



United Nations Environment Programme

برنامج الأمم المتحدة للبيئة • 联合国环境规划署

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT • PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

El Futuro de las Regiones Áridas del Mundo documentado en el Informe del Medio Ambiente de las Naciones Unidas

La Evaluación Mundial de los Desiertos se lanza el Día Mundial del Medio Ambiente

Argel/Londres/Nairobi/La Rioja, 5 de junio de 2006. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.– Los desiertos del mundo están sufriendo cambios dramáticos como resultado del cambio climático mundial, las altas demandas de agua, el turismo y la contaminación salina de las tierras irrigadas.

“La inestabilidad mundial y regional, que conlleva a más campos de entrenamiento militar, prisiones y albergues de refugiados también puede modificar el paisaje de los desiertos”; señala un nuevo informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

“Estas intrusiones transportan a mucha gente a los desiertos, generan ganancias considerables y ayudan a mejorar la infraestructura, pero tienen importantes huellas ambientales, en particular con el tema del agua. En un mundo tan inseguro y competitivo, este tipo de inversión continuará e inclusive crecerá,” menciona el documento.

No todos los cambios tienen que ser necesariamente dañinos. Algunos pueden tener beneficios concretos para los pueblos indígenas y otros habitantes de los desiertos, e inclusive para el mundo entero.

La mayoría de los desiertos poseen suficiente luz solar y regímenes de temperatura que favorecen – quizás sorprendentemente – a los lugares para el cultivo de camarones y pescados en zonas como Arizona y el desierto Negev, en Israel.

Dichas empresas ofrecen nuevas y potencialmente formas amigables y ambientalistas de ganarse la vida para los pueblos locales y los negocios.

Eventualmente estos y otros desarrollos que hacen uso de las características únicas de los desiertos también podrían ayudar a liberar la presión sobre los pantanos y las zonas costeras sensibles que hoy en día están despejados para las charcas de camarones.

Mientras tanto, plantas y animales salvajes que están asombrosamente adaptados al severo y comúnmente impredecible mundo del desierto, prometen nuevas fuentes para medicinas, productos industriales y cosechas.

Nipa, una zona donde el pueblo Cocopahs cosecha sal, en el Desierto de Sonora en el noroeste de México en el delta del Río Colorado, emerge agua pura de mar originando grandes producciones de grano del tamaño del trigo. Así, Nipa “es un candidato fuerte para una mejor cosecha de alimentos a nivel mundial y se podría convertir en un preciado regalo del desierto para el mundo,” menciona el reporte.

Mientras tanto, algunos expertos creen que los desiertos se podrían convertir en la fuente de electricidad libre de carbón para las habitaciones del siglo XXI. Indican que un área de 800 por 800 kilómetros de un desierto como el Sahara podría capturar suficiente energía solar para generar las necesidades eléctricas de todo el mundo, e inclusive más.

Posiblemente muchos de los cambios que los desiertos podrían experimentar, serán bastante negativos a menos que sean mejor controlados.

Para el 2050, el crecimiento de la población y el uso ineficiente del agua están destinados a llevar a algunos países y desiertos más allá del umbral de la tensión del agua, o aún pero a la escasez del agua. Como en Chad Irak, Níger y Siria.

Los suministros renovables del agua que alimentan a los desiertos por ríos grandes también se prevé que estén amenazados, en algunos casos severamente para el 2025.

Los ejemplos que se incluyen son el Río Gariep en África del sur; el Río Grande y el Río Colorado en América del Norte; el Tigres y el Eufrates en el suroeste de Asia; y los Ríos Amu Darya e Indus en Asia Central.

Un mejor manejo de los suministros del agua será el reto clave para el futuro de los desiertos, pero podrían ser un rayo de esperanza y una buena práctica para otras partes del mundo con escasez de agua.

Estos son algunos de los resultados de la Evaluación Mundial de Desiertos del PNUMA, que se lanzarán para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio.

Las principales celebraciones para el Día Mundial del Medio Ambiente se llevarán a cabo en Argel con el lema “¡No Abandones los Desiertos!”. También el 2006 es el Año Internacional de Desiertos y Desertificación de Naciones Unidas.

La Evaluación de Desiertos Mundial es el primer informe temático de la Evaluación Mundial del Ambiente (GEO por sus siglas en inglés), una serie de evaluaciones ambientales del PNUMA.

Este informe de GEO preparado por expertos de todo el mundo, examina la historia y la sorprendente biología de los desiertos, y evalúa los posibles futuros cambios en los desiertos

También propone opciones de políticas que podrían ayudar a los gobiernos y a entes relevantes a dar un futuro más sostenible para estas críticas regiones.

Shafqat Kakakhel, Oficial a cargo y Director Ejecutivo Adjunto del PNUMA, dijo:

“Existen muchas visiones populares y a veces equivocadas de los desiertos, que esta evaluación confirma o desmiente. Lejos de ser tierras estériles, surgen como biológica, económica y culturalmente dinámicas mientras que son cada vez más sujetas a los impactos y a las presiones del mundo moderno.

“También emergen como lugares para nuevas posibilidades económicas y para ganarse la vida, inclusive subrayando que el medio ambiente no es un lujo, sino un elemento clave en la lucha contra la pobreza y el cumplimiento de objetivos de desarrollo acordados a nivel internacional, como en los Objetivos del Milenio de Desarrollo,” agregó.

El Sr. Kakakhel citó el interés cada vez mayor en los desiertos como lugares esenciales para la acuicultura y una fuente de medicinas innovadoras y herbarias, y para productos industriales derivados de las plantas y los animales adaptados a estas áreas áridas.

“Si el enorme potencial de energía solar de los desiertos se puede aprovechar económicamente, el mundo tiene un futuro libre de los combustibles de los fósiles. Y el turismo basado en la naturaleza de los desiertos puede proporcionar, si se administra sensatamente, nuevas posibilidades y perspectivas para los pueblos de las regiones más pobres del mundo,” agregó.

Algunos Factores Claves derivados de la Evaluación Mundial de los Desiertos.

Casi una cuarta parte de la superficie del planeta, unos 33.7 millones de kilómetros cuadrados, se ha definido como “desierto” en algún modo. En estos desiertos habitan más de 500 millones de personas, mucho más de lo que antes se creía.

Los núcleos de los desiertos siguen siendo las partes más primitivas en muchas partes del mundo, representando así algunas de las áreas restantes del planeta totalmente salvajes.

Sin embargo, las franjas de los desiertos en muchos lugares, sufren de altas presiones de actividades humanas e incluyen varias de las ecoregiones más amenazadas del planeta.

Cambio Climático

El agua es un factor vital y limitante en los desiertos. Muchas de las formas de vida subsisten en el limbo, estallando repentinamente en frutos y reproduciéndose en números extensos en respuesta a los impulsos de la lluvia. El abastecimiento del agua es también vital para los establecimientos humanos y éstos son aún más vulnerables a los retiros insostenibles del agua.

El cambio climático, como resultado de las emisiones producidas por el hombre, ya está afectando a los desiertos. El aumento total de la temperatura de entre 0.5 y dos grados centígrados en el período 1976-2000 ha sido mucho más alto que el aumento global promedio de 0.45 grados centígrados.

El desierto Dashti Kbir en Irán ha visto una caída del 16 por ciento en la precipitación por década durante este mismo período, el Kalahari en Sudáfrica un declive del 12 por ciento, y el desierto de Atacama en Chile un ocho por ciento.

En contraste, el Kizil Kum en Afganistán y el desierto Occidental en Egipto han experimentado un alza en la precipitación de un 4 al 8 por ciento en el mismo periodo.

Es posible que en algunas regiones se den cambios drásticos con implicaciones importantes en el abastecimiento de agua y en la gente; en las plantas y los animales de desierto, a menos que las emisiones de gas invernadero se reduzcan dramáticamente.

Bajo los panoramas desarrollados por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) - el cuerpo de los científicos que aconsejan a los gobiernos y a las Naciones Unidas- las temperaturas de los desiertos podrían aumentar en un promedio de cinco a siete grados centígrados antes del 2071 -2100, comparado al promedio en el período 1961-1990.

Muchos desiertos experimentarán una baja en la precipitación de entre el cinco y diez por ciento, e inclusive en un 15 por ciento en los desiertos de las altitudes del sur especialmente vulnerables.

La mayoría de las 12 regiones desérticas, cuyo pronóstico futuro del clima ha sido modificado, están haciendo frente a un futuro más seco con una precipitación en algunos casos con un pronóstico que será del 10 al 20 por ciento más bajo a finales del siglo.

Esto se aplica al Gran Desierto de Australia, el de Atacama, de Victoria y también a los desiertos del hemisferio norte como el Colorado y la región de la Gran Cuenca en los Estados Unidos.

Se predice que sólo el desierto Gobi en China tendrá aumentos de la precipitación de entre el diez y quince por ciento. El problema estará ciertamente compuesto por los glaciares que se están derritiendo y cuyas aguas sostienen muchos desiertos como el Atacama y el Monte en América del Sur.

Los glaciares en Asia Alta que se encuentran en la Meseta Tibetana pueden disminuir en más de un 40 y 80 por ciento para finales de este siglo de acuerdo a dos panoramas del IPCC, menciona el informe.

Y agrega: "una gran porción del agua usada para objetivos agrícolas y domésticos en el suroeste árido de los Estados Unidos, los desiertos de Asia central, el de Atacama y los desiertos Puna en ambos lados de los Andes se extrae de los ríos que se originan en montañas cubiertas por nieve o por glaciares."

El impacto de modificación en las tierras de labranza irrigadas en California indica que probablemente "perderán más del 15 por ciento de su valor debido a pérdidas en la capa de nieve," dice la Evaluación Mundial de los Desiertos.

Otros impactos del cambio climático incluyen la conversión de cadenas montañosas semiáridas en desiertos y la movilización de las dunas que actualmente ya están estabilizadas por la vegetación como en el desierto al Suroeste Kalahari en África del Sur.

Aspectos Importantes del Agua y la Agricultura

Suministros subterráneos de agua, algunos localizados alrededor de oasis y muchos formados hace más de mil años y en otros casos un millón de años, están siendo drenados de agua para la agricultura y para establecimientos cada vez con mayor frecuencia, incluyendo casas de retiro .

Las mayores urgencias se registran en las ciudades en el desierto del suroeste de Asia y de Estados Unidos de Norte América.

Otros suministros de agua están bajo amenaza de salinización y contaminación por pesticidas y herbicidas.

El levantamiento de diques de agua por debajo de suelos irrigados ha conducido y conducirán probablemente a una mayor salinización de suelos como ya está ocurriendo en el oeste de China, India, Pakistán, Irak, y Australia. Por ejemplo en la Cuenca del río Tarim de China, más de 12.000 kilómetros cuadrados de tierra han sido salinizados en los últimos 30 años.

En algunas áreas costeras los suministros de agua han sido contaminados ya que el agua de mar que invade aguas subterráneas ha sido sobre-explotadas. El agua de mar ha penetrado 20 kms. tierra dentro en algunos acuíferos de la costa de Libia.

En algunas partes del mundo, los desiertos se están convirtiendo en lugares atractivos para vivir y retirarse, pero esto frecuentemente necesita de grandes desplazamientos y bombeos de agua.

Mientras que ciudades americanas tradicionales como Detroit y Chicago han visto poblaciones decrecer desde 1950, las desérticas como Phoenix y Tucson, Arizona, han visto sus poblaciones aumentar desde cero hasta 500,000 y 1.5 millones en el mismo período.

Países como los Emiratos Árabes Unidos están también viendo un incremento en jubilados que obviamente aumentará la demanda de agua.

Los ríos grandes que corren por desiertos han sostenido a personas de desierto por milenios. Muchos han sido represados, y aunque los diques almacenen agua valiosa, las pérdidas de agua han llevado río abajo a impactos graves en la ecología de tierras inundadas y ríos.

El río Colorado en el suroeste de Estados Unidos ha sido represado para generar suministros de agua y electricidad para Arizona y California pero su delta en México ha perdido prácticamente toda su agua y su productividad.

Una historia similar está ligada con la presa de Aswan en Egipto. Construida en 1970, redujo el nivel de cienos y tierras de alimento altamente nutritivo que fluyen río abajo, provocando la reducción del Delta del Nilo.

Una posibilidad para el mejoramiento de la eficiencia del agua es restringir la irrigación de agricultura para cosechas de gran valor como la de los dátiles, el intenso cultivo en invernadero en donde la evaporación se reduce y a la acuicultura. El bajo costo del cultivo del maíz podría ser importado de partes más húmedas del mundo.

Las plantas de desalinización que convierten el agua de mar en agua para beber son usadas en algunos países como Arabia Saudita, pero consumen una gran cantidad de energía en un mundo en el cual los precios de la energía están en aumento.

Más atención se debería de prestar a antiguos e ingeniosos métodos del manejo del agua ya que podrían ofrecer opciones sustentables para el futuro. Esto incluye canales subterráneos conocidos como *ganats* y *foggara* en el Norte de Africa y *karez* en países como Pakistán.

Biodiversidad

Se requieren acciones urgentes para proteger la vida silvestre en los desiertos debido a que la caza está entre las más grandes amenazas, afirma el informe.

“Grandes convoyes de caravanas de aire acondicionado siguen a los cazadores a través del desierto de Arabia, Kazajstán y Sudán” comenta.

Especies desérticas al borde de la extinción o que disminuyen rápidamente incluyen varias especies de gacela, orix, addax y tahr árabe y la oveja de Berbería así como una de las presas favoritas del halcón, el Houbara.

Probables impactos incluyen a aquellos creados por nuevos caminos, expansión de establecimientos y otros desarrollos de infraestructura.

Las “islas de cielo” en los desiertos son comunidades de plantas y animales que han sido aisladas en zonas montañosas cuando los desiertos se convirtieron rápidamente en más áridos hace unos 20,000 años.

Muchas tienen especies raras y únicas que como las islas oceánicas han evolucionado en aislamiento. Esto incluye a los ricos bosques de pino y roble de los Atlas marroquíes; la cabra árabe de tahr que se encuentra en las Montañas de Al Hajar cerca del Golfo de Omán, y de las aceitunas y mirtos silvestres de Sahara del Macizo Aéreo de Nigeria.

“El mayor riesgo se encuentra en los pocos territorios de bosques secos asociados con los habitats de la montaña de desierto ya que pueden disminuir por arriba del 3.5 por ciento anual,” agrega la Evaluación Mundial del Medio Ambiente.

Los pantanos desérticos, alimentados por los largos ríos que cruzan los desiertos son probablemente lo ecosistemas más amenazados como resultado del hecho de que sus valiosos suministros de agua están siendo desviados para uso doméstico o agrícola. Esto incluye los altamente amenazados ecosistemas del Mar de Aral y los Pantanales mesopotámicos en Irak.

El reporte estima que la vida silvestre en el desierto –esas áreas que no tienen caminos cercanos– disminuirá de un 60 por ciento del área total actual del desierto a un 30 por ciento para el 2050.

“Especies como el carnero, el ave asiática (*Chlamydotis undulata macqueenii*) y la tortuga desértica californiana, todos sensibles a la fragmentación del hábitat por la pesca furtivamente inducida por el acceso incrementado a las áreas que previamente no había acceso a personas y que serán afectadas significativamente por este cambio”, afirmó el informe.

Nuevas Industrias desde acuicultura hasta turismo

Hay un incremento de personas que están interesadas en los desiertos para caminar, pescar y observar artefactos culturales.

Los países lo están reconociendo y el número de áreas de conservación basadas en el desierto incluyendo los parques nacionales están incrementando.

Los sitios populares incluyen el Parque Nacional Joshua Tree en América del Norte, St. Catherines’s Monastery en Sinai y Uluru (Ayers Rock) en Australia.

Una serie de parques transfronterizos, que deberían ofrecer nuevos niveles de protección a toda la costa del desierto de Namibia, están siendo negociados en el suroeste de África.

Algunas áreas desérticas – en Arizona y Negev – están siendo negociados debido a los bajos costos de tierra, las temperaturas templadas del invierno y a veces la disponibilidad de agua salobre que puede ser demasiado salada para cosechas de plantas para la crianza de crustáceos y peces.

Criados en sistemas cerrados que previenen la evaporación, dicha agricultura puede ser más eficiente con el uso del agua que la producción de la cosecha.

La micro alga llamada *Haematococcus* que producen un pigmento rojo están siendo criadas en desiertos, algunas veces en tubos de vidrio, largos y delgados.

El pigmento, antioxidante, es vendido como un producto para la salud. Según dicen, fortalece el sistema inmunológico, retrasa el envejecimiento de la piel y aliviana la fatiga muscular.

“El potencial farmacéutico de las plantas del desierto aún tiene que ser reconocido” dice el reporte.

Las plantas desérticas de países como China e India están siendo exportadas para tratamientos herbales y medicinas a lugares como Alemania. El informe espera que el comercio crecerá.

Mientras tanto científicos investigan también plantas de desierto para prometedores compuestos medicinales. Algunos encontrados en Negev se cree contienen anticancerígenos y sustancias contra la malaria.

Otros, de los desiertos de Argentina, Arizona y Marruecos son efectivos contra el cáncer uterino y enfermedades contagiosas. Aceites esenciales de dos plantas encontradas en desiertos de Marruecos parecen aumentar el crecimiento y la eficacia de la conversión de la alimentación en aves de corral.

Compuestos de *Hoodia gordonii*, una planta de tierra seca del Desierto de Kalahari está siendo vendida como supresor del apetito.

Nota para los Editores:

La Evaluación Mundial de los Desiertos ha sido producida por la División de Evaluación y Alerta Temprana del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Este informe es el último de la serie. <http://grid.unep.ch/geo/>

El Día Mundial del Medio Ambiente es celebrado alrededor del mundo cada año el 5 de junio. Este año las actividades principales a nivel mundial se realizarán en Argel, Argelia. Visitar <http://www.unep.org/wed/2006/english/> allí hay también acceso a otros idiomas.

Mayores informaciones con Nick Nuttall, vocero del PNUMA, Ofician del Director Ejecutivo, Tel 254 20 7623084, Celular 254 (0) 733 632755, or 41 79 596 5737. Email Nick.nuttall@unep.org

Elisabeth Waechter, Oficial de comunicaciones de PNUMA. Tel. 254 20 7623088, Celular: 254 720 173968. Email: elisabeth.waechter@unep.org