativos, parte de los ingresos que éstos proporcionen pueden reinvertirse en la creación de oportunidades para los medios de subsistencia basados en la productividad de la tierra (figura 1).

DESARROLLO DE ENERGÍA SOLAR

Las plantas de energía solar, que hasta hace poco eran escasamente interesantes para los grandes productores de energía, desempeñarán probablemente un papel cada vez más importante en la generación de energía, por razones tanto medioambientales como de seguridad. Las tierras secas son lo suficientemente extensas como para destinar una parte de ellas a la instalación de sistemas de captación y concentración de luz solar. La productividad de la tierra disminuye cuando aumenta la aridez, pero la generación de energía solar aumenta en eficacia, no sólo por la disponibilidad de radiación solar, sino por la disponibilidad de vastas extensiones inutilizadas y, por consiguiente, baratas. Un cuatro por ciento de la superficie accesible de los desiertos mundiales (tierras hiperáridas y áridas) pueden producir una energía anual igual al consumo total de energía del planeta, a un coste interesante y con unos ingresos ininterrumpidos.⁵

El valor económico de esta fuente de energía limpia y renovable aumentará, previsiblemente, a medida que se hagan notar los efectos negativos del calentamiento mundial, y a medida que se vayan agotando las reservas de combustibles de origen fósil y aumente la necesidad de energía para desalar el agua. Con ello, mejorarán las tecnologías, y la energía solar en las tierras secas será un producto básico producido y utilizado localmente e incluso exportado, de modo que los países secos en desarrollo se beneficien de la riqueza de los países más húmedos e industrializados, y, en ellos, las áreas rurales se beneficien de las áreas urbanas. Además, la utilización de energía solar producida por las propias tierras secas reducirá la sobreexplotación de la vegetación natural para la obtención de combustibles vegetales, que perjudica a la productividad de la tierra (figura 2).

ACUICULTURA

La productividad biológica necesita de luz y agua; ¿es posible compensar la escasez de agua con la abundancia de luz en las tierras secas? La escasez de agua vinculada a la escasez de lluvia se ve agravada por la evaporación debida a la luz solar (transpiración). Pero las plantas que viven en el agua no transpiran; las algas acuáticas microscópicas, muchas de las cuales tienen un alto valor nutritivo, farmacéutico e industrial, son eficaces en la captación de luz solar y en la producción de biomasa. Cultivándolas en recipientes transparentes estancos a la evaporación se puede utilizar la abundancia de luz solar para la producción intensiva de su valiosa biomasa, mientras que la demanda de agua se limita a la cantidad necesaria para su crecimiento. Diversas especies de algas microscópicas que han resultado apropiadas para su cultivo en tierras secas producen sustancias químicas que tienen una importante demanda en el mercado mundial. Otras especies cultivadas en tierras secas pueden utilizarse localmente como alimento para otra modalidad de cultivo acuícola, aún más lucrativo: el de los peces y crustáceos.

Al igual que las algas microscópicas, los peces viven en el agua pero no evaporan agua; si se cultivan en recipientes estancos a la evaporación, aprovechan el agua en mucho mayor medida que los cultivos de las tierras secas. La acuicultura en las tierras secas es ventajosa, no sólo en comparación con la agricultura "tradicional", sino también comparada con la acuicultura en otros tipos de tierras. En tierras más húmedas, la acuicultura ha de competir con terrenos agrícolas y urbanos de elevado valor, mientras que en las tierras secas los terrenos baldíos son abundantes y

baratos. Además, en las tierras secas la demanda de agua para acuicultura, pese a no ser muy grande, frecuentemente no detrae agua destinada a usos agrícolas; las aguas estancadas que se encuentran a menudo en muchas tierras secas son óptimas para los organismos acuáticos, aunque poco apropiadas para la mayoría de los cultivos vegetales, y aumentan la salinización del suelo si se utilizan para el riego.⁶ Por último, a diferencia de la acuicultura costera, que ocasiona problemas medioambientales y es dudosamente sostenible, la acuicultura en las tierras secas se adapta al medio ambiente, es potencialmente sostenible y económicamente prometedora; la explotación de las reservas naturales de peces está llegando a su límite,^{2,7} la demanda mundial de proteínas acuáticas no marinas está acelerándose, y la producción acuícola todavía no ha alcanzado su potencial máximo.⁸

TURISMO

En muchas regiones secas, las grandes extensiones, su relativo aislamiento, la lejanía en que se encuentran y la dispersión de sus habitantes empiezan a ser cualidades ventajosas, ya que atraen a un turismo generado por la riqueza y del tiempo libre, y por la capacidad de desplazamiento de buena parte de la población mundial. Estos factores se suman a un deseo creciente de parajes no congestionados, no contaminados e idílicos, fomentados por la publicidad que se está haciendo de los paisajes, la historia, la cultura y el acervo espiritual exclusivos de muchas tierras secas. Teniendo en cuenta que el turismo empieza a ser el mayor generador de puestos de trabajo del mundo y un importante factor económico en muchos países en desarrollo, su potencial constituye para las tierras secas rurales una importante oportunidad económica.

Asimismo, la flora y fauna y la diversidad biológica de las tierras secas representa un gran atractivo para el ecoturismo; paradójicamente, muchas tierras secas carecen de bosques y de arbolado, por lo que permiten contemplar sin obstáculos las especies naturales. Ese creciente interés ha hecho que la conservación de la naturaleza rebese las zonas protegidas y se extienda a áreas agrícolas, de pastoreo y urbanas de las tierras secas. Este fenómeno genera oportunidades comerciales, y en particular el agroturismo. Este turismo está basado en la propia agricultura, que inspira a los habitantes de otros tipos de tierras y atrae su curiosidad y admiración. Con ello se incrementa el valor de las comunidades agropecuarias, y se incentiva el mantenimiento de esos medios de subsistencia rurales.

El turismo en las tierras secas está limitado por su vulnerabilidad frente a la inestabilidad local y al deterioro de la seguridad, por el costo de los viajes, debido a su lejanía y aislamiento, y por la rudeza del clima, que conlleva una cuantiosa demanda de energía y de agua en las instalaciones residenciales. El problema de la energía puede resolverse adoptando soluciones arquitectónicas que permitan la refrigeración y la calefacción pasiva⁹, y la utilización de energía solar¹⁰ y la demanda de agua han impulsado ya la mejora de las tecnologías de reciclado y reutilización de aguas de desecho y de desalación de agua en las tierras secas.¹¹

AFORESTACIÓN

La aforestación está vinculada a la productividad de la tierra; no porque constituya un cultivo, sino porque genera un servicio que beneficia al medio ambiente mundial: los árboles secuestran eficazmente el carbono y producen energía renovable en forma de leña. Con ello se atenúa el cambio climático mundial, y la aforestación de las tierras secas se beneficia de la implantación del mecanismo de "compraventa de derechos de emisión de carbono, previsto por el Mecanismo para un desarrollo no contaminante (MDNC) del protocolo de Kyoto.¹² Aunque las tierras secas son menos eficaces que otros tipos de tierras en el secuestro de carbono, su potencial a ese

respecto es alto, debido a las grandes extensiones que abarcan.¹³ Ese potencial apenas está explotado, mientras que el aprovechamiento de los bosques en los demás tipos de tierras está llegando a su límite. Asimismo, el espacio disponible para aforestación en las tierras secas es abundante y barato, mientras que en otros tipos de tierras la mayoría de los terrenos están cultivados o forestados. Por ello, la aforestación para la producción de leña y para el secuestro de carbono es más rentable en las tierras secas que en otros tipos de tierras. En ellas, proporcionará ingresos a nivel local mediante la venta de leña y de otros productos forestales no madereros, y atraerá inversiones extranjeras, ya que es previsible que el precio del carbono almacenado en el mercado de carbono mundial aumente rápidamente. Además, mientras los medios de subsistencia agropecuarios extraen nutrientes del suelo y perjudican las tierras por efecto de la erosión y salinización del suelo, la aforestación protege eficazmente los suelos, y el abastecimiento de leña atenúa la destrucción de los pastizales.

En función de las condiciones locales, los árboles pueden reducir o incrementar el almacenamiento de agua a nivel local y regional y, en función de las especies de árboles, pueden fomentar la diversidad biológica autóctona o convertirse en especies extrañas invasoras. Si se tienen presentes estos juegos de fuerzas, la aforestación puede resultar una atractiva oportunidad económica en las tierras secas.

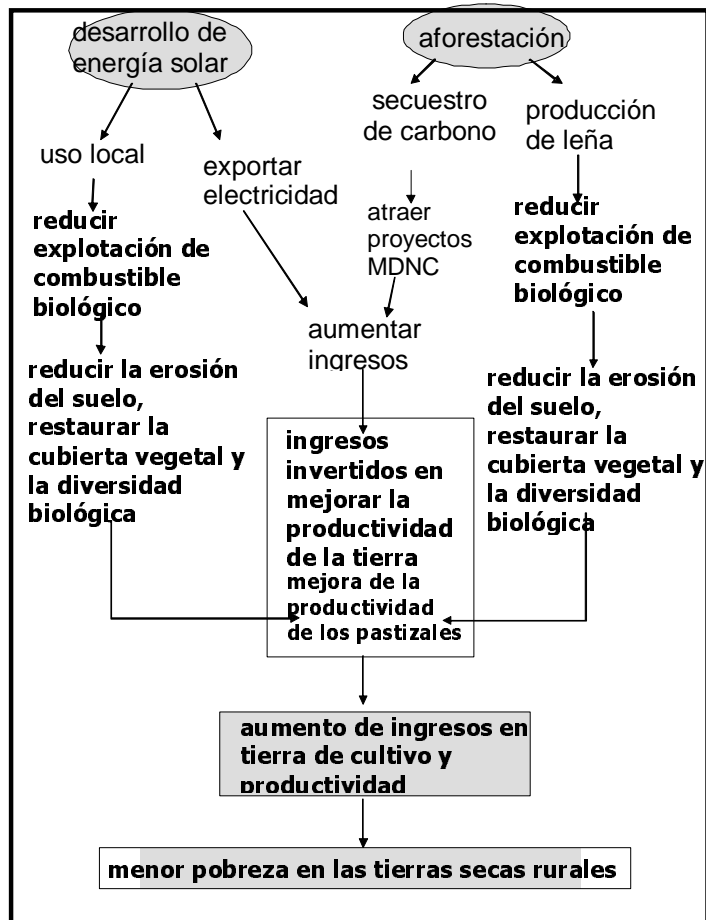


Figura 2. Las oportunidades económicas derivadas de los medios de subsistencia alternativos (círculos grises) pueden fomentar los medios de subsistencia tradicionales, basados en la productividad de la tierra, y reducir así la pobreza por partida doble (rectángulos grises).

PROSPECCIÓN DE ESPECIES BIOLÓGICAS, BASADA EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS TIERRAS SECAS

Aunque a largo plazo son los ecosistemas tropicales, de diversidad biológica máxima, los que proporcionarán la mayoría de los compuestos farmacéuticos y otros de utilidad, la prospección de especies biológicas ha permitido también encontrar productos valiosos en otros ecosistemas, y particularmente en las tierras secas.¹⁴ Aunque en éstas la diversidad biológica es, sin duda, menor que en los trópicos, 8 de los 25 "acervos de diversidad biológica" mundiales se encuentran en tierras secas. Hay dos características que hacen que las tierras secas sean atractivas para la prospección de especies biológicas. En primer lugar, al menos un 30% de las plantas de cultivo importantes del mundo proceden de tierras secas, en las que aún perviven sus progenitores y parientes; éstos pueden servir para mejorar las especies vegetales destinadas a la alimentación en todo el planeta.

En segundo lugar, muchas especies de tierras secas son utilizadas por la población local para fines médicos y cosméticos, y como especias. Probablemente, las condiciones extremas y el peligro de perder su producción a causa de los animales herbívoros ha originado la síntesis natural de especies bioquímicas únicas en su género producidas por las plantas de las tierras secas.¹⁵ Por ello, la prospección de especies biológicas puede reportar importantes ingresos y

ayudar a mitigar la pobreza rural. Ello sólo será posible si existen los mecanismos sociales y políticos que garanticen que los ingresos vayan a parar a la población rural de las tierras secas.

LAS INDUSTRIAS DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS

Muchas de las tierras secas son ricas en recursos no renovables como el petróleo, el gas o los diamantes, cuya presencia en ellas no está vinculada a las condiciones ambientales. Otras industrias de ese tipo explotan minerales potencialmente insolubles secuestrados en forma de depósitos sólidos por efecto de las características secas de esas regiones. A pesar de esa riqueza relativa de recursos extraíbles, las industrias de minería y de extracción de recursos contribuyen muy poco a aliviar la pobreza en las áreas rurales. Además, frecuentemente son causa de degradación medioambiental local o incluso regional, sin distinción de fronteras, lo cual afecta al bienestar de la población local.

Los recursos de minería y extracción en las tierras secas pueden proporcionar oportunidades económicas si las industrias de minería, comprometiéndose a un desarrollo sostenible y a la erradicación de la pobreza rural en esas tierras, a) invierten parte de sus beneficios en el desarrollo de las tierras secas rurales, y b) adoptan prácticas sensibles al medio ambiente, formuladas conjuntamente por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), y las aplican a las regiones con tierras secas.¹⁶

INSTRUMENTOS, MECANISMOS Y HERRAMIENTAS PARA EXPLOTAR LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS EN LAS TIERRAS SECAS RURALES

Para catalizar y aprovechar estas oportunidades económicas en las tierras secas rurales son necesarios instrumentos financieros y mecanismos que las hagan realidad y permitan acceder a ellas. Los instrumentos financieros provienen, además de los gobiernos nacionales y locales, del sector público y de la ayuda exterior pública. Algunos de los mecanismos que orientan a esos instrumentos hacia la consecución de oportunidades económicas en las tierras secas rurales, y que facilitan el acceso de las poblaciones de las tierras secas rurales y de sus gobiernos a esos instrumentos, son acuerdos internacionales tales como la CLD, otros acuerdos medioambientales multilaterales sobre el particular (AMM), e instituciones internacionales, como el Banco Mundial o el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Estas y otras instituciones y organizaciones han concebido y utilizan herramientas para impulsar, apoyar y sensibilizar la actuación de los instrumentos financieros (figura 3). Sólo algunas de esas entidades persiguen específicamente la aplicación de la CLD. Sin embargo, muchas de las prioridades de la comunidad internacional (véase, por ejemplo, la figura 4), pese a haber sido diseñadas para dar respuesta a preocupaciones de orden mundial, revisten un gran interés para el desarrollo sostenible de las tierras secas. Se describen a continuación esos mecanismos y herramientas, seguidos de un examen de los instrumentos financieros.

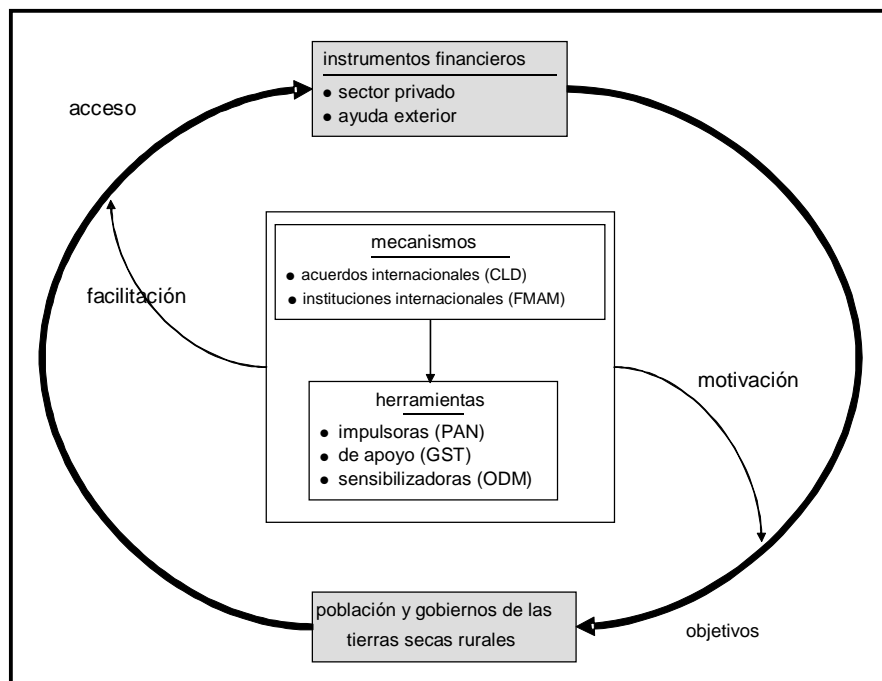


Figura 3. Instrumentos, mecanismos y herramientas para explotar las oportunidades económicas en las tierras secas rurales

MECANISMOS: ACUERDOS INTERNACIONALES Y MEDIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN

Los acuerdos internacionales relativos a las tierras secas, principalmente los AMM, y las instituciones internacionales orientadas principalmente a los países en desarrollo utilizan medios programáticos, como los programas de acción nacional (PAN) de la CLD para luchar contra la desertificación o los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza (DELP) del Banco Mundial, que constituyen prerequisites para acceder a los instrumentos financieros y son, por consiguiente, indispensables para impulsar las oportunidades económicas en las tierras secas rurales ("medios de implementación").

La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y los programas de acción nacional

La CLD es un acuerdo para la promoción del desarrollo sostenible en las tierras secas, y especialmente en los países en desarrollo, particularmente en África. La consecución de ese objetivo se desenvuelve en el marco de los PAN. Un PAN constituye un proceso iterativo crítico en virtud del cual el país que padece las tierras secas identifica las causas biofísicas y sociales de los problemas, prioriza las actividades de respuesta, define los cometidos de los actores nacionales, y especifica la necesidad de que participen posibles países, organizaciones e instituciones aliados. El Mecanismo Mundial (MM), que es el medio utilizado por la CLD para movilizar recursos que permitan luchar contra la degradación de la tierra y la pobreza en las regiones secas, ayuda a identificar a partes interesadas y facilita las negociaciones con éstas. La Secretaría de la CLD y el MM participan en el proceso PAN facilitando la integración de los PAN en otros marcos, estrategias y programas existentes. Los PAN incluyen medidas orientadas a posibilitar políticas legislativas, sociales y económicas, y a reducir la duplicación de esfuerzos mediante la cooperación entre los ministerios correspondientes (agricultura, medio ambiente) y

diferentes sectores (agricultura, agua, energía y medio ambiente), y mediante una aplicación sinérgica conjunta con otros AMM. Una vez adoptadas esas medidas, la Secretaría de la CLD y el MM ayudan a materializar el potencial del proceso PAN en cuanto a la exploración, identificación, negociación, obtención e integración de recursos financieros y de alianzas para la puesta en práctica de determinados componentes de programas.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica y su Programa sobre la diversidad biológica en tierras secas y subhúmedas

El objetivo del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) es la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y un reparto justo de sus beneficios. Para aplicarlo a las tierras secas, el CDB ha desarrollado el Programa sobre la diversidad biológica en tierras secas y subhúmedas, que apoya la realización de acciones específicas en respuesta a necesidades, previamente determinadas, de conservación y de explotación sostenible de la diversidad biológica en las tierras secas. Los componentes de la diversidad de la flora constituyen un medio necesario para la conservación del suelo en las tierras secas y, por consiguiente, para evitar la degradación de la tierra y conservar el suelo y el agua, por lo que el programa fomenta la sinergia entre el CDB y la CLD, y la aplicación conjunta de ambos instrumentos.

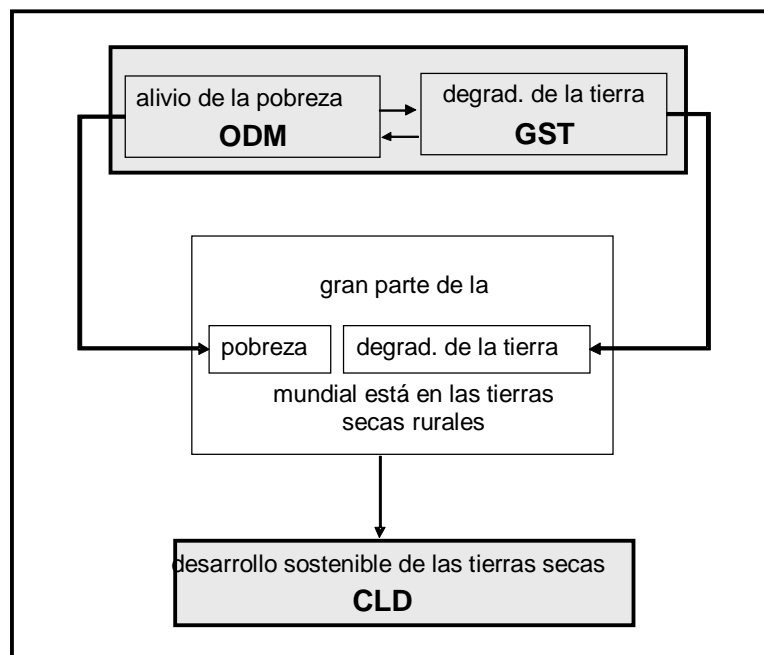


Figura 4. Las herramientas para resolver las preocupaciones mundiales tienen relación directa con las tierras secas y con la aplicación de la CLD

La Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kyoto

La Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMCC) aspira a atenuar el cambio climático mundial reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y potenciando los sumideros de carbono, y, por consiguiente, respaldando la conservación de la cubierta vegetal, la reforestación y aforestación, y la conservación del suelo que actúa como

sumidero de carbono. Esas medidas impiden también la degradación de la tierra, restauran la productividad de las tierras secas, y mejoran el clima local en esas regiones. Por consiguiente, la aplicación conjunta de la CMCC y del CDB genera una mayor sinergia. Los instrumentos concebidos por el Protocolo de Kyoto de la CLD, como la aplicación conjunta y el mecanismo para un desarrollo no contaminante (MDNC), fomentan el comercio mundial de carbono a fin de beneficiar a las comunidades de las tierras secas rurales. En efecto, las decisiones 5/COP.6 y 6/COP.6 de la CLD invitan a los países en desarrollo con tierras secas a concertar alianzas con partes interesadas del sector industrial para aplicar la CLD mediante la aplicación de medidas adoptadas en el marco del MDNC.

MECANISMOS: INSTITUCIONES INTERNACIONALES E INSTRUMENTOS IMPULSORES

El Banco Mundial, los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza, y TerrAfrica

El Banco Mundial es un banco de desarrollo que concede préstamos, asistencia técnica y asesoramiento sobre políticas a los países en desarrollo. Ha introducido un nuevo marco, los DELP, que son fundamentales para su estrategia de asistencia a los países con objeto de reducir la pobreza mediante la asignación de recursos y la concertación de alianzas entre el sector público y el privado. Estos análisis impulsados por los países, que conllevan alianzas internas y externas, constituyen un requisito previo para la asistencia al desarrollo y son, por consiguiente, indispensables para los países con tierras secas que recaban el apoyo del Banco Mundial. La integración de los PAN podría contribuir valiosamente a una orientación más medioambiental de los DELP.

La iniciativa TerrAfrica del Banco Mundial representa un nuevo esfuerzo por integrar mejor el apoyo internacional en un proceso de alianzas estructurado, y se entroncaría en los procesos de aplicación y examen de la CLD. La coherencia entre la iniciativa TerrAfrica y la CLD ofrece a los países industrializados que son partes en la CLD la oportunidad de dar una respuesta más coordinada a las necesidades de los países Partes en desarrollo a las que desearía proveer en virtud del artículo 6 de la Convención.

Fondo para el Medio Ambiente Mundial

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) ayuda a los países en desarrollo a realizar programas que protegen el medio ambiente mundial y, para ello, otorga subvenciones para proyectos sobre diversidad biológica, cambio climático, aguas internacionales y degradación de la tierra. Es el mecanismo financiero oficial del CDB y de la CLD y, recientemente, ha sido designado también mecanismo financiero para la aplicación de la CLD. El FMAM ha desarrollado herramientas para catalizar oportunidades económicas en las tierras secas rurales; a saber: cinco programas operacionales (PO) que proporcionan subvenciones para la promoción de cinco áreas focales (AF) del FMAM concernientes a la aplicación de la CLD, y para catalizar oportunidades económicas en las tierras secas: el PO1, "ecosistemas de zonas áridas y semiáridas", apoya el área focal sobre diversidad biológica, el PO7, "fomento de la adopción de energías renovables", apoya el área focal sobre cambio climático, el PO9 "área focal múltiple integrada sobre la tierra y el agua", apoya el área focal sobre aguas internacionales, el PO12, "gestión integrada de ecosistemas" (GIE), apoya un área "multifocal" sobre degradación de la tierra (DT, principalmente desertificación y deforestación) como aspecto intertemático de los proyectos relativos a al menos dos áreas focales en el contexto del desarrollo sostenible, y el PO15, "gestión sostenible de la tierra" (GST), apoya también el área focal sobre degradación de la tierra, que carece de aspectos intertemáticos.¹⁷

Al movilizar el programa GST, el área focal sobre degradación de la tierra fomenta las alianzas para la realización del PO15, con el fin de prestar apoyo financiero y técnico coordinado para realizar actuaciones manifiestamente beneficiosas a las partes interesadas, tanto a nivel local como mundial. Una mayor vinculación entre los PAN y el PO15 optimizaría la conexión entre el medio ambiente mundial y el desarrollo sostenible nacional, y ayudaría a integrar el desarrollo sostenible local en el contexto de las preocupaciones medioambientales mundiales.

Aunque su orientación es mundial, el PO15 está orientado específicamente a las tierras secas, y puede tener como complemento el PO12 (GIE) a fin de apoyar programas de degradación de la tierra que abarquen las áreas focales de diversidad biológica y cambio climático, promoviendo de ese modo una aplicación sinérgica conjunta de la CLD, del CDB y de la CMCC en las tierras secas (figuras 5 y 6). Con ello, la protección de la cubierta vegetal beneficia al medio ambiente mundial, ya que mantiene los hábitats necesarios para la diversidad biológica y aumenta el secuestro de carbono. Los costos añadidos de estas actividades, junto con los derivados del desarrollo de energía solar y de la producción de leña mediante aforestación de las tierras secas, pueden sufragarse mediante subsidios del FMAM. El área focal sobre "aguas internacionales" concierne a las tierras secas, ya que las aguas de regadío en tierras secas suelen obtenerse de ríos transfronterizos.

HERRAMIENTAS CONCEPTUALES

Herramientas conceptuales tales como el GST, o los planteamientos ecosistémicos y paisajísticos, así como el concepto de integración, constituyen conceptos acordados a nivel institucional e internacional que sería preferible adoptar cuando se utilicen las herramientas programáticas. Aunque no es indispensable, su adopción con éxito durante la creación de las herramientas programáticas puede contribuir de forma tangible a sus buenos resultados en el acceso a instrumentos financieros.

Gestión sostenible de la tierra

La GST es una herramienta conceptual de apoyo adoptada por la mayoría de los instrumentos y mecanismos relacionados con la gestión de las tierras secas (el FMAM, la CLD, la Nueva Asociación para el Desarrollo de África -un programa para promover la diversificación de la producción mediante la inversión en el desarrollo de la tierra y del agua, y en particular de la acuicultura-¹⁸, Programa general de desarrollo de la agricultura en África (CAADP), la iniciativa TerrAfrica, y la cumbre de Gleneagles del G-8). La GST constituye un planteamiento integral, integrador y englobador para conseguir el desarrollo sostenible basándose, principalmente, en la productividad de la tierra (figura 6).

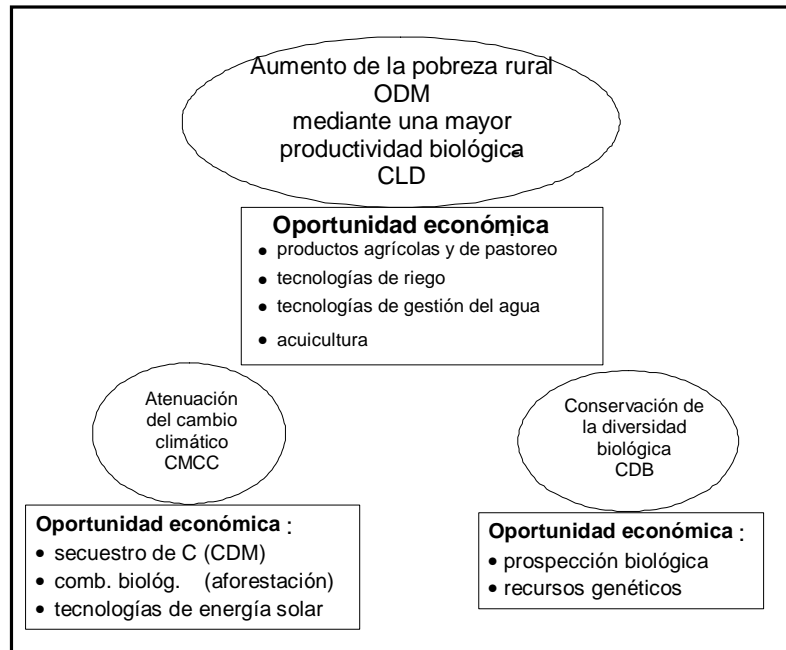


Figura 5. Oportunidades económicas en las tierras secas rurales (círculos) motivadas y facilitadas por la aplicación conjunta de las convenciones de Rio

Tiene presente la aportación de la sostenibilidad del medio ambiente al bienestar de las personas, la dependencia respecto del desarrollo sostenible y la utilización de la tierra, basadas en una utilización prudente de los servicios ecosistémicos, el papel de la diversidad biológica y su conservación en la prestación de servicios, y la importancia de los factores sociales y económicos a la hora de definir las políticas de uso de la tierra, incluyendo el planteamiento participativo y democrático que faculta a los usuarios directos de las tierras gracias al acceso a los conocimientos. Lo que es más importante, el concepto de GST apoya una mayor intensificación agrícola de tierras ya cultivadas, siempre y cuando el conocimiento de esas contribuciones desemboque en acciones compatibles.¹⁹

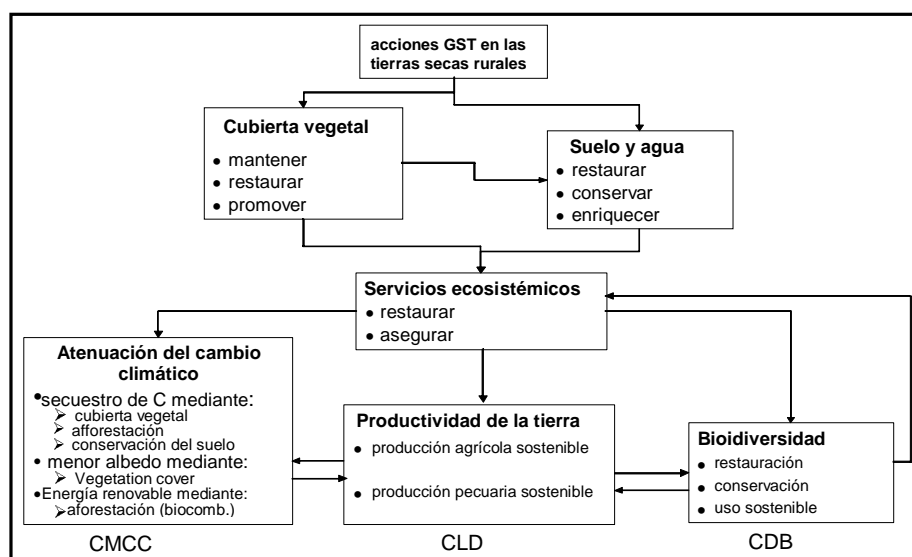


Figura 6. La herramienta GST apoya la aplicación conjunta de las Convenciones de Rio para ofrecer oportunidades económicas en el medio rural

Los planteamientos ecosistémico y paisajístico

El planteamiento ecosistémico está orientado a las tierras secas, gracias al programa de diversidad biológica en las tierras secas y subhúmedas del CDB, que reconoce la importancia de la diversidad biológica en las tierras secas, y especialmente de los cultivos alimentarios y del ganado producidos en las tierras secas. Parte de la base de que las causas de la degradación de la tierra contribuyen a la pérdida irreversible de la diversidad biológica en las tierras secas y a sus consiguientes efectos sobre los medios de subsistencia.

El planteamiento paisajístico desarrollado por el World Wild Fund for Nature (WWF) y la UICN contribuye al planteamiento ecosistémico del CDB gracias a que facilita las actividades paisajísticas. Integra una planificación jerarquizada y un enfoque participativo democrático. Las oportunidades económicas en las tierras secas pueden beneficiarse del planteamiento paisajístico, ya que éste desarrolla funciones de evaluación ecológica y social a escala paisajística, y también gracias a un marco de negociación para la adopción de decisiones sobre el uso de la tierra y para encontrar el grado de mediación necesario en la gestión en gran escala.²⁰

Integración

La integración es un mecanismo de apoyo que deberá ser utilizado conjuntamente por donantes y receptores para mejorar la eficacia de la asistencia externa a los países en desarrollo con tierras secas y para su inversión, junto con los recursos locales y nacionales, en una GST que propicie el desarrollo sostenible de las tierras secas. En lugar de interactuar de manera independiente con diversas fuentes, con el resultado de que el apoyo financiero se dispersa en direcciones diferentes para la consecución de numerosos objetivos que, en su mayoría, no progresan, la integración permite centrarse en objetivos priorizados y en reducir la duplicación de esfuerzos. Gracias a ella, el apoyo se presta siguiendo una única línea de actuación, de envergadura suficiente para establecer una diferencia cualitativa, visible y duradera en la actuación práctica.

Los PAN de la CLD orientados a las tierras secas pueden utilizarse eficazmente para movilizar apoyo cuando se integran en medios de implementación que no son específicos de las tierras secas. Sus resultados son cualitativamente distintos si se utilizan en tierras secas, como es el caso de los DELP, orientados a la pobreza mundial, mediante la integración de los rasgos medioambientales y participativos más marcados del PAN en el análisis económico y participativo a fondo de los DELP, así como en otras iniciativas orientadas a la GST y a los medios de implementación, como los PO12 y PO15. La integración puede abarcar: un énfasis en las relaciones entre la pobreza rural, la política social y las limitaciones macroeconómicas, la baja productividad de las tierras secas y la degradación de los servicios ecosistémicos; énfasis en la distribución espacial de la pobreza, identificando metodologías para paliarla; consecución de sinergias gracias a la aplicación conjunta de las Convenciones de Rio; cuantificación de los costos de oportunidad asociados a la inacción; y planificación, vigilancia y evaluación, permitiendo a los usuarios de la tierra adaptar de manera interactiva sus prácticas, y a los donantes evaluar su efectividad.²¹ La integración es una herramienta eficaz para integrar todas las demás herramientas, aunque tiene un coste: la coordinación entre sectores y partes interesadas conlleva la celebración de reuniones y la realización de análisis adicionales ("costos de transacción"). Este costo puede ser asumido por el MM y, en África, también por TerrAfrica, que aportará también pequeñas inversiones piloto.²²

HERRAMIENTAS DE SENSIBILIZACIÓN

Las herramientas de sensibilización (por ejemplo, los ODM), son compromisos específicos de gran notoriedad contraídos al nivel político internacional más alto posible. Por ello, un mecanismo que opere explícitamente en esa dirección puede sensibilizar eficazmente y en gran medida a los instrumentos financieros que permitan explotar las oportunidades económicas en las tierras secas.

Objetivos de Desarrollo del Milenio

Orientados a la erradicación de la pobreza, tarea a la que la comunidad internacional se comprometió en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS), los ODM son potentes herramientas que permiten movilizar apoyo para aprovechar las oportunidades económicas en las tierras secas rurales. La razón de ello es que los ODM no se alcanzarán probablemente (de aquí a 2015) a menos que se incluyan en su alcance las tierras secas. Tres de esos ocho objetivos revisten especial interés: el objetivo 1 consiste en reducir a la mitad la proporción de la población mundial con ingresos inferiores a un dólar diario y la proporción de personas que padecen hambre; el objetivo 4 estriba en reducir en dos tercios la tasa de mortalidad entre los menores de cinco años, y el objetivo 7 consiste, entre otras cosas, en reducir a la mitad la proporción de personas que no tienen acceso físico o económico a un agua potable salubre.²³

Los esfuerzos por conseguir esos objetivos en las tierras secas son dignos de elogio: un 55% de la población de las tierras secas vive en áreas rurales y, dado que el 75% de los pobres de todo el mundo viven en áreas rurales, incluidas las tierras secas, al menos un 40% de la población pobre mundial habita en regiones secas rurales; además, uno de los componentes de la pobreza urbana son los inmigrantes de áreas rurales movidos por la degradación de la tierra.²⁴ Asimismo, la mortalidad infantil en las tierras secas de los países en desarrollo es de 54 por cada 1000 nacimientos, y en las regiones secas se dispone de sólo 1300 metros cúbicos de agua por persona.¹ Los países están también comprometidos a crear una política y un entorno social potenciadores, lo cual constituye un prerrequisito para conseguir los ODM (parte del objetivo 7) y para desarrollar unos sistemas de comercio y finanzas abiertos, basados en normas, predecibles, y no discriminatorios (partes del objetivo 8).

La CMDS y la Asamblea General de las Naciones Unidas identificaron la aplicación de la CLD como un elemento que contribuiría a la consecución en tiempo oportuno de los ODM. Así, los países industriales están comprometidos a tratar de contrarrestar el riesgo de degradación de la tierra en las regiones secas, es decir, la desertificación, no sólo como partes en la CLD, sino también porque aplicando ésta hacen frente también a la pobreza en las tierras secas rurales amenazadas de desertificación¹ y, por consiguiente, cumplen sus compromisos con respecto a los ODM.

INSTRUMENTOS FINANCIEROS: EL SECTOR PRIVADO

Tomar conciencia de la importancia del sector privado

Los países en desarrollo son cada vez más conscientes de la capacidad de las inversiones del sector privado para crear trabajo, para mejorar el capital humano de los países y para mejorar el acceso a los mercados internacionales. En el sexto período de sesiones de la Conferencia de las Partes de la CLD, celebrado en 2003, se identificó apropiadamente al sector privado como parte

potencialmente interesada, y se reconoció que era esencial que hubiera incentivos para alentar a aquél a comprometerse empresarialmente en las tierras secas.²⁵ En el tercer período de sesiones del Comité de Examen de la Aplicación de la Convención (CEAC), que tuvo lugar en 2005, se puso de relieve el potencial de las alianzas entre el sector público y el privado y, dentro del sector privado, en torno a las oportunidades empresariales que brinda el desarrollo de energías renovables y la utilización sostenible del agua.²⁶

Oportunidades en las tierras secas para el sector privado

Como cualquier otra amenaza medioambiental, la desertificación crea oportunidades empresariales, ya que estimula la innovación tecnológica con objeto de reducir al mínimo los daños y de atenuar las repercusiones. Invertir en tecnologías beneficiosas para el medio ambiente con el fin de poner coto al peligro de degradación de la tierra no sólo reporta beneficios económicos, sino que crea también una imagen social y medioambientalmente responsable que mejora la reputación. Por ejemplo, la reciente preocupación suscitada en torno a la sostenibilidad medioambiental de la agricultura y de la aforestación de las tierras secas, resultante de la transición de la tala de bosques naturales y de la pesca en ecosistemas acuáticos naturales a la aforestación con fines económicos y a la piscicultura, proporciona ventajas comparativas competitivas a las empresas que idean modalidades innovadoras de acuicultura sostenible en las tierras secas y de producción de combustible biológico.

El nuevo concepto de "servicios ecosistémicos" en las tierras secas, puesto de relieve en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EM), crea nuevas oportunidades para el sector privado. La EM solicitada por el Secretario General de las Naciones Unidas y apoyada por las decisiones adoptadas por cuatro AMM, incluida la CLD, evaluaron el estado actual de los 10 principales sistemas ecológicos del mundo. Uno de los cuales es el sistema de tierras secas. En ella se pusieron de relieve los vínculos entre los beneficios que la población obtiene de los ecosistemas y sus funciones ("servicios ecosistémicos"), el papel desempeñado por la diversidad biológica en la obtención de esos beneficios, y el bienestar de las personas, que constituye un componente interactivo de todos los ecosistemas mundiales. La EM identificó la desertificación como un proceso resultante de una reducción persistente de la prestación de servicios, y señaló que, ya que la mayoría de los bienes y servicios son en los ecosistemas de las tierras secas muy valiosos, aunque gratuitos, constituyen un desafío y una oportunidad para una interacción beneficiosa mutua entre las colectividades de las tierras secas y los sectores privado y empresarial, tanto locales como extranjeros.

Un ejemplo de oportunidades empresariales vinculadas a la comercialización de un servicio ecosistémico es el mercado de créditos por reducción de carbono, basado en los servicios de secuestro de carbono y de regulación del clima. En 2003, el mercado de carbono mundial alcanzó un valor superior a los 300 millones de dólares, y está previsto que ascienda a entre 10.000 y 40.000 millones de dólares de aquí a 2010. La participación del sector privado en el comercio de carbono en las tierras secas constituye un aplicación conjunta de la CLD y de la CMCC: una oportunidad que sólo puede darse en las tierras secas. Este tipo de actividad, muy apreciada en términos medioambientales, permite al mismo tiempo a los países industriales cumplir sus objetivos nacionales de reducción de emisiones mediante la realización de proyectos que constituyen una oportunidad económica para las tierras secas. Se están creando también mercados de créditos para la recarga de acuíferos y para energías renovables. Los intercambios de agua, los bancos de agua y el arrendamiento de agua son también modalidades nuevas que promueven la actividad del mercado. Los incentivos estatales que subvencionan servicios ecosistémicos compensando a las empresas propietarias de la tierra por los ingresos perdidos por

proteger un servicio ecosistémico prestado por esas mismas empresas pueden inaugurar una nueva modalidad de ingresos y nuevos modos de actividad empresarial en las tierras secas.¹⁴ Por último, el sector privado gana en competitividad introduciendo mecanismos para que los consumidores expresen sus preferencias respecto de los productos de las tierras secas obtenidos mediante la aplicación de tecnologías que reducen, en lugar de aumentar, los efectos padecidos por los ecosistemas de las tierras secas en respuesta a un aumento de la demanda.

Incentivos para la inversión del sector privado en las tierras secas

Los gobiernos locales, así como el sector privado de un país en desarrollo con tierras secas, necesitan crear un entorno propicio para motivar el compromiso de los gobiernos y del sector privado de los países industriales (figura 7). La confianza, la estabilidad y un marco de reglamentación son esenciales para que los gobiernos y las empresas de los países industriales puedan explotar las oportunidades económicas de las tierras secas rurales. En particular:²⁷ proporcionar estabilidad política y fomentar la confianza mediante la implantación de sistemas de reglamentación y de mecanismos eficaces para el cumplimiento de la ley, conseguir que todas las partes interesadas participen en el desarrollo de políticas, proporcionar incentivos directos para hacer frente a los problemas medioambientales a largo plazo, eliminar trámites burocráticos excesivos, eliminar posibles elementos de fricción entre el sector público y el sector privado, y reducir los riesgos vinculados a las inversiones innovadoras promoviendo mecanismos de compartición de riesgos.

Alianzas entre el sector público y el privado

Aunque el cumplimiento de esas directrices compete a los gobiernos, el sector privado está interesado en que las sociedades sean estables y seguras, en evitar cambios sociales y medioambientales bruscos, y en alentar políticas estatales que hagan frente a los problemas del medio ambiente. Sin embargo, el sector privado no puede reemplazar el apoyo del sector público. Además, las inversiones del sector privado pueden tener efectos nocivos sobre las tierras secas y sus poblaciones, a menos que se salvaguarden adecuadamente los intereses de esas poblaciones. Ello puede conseguirse concertando alianzas entre el sector público y el sector privado que proporcionen capital para proyectos que de otro modo no conseguirían una financiación suficiente. El MM puede facilitar las alianzas entre el sector público y el privado; y en la cumbre de Gleneagles del G-8 se acordó mejorar el acceso a las finanzas para alentar ese tipo de alianzas en África.

INSTRUMENTOS FINANCIEROS: AYUDA EXTERIOR

Los compromisos de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y otros países industriales, así como del Banco Mundial y de bancos de desarrollo regional, trabajan se esfuerzan por el desarrollo sostenible en los países en desarrollo, incluidos los países con tierras secas. Para alentar la afluencia de ayuda externa a fin de catalizar oportunidades económicas en las áreas rurales, los países en desarrollo con tierras secas necesitan: a) invertir en medidas potenciadoras que creen un entorno de políticas, social y económico conducente a la realización de oportunidades económicas, y asignar e invertir recursos nacionales, particularmente en los sectores público y privado de ámbito local; ello impulsa a los gobiernos de los países industriales a que respondan en forma de ayuda y a que alienten a su sector privado a sumarse (figura 7); y b) alentar y comprometerse en la formación de coaliciones regionales e internacionales haciendo énfasis en una causa común.

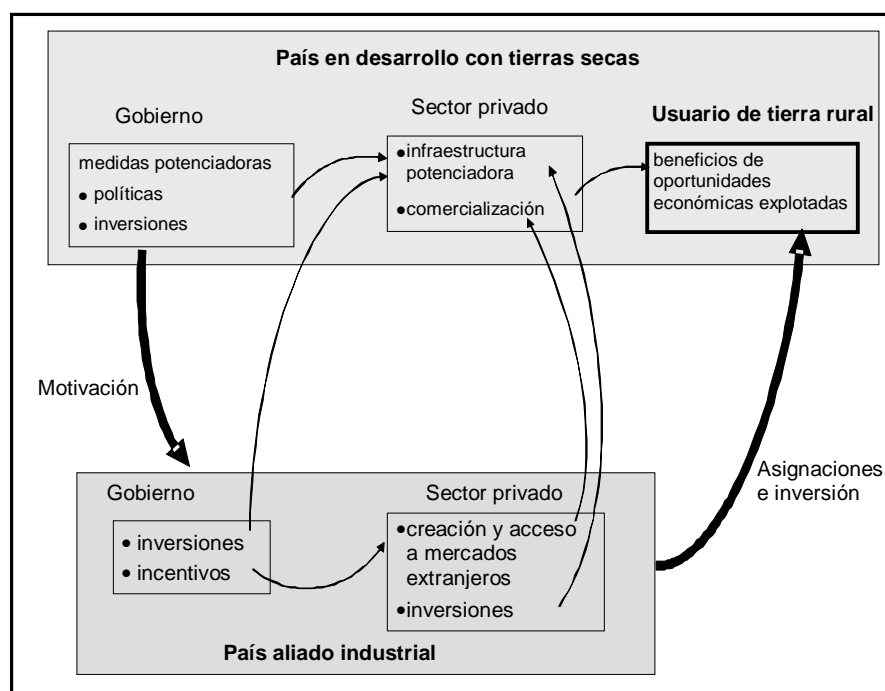


Figura 7: Movilización de instrumentos financieros (sector privado y ayuda externa) en beneficio de la utilización de las tierras secas rurales

Con respecto a la recomendación a), cabe recordar la Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda al Desarrollo, que fue aprobada en marzo de 2005 por cerca de 100 países. En virtud de esa declaración, los países desarrollados confirmaban una vez más un aumento del volumen de ayuda para avanzar en la consecución de los ODM, a condición de que los países receptores mejorasen la gobernanza y la eficacia adecuando el régimen de propiedad y la capacidad de rendir cuentas a nivel local. Asimismo, en la cumbre de Gleneagles del G-8 se señalaron condiciones similares para comprometer un importante volumen de ayuda a los países subsaharianos. Los países participantes resaltaron su compromiso por mejorar la AOD, a fin de conseguir entre un 0'5% y 0'7% del ingreso nacional bruto (INB) durante el periodo comprendido entre 2004 y 2015, en función de cada país. Tales condiciones podrán ser un catalizador de nuevas iniciativas para conseguir los ODM.

Con respecto a la recomendación b) sobre el fomento de las coaliciones regionales e internacionales, algunos ejemplos de GST son: una coalición de cinco repúblicas vecinas del Asia central, que consiguió hasta nueve donantes bilaterales e instituciones de obtención de fondos que respondieron de manera colectiva, armonizada y coherente a las necesidades de esos cinco países, movilizandoo 470 millones de dólares; y una coalición de nueve países que comparten las aguas del Nilo (la Iniciativa de la cuenca del Nilo), que coaligó a tres instituciones de movilización de fondos, siete países europeos y el Banco Africano de Desarrollo en apoyo de la mitigación de la pobreza.

CUESTIONES ABIERTAS

- a) ¿Qué medidas innovadoras pueden desarrollarse en las tierras secas para eliminar los obstáculos existentes y facultar a la población rural para adoptar y adaptarse a los "medios de subsistencia alternativos"?
- b) La clasificación histórica de las tierras en "agrícolas", "pastizales", "urbanas" y "áreas protegidas" ¿es compatible en términos ecológicos, económicos, sociales y culturales con los cambios recientes y las tendencias actuales?
- c) ¿En qué medida puede evolucionar el PAN, en el marco de la CLD, para convertirse en un mecanismo que promueva unos medios de subsistencia sostenibles y oportunidades económicas en las tierras secas, y cómo pueden contribuir a financiar esas oportunidades los recursos dedicados a la erradicación de la pobreza?
- d) ¿Cuál es el margen de oportunidad para poder aplicar estrategias que mantengan los medios de subsistencia en las tierras secas, en escenarios de catástrofes naturales reiteradas y en relación con las proyecciones de cambio climático para las tierras secas?

REFERENCIAS

- ¹ Millennium Ecosystem Assessment, 2005: Ecosystems and Human Well-being: *Desertification Synthesis*. World Resources Institute, Washington, DC.
- ² Millennium Ecosystem Assessment, 2005: Ecosystems and Human Well-being: *Synthesis*. Island Press, Washington, DC.
- ³ Arbel A., Segal, I., Yekutieli, O. and Zamir, N., 1990: Natural ventilation of greenhouses in desert climate, *Acta Horticulturae*, 281, pp. 167-174.
- ⁴ TerrAfrica: *Regional Sustainable Land Management. Concept Note*, Draft, agosto de 2005.
- ⁵ Kurokawa, K., (ed.) 2003: *Energy from the Desert. Feasibility of Very Large Scale Photovoltaic Power Generation (VLS-PV) Systems*. Tokyo: Universidad de Agricultura y Tecnología de Tokio.
- ⁶ Koren, A. and Alon, R., 2004: *Desert Aquaculture in Israel*.
<http://www.arava.co.il/mop/agri.html>
- ⁷ Naylor, R.L., Goldburg, R.J., Mooney, H., Beveridge, M., Clay, J., Folke, C., Kautsky, N., Lubchenco, J., Primavera, J. and Williams, M., 1998: Nature's Subsidies to Shrimp and Salmon Farming, *Science*, 282, pp. 883-884.
- ⁸ NEPAD – FISH, <http://www.nepad.org/2005/files/home.php>
- ⁹ Etzion, Y., Pearlmutter, D., Erell, E. and Meir, I., 1999: Adaptive architecture: Low-energy technologies for climate control in the desert. In: *Desert Regions*, B. A. Portnov and Paul A. Hare, (eds). Springer, Berlin, pp. 291-305.
- ¹⁰ Faiman, D., 1998: Solar energy in arid frontiers: designing a photovoltaic power plant for Kibbutz Samar, Israel, In: *The Arid Frontier*, H.J. Bruins and H. Lithwick, (eds.) Kluwer, Dordrecht, pp. 321-336.
- ¹¹ National Research Council, 1999: *Water for the Future: The West Bank and Gaza Strip, Israel and Jordan*. National Academy Press, Washington DC.
- ¹² TERI, *Negotiating the CDM. A North–South perspective*. New Delhi: Tata Energy Research Institute, in: <http://www.teriin.org/climate/sbsta-12.htm#cdm-ns>, 2000.
- ¹³ Lal, R., 2001: Potential of desertification control to sequester carbon and mitigate the greenhouse effect. *Climatic Change*, 51: 35-72.
- ¹⁴ Millennium Ecosystem Assessment, 2005: Ecosystems and Human Well-being: *Opportunities and challenges for business and industry*. Island Press, Washington, DC.
- ¹⁵ Millennium Ecosystem Assessment, In press: Conditions and Trends, chapter 22: *Dryland Systems*. Island Press, Washington, DC, pp. 621-658.

- ¹⁶ IUCN Business Initiatives, <http://www.iucn.org/themes/business/mining/>
- ¹⁷ Support through Land Degradation (LD) Focal Area (FA) of GEF (latest version of GEF degradation strategy paper for GEF4: Strategic Directions and Programming Priorities for the Land Degradation Focal Area)
http://thegef.org/Operational_Policies/Operational_Programs/operational_programs.html
- ¹⁸ NEPAD – Fish For All Summit, NEPAD. <http://www.nepad.org/2005/files/home.php>
- ¹⁹ Sustainable Land Management, Guidelines for Impact Monitoring (WB)
[http://wbln0018.worldbank.org/essd/susint.nsf/Image+Catalog/slm.pdf/\\$File/slm.pdf](http://wbln0018.worldbank.org/essd/susint.nsf/Image+Catalog/slm.pdf/$File/slm.pdf)
- ²⁰ The Landscape Approach,
<http://www.panda.org/downloads/forests/po11landscapeapproach.pdf>
- ²¹ Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Comité de Examen de la Aplicación de la Convención, tercera reunión, Bonn, 2–11 de mayo de 2005, ICCD/CRIC(3)/MISC.1. GE.05-60316: Mainstreaming of National Action Programmes and their Contribution to Overall Poverty Eradication.
http://www.gefweb.org/Projects//focal_areas.html
- ²² TerrAfrica: Regional Sustainable Land Management, Strategy Note, 2 August 2005.
- ²³ Implementing the Millennium Declaration. United Nations Facts Sheet 1, Publicado por el Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas, octubre de 2002.
- ²⁴ Leighton, M., 1999: *Environment Degradation and Migration*. Drylands, Poverty and Development. Proceedings of the 15 and 16 June 1999 World Bank Round Table. The World Bank, Washington, DC.
- ²⁵ Decision 1/COP.6. Promotion of private sector and economic opportunities in arid, semi-arid and dry sub-humid regions/countries.
- ²⁶ Mainstreaming – CRIC3. Comité de Examen de la Aplicación de la Convención, Informe del Comité en su tercera reunión, celebrada en Bonn del 2 al 11 de mayo de 2005, 23 de junio de 2005.
- ²⁷ Private Sector involvement in MEAs implementation - Key Messages. OECD Workshop on MEAs and Private Investment, Helsinki, 16-17 de junio de 2005.

ABREVIATURAS

CAADP – Programa general de desarrollo de la agricultura en África
 MDNC – mecanismo para un desarrollo no contaminante
 CEAC – Comité de Examen de la Aplicación de la Convención
 AFG –área focal
 FMAM – Fondo para el Medio Ambiente Mundial
 MM – Mecanismo Mundial
 INB – ingreso nacional bruto
 GIE – Gestión Integrada de Ecosistemas
 UICN – Unión Mundial para la Naturaleza
 DT – degradación de la tierra
 EM – Evaluación de Ecosistemas del Milenio
 ODM – Objetivos de Desarrollo del Milenio
 AMM – acuerdos medioambientales multilaterales
 PAN – Programa de Acción Nacional
 NADA – Nueva Asociación para el Desarrollo de África
 OCDE - Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
 AOD – Asistencia Oficial para el Desarrollo
 PO – Programa Operativo
 DELP – Documento de estrategia de lucha contra la pobreza
 GST – Gestión Sostenible de la Tierra

CDB – Convenio sobre la Diversidad Biológica
CLD – Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
UNESCO – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
CMCC – Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas
CMDS – Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
WWF – World Wide Fund for Nature
