

Prefacio del documento: Compartir un mundo de diversidad

La mundialización nos ha hecho cada vez más conscientes de la unidad y la diversidad de nuestro planeta. El crecimiento de la sociedad de la información, si bien ha permitido una comunicación mundial impensable hace tan sólo un decenio, también entraña un peligro de una homogenización cultural y lingüística. La expansión de la economía mundial ha favorecido la migración desde las pequeñas comunidades rurales hacia los grandes centros urbanos, así como entre países, desdibujando aún más las identidades específicas de las comunidades locales.

Los vínculos existentes entre las diversidades lingüística, cultural y biológica, englobadas en esta publicación bajo el término de diversidad biocultural, ponen de relieve la necesidad de conocer las complejas relaciones que sustentan el desarrollo sostenible de nuestro mundo contemporáneo en aras de las generaciones futuras. En este contexto, la función de la educación es decisiva.

Mediante la enseñanza de la interacción entre el medio ambiente, las culturas y las lenguas, contribuimos a preparar ciudadanos conscientes de la necesidad de conservar el patrimonio de la humanidad en todos los ámbitos. Despertamos la curiosidad sobre quiénes somos y de dónde venimos, y promovemos el debate sobre las maneras de preservar y desarrollar nuestro carácter único. Nuestro futuro, como sugiere el título de esta publicación, elaborada por la UNESCO en colaboración con Terralingua y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) ©, dependerá de que adoptemos una visión común. Necesitamos, más que nunca, encontrar formas de compartir y mantener este mundo de diversidad en que las lenguas, las culturas y los entornos sean sostenibles y se apoyen mutuamente.

John Daniel
Subdirector General de Educación ©

Compartir un mundo de diferencias: la diversidad lingüística, cultural y biológica de la Tierra

(C) UNESCO, Terralingua y Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

Nuestra lengua llora
 porque sus propios hijos la desdeñan,
 abandonándola a su suerte con su pesada carga.
 De anticuados se les tacha a quienes la hablan,
 pese a que vuela más rápido que el águila.
 Con esta lengua mía aprecio el gusto;
 ¿cómo puede nadie degustar con lengua ajena?

De un poema en wolof de Useyno Gey Cosaan (Senegal) ¹.

La diversidad de la vida, en la naturaleza y la cultura

La característica más sorprendente de la vida en la Tierra es su enorme diversidad. En esta publicación se introduce el concepto de diversidad biocultural. La diversidad de la vida en la Tierra no sólo responde a la variedad de especies vegetales y animales y ecosistemas existentes en la naturaleza (biodiversidad), sino también a la variedad de culturas y lenguas de las sociedades humanas (diversidad cultural y lingüística). El presente documento se inicia describiendo la biodiversidad mundial y su diversidad lingüística y cultural, y exponiendo las amenazas que se ciernen sobre cada una de ellas. A continuación, se pone en relación unas con otras. Los vínculos entre lengua, cultura y medio ambiente sugieren que la diversidad biológica, cultural y lingüística deberían estudiarse conjuntamente, como manifestaciones distintas pero estrechamente relacionadas de la diversidad de la vida en la Tierra. Para designar este nuevo campo, se ha acuñado el término diversidad biocultural (véase el recuadro de texto 1).

Recuadro 1

La perspectiva biocultural se ha descrito de la siguiente manera:

"La diversidad ecológica es primordial para la supervivencia del planeta a largo plazo. Todos los organismos vivos, plantas, animales, bacterias y seres humanos sobreviven y prosperan gracias a una red de complejas y delicadas relaciones. El daño causado a uno de los elementos del ecosistema tendrá consecuencias imprevistas para el conjunto del sistema. La evolución se ha visto favorecida por la diversidad genética, al adaptarse las especies genéticamente para sobrevivir en medios diferentes. La diversidad encierra el potencial para la adaptación. La uniformidad puede poner en peligro una especie al generar falta de flexibilidad y de capacidad de adaptación. La diversidad lingüística y la diversidad biológica son ... inseparables. Con la desaparición de las lenguas y las culturas disminuyen las posibilidades de enriquecimiento mutuo, y se desvanece el testimonio de las realizaciones intelectuales humanas.

En el lenguaje de la ecología, los ecosistemas más sólidos son los más diversos. Esto es, la diversidad está directamente relacionada con la estabilidad; la variedad es importante para la supervivencia a largo plazo. La nuestra en este planeta la hemos logrado gracias a nuestra capacidad de adaptación a diferentes entornos (ambientales y culturales) durante miles de años.

¹ Citado de Fishman, Joshua A. (1997). **In Praise of the Beloved Language: a comparative view of positive ethnolinguistic consciousness**. Berlín: Mouton de Gruyter, pág. 292.

Esta capacidad nace de la diversidad. Así pues, la diversidad lingüística y cultural multiplica al máximo las posibilidades de éxito y adaptación de los seres humanos".²

Este nuevo campo de estudio pretende analizar la índole de estos vínculos, existentes entre todos los tipos de diversidad a diferentes niveles, del local al mundial. Asimismo, tiene el objetivo de determinar las amenazas que se ciernen sobre la diversidad biocultural, sus consecuencias previsibles, y las medidas necesarias para contrarrestar estas tendencias y contribuir a restaurar, proteger y promover la diversidad de la vida. En el presente documento se examinan, por último, las acciones que cabría emprender para hacer frente a la pérdida de la diversidad de la vida, en la naturaleza y la cultura.

Las relaciones bioculturales se ilustran con ayuda de un mapa que reflejan estas diversidades. La publicación y el mapa han sido preparados en colaboración por la UNESCO, Terralingua y el Fondo Mundial para la Naturaleza(WWF).

Biodiversidad

La historia del mundo natural es la historia del aumento del número especies de organismos vivos a lo largo del tiempo. Hasta la fecha, los científicos han identificado aproximadamente 1,5 millones especies diferentes: plantas (árboles, arbustos, hierbas diversas...), animales (aves, mamíferos, peces, anfibios, reptiles, moluscos, gusanos, insectos...) hongos, algas, bacterias y virus. Y esta cifra es pequeña en comparación con el volumen total de especies que los científicos creen que puede existir en el planeta. A juicio de los biólogos, el número de especies que viven actualmente en la Tierra puede oscilar entre cinco y 15 millones, habiéndose adoptado como hipótesis de trabajo una cifra en torno a los 12,5 millones. Las estimaciones varían considerablemente debido a la dificultad de calcular la cantidad de especies que puedan quedar por "descubrir", es decir, que los investigadores no hayan catalogado y descrito. Según datos científicos, la mayor diversidad natural se concentra en las regiones tropicales del planeta (véase el recuadro 2) que, sin embargo, aún se han estudiado muy poco. Las investigaciones nos sorprenden sin cesar con nueva información sobre la riqueza del mundo natural.

Recuadro 2

Dos ejemplos de lugares donde abunda la biodiversidad son los siguientes: en un solo árbol del bosque amazónico coexisten tantas especies diferentes de hormigas como las que se sabe que viven en el conjunto de las Islas Británicas. Y según estimaciones respecto de la vida biológica en un sólo acre de un bosque de temperatura cálida, en este espacio habitan unos 50.000 invertebrados (mamíferos, aves, reptiles y anfibios), 662.000 hormigas, 372.000 arañas, 90.000 lombrices, 45.000 termitas, 19.000 caracoles, 89 millones de ácaros, 28 millones de collembola (C), y 2268 kg de vida

² Baker, Colin (2001). Book Review of Tove Skutnabb-Kangas. *Linguistic Genocide in Education - or Worldwide Diversity and Human Rights?* Londres: Erlbaum. 2000. xxxiii+785 págs. **Journal of Sociolinguistics**, 5:2, mayo de 2001, 279-283.

vegetal dividida en al menos 2000 especies, lo que indica que existe más diversidad vegetal en un sólo acre de estos bosques que en toda la extensión del Reino Unido.³

Al examinar el mapa (y el cuadro 3 que figura más adelante), se pueden identificar los tres primeros biomas (véase definición en el glosario) de la lista, los bosques tropicales o subtropicales de diversos tipos, todos en diferentes matices de verde, y el séptimo bioma, las praderas tropicales y subtropicales, las sabanas y las zonas de arbustos, en amarillo claro. La mayor diversidad de especies se observa en los bosques de los trópicos (tales como las selvas pluviales (C) de la cuenca amazónica de América del Sur, la cuenca del Congo en África central y muchas zonas del sur de Asia y el Pacífico), así como en algunos entornos marinos y costeros (como los arrecifes coralinos y los manglares).

No obstante, en todos los entornos, del tipo que sean, existe una extraordinaria variedad de especies vegetales y animales. Entre ellos se incluyen la tundra (los páramos de las regiones árticas) y los desiertos (biomas 11 y 13 en el mapa), cuyas flora y fauna abarcan a menudo especies raras o "endémicas" (esto es, que existen sólo en una determinada región).

Esta abundancia de diversidad en el mundo natural se conoce con el nombre de biodiversidad, un término técnico con el que se designa toda la variedad de organismos vivos existentes en la Tierra. La diversidad es la base del mundo natural. Según los biólogos, es lo que otorga su flexibilidad a los entornos, esto es, lo que les permite adaptarse a los cambios y tolerar las variaciones climáticas, los desastres naturales, las infestaciones de plagas y otros fenómenos potencialmente destructivos (recuadro 1).

La existencia de una biodiversidad floreciente es fundamental para el adecuado funcionamiento de los ecosistemas (sistemas formados por la interacción entre los organismos vivos con su entorno) y para que los ecosistemas puedan desempeñar sus funciones vitales. Estas "funciones de los ecosistemas" son el reciclado de los nutrientes de los suelos y la purificación del aire, y el suministro de agua potable y de material biológico para la producción de alimentos, fibra y combustible. Toda la vida, incluida la humana, depende de estas funciones.

La biodiversidad en peligro

Como es sabido, sin embargo, la biodiversidad mundial está en gravísimo peligro. Los biólogos hablan de una masiva "crisis de extinción", esto es, de una pérdida en todo el mundo de especies vegetales y animales y de sus hábitat (los entornos naturales de estas especies). En las "listas rojas" de especies en peligro (cuadro 1), elaboradas por el Centro Mundial de la Vigilancia de la Conservación ©, puede obtenerse más información.

Cuadro 1. Listas rojas de animales y vegetales amenazados

Los sitios web de las Listas Rojas de animales y vegetales amenazados son:

<http://www.rbge.org.uk/data/wcmc/plants.by.taxon.html>

http://www.wcmc.org.uk/species/plants/plant_redlist.html;

<http://www.wcmc.org.uk/species/animals/>.

Estas listas corren a cargo del World Conservation Monitoring Centre, 219 Huntingdon Road, Cambridge CB3 0DL, Reino Unido; teléfono 44-1223-277 314; fax 44-1223-277 136;

³ Skutnabb-Kangas, Tove (2000). **Linguistic genocide in education – or worldwide diversity and human rights?** Mahwah, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pág 80.

correo electrónico <mailto:info@wcmc.org.uk>;

Sitio web de carácter más general <http://www.wcmc.org.uk/species/data/index.html>

Los científicos coinciden en que la crisis de extinción es producto casi exclusivo de la acción humana. Dos de las principales causas son las siguientes:

- Destrucción de los hábitat. Cuando deforestamos para crear más tierra cultivable, no sólo cambiamos la forma en que se utiliza esa tierra, sino que destruimos el hábitat de y plantas y animales que necesitan un medio forestal para sobrevivir. Y, habida cuenta de que, cada vez más zonas del planeta se dedican a una estrecha gama de usos humanos (entre ellos el transporte y la infraestructura para ese transporte), determinadas especies se ven abocadas a la extinción. Un ejemplo es la destrucción de los bosques tropicales del Amazonas, África central y el sureste asiático.

- Invasiones de especies exóticas, ajenas a la región en que se expanden. Algunas especies son capaces de invadir agresivamente nuevos hábitat, sustituyendo o expulsando en el proceso a las poblaciones de especies nativas. Las especies exóticas son especialmente devastadoras en las islas alejadas (por ejemplo, Hawai y Guam), si bien también pueden ser muy dañinas en las grandes masas continentales, caso de Australia. Zorros, cabras, conejos y ratas, o dientes de león, ortigas, trébol blanco, portulaca sativa © (LATINAJO), sonchus oleraceus (IDEM), cardos, carmeles (C) y álsines medias (C) son ejemplos de especies que han experimentado una amplia expansión, degradando los ecosistemas autóctonos de muchas partes del mundo, en lo que se ha venido a llamar el "imperialismo ecológico (Alfred W. Crosby)⁴.

Estas y otras actividades humanas a gran escala están mermando gravemente la flexibilidad de los ecosistemas. Las transformaciones son de tal magnitud que los ecosistemas están perdiendo su capacidad de adaptación, sufriendo un deterioro permanente. Ejemplo importante de ello es el proceso de desertificación que están sufriendo partes de África, así como la práctica extinción de la vida vegetal en algunas masas de agua, como en el Mar Aral de Asia.

Recuadro 3

El biólogo E. O. Wilson ha resumido la crisis: "Si persisten las actuales tendencias, el resultado será un empobrecimiento irreversible de las especies. Al ritmo actual, para finales de siglo habremos perdido la mitad de las especies vegetales y animales de la Tierra... Cada especie es una obra maestra de la evolución que a la humanidad le sería imposible duplicar, aun cuando de alguna manera se consigan crear nuevos organismos mediante la ingeniería genética. La masiva pérdida de especies redundaría en detrimento de la estabilidad del medio ambiente mundial. Pero no sólo eso; además, estaríamos perdiendo bibliotecas vivas de información genética que podrían ser extremadamente útiles para la humanidad en el futuro."⁵

⁴ Crosby, Alfred W. (1994). **Ecological imperialism. The biological expansion of Europe, 900-1900**. Cambridge: Cambridge University Press.

⁵ Entrevista, enero de 2002, <http://www.salon.com/people/conv/2002/01/14/eowilson/>

En los dos últimos decenios, se han intensificado los esfuerzos de conservación ambiental en todo el mundo como reacción a esta crisis. Los biólogos han debatido los principios que deben determinar los ámbitos prioritarios de los planes de conservación.

En primer lugar, se han seleccionado 17 países de "megadiversidad", esto es, países susceptibles de contener el mayor porcentaje de riqueza global de especies mundiales (cuadro 2). Estos países están en su mayoría cerca del Ecuador, donde se concentran los bosques tropicales de gran diversidad biológica. Los países nórdicos y los países áridos no figuran en esta lista, ya que, como se indicó anteriormente, la tundra y los desiertos no poseen una rica biodiversidad, aunque sí, en general, una amplia variedad de especies raras y endémicas.⁶

Cuadro 2. Los países de la "megadiversidad" biológica

África: República Democrática del Congo, Madagascar y Sudáfrica

Américas: Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú, Estados Unidos y Venezuela

Asia: China, India, Indonesia, Malasia y Filipinas

Pacífico: Australia y Papua Nueva Guinea

En segundo lugar, los biólogos han identificado 25 "puntos calientes" (C_ INTERNET) de biodiversidad. Se trata de regiones relativamente pequeñas (en su mayoría situadas en los trópicos) con concentraciones particularmente elevadas de especies raras y endémicas. Algunos ejemplos son los siguientes:

-la región forestal atlántica de América del Sur, donde la superficie de bosques se ha reducido a menos de una décima parte de su extensión original (en otros tiempos, tres veces las dimensiones del estado de California de los Estados Unidos), lo que pone en peligro la supervivencia de numerosas especies de primates y aves;

-La Región Florística del Cabo © (Internet) situada a lo largo de la costa occidental de Sudáfrica cuya única e impresionante gama de especies endémicas se ve amenazada por el desarrollo agrícola y la invasión de especies (no autóctonas);

-la región que abarca la cadena montañosa de los Ghats Occidentales© de la India más la isla de Sri Lanka, donde viven un gran número de reptiles y diversos mamíferos, todos ellos endémicos, y donde la principal amenaza es la presión del crecimiento de la población.⁷

Una tercera forma de considerar la biodiversidad, que fue adoptada por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), se basa en las ecorregiones. Se trata de superficies terrestres o acuáticas relativamente extensas que presentan asociaciones especiales de especies vegetales y animales, comunidades naturales y condiciones ambientales. El WWF ha contabilizado un total de 466 ecorregiones terrestres (las ecorregiones de agua potable y marina se están aún analizando). Según

⁶ En la siguiente dirección de la web

<http://www.conservation.org/xp/CIWEB/publications/videos/index.xml> se puede consultar un vídeo educativo sobre los países de la megadiversidad.

⁷ Para más información acerca de los "puntos calientes", consúltese la página

<http://www.conservation.org/xp/CIWEB/strategies/hotspots/hotspots.xml>

el Fondo, más de 200 ecorregiones del mundo ("Global 200" ©) necesitan medidas urgentes de conservación por ser especialmente características y representativas de los hábitat del mundo.⁸ El mapa adjunto representa todas las ecorregiones terrestres del mundo, agrupadas por "biomas" y "tipo principal de hábitat". El bioma es una región, ya sea acuática (de agua dulce o marina) o terrestre (desierto, bosque, pastizal o tundra,) que contiene una comunidad distintiva de plantas, animales y otros organismos vivos.⁹ De la clasificación de los biomas de acuerdo con diversas características se obtienen varios tipos principales de hábitat para cada uno. En el mapa se señalan 14 tipos terrestres de hábitat/ biomas, cada uno de identificado con un color (más los lagos y las zonas de rocas y hielo en los polos). Las ecorregiones de agua dulce no están representadas en el mapa porque coinciden en gran medida con las ecorregiones terrestres; tampoco lo están las ecorregiones marinas, al estar centrado este mapa en las zonas habitadas por humanos, que son zonas terrestres. En el cuadro 3 se enumeran estos 14 tipos de hábitat / biomas, cuya distribución puede observarse en el mapa.¹⁰

Cuadro 3. Los tipos terrestres de hábitat / biomas

1. Bosques tropicales y subtropicales húmedos de árboles de hoja ancha
2. Bosques xerofíticos © tropicales y subtropicales de árboles de hoja ancha
3. Bosques tropicales y subtropicales de coníferas
4. Bosques mixtos de las zonas templadas de árboles de hoja ancha
5. Bosques de coníferas de las zonas templadas
6. Bosques boreales /Taiga
7. Pastizales tropicales y subtropicales, sabanas y zonas de arbustos
8. Pastizales de zonas inundadas y sabanas
10. Pastizales y zonas de arbustos de las áreas montañosas
11. Tundra
12. Bosques, bosquecillos y matorrales mediterráneos
13. Desiertos y zonas de arbustos xéricas (C)
14. Manglares

El WWF ha clasificado asimismo las ecorregiones según su estado actual de conservación (el grado de preservación actual de cada ecorregión) y en relación con el nivel de amenaza a que están expuestas por la acción humana, de forma que sea posible predecir las futuras tendencias, esto es, qué ecorregiones están "más amenazadas" y, por consiguiente, tienen mayor necesidad de protección urgente. Las zonas "altamente amenazadas" van sombreadas en color violeta en el mapa adjunto. Como puede observarse, muchas de estas zonas se hallan en las regiones tropicales y subtropicales de las Américas, África, Asia y el Pacífico, donde los hábitat forestales se están destruyendo a un ritmo alarmante. Pero los bosques y otros hábitat muy amenazados también se encuentran en las regiones septentrionales de América del Norte y Europa, donde la agricultura a

⁸ En las siguientes direcciones <http://www.worldwildlife.org/wildworld> o <http://www.nationalgeographic.com/wildworld> se puede consultar un sitio web interactivo dedicado a las ecorregiones.

⁹ Véase <http://www.ucmp.berkeley.edu/glossary/gloss5/biome/> para más información sobre los biomas.

¹⁰ Para más información, consúltese la siguiente dirección <http://www.panda.org/resources/programmes/global200/pages/terra.htm>

gran escala y el desarrollo industrial y urbano han causado graves perjuicios al medio ambiente durante un período más largo de tiempo.

Diversidad cultural y lingüística

Ahora bien, la diversidad no es sólo una característica del mundo natural. La idea de la "diversidad de la vida" trasciende la biodiversidad para incluir la diversidad cultural y lingüística de las sociedades humanas. La historia de la especie humana es parte integrante de la historia de la vida en la Tierra, desde que la primera especie de nuestro Homo (que significa "humano"), el Homo Habilis, apareció en África hace probablemente unos 2,5 millones de años. Nuestra historia como humanos se caracteriza también por la creciente diversificación, al haberse adaptado nuestros ancestros a nuevos entornos y climas. Sin embargo, pese a que existen diferencias genéticas dentro de la especie humana, estas variantes son superficiales, por lo que los humanos son biológicamente iguales y constituyen una sola especie.

Semejanzas y diferencias

No obstante, las comunidades humanas de todo el mundo han desarrollado grandes diferencias a lo largo del tiempo en sus comportamientos culturales y lingüísticos: distintas formas de conocimiento y de adaptación al mundo que les rodea, distintos patrones de organización social, conjuntos de creencias, valores y prácticas diversos y modos diferentes de comunicación en la vida cotidiana, así como disparidades en los rituales, la política, las tradiciones orales, las narraciones, las canciones y en todas las situaciones que expresamos a través del lenguaje.

La diversidad cultural y lingüística puede describirse como la totalidad de la "riqueza cultural y lingüística" presente en la especie humana. Históricamente, el carácter distintivo de la cultura y la lengua ha constituido los fundamentos sobre los cuales las sociedades humanas han establecido sus propias identidades: pensamos en nosotros como hablantes de determinadas lenguas y nos adherimos a ciertas religiones, costumbres, valores y visiones del mundo que nos parecen obvias. Asimismo, las sociedades han mantenido sus relaciones con otras sociedades sobre la base de estas mismas o diferentes características distintivas. Cuantos hablan la misma lengua y poseen las mismas creencias se sienten parte de un "nosotros"; a quienes hablan otras lenguas y tienen diferentes costumbres y creencias, se les considera "otros". Estos "otros" pueden percibirse de forma neutral como "extranjeros" o, más negativamente, como el equivalente de lo que en la antigüedad se denominaban "bárbaros" o, incluso de manera más positiva como "extranjeros" que son bien recibidos por el enriquecimiento y los nuevos conocimientos que aportan.

Los conocimientos, las costumbres y las creencias varían, pues, por razones sociales. Pero también dependen de las condiciones ambientales concretas a las que se han adaptado las personas: los alimentos que comemos, la forma en que éstos se conservan, los ritmos de trabajo (influye la luz; las secuencias de frío y calor, que sea invierno o verano, las estaciones lluviosas y secas), etc., del lugar donde se habite.

Pese a que existen grandes diferencias culturales entre las sociedades humanas, muchos aspectos son también universales y, aunque difieran, todos los pueblos tienen sus creencias respecto de fuerzas externas e invisibles que influyen en ellos o les guían, y rituales para celebrar las etapas de la vida: el nacimiento, la pubertad, el alumbramiento, la muerte, etc.

Entre las lenguas existen asimismo semejanzas y diferencias. Todas ellas poseen los mismos elementos básicos: las habladas tienen sonidos, palabras, categorías gramaticales y oraciones. Las diferencias estriban en la forma en que decimos las cosas, la manera en que nuestras lenguas utilizan los elementos básicos posibles, que varían sumamente. Por ejemplo, el número de casos oscila en las lenguas entre sólo dos (como en inglés, con el nominativo y el genitivo: girl, girl's), 14 ó 16 (muchas lenguas finoúnglicas ©) hasta lenguas como el tsez del Daghestán, que tiene 126 casos diferentes. Asimismo, cuanto decimos viene influenciado por nuestros entornos biológicos y sociales; hablamos de lo que es importante para nosotros. Las diversas lenguas han desarrollado vocabularios distintos para expresar esas diferencias que son importantes para los hablantes. No cabe esperar en las lenguas habladas en el desierto del Sáhara docenas de palabras para designar los distintos tipos de nieve o renos, o multitud de palabras para nombrar los diversos tipos de arena y camellos en las lenguas del norte remoto. En este sentido, las lenguas se han denominado el "ADN de las culturas", porque han codificado el conocimiento cultural que los pueblos han heredado de sus antepasados, y cada generación sigue contribuyendo con nuevas aportaciones a este legado. Obviamente, alguien que viva en el trópico podrá describir un tipo específico de reno en su lengua, pero probablemente no le será posible hacerlo con una sola palabra, sino que se verá obligado a realizar una descripción detallada.

Y todavía sabemos demasiado poco acerca de los diferentes lenguajes de señas (en su mayoría empleadas por los sordos), ni siquiera qué grado de variación puede existir entre ellos en cuanto a sus elementos básicos y en qué medida difieren estos elementos básicos de los de las lenguas habladas (orales) (véase el recuadro 4).

Recuadro 4

La mayoría de las lenguas de signos no han sido tan siquiera descritas aún por los lingüistas. Sin embargo, se trata de lenguas propiamente dichas, abstractas y complejas. Aquellas que han tenido la suerte de desarrollar plenamente su vocabulario permiten mantener las mismas conversaciones que las lenguas orales: desde asuntos cotidianos a temas como las convenciones sobre derechos humanos, la estructura de las Naciones Unidas, o la física nuclear ¹¹.

En general, la diversidad lingüística es mucho más amplia en los seres humanos que la biológica. Hasta ahora, esa diversidad tiene, en general, pocas explicaciones. Las lenguas son una auténtica mina de oro informativa sobre las posibilidades de comunicación de los seres humanos entre sí, tanto dentro de la misma comunidad lingüística como entre comunidades de lenguas (y culturas) diferentes.

Las lenguas y sus hablantes

El número estimado de lenguas y culturas diferentes que actualmente coexisten en el planeta es mucho más pequeño que el de las especies biológicas conocidas, pero, a pesar de todo es extraordinariamente elevado y mucho mayor de lo que mucha gente cree. También en este caso las cifras varían, según la definición de lo que constituya exactamente "una lengua". No existen

¹¹ Véanse los sitios en la web de la Unión Europea de Sordos, EUD © (<http://www.eudnnet.org>) y la Federación Mundial de Sordos © (<http://www.wfdnews.org/>).

criterios lingüísticos precisos para determinar qué es una lengua distinta y qué un dialecto de otra lengua. En algunos casos, la posibilidad de comprensión recíproca permite establecer la distinción entre lenguas y dialectos, pero son numerosos los casos de dialectos de una misma lengua, por ejemplo del inglés o del chino, en que los hablantes no se comprenden entre sí suficientemente y, a veces, en modo alguno. Las semejanzas o diferencias estructurales permiten también distinguir entre lenguas distantes entre sí, por ejemplo entre una lengua indoeuropeo (tal como el ruso, el hindi, el italiano, el inglés y el alemán) y una lengua bantú (por ejemplo, el zulú o el xhosa). Sin embargo, no permiten establecer si el español y el italiano, estructuralmente similares, son dos lenguas distintas o dos dialectos de la misma lengua (en este caso, el latín). Pero, en definitiva, la distinción es básicamente política: con frecuencia, las decisiones relativas a la categoría de los dialectos son adoptadas por una minoría selecta de hablantes de determinado dialecto que lo elevan al rango de lengua.

Esa dificultad para definir qué es una lengua constituye una de las razones que nos impide establecer con exactitud el número de lenguas existentes. Otra es que muchas lenguas no han sido aún descritas por los lingüistas. Las cifras relativas al número de las diferentes lenguas habladas se sitúan entre 5.000 y 7.000, o incluso llegan a 10.000. Además, es posible que existan tantos lenguajes de señas como lenguas habladas. Nadie conoce su número con precisión, ya que no se han estudiado aún suficientemente y cada país sólo reconoce, como mucho, un único lenguaje de signos. La mayor parte de las lenguas del mundo son habladas (o expresados mediante signos) por muy pocas personas (recuadro 5).

Información básica sobre las lenguas

- Existen entre 6000 y 7000 lenguas habladas, y quizá el mismo número de lenguajes de señas
- el promedio de hablantes de una lengua se sitúa probablemente en torno a 5000 o 6000
- más del 95% de las lenguas habladas del mundo son utilizadas como lengua nativa por menos de un millón de personas
- unas 5000 lenguas habladas tienen menos de 100.000 hablantes
- más de 3000 lenguas habladas tienen menos de 10.000 hablantes
- unas 1500 lenguas habladas y la mayoría de las lenguas de señas son utilizadas por menos de 1000 personas
- en 1999, unas 500 lenguas contaban con menos de 100 hablantes
- entre el 83 y el 84% de las lenguas habladas del mundo son endémicas: sólo existen en un país.

Según Ethnologue, el catálogo de las lenguas del mundo de uso más generalizado ¹², en 2000 existían 6809 lenguas en 228 países, en su mayoría habladas (114 lenguas eran de señas). En el mapa adjunto, estas 6809 lenguas están representadas mediante puntos situados en el lugar aproximado donde se habla cada lengua, según datos extraídos de Ethnologue. Las lenguas, obviamente, se hablan en territorios, pero es sumamente difícil mostrar la distribución territorial exacta de todas las lenguas del mundo en un solo mapa mundial. Además, falta información sobre la distribución geográfica exacta de muchas lenguas, o esa información es cuestionable. Si bien la mayoría de las lenguas son endémicas (habladas en un solo lugar), la gran parte de las lenguas mayoritarias se emplean en más de un lugar, al haberse expandido fuera de su ámbito de origen como consecuencia de la colonización o la inmigración. Incluso muchas de las lenguas endémicas pueden estar distribuidas de forma discontinua. Por ello, no debe considerarse este mapa como

¹² <http://www.sil.org/ethnologue>

fuentes de información exacta sino a título orientativo. Se trata de un instrumento de demostración que permite ilustrar las pautas generales de distribución de las lenguas del mundo.

Un aspecto especialmente destacable de este gran número de lenguas habladas en todo el mundo es que menos de 300 de ellas cuentan con más de un millón de hablantes. Estas "megalenguas" representan más del 95% de la población mundial, estimada en 6,1 mil millones. Las diez lenguas más habladas en 2001 eran el chino, el hindi, el español, en inglés, el bengalí, el portugués, el árabe, el ruso, el japonés y el alemán. Representan menos de un 1% de todas las lenguas, pero abarcan prácticamente a la mitad de la población mundial (véase el cuadro 4¹³) y el gráfico 1).

Cuadro 4. Las diez principales lenguas por número de hablantes nativos

Puesto que ocupa	lengua millones de hablantes nativos
1	chino mandarín
2	hindi
3	español
4	inglés
5	bengalí
6	portugués
7	árabe
8	ruso
9	japonés
10	alemán

Gráfico 1. Lenguas con mayor número de hablantes nativos, en proporción de la población mundial¹⁴

Resto 51%
chino mandarín 16%
inglés 8%
español 5%
árabe (todas las variantes) 4%
hindi 3%
portugués 3%
bengalí 3%
ruso 3%
japonés 2%
francés 2%

Por otro lado, un poco más de la mitad de las lenguas del mundo son habladas por comunidades de 10.000 hablantes o menos, que representan en total unos 8 millones de personas, esto es, en torno al 0,13% de la población mundial (gráfico 2).

¹³ Estimaciones de Terralingua, 2002, basadas principalmente en datos de Ethnologue, decimocuarta edición.

¹⁴ Harmon, David (1995). La situación de las lenguas del mundo, según datos extraídos de *Ethnologue. Southwest Journal of Linguistics* 14: 1-33.

Gráfico 2. Clasificación de las lenguas del mundo por número de hablantes nativos - totales numéricos (n = 6.760) ¹⁵)

Número de lenguas

Número total de lenguas con 10.000 o menos hablantes = 3 406

Extintas no se facilita total sólo de carácter auxiliar

Número de hablantes nativos por lenguas

Por tanto, si bien más de nueve de cada diez personas en el mundo son hablantes nativos de una lengua entre una selección de 300, la mayor proporción de diversidad lingüística se observa con creces en las pequeñas comunidades. En su mayoría, se trata de pueblos indígenas y minorías que siguen hablando las lenguas de sus ancestros. Estas lenguas han estado y siguen hallándose en peligro debido a las cada vez mayores presiones derivadas de la asimilación.

La distribución geográfica de las lenguas del mundo es asimismo desigual. En primer lugar, no están distribuidas equitativamente entre los continentes: el 33% de las lenguas se habla en Asia, el 30% en África, el 19% en el Pacífico, el 15% en las Américas y sólo el 3% en Europa (cuadro 5 basado en Ethnologue, decimocuarta edición).

Cuadro 5. Distribución de las lenguas

Región	Número de lenguas	Porcentaje del total
Europa		
las Américas (del sur, central y del norte)		
África		
Asia		
El Pacífico		

En segundo lugar, a semejanza de los “puntos calientes” de la biodiversidad, también existen “puntos calientes” de la diversidad lingüística: zonas del mundo con concentraciones especialmente elevadas de lenguas diferentes, muchas de las cuales son endémicas en esas regiones o países. La isla del Pacífico de Nueva Guinea, integrada por Papua Nueva Guinea y la provincia indonesia de Papua (anteriormente Irian Jaya) es la zona que registra la mayor diversidad lingüística del mundo, con más de 1000 lenguas en total habladas en un territorio de casi 885.000 km² (superficie levemente inferior a la de Francia y Alemania juntas), y una población total de menos de 7 millones de habitantes. Otros “puntos calientes” de la diversidad lingüística se hallan en Asia (en particular en Indonesia y la India), África (especialmente en Nigeria, Camerún y la República Democrática del Congo), el Pacífico (principalmente en Papua Nueva Guinea y Australia), y las Américas (fundamentalmente en México y el Brasil).

Papua Nueva Guinea, donde se hablan más de 850 lenguas, e Indonesia, con unas 670, representan juntas casi el 25% de las lenguas habladas del mundo, y todos los demás “puntos calientes” poseen más de 200 cada uno (cuadro 6, basado en Ethnologue, decimotercera edición). En el mapa se reconocen fácilmente algunos de ellos: en México y América Central, África central y occidental, el sur de Asia y Nueva Guinea, la concentración de lenguas es tal que en algunos lugares están

¹⁵ Harmon, David (1995). La situación de las lenguas del mundo, según datos extraídos de *Ethnologue. Southwest Journal of Linguistics* 14: 1-33.

indicadas con "manchas" en vez de puntos. En cada una de estas zonas, se habla un alto número de lenguas diferentes en un territorio de dimensiones relativamente reducidas. En otros casos (como el Brasil y Australia) el número de lenguas es comparativamente elevado, pero está distribuido sobre territorios mucho más extensos.

Cuadro 6. Los países de la "megadiversidad" lingüística

África: Nigeria, Camerún, República Democrática del Congo

Américas: Brasil y México

Asia: Indonesia e India

Pacífico: Papua Nueva Guinea y Australia

Además de estos "puntos calientes", en cada uno de los siguientes países se hablan más de 100 lenguas: Filipinas, Rusia, Estados Unidos, Malasia, República Popular de China, Sudán, Tanzania, Etiopía, Chad, Nuevas Hébridas, República Centroafricana, Birmania (Myanmar), Nepal y Vanuatu. No obstante, la cifra aportada puede haberse subestimado. De nuevo, el mapa ilustra el hecho de que, en algunos casos (por ejemplo, Vanuatu), muchas lenguas se hablan en un territorio pequeño; en otras (por ejemplo, Rusia) las lenguas se distribuyen sobre un extenso territorio.

Las lenguas: la riqueza de la creatividad humana

Las lenguas del mundo constituyen una riqueza extraordinaria de la creatividad humana. Cabe decir, en general, que contienen y expresan la totalidad de las ideas, el universo de pensamiento producido por la especie humana (véase el recuadro 6).

Recuadro 6

Cada lengua es la plasmación de una visión única del mundo y de un acervo cultural, así como de la manera en que una comunidad hablante ha resuelto el problema de la interacción con el mundo y formulado su pensamiento, su sistema de filosofía y comprensión del entorno que la rodea. En este sentido, cada lengua es el medio de expresión del patrimonio cultural e inmaterial de un pueblo, y continúa siendo el reflejo de esa cultura durante a algún tiempo incluso después de su disgregación y desmoronamiento, con frecuencia bajo la influencia de una cultura diferente intrusa, poderosa y normalmente metropolitana. Sin embargo, con la muerte y desaparición de esa lengua, se pierde para siempre un elemento irremplazable de nuestro conocimiento y entendimiento del pensamiento humano y la visión del mundo.¹⁶

Según los lingüistas y antropólogos, la diversidad de ideas que vehiculan las distintas lenguas y sostienen las diferentes culturas es tan necesaria como lo es la diversidad de especies y ecosistemas para la supervivencia de la humanidad y la vida sobre el planeta. El motivo es que la diversidad ofrece la mayor variedad posible de soluciones a las dificultades de la supervivencia. Cuanto mayor sea la "biblioteca" del conocimiento de la humanidad al que tienen acceso todos los seres humanos, mayores serán las posibilidades de que, allí donde fracase un planteamiento, otros aporten una visión fundamental. El acceso a la "biblioteca" sólo es posible a través de las lenguas del mundo. Esta perspectiva es un elemento central de la Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural,

¹⁶ *Atlas de las lenguas del mundo en peligro de desaparición* ©, editado por Stephen Wurm, 2a edición, publicado por la UNESCO, 2001: 13.

adoptada por la Conferencia General de la UNESCO en su 31a reunión (París, Francia, 15 de octubre-tres de noviembre de 2001) (recuadro 7).

Recuadro 7

"... la diversidad cultural es, para el género humano, tan necesaria como la diversidad biológica para los organismos vivos. En este sentido, constituye el patrimonio común de la humanidad y debe ser reconocida y consolidada en beneficio de las generaciones presentes y futuras" (Artículo 1)¹⁷ ©

La crisis de la extinción lingüística y cultural

Sin embargo, este inestimable patrimonio de la humanidad está en peligro. Ante nuestros ojos se está produciendo otra crisis de extinción, amenazando la diversidad cultural del mundo, en particular la diversidad y la riqueza de las lenguas. Muchas de las culturas y lenguas del mundo, en particular, aunque no sólo, las más minoritarias, están en grave peligro de ser englutidas por otras lenguas y culturas más dominantes. En los últimos siglos ya han desaparecido cientos de lenguas, sobre todo desde el siglo XV en que se inició la colonización europea. Y la tendencia se acelera en todo el mundo, bajo las presiones de homogenización de la asimilación nacional y la mundialización económica. Prácticamente todas las lenguas que hablan como máximo 1000 personas se hallan amenazadas en este sentido, si bien incluso otras con un mayor número de hablantes están igualmente sometidas a las mismas presiones. Entre estas lenguas minoritarias, algunas están próximas a la extinción, por cuanto las hablan tan sólo unas pocas personas de avanzada edad. Según las estadísticas, entre el 6 y el 11% de las lenguas existentes en la actualidad están prácticamente extinguidas.¹⁸

Esta pérdida de lenguas ha afectado particularmente a las regiones de América y el Pacífico. De las 250 lenguas existentes en Australia, con sus al menos 600 dialectos han desaparecido como mínimo 50¹⁹) y otras 100 se enfrentan a una inminente extinción. A principios del decenio de 1990, sólo nueve contaban con más de 1000 hablantes. En los Estados Unidos y el Canadá, la situación reviste igual gravedad²⁰. Ethnologue contabiliza 417 lenguas "prácticamente extintas" a 2000, esto es, lenguas que sólo hablan unos cuantos ancianos aún vivos, lo cual significa que ya no se transmitirán a generaciones más jóvenes y, por consiguiente, a medida que vaya produciéndose el relevo generacional, dejarán de hablarse. En el mapa que acompaña a esta publicación se destacan las lenguas que Ethnologue considera "prácticamente extintas" mediante puntos rojos, mientras que las demás lenguas van señaladas con negro. Entre las primeras, 161 se hablan en las Américas (en

¹⁷ http://www.unesco.org/confgen/press_rel/021101_clt_diversity.shtml

¹⁸ Maffi, Luisa (1998). Language: A Resource for Nature. *Nature and Resources: The UNESCO Journal on the Environmental and Natural Resources Research* 34(4): 12-21.(no encontrado)

¹⁹ Algunos pueblos aborígenes australianos piensan con optimismo que, en lugar de "extintas", están "dormidas" en espera de ser despertadas

²⁰ Pero los lingüistas Leanne Hinton y Ken Hale utilizan la palabra "verde" en el título de su libro *The Green Book of Language Revitalization in Practice* (Academic Press, 2001) para expresar el deseo de que se puedan suprimir las lenguas de los Libros rojos de lenguas en peligro (véase el cuadro 7) o que nunca se inscriban en ellos.

particular de los Estados Unidos) y 797 en el Pacífico (principalmente en Australia). En Asia perviven 55, en África 37 y en Europa 7.

Estas cifras quizá parezcan muy elevadas, pero los lingüistas advierten de que sólo constituyen la punta del iceberg. Son muchas más las lenguas que se consideran "en peligro", esto es, que muestran indicios de que sus hablantes empiezan a adoptar otros idiomas, y de que las generaciones más jóvenes han dejado de aprender la lengua de sus mayores. A semejanza de las listas rojas de animales y plantas amenazadas, se han elaborado libros rojos de lenguas en peligro (cuadro 7).

Cuadro 7. Libros rojos de lenguas amenazadas

Europa: http://www.helsinki.fi/~tasalmin/europe_index.html
Noreste de Asia: http://www.helsinki.fi/~tasalmin/nasia_index.html
Asia y el Pacífico: <http://www.tooyoo.l.u-tokyo.ac.jp/redbook/asiapacific/asia-index.html>
África: <http://www.tooyoo.l.u-tokyo.ac.jp/redbook/africa-index.html>
Bases de datos de lenguas finoúnglicas en peligro:
<http://www.helsinki.fi/~tasalmin/deful.html>; <http://www.suri.ee>
Rusia: <http://www.eki.ee/books/redbook/>
América del Sur: <http://www.tooyoo.l.u-tokyo.ac.jp/redbooks/Samerica/index.html>

En la última edición del Atlas de las lenguas del mundo en peligro de desaparición © (2001), se estima que quizá la mitad de las lenguas del mundo se hallen hoy día amenazadas en distintos grados. Algunos expertos pronostican incluso que el 90% de las lenguas habladas en la actualidad se habrán extinguido o estarán a punto de desaparecer a finales de este siglo ²¹.

Y, al igual que la mayoría de las especies biológicas que quizá desaparezcan serán las que no se hayan estudiado científicamente, la mayoría de las lenguas en peligro no se han descrito ni grabado, ni queda constancia escrita de ellas. Si dejan de hablarse, será una pérdida irreparable, no sólo para los miembros de las comunidades que las hablaban, sino para el conjunto de la humanidad.

Con la lengua, pueden perderse o desaparecer en gran medida los saberes, las creencias y los valores de la comunidad sustituidos por los de una lengua o una cultura dominantes.

Algunos de los principales motivos de la desaparición de las lenguas son:

- El empleo de una lengua que no es la materna del niño en la educación formal, lo que le impide aprender la suya propia en profundidad (por ejemplo, a leer y escribir en esa lengua, así como el vocabulario y las estructuras que conoce la generación de sus padres). Se trata de una situación de aprendizaje sustractivo de una lengua, donde la lengua dominante se aprende en detrimento de la materna. Una alternativa sería añadir el conocimiento de las lenguas dominantes al repertorio lingüístico de los niños, sin perjuicio para las lenguas nativas. En este caso, la situación de aprendizaje de lenguas adicionales da lugar a un bilingüismo o multilingüismo aditivos y al

²¹ Krauss, Michael 1992. The world's languages in crisis. *Language* 68(1): 4-10.

mantenimiento de la lengua materna. El aprendizaje substractivo de lenguas implica asimismo que estos niños posiblemente no hablen su lengua materna a sus propios hijos.

- la utilización generalizada de las lenguas dominantes en los medios de comunicación de masas, los productos de ocio y otros productos culturales. Estos productos transmiten el mensaje de que las lenguas que se emplean en las películas, la televisión y la música pop son superiores a las demás.

- la urbanización, la migración y la movilidad laboral de las personas provoca a menudo la desintegración de las comunidades lingüísticas, lo que reduce las posibilidades que los niños oigan y utilicen la lengua o lenguas de sus padres de forma cotidiana.

-un mercado de trabajo que exige el conocimiento de las lenguas dominantes y no ofrece incentivos económicos o psicológicos para mantener las lenguas minoritarias.

-la protección insuficiente de los derechos humanos lingüísticos.

-las ideologías que consideran normal, suficiente y deseable el monolingüismo de las lenguas dominantes y no el multilingüismo, tanto para los estados (una nación, una lengua) como para los individuos. Debido a ello, los padres piensan con frecuencia que sus hijos deben elegir entre aprender su lengua materna (perdiendo con ello posibilidades en el mercado laboral) y aprender la lengua dominante (sacrificando, pues, su propio idioma).

Diversidad biocultural

El creciente reconocimiento del alcance y las repercusiones de la crisis de la diversidad lingüística es comparable al proceso que permitió con anterioridad el reconocimiento de la crisis de la biodiversidad. Pero, además, como se infiere de los párrafos anteriores, también existe cada vez una mayor conciencia de que la diversidad biológica y la diversidad cultural y lingüística no son aspectos separados de la diversidad de la vida, sino que están íntimamente relacionados y, en la práctica, se sustentan mutuamente. Análogamente, las crisis de extinción que afectan a estas manifestaciones de la diversidad de la vida pueden asimismo estar convergiendo, debido a factores económicos, políticos y sociales comunes y, quizá, alimentándose entre sí.

Esta situación se observa particularmente en las comunidades indígenas y las minorías que viven próximas al medio natural y dependen de él para su subsistencia (alimentos, medicinas, material de construcción y otros productos esenciales al efecto), a través de la agricultura, la ganadería, la caza, la pesca o la recolección, así como para satisfacer sus necesidades culturales y espirituales. Con el tiempo, estas comunidades han logrado mediante estas actividades un conocimiento profundo de los ecosistemas locales. Se han adaptado a ellos aprendiendo a la vez a utilizarlos y administrarlos según sus necesidades. Asimismo, estas sociedades han elaborado complejos sistemas de clasificación del mundo natural, reflejando una profunda comprensión de la flora, la fauna, las relaciones ecológicas y la dinámica de los ecosistemas locales. Es lo que los antropólogos llaman conocimiento ecológico tradicional, gran parte del cual se expresa y transmite a través de la lengua, en palabras, historias y chistes, bromas y críticas, planificación (¿??) y narraciones, y en general a través de las conversaciones cotidianas, los rituales, las tradiciones y las festividades. En muchos casos, se ha observado que el saber indígena y tradicional es más complejo que la ciencia occidental, y es anterior a otras fuentes de conocimiento, como las conclusiones de los científicos. Paradójicamente, el saber atesorado en las lenguas minoritarias a veces es "redescubierto" por personas ajenas a las mismas (recuadro 8).

Recuadro 8

Pekka Aikio, presidente del parlamento Saami de Finlandia (y pastor de renos en activo), comentó en noviembre de 2001 el "descubrimiento" recientemente anunciado por ictiólogos especializados en los mares nórdicos de que el salmón podía desovar también en riachuelos muy pequeños, algo que los biólogos no consideraban posible. Pero los Saami, explicó Aikio, siempre lo han sabido: incluso muchos de los riachuelos estudiados tienen en saami un nombre que contiene la palabra "desovadero para los salmones".

Cuando los jóvenes dejan de aprender el idioma de sus antepasados, o sólo lo conocen parcialmente, el saber especial incorporado a sus lenguas no suele transferirse a la lengua dominante que lo sustituye. En efecto, la lengua dominante suele carecer del vocabulario para ese saber especial, o incluso las circunstancias en que éste se aprende y se toma conciencia de su importancia para la supervivencia no se producen en la cultura dominante, cuya lengua adoptan los pueblos indígenas o las minorías. Esto ocurre especialmente cuando la educación formal sustituye a la educación informal anterior familiar y comunitaria. Por ejemplo, los jóvenes mayas de las tierras altas de Chiapas se forman principalmente a través de la enseñanza formal impartida en las escuelas. En los libros de texto, sin embargo, no se les habla de las plantas medicinales que crecen en su entorno local y que las generaciones anteriores utilizaron durante largo tiempo con eficacia para tratar las enfermedades. De esta manera, gran parte de este conocimiento deja de transmitirse en la vida cotidiana. Muchos jóvenes no aprenden los nombres, características y usos de estas plantas, que constituirían recursos medicinales fiables y fácilmente accesibles. En su lugar, tienen que recurrir a la asistencia médica, generalmente más pobre, que pueden obtener del sistema médico "moderno". Aunque no ha sido infrecuente que los pueblos indígenas fueran abandonando paulatinamente sus tecnologías de escaso impacto, por la situación de grave explotación de que eran objeto y la invasión de sus territorios, las comunidades siguen intentando con gran empeño documentar y transmitir el saber de sus mayores a las generaciones siguientes. La existencia de conocimientos ecológicos tradicionales no sólo depende de la disponibilidad de bases de datos, centros de información o publicaciones de investigación, sino también de la posibilidad de utilizarlos y ampliarlos a través de las formas y los sistemas tradicionales de gestión y subsistencia.

Superposición de las diversidades etnolingüísticas y biológicas

Es posible observar las correlaciones entre la diversidad lingüística y cultural y la biodiversidad comparando las pautas de la distribución geográfica y la biodiversidad del mundo y las de la diversidad lingüística y cultural, así como la relación entre las localizaciones de los entornos y las lenguas amenazadas. Las áreas con un alto grado de biodiversidad suelen albergar un gran número de lenguas diferentes. Si se compara el cuadro 2 (países de megadiversidad biológica) con el cuadro 6 (países de megadiversidad lingüística), se comprueba que siete de los nueve países con mayor diversidad lingüística se hallan también entre los 17 países con más amplia diversidad biológica. Asimismo, entre los 25 principales países por el número de lenguas endémicas (es decir, lenguas habladas únicamente dentro de las fronteras de un país), encontramos 13 de los 17 países de megadiversidad biológica (véase la última columna del cuadro 8).

En países de todo el mundo, se da un gran nivel de coincidencia de endemismo entre vertebrados y lenguas, plantas de floración y lenguas, y aves y lenguas. Estas correlaciones pueden observarse en el cuadro 8. En la lista no se clasifica a los países en función de todas las lenguas, sino sólo por el número de lenguas endémicas. Recuérdese que estas lenguas representan la inmensa mayoría (entre el 83 y 84%) de las lenguas del mundo. Como puede apreciarse, Papua Nueva Guinea, primer país

en cuanto a este tipo de lenguas, se sitúa en el número 13 respecto a los vertebrados endémicos. Los Estados Unidos ocupan el número 11 tanto en la lista de lenguas como en la de vertebrados. Por el contrario, Nigeria es el número tres en la lista de las lenguas, pero no se encuentra entre los 25 primeros países en relación con ninguno de los indicadores de diversidad de especies utilizados en el cuadro.

Cuadro 8. El endemismo de las lenguas en comparación con la clasificación de la biodiversidad.²²

Puesto que ocupa, Número total de... ¿Figura en la lista de la megadiversidad?

País Lenguas endémicas Vertebrados endémicos Plantas de floración Zonas de aves endémicas

	Puesto que ocupa	Número	Puesto que ocupa	Número
Papua Nueva Guinea				
Indonesia				
Nigeria				
India				
Australia				
México				
Camerún				
Brasil				
República Democrática del Congo				
Filipinas				
Estados Unidos de América				
Vanuatu				
Tanzanía				
Sudán				
Malasia				
Etiopía				
China				
Perú				
Chad				
Rusia				
Islas Salomón				
Nepal				
Colombia				
Côte d'Ivoire				
Canadá				

²² El cuadro ha sido modificado por Skutnabb-Kangas, basándose en Harmon, David, y Maffi, Luisa (2002). Are Linguistic and Biological Diversity Linked?. *Conservation Biology in Practice* 3(1): 26-27. Las cifras correspondientes a las lenguas se han obtenido de Harmon, de la decimosegunda edición del *Ethnologue*, y las relativas a los vertebrados de Groombridge, B. (ed.) (1992). *Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources*. World Conservation Monitoring Centre. Londres: Chapman y Hall. Los países situados entre los primeros puestos de las listas de endemismo relativas a los vertebrados y las lenguas figuran en negritas en el cuadro 8.

En el mapa 1 ²³ se aprecian visualmente algunos de los datos que figuran en el cuadro 8, mostrándose la superposición de vertebrados y lenguas endémicas en el mundo por países.

INSERTAR MAPA 1

El mapa que acompaña a esta publicación muestra la distribución y superposición de las 6.809 lenguas del mundo (datos obtenidos de Ethnologue) y las 866 ecorregiones (según WWF). Como puede observarse, esta superposición se produce principalmente en las zonas forestales de los trópicos, los tres primeros biomas del mapa. Los climas tropicales húmedos parecen particularmente favorables a la diversificación biológica y lingüística. A la vez, como se aprecia en el mapa, los bosques tropicales se encuentran asimismo entre las regiones más gravemente amenazadas y albergan algunas de las más altas concentraciones de lenguas "prácticamente extintas" (como puede verse en la superposición de los puntos rojos de las lenguas "prácticamente extintas" y el sombreado violeta correspondiente a las ecorregiones altamente amenazadas). Ahora bien, los seres humanos y sus lenguas se hallan presentes en la mayoría de las ecorregiones y biomas, y muchas de estas ecorregiones y lenguas también están en peligro. En un gran número de casos, las amenazas que se ciernen sobre los propios ecosistemas y los pueblos que viven en ellos y, por lo tanto, sobre las lenguas que hablan son las mismas. La modificación a gran escala de la utilización de la tierra y la explotación insostenible de los recursos naturales (labores agropecuarias, cría de ganado, tala de árboles, minería, perforación de pozos petrolíferos, creación de grandes pantanos, desarrollo urbano y construcción de carreteras) son algunas de las actividades que perjudican a estas ecorregiones.

Los rápidos cambios socioeconómicos y políticos afectan a las sociedades locales, alejándolas de sus formas de vida tradicionales, o incluso de sus entornos de origen. Este distanciamiento genera a su vez variaciones lingüísticas y culturales (adopción de una lengua y una cultura diferentes, generalmente mayoritarias, o cuando menos, dominantes). Como consecuencia de estos cambios, se deja paulatinamente de aprender el uso del saber ecológico tradicional y se va perdiendo la capacidad de comunicarlo a través del idioma. Las consecuencias suelen ser graves tanto para el bienestar de los seres humanos como para el medio ambiente. Las poblaciones autóctonas pueden terminar adoptando (o viéndose obligadas a adoptar) modos de explotación del entorno que no se han desarrollado localmente y no son adaptados a las condiciones del lugar. Todo ello ha provocado, en general, un agotamiento acelerado de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente. Un ejemplo ha sido la reconversión de las tierras forestales de los trópicos para la agricultura y el pastoreo. El suelo de las zonas forestales pluviales © es frágil y depende totalmente de los propios bosques para su regeneración. Si se talan los árboles, bastarán tan sólo unos pocos años para que el suelo se agote y la zona se vuelva estéril, lo que mermará la capacidad de la población para obtener alimentos, agua, medicina, abrigo y para cubrir otras necesidades básicas para la vida, afectando a su salud y menoscabando sus condiciones psicológicas, sociales y espirituales.

²³ Maffi, Luisa (1998). Language: A Resource for Nature. *Nature and Resources: The UNESCO Journal on the Environmental and Natural Resources Research* 34(4): 12-21. Mapa basado en investigaciones realizadas por David Harmon. (**no encontrado**)

La diversidad lingüística es, pues, nuestro tesoro de conocimientos acumulados a lo largo de la historia, conocimientos que engloban, entre otros, el mantenimiento y la explotación sostenible de algunos de los medios ambientes más vulnerables y biológicamente más diversos del mundo. Si durante el próximo siglo perdemos más de la mitad de nuestras lenguas, habremos reducido gravemente nuestras posibilidades de vida en la Tierra. Desde esta perspectiva, fomentar la salud y el dinamismo de los ecosistemas y fomentar la salud y el dinamismo de las sociedades humanas, sus culturas y sus lenguas constituyen un mismo y único objetivo. Para hacer frente a la crisis ambiental del planeta precisamos de un planteamiento biocultural integrado.

Formas de abordar la crisis de la extinción de la diversidad biocultural

El apoyo a las lenguas del mundo, y a través de ellas, al patrimonio cultural de los pueblos que las hablan, deberían constituir una prioridad para cuantos se preocupan por la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Las ideas, el conocimiento y la información son los principales productos de lo que denominamos "sociedad del conocimiento" o son asimismo receptáculo de conocimientos diversos de entornos diferentes, de distintas visiones del cosmos y una gran variedad de ideas creativas. Su riqueza radica en lo que se ha venido en llamar el "capital de conocimiento", elemento necesario para la innovación. El mantenimiento de todos nuestros idiomas es indispensable para resolver nuestros problemas, ya sea mediante el conocimiento tradicional que encierran las diversas lenguas y culturas ya sea mediante la innovación derivada de dicho conocimiento.

La educación, formal e informal, puede contribuir al mantenimiento y evolución de las lenguas y culturas en su contexto ecológico u obstaculizarlo. Como se ha demostrado, el medio "inadecuado" de la educación formal puede ser una de las causas de la desaparición de la diversidad lingüística. La falta de comprensión de la lengua empleada en el aula aumenta considerablemente los índices de abandono escolar a edad temprana y dificulta en gran medida el aprendizaje de la lectura y la escritura. La inmensa mayoría de los niños pertenecientes a los grupos de lenguas minoritarias, si asisten a la escuela, se ven obligados a aceptar la enseñanza en una lengua que no es la suya.

La asimilación lingüística, en virtud de la cual los niños indígenas y pertenecientes a minorías cambian de lengua a través de la educación formal, normalmente para asemejarse a quienes sólo (o principalmente) hablan la lengua mayoritaria o dominante no es voluntaria. Los padres de estas comunidades no suelen tener elección, ya que no existen escuelas que enseñen en su idioma. Incluso cuando las hay y los padres pueden elegir, a menudo carecen de información suficiente sobre las consecuencias a largo plazo de su decisión.

Las lenguas de los niños indígenas y pertenecientes a minorías no suelen tenerse en absoluto en cuenta en las escuelas, donde prevalece la creencia errónea de que no pueden utilizarse con fines útiles y que no son adecuadas para las modernas sociedades de la información tecnológica. Asimismo, con frecuencia se da a padres y niños la falsa impresión de que tienen que elegir entre una y otra lengua, que no pueden aprender ambas correctamente. Por la manera en que está organizado el sistema educativo, se les hace llegar a la falaz conclusión de que, si quieren aprender la lengua dominante y progresar en la vida, deben abandonar su propia lengua.

Tras las influencias homogeneizantes de la educación y los medios de comunicación se hallan las fuerzas económicas, sociales, militares y políticas que acentúan aún más la homogenización lingüística, cultural e ideológica, tanto a nivel mundial como dentro de los países, en aras del mercado libre, la religión, la unidad nacional, los costos, los requisitos de la tecnología, la eficiencia y la modernización, etcétera. En la Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural de la UNESCO (2001) se hace un llamamiento en favor de la adopción de medidas para luchar contra

la homogenización lingüística y cultural. En su plan de acción se establecen varios objetivos que reflejan esta voluntad, en particular, el de "Salvaguardar el patrimonio lingüístico de la humanidad y apoyar la expresión, la creación y la difusión en el mayor número posible de lenguas" ©.

En el último decenio, activistas comunitarios, investigadores y otros agentes interesados, entre ellos organizaciones no gubernamentales e internacionales, trabajaron intensamente en estas cuestiones. Entre las actividades realizadas figuran estudios sobre la situación de las lenguas del mundo, la documentación de las lenguas en peligro, la elaboración de programas de mantenimiento de las lenguas y el empleo de la lengua materna en la educación, así como la formulación de instrumentos de derechos humanos y de políticas educativas. La UNESCO ha participado activamente en todos estos tipos de actividades. No obstante, pese a los numerosos y esforzados intentos de valorar y promover la diversidad lingüística y cultural en general, no se ha conseguido hasta la fecha influir en la política gubernamental. Más adelante, se ofrecen a título de ejemplo algunos argumentos que pueden contribuir a cambiar esta situación.

En muchas partes del mundo, las investigaciones han puesto de manifiesto que los niños indígenas y pertenecientes a minorías que cursan sus estudios principalmente en su lengua materna, y que a la vez reciben una buena enseñanza en la lengua dominante como segundo idioma (impartida por profesores bilingües) adquieren con el tiempo un nivel cuando menos igual, y con frecuencia incluso algo mejor al de los niños que han realizado íntegramente su escolarización en la lengua dominante. Estos niños serán, además, bilingües o plurilingües.²⁴

Con frecuencia se aduce que no existen fondos suficientes para impartir enseñanza en las numerosas lenguas habladas en África o Asia. En su estudio comparativo sobre la educación primaria en Zambia y Malawi, Edward Williams (1995) concluyó que "la enseñanza que cabe extraer de la experiencia de Malawi parecería ser que cuando escasean los recursos, existen más posibilidades de éxito si se intenta enseñar a los alumnos en una lengua local conocida que en una que les sea desconocida".²⁵). Resulta perfectamente posible utilizar lenguas que no habían sido escritas anteriormente para enseñar cualquier cosa en la escuela, incluso cuando estas lenguas sean numerosas, como pone de manifiesto el caso de Papua Nueva Guinea (véase recuadro 9).

Recuadro 9

En Papua Nueva Guinea, el país con mayor número de lenguas habladas del mundo (en torno a 850 en una población de poco más de 5 millones de habitantes) los cursos de preescolar y los dos primeros de la escuela elemental se impartieron en 380 lenguas, y está previsto añadir otras 90 para 2001-2002. Pese a los muchos problemas y percances, los niños parecen "aprender a leer y escribir más fácil y rápidamente en sus lenguas maternas que en inglés. También parece que aprenden inglés con mayor rapidez y facilidad que sus hermanos mayores, que estudiaron con el sistema antiguo. Las matrículas están aumentando quizá porque muchos padres se sientan ahora más

²⁴ Véase Cummins, Jim (2000). *Language, Power, and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Clevedon, Reino Unido: Multilingual Matters and Skutnabb-Kangas, Tove (2000). *Linguistic genocide in education – or worldwide diversity and human rights?* Mahwah, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

²⁵ Williams, Edward (1998). *Investigating bilingual literacy: Evidence from Malawi and Zambia*. Education Research No. 24. Londres: Department For International Development

dispuestos a enviar a sus hijos a la escuela y a hacer los sacrificios necesarios para que permanezcan escolarizados. El abandono escolar ha disminuido. Existe, sobre todo, una mayor proporción que antes de niñas en la escuela. También parece que los niños muestran mayor entusiasmo, iniciativa, confianza en sí mismos e interés en el aprendizaje. Hacen más preguntas. A menudo, los profesores les cuentan cómo, cuando empezaban la escuela y el maestro les hablaba en una lengua que no entendían, se sentían confundidos y asustados. Para ellos es un alivio que sus alumnos no tengan que verse en la misma situación. Algunos maestros abrigan sentimientos contradictorios: si bien les era más fácil controlar a los alumnos cuando eran sumisos y pasivos, también les supone una gran alegría comprobar que los niños aprenden más rápido desde que se introdujo la reforma." ²⁶

Muchas iniciativas puestas en marcha por escuelas, profesores y comunidades y numerosos proyectos locales han empezado asimismo a demostrar el principio de que los métodos de enseñanza y los planes de estudio social y culturalmente relevantes deben incorporar el saber indígena y tradicional, tal como recomienda la UNESCO (La educación y la diversidad cultural, 2001). Un ejemplo es la escuela Skolt Saami de Sevetijärvi, de Finlandia (véase el recuadro 10 con la foto).

Recuadro 10

Existen menos de 400 hablantes de skolt saami en el mundo. Son sólo un ejemplo de cómo puede llevarse a cabo la integración de los conocimientos bioculturales en los planes de estudio escolares. Los niños que estudian en las escuelas bilingües skolt saami-finlandés en Sevetijärvi (Finlandia) cursan sus estudios en ambas lenguas. Conjuntamente, los niños y el profesor crean el material escolar a partir de su propio entorno. La enseñanza favorece el mantenimiento del saber ecológico tradicional, que se refuerza mediante la colaboración con los padres y los mayores que visitan la escuela y su centro cultural (y que reciben una remuneración por su contribución). Los niños, de cuya aula es la foto que figura más abajo, han empezado también a cursar inglés como tercera lengua.

El nombre de las aves situadas a la izquierda de la foto sólo figuran en saami. Los animales que ocupan el lugar central llevan el nombre en saami y en inglés, y los pequeños folletos que se hallan a la izquierda va escritos en finlandés y en saami. La lengua skolt saami se encuentra en todas partes, al igual que su vínculo con el conocimiento tradicional ²⁷.

El camino adelante

En 1992, las Naciones Unidas celebraron la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro (Brasil) (la "Cumbre de la Tierra"), a fin de elaborar un marco que vinculara la protección del medio ambiente al desarrollo humano sostenible. En los diferentes documentos internacionales que se elaboraron a raíz de la Cumbre (la Declaración de Río, el Convenio sobre la Diversidad Biológica © (véase el Recuadro 11), el Convenio Marco sobre el Cambio Climático ©,

²⁶ Klaus, David (in prensa). The use of indigenous languages in early basic education in Papua New Guinea: a model for elsewhere? *Language and Education*

²⁷ Skutnabb-Kangas, notas sobre el terreno, información de Satu Moshnikoff, Ulla Aikio-Puoskari, noviembre de 2001.

la Statement of Forest Principles, el Programa 21, y posteriormente en la Convención de Lucha contra la Desertificación (y la Convención sobre los Humedales) se reconoció la importancia del saber ecológico tradicional para la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.²⁸).

Recuadro 11

En el párrafo j del artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad mayor comicial biológica se afirma que cada Estado Parte "...respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos de tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente". ©

En ninguno de estos documentos, sin embargo, se reconoce explícitamente que la preservación, el mantenimiento y la promoción del saber ecológico tradicional requiere la preservación, mantenimiento y la promoción de las lenguas a través de las cuales se expresa y transmiten dicho conocimiento. No obstante, últimamente se ha admitido expresamente el papel que desempeñan las lenguas en el mantenimiento de dicho conocimiento. En 1999, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente publicó un suplemento a su Global Biodiversity Assessment (**no encontrado español**) de 1995(ed. V.N.Heywood), titulado Cultural and Spiritual Values of Biodiversity (**encontrado francés e inglés**)(eds. D. Posey) en que se reconocía que dichos valores, y las lenguas a través de las cuales se transmiten, desempeñan una función fundamental en la conservación de la biodiversidad. El Proyecto de Programa y Presupuesto para 2002-2003 de la UNESCO se manifiesta en el mismo sentido.

Recuadro 12

"El respeto a la diversidad cultural lingüística, a los sistemas de pensamiento diferentes y a los conocimientos indígenas desempeñará un papel importante en la concepción de soluciones locales para el desarrollo sostenible".²⁹

Diez años después de la Cumbre de Río, hay muchas razones para preocuparse por el estado de los tres "pilares" del desarrollo sostenible: el medio ambiente, la sociedad y la economía. Es más urgente que nunca fomentar una cultura de paz, para que la humanidad aprenda a valorar y proteger este mundo de diferencias que todos compartimos. La humanidad progresará realmente en el siglo XXI si emprende una acción conjunta para conservar y restablecer la elasticidad y vitalidad de nuestros ecosistemas, culturas de lenguas, de los que depende la vida de las generaciones futuras.

Blibiografía

Crosby, Alfred W. (1994). **Ecological imperialism. The biological expansion of Europe, 900-1900**. Cambridge:

²⁸ Los textos de estos documentos figuran en la siguiente dirección:

<http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/unceddocs.html>

²⁹ Proyecto de Programa y Presupuesto de la UNESCO para 2002-2003 (documento 31C/5, párrafo 01212).

- Cambridge University Press.
- Crystal, David (2000). **Language Death**. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Fishman, Joshua, A. (ed.) (2001). **Can Threatened Languages Be Saved? Reversing Language Shift, Revisited: A 21st Century perspective**. Clevedon, Reino Unido: Multilingual Matters.
- Harmon, David (in press). **In Light of Our Differences: How Diversity in Nature and Culture Makes Us Human**. Washington, D.C.: The Smithsonian Institution Press.
- Heywood, Vernon H. (1995). **Global Biodiversity Assessment**. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Hinton, Leanne & Hale, Ken (eds) (2001). **The Green Book of Language Revitalization in Practice**. San Diego: Academic Press.
- Krauss, Michael (1992). The world's languages in crisis. **Language** 68:1, 4-10.
- Maffi, Luisa (ed.) (2001). **On Biocultural Diversity. Linking Language, Knowledge and the Environment**. Washington, D.C.: The Smithsonian Institution Press.
- Mühlhäusler, Peter (1996). **Linguistic ecology. Language change and linguistic imperialism in the Pacific region**. London: Routledge.
- Nabhan, Gary Paul (1997). **Cultures of Habitat: On Nature, Culture, and Story**. Washington, DC: Counterpoint.
- Posey, Darrell A. (ed.) (1999). **Cultural and Spiritual Values of Biodiversity**. Nueva York: PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) & Leiden: Intermediate Technologies, Leiden University).
- Skutnabb-Kangas, Tove (2000). **Linguistic genocide in education – or worldwide diversity and human rights?** Mahwah, Nueva Jersey & Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wilson, Edward O. (1992). **The Diversity of Life**. Cambridge, Mass.: Belknap Press.
- Wurm, Stephen A. (ed.) (2001). **Atlas of the World's Languages in Danger of Disappearing**. Segunda edición. París: Editorial de la UNESCO..

Las referencias mencionadas en esta publicación se hallan en el sitio web de Terralingua (<http://www.terralingua.org>)

Glosario

Aprendizaje de lenguas aditivas: se aprende una nueva lengua en adición a la lengua madre que sigue usándose y desarrollándose. El repertorio lingüístico total de la persona se amplía

Aprendizaje subtractivo de lenguas: una nueva lengua (dominante o mayoritaria) se aprende a **costa de** la lengua materna, que resulta desplazada (y ya no puede usarse para todas las funciones) o, a veces, reemplazada. El repertorio lingüístico total de la persona no experimenta un (gran) aumento como resultado del aprendizaje.

Biodiversidad: la variedad total de genes, especies vegetales y animales y ecosistemas de la naturaleza.

Bioma: región acuática (de agua dulce o marina) o terrestre (desierto, selva, pradera o tundra) que contiene una comunidad distintiva de plantas, animales y otros organismos vivos.

Conocimientos ecológicos tradicionales: conocimiento profundo de las especies vegetales y animales, de sus relaciones recíprocas y de los ecosistemas locales mantenidos por las comunidades indígenas o tradicionales, desarrollados y transmitidos de generación en generación.

Diversidad biocultural: la diversidad de la vida en la Tierra, tanto en la naturaleza como en la cultura.

Diversidad cultural: variedad y riqueza de culturas en las sociedades humanas.

Diversidad lingüística: la diversidad y riqueza de lenguas existente en las sociedades humanas

Ecorregiones: zonas terrestres o acuáticas relativamente extensas que presentan distintas asociaciones de especies, comunidades naturales y condiciones ambientales.

Ecosistema: sistema interdependiente de componentes vivos e inanimados, pero biológicamente activos; la expresión sirve para designar sistemas terrestres y acuáticos de tamaños muy diferentes, desde bosques hasta selvas tropicales, desde prados hasta llanuras y desde estanques hasta océanos.

Endémico: característico de determinada región o país.

Lenguas en peligro: lenguas que hablan, al menos en parte, algunos niños, pero de forma decreciente.

Lenguas extintas: lenguas (distintas de las antiguas) sin hablantes.

Lenguas no amenazadas: lenguas cuya transmisión a las nuevas generaciones está asegurada.

Lenguas posiblemente extintas: lenguas de las que no se conoce de modo fiable la existencia de hablantes.

Lenguas potencialmente amenazadas: lenguas habladas por un gran número de niños, pero que no poseen rango oficial o reconocimiento social

Lenguas prácticamente extintas: lenguas cuyo número de hablantes, todos ellos de edad avanzada, se limita a varias decenas..

Lenguas seriamente amenazadas: lenguas con un número más sustancial de hablantes, pero entre los cuales apenas hay niños.

Países de megadiversidad: países susceptibles de contener el más alto porcentaje de la riqueza mundial de especies.

Puntos calientes de biodiversidad: regiones relativamente pequeñas con concentraciones especialmente elevadas de especies endémicas.

Tipo de hábitat: tipos específicos de biomas, clasificados según diversas características (por ejemplo, selvas tropicales y bosques boreales, o praderas de zona templada y pastizales de montaña).