

# SIGNIFICADO DE LA TIERRA

Nuestras percepciones de la tierra no son sólo una respuesta al mundo exterior, sino también una causa y un efecto del filtrado cultural, por el cual ciertos fenómenos ocupan un lugar prominente mientras que otros retroceden a un segundo plano. En otras palabras, cuanto menos visibles son los elementos de la tierra para un interesado en particular, menor es el significado que tienen para esa persona, produciendo tal vez una falta de conciencia sobre sus posibles funciones cruciales.

El significado y el valor de la tierra pueden cambiar a medida que nos enriquecemos o no dependemos directamente de la tierra para nuestra supervivencia inmediata. Además, la tierra está a menudo infundida con un sentimiento de soberanía y jurisdicción –alineado con diferentes patrones de propiedad y derechos de uso– que a su vez gobiernan nuestras interacciones económicas y sociopolíticas y los conflictos con otros.

Todos estos factores influyen en las actitudes con respecto al uso de la tierra y la manera en que se gestiona la tierra. Sin embargo, mantener la tierra en un estado saludable es una contribución esencial a la seguridad humana: acceso a alimentos y agua, estabilidad del empleo y los medios de subsistencia, resiliencia ante el cambio climático y los fenómenos climáticos extremos y, en última instancia, estabilidad social y política.

## LA TIERRA COMO UNA RIQUEZA ABUNDANTE

Sea la tierra un bien privado o público, tiene el potencial de proporcionar un conjunto completo de bienes y servicios: mitigar el cambio climático a escala mundial, regular el suministro de agua a gran escala y apoyar la producción de alimentos a escala local. Los ecosistemas naturales y gestionados sostienen los medios de subsistencia locales y permiten que las comunidades crezcan y prosperen. La tierra es abundante, pero también limitada y sus bienes y servicios son relativamente finitos. Para garantizar un uso equitativo, no basta con identificar quién es el dueño de la tierra y cómo la usa. Las prácticas de manejo de las tierras suelen tener consecuencias ulteriores; por eso, los propietarios de tierras se enfrentan cada vez más a restricciones sobre cómo utilizar o gestionar la tierra para salvaguardar los numerosos servicios de ecosistemas que proporciona.

Una comprensión más exhaustiva de las múltiples funciones y servicios de la tierra (es decir, los beneficios para los seres humanos y otras especies) y el proceso de atribuirles valor sugiere que en el futuro los agricultores y otros gestores de tierras deberán desempeñar un papel más amplio como administradores de la tierra y de los recursos vinculados a ella.

Para proteger y nutrir esta abundante riqueza, es importante reconocer que los derechos, los beneficios y las responsabilidades son los pilares de la gestión sostenible de la tierra. Los agricultores y los gestores del territorio suelen exigir incentivos para garantizar el suministro de bienes y servicios que proporcionan sus tierras, incluyendo aquellos que están fuera del mercado, ya sea conservando la biodiversidad, salvaguardando el suministro de agua, protegiendo contra las inundaciones o reteniendo carbono. La medida en que la comunidad en general debe compensar a los propietarios por estos servicios ecosistémicos es un debate constante, y aunque se llegue a un consenso sobre cuánto se debe pagar, hay una serie de problemas prácticos sobre cómo debería repartirse la compensación.<sup>1</sup> En la mayoría de los países, la seguridad alimentaria a largo plazo y el crecimiento económico dependen en gran medida de la gestión sostenible de su capital natural en tierras.

La tierra siempre ha estado entrelazada con el desarrollo humano; su función económica solo ha sido históricamente una entre otras muchas. La tierra es un recurso único, valioso e inamovible de cantidad limitada, que proporciona numerosos beneficios a la sociedad. Es el elemento más básico de la subsistencia, valorado por su riqueza por encima y por debajo del suelo. La tierra es un bien socioeconómico estratégico, sobre todo en las sociedades pobres donde la supervivencia y la riqueza a menudo dependen todavía en gran medida del control de la tierra y el acceso a la misma. Como resultado, la tierra está entreverada en una compleja red de temas que abarcan desde relaciones de poder a la economía, desde

## Definiciones de la tierra

La UNCCD (CNULD) define la tierra como «el sistema bio-productivo terrestre que comprende el suelo, la vegetación, otras biotas y los procesos ecológicos e hidrológicos que tienen lugar dentro del sistema».<sup>2</sup> De forma alternativa, la tierra se define como «un área delineable de la superficie terrestre, que abarca todos los atributos de la biosfera inmediatamente por encima o por debajo de esa superficie, incluyendo los del clima cercano a la superficie, las formas del suelo y del terreno, la hidrología superficial (incluyendo lagos poco profundos, ríos, pantanos y ciénagas), las capas sedimentarias cercanas a la superficie y las reservas de agua subterránea asociadas a ellas, las poblaciones de plantas y animales (biodiversidad), los patrones de asentamiento humano y los resultados físicos de la actividad humana pasada y presente (terrazas, estructuras para el almacenamiento de agua y drenaje, carreteras, edificios, etc.)».<sup>3</sup>

significados simbólicos a desigualdades sistémicas. La tierra es un elemento básico en las relaciones sociales variadas y complejas de la producción y el consumo.

## EL CARÁCTER MULTIDIMENSIONAL DE LA TIERRA

Negociar eficazmente el uso, gestión y planificación sostenibles de los recursos de la tierra requiere sistemas integradores y enfoques participativos de las partes interesadas en lugar de estrategias lineales y sectoriales. Una perspectiva ambiciosa requiere ver y comprender la tierra en todas sus dimensiones. En la Figura 1.1 presentamos perspectivas orientativas sobre el significado de la tierra para mostrar la diversidad de los retos, problemas y prioridades a los que se enfrentan los distintos actores.

Por supuesto, se trata únicamente de estereotipos con fines ilustrativos. La mayoría de las partes interesadas tienen variadas opiniones sobre los usos específicos de la tierra y sobre el concepto mismo de la tierra. A menudo encajan en más de una categoría, o pueden tener puntos de vista significativamente diferentes de la mayoría. Por definición, un enfoque holístico refleja mejor la diversidad de puntos de vista y facilita una mayor comprensión de los compromisos y las sinergias en la identificación de las soluciones más apropiadas para ampliar las prácticas de gestión sostenible.





**Los agricultores y los ganaderos agroindustriales**

la consideran una oportunidad de negocio y un bien lucrativo.



**Las empresas madereras, de papel y celulosa**

se centran en los árboles, mientras que los sectores de la minería y la energía se interesan principalmente en lo que está por debajo de la superficie de la tierra.



**Los agentes urbanísticos y los colonos fronterizos**

buscan constantemente tierras para expandir el ámbito humano y crear riqueza económica. Los jardineros y los arquitectos disfrutan de la idea de modificar o transformar paisajes en la búsqueda de una mejora estética de nuestro entorno cultural.



**Los artistas, los filósofos y los turistas**

ven la tierra como un descanso o un refugio, una fuente de espiritualidad, inspiración y belleza.

## LA TIERRA COMO PROPIEDAD PRIVADA

La tierra como propiedad privada es un fenómeno relativamente reciente y está más marcado en algunas culturas que en otras. En muchos países, el gobierno todavía controla vastas extensiones de tierra, pero algunas de las más productivas fueron y están siendo reasignadas o vendidas como propiedad privada a individuos y corporaciones. La adquisición por parte tanto del estado como de entidades privadas<sup>4</sup> puede tener efectos devastadores en las personas que tradicionalmente han vivido en la tierra, pero no disponen de un título de propiedad oficial o legal.<sup>5</sup>

Aunque la tierra siempre ha sido un bien especialmente valorado y fiable, un sistema político y jurídico excluyente que fomenta la propiedad privada ha cambiado la relación de la gente con la tierra, particularmente en áreas urbanas y otras con alto valor económico.<sup>6</sup> Grandes extensiones de tierra cambian de manos por todo el mundo por medio de transacciones sujetas a diferentes grados de regulación y formalidad, aunque hay intentos de promover normas voluntarias sobre la gobernanza de la tenencia.<sup>7</sup>

En algunos países en desarrollo, en las últimas décadas ha habido una consolidación significativa de la tenencia de tierras, y la titulación legal de propiedades es ahora habitual y está estrechamente vinculada a la creación de riqueza. Históricamente, muchas tierras rurales de todo el mundo, que tradicionalmente eran propiedad de y estaban regidas por comunidades locales y pueblos indígenas conforme a sistemas consuetudinarios de tenencia, han sido adquiridas por el estado. Hace no mucho tiempo, algunos países han iniciado el proceso de renunciar al control estatal de la tierra, devolviéndoselo a los pueblos indígenas y a las comunidades locales.<sup>8</sup>

Las personas que viven en el mundo desarrollado esperan que la propiedad de la tierra esté claramente identificada, cartografiada y protegida por el título legal y respaldada por las instituciones asociadas a la administración de tierras. Sin embargo, en gran parte del mundo en desarrollo, los derechos de propiedad individuales no son reconocidos, y los derechos sobre los recursos naturales a menudo son compartidos por diferentes usuarios dentro de las comunidades locales.<sup>9</sup> Por ejemplo, en África Occidental, diferentes grupos de usuarios (p. ej., hombres, mujeres, agricultores, ganaderos, iglesias) pueden tener derechos y acceso a diferentes partes del mismo recurso terrestre: los árboles de un bosque administrado por la comunidad proporcionan forraje para el ganado; las mujeres recolectan las frutas y verduras; los hombres extraen la madera. Además, incluso en este sistema de superposición del uso de la tierra, el acceso compartido puede variar en diferentes épocas del año.<sup>10</sup>

Los sistemas jurídicos de derecho escrito no siempre son apropiados o suficientemente flexibles para lidiar con la complejidad del uso consuetudinario de la tierra. Por otro lado, cuando los derechos a la tierra no están oficialmente establecidos o regulados por las autoridades gubernamentales, pueden ser desestimados con frecuencia debido a la creciente presión y competencia por los recursos de la tierra. Ignorar la lógica de los sistemas de tenencia consuetudinarios –que sustentan prácticas regenerativas a largo plazo y múltiples usos de las diferentes partes interesadas– puede ser perjudicial tanto para la sociedad como para el medio ambiente.<sup>11</sup>

Muchos países en desarrollo carecen de leyes adecuadas o no aplican las disposiciones establecidas que determinan legalmente a quién pertenece la tierra y sus recursos. Esto puede llevar a que la propiedad, por defecto, recaiga en manos del estado, individuos poderosos o corporaciones. Estas situaciones suelen tener consecuencias nefastas para los usuarios tradicionales de la tierra, cuyas tierras a menudo son expropiadas sin consentimiento ni compensación, dejándoles alienados de su comunidad y de su propiedad. Diversos factores pueden confluir para despojar a las personas de sus tierras, inducir conflictos y aumentar la migración de las zonas rurales. Los enfoques tradicionales y sostenibles de la gestión de la tierra también a veces se muestran frágiles ante la presión del cambio demográfico o la influencia de la modernidad en las sociedades tradicionales.

## LAS TIERRAS COMO BIEN PÚBLICO

La tierra juega un papel importante en la captura y almacenamiento del carbono atmosférico; rige los ciclos biofísicos y proporciona numerosos bienes y servicios que benefician a la sociedad en su conjunto. Sin embargo, si se gestiona mal o se degrada, estas funciones se pierden. Los paisajes son un mosaico de ecosistemas y las comunidades humanas están insertas dentro de ellos. Por desgracia, el papel de la tierra como bien público y recurso común no goza actualmente de un reconocimiento suficiente en la política y planificación del uso de la tierra.

**Una manera de ver la tierra es suponer que pertenece a todo el mundo, donde cada campo o parcela tiene un custodio local.**

El papel del custodio en la potenciación y disminución de los impactos positivos y negativos vinculados a los diferentes usos de la tierra puede ofrecer amplios beneficios de gran importancia para la salud del paisaje y la sociedad en general. Por ejemplo, las decisiones individuales de cortar árboles o arar praderas permanentes liberarán carbono, aumentando así los impactos negativos del cambio climático y reduciendo los beneficios públicos.

En Nigeria, algunas llanuras aluviales tienen varios usos superpuestos por diferentes partes interesadas: los pescadores tienen derechos a la tierra durante la temporada de lluvias, estando permitidos diferentes tipos de pesca; los agricultores plantan cultivos durante la estación seca; y los pastores de ganado tienen derechos después de la cosecha, y a las praderas no cultivadas de la llanura aluvial.<sup>12</sup> En estos tipos de sistemas de uso consuetudinario, la cuestión de «a quién pertenece la tierra» no está clara; incluso el concepto de usuarios primarios frente a secundarios es irrelevante. Los derechos se superponen y se debe tener cuidado para evitar malentendidos cuando se utilizan conceptos tradicionales de derechos de propiedad. La tierra a menudo pertenece a una «comunidad», que puede incluir a diferentes grupos étnicos y usuarios de la tierra, por lo que la definición de los derechos a la tierra a menudo necesita tener en cuenta estos sistemas tradicionales de gobernanza y mecanismos de negociación.

## LA TIERRA COMO SENTIDO DE PERTENENCIA

Las cuestiones de pertenencia y propiedad, de derechos y responsabilidades, son difíciles de abordar de un modo simple. Las respuestas se encuentran en un espectro, desde la titulación legal de la tierra, hasta el derecho comunitario y consuetudinario, o hasta un simple sentido de pertenencia. Para muchas personas la tierra está relacionada con la dignidad, la cultura y la identidad. La propiedad de la tierra implica libertad de explotación y de servidumbre; proporciona seguridad y protección. El libre acceso a la tierra puede ser equivalente a la autodeterminación y la garantía de continuidad intergeneracional. Para algunos, las cuestiones de la tenencia de la tierra son fundamentales para los derechos humanos.<sup>13</sup>

Muchas personas se benefician simplemente de vivir y trabajar en la tierra, o derivan su identidad cultural o espiritual de su lugar dentro del entorno. Estar en contacto directo con la tierra puede traer beneficios tanto mentales como físicos; también puede reforzar quiénes somos y dónde estamos, dándonos un sentido de nosotros mismos y de formar parte de un lugar. Para las comunidades y sociedades con fuertes conexiones espirituales con la tierra, las prácticas de manejo sostenible son a menudo una parte integral de sus tradiciones, como los bosques sagrados en la India y los bosques de la iglesia en Etiopía.

Durante los últimos años, ha surgido el concepto de derechos de existencia:<sup>14</sup> los derechos de supervivencia de las especies y las interacciones ecológicas. Las investigaciones demuestran que esta opinión está generalizada en muchas sociedades hoy en día. La mayoría de la gente siente instintivamente que los seres humanos tienen la obligación de evitar la extinción de especies siempre que sea posible. El enorme apoyo a especies icónicas, como el tigre o el panda, que la mayoría de la gente nunca verá en la naturaleza, demuestra que la conservación no es sólo una cuestión de utilidad.

Esta opinión es ahora compartida por la gran mayoría de las principales filosofías y religiones del mundo, que reconocen el deber de custodia. Los líderes de todas las principales religiones han formulado declaraciones que reconocen la obligación moral de los seres humanos de no destruir lo que queda de la naturaleza.<sup>15</sup>

La cultura puede tener un papel importante en aunar opiniones divergentes sobre cómo los seres humanos se adaptan a o alteran sus paisajes. Si bien los aspectos culturales de la tierra varían mucho según la región y evolucionan a medida que se pueblan nuevas regiones, los mercados de productos procedentes de la tierra se están volviendo globales. El efecto de estos motores económicos externos puede influir significativamente, o incluso destruir, el sentido original de pertenencia a un lugar. Esta dicotomía entre tradición y modernidad, típica del mundo globalizado, aumenta las posibilidades de discordia en torno al uso y gestión de la tierra. Mientras algunos dan prioridad al valor de mercado de la tierra, determinado por su valor de cambio, otros piensan que independientemente de la intervención humana, la tierra tiene un valor intrínseco en sí misma y temen que esta dimensión se pierda cuando hay un impulso para maximizar el beneficio.



**Tabla 1.1: Vínculos entre la religión y el pensamiento ambiental<sup>16</sup>**

Religión	Vínculos con el pensamiento ambiental
<b>Baha'í</b>	Fundada por el persa Baha'u'llah. Cree que todos los líderes religiosos son manifestaciones de Dios y todas las escrituras son sagradas. La naturaleza y las Sagradas Escrituras son los «dos libros» de la revelación. Shoghi Effendi, bisnieto de Bahá'u'lláh, señaló: «El hombre es orgánico con el mundo. Su vida interior moldea el medio ambiente y éste también resulta profundamente afectado por ella». <sup>17</sup>
<b>Budismo</b>	Enseña el respeto y la interconexión de la naturaleza; las plantas y los animales están incluidos en los planes de salvación. <sup>18</sup> Gautama Buda nació, alcanzó la iluminación y murió bajo los árboles. Los árboles sagrados son decorados y venerados. El budismo defiende la protección, como el ridam de Bhután, una prohibición anual de entrar en un bosque de montaña concreto. <sup>19</sup>
<b>Cristianismo</b>	Enseña que toda la creación es un acto de amor de Dios y que la humanidad no puede destruir las creaciones de Dios sin el riesgo de destruirse a sí misma. San Francisco fue uno de los primeros defensores de la custodia ecológica. Ha habido declaraciones de líderes cristianos relacionadas con la crisis ecológica. <sup>20</sup> El Papa Francisco publicó una encíclica en 2015 pidiendo la protección de la naturaleza. <sup>21</sup>
<b>Taoísmo</b>	Tradicionalmente se cree que fue fundado por Lao Tzu. Enfatiza la interacción armoniosa con el medio ambiente, simbolizada por un equilibrio entre dos fuerzas opuestas de Yin y Yang. <sup>22</sup> Chuang Tzu, un taoísta erudito, advierte contra la idea de que toda la naturaleza debe ser «útil» y subraya su valor existencial. <sup>23</sup> La interpretación moderna hace hincapié en la ecología.
<b>Hinduismo</b>	La tierra es venerada como Bhumi, la «Madre Tierra». Hay muchas referencias a la conservación; por ejemplo, el Arthashastra prescribe multas por destruir árboles. <sup>24</sup> La construcción de presas en los ríos más sagrados de la India, el Ganges y el Narmada, generó protestas en parte por razones religiosas. <sup>25</sup> Durante el movimiento de Chipko, las mujeres evitaron la destrucción del bosque rodeando los árboles con sus cuerpos. <sup>26</sup>
<b>Jainismo</b>	Los jainistas minimizan el daño a todas las formas de vida y sus enseñanzas hacen hincapié en la solidaridad y la compasión con todos los seres vivos. <sup>27</sup> Mahavira declaró: «Quien descuida o ignora la existencia de la tierra, el aire, el fuego, el agua y la vegetación desprecia su propia existencia, que está entrelazada con ellos». El Instituto de Jainología elaboró la Declaración jainista sobre la naturaleza de 1990. <sup>28</sup>
<b>Judaísmo</b>	En el pasado, la reacción al panteísmo menoscabó la importancia de la naturaleza, aunque esto está cambiando. <sup>29</sup> El Árbol de la Vida es una de las imágenes más poderosas del judaísmo. La plantación de árboles ha sido una práctica ampliamente observada, particularmente en los últimos tiempos, y la Torah ordena la creación de cinturones verdes alrededor de las ciudades (Números 35:4). Los árboles siguen siendo objeto de adoración en Israel. <sup>30</sup>
<b>Islam</b>	Las enseñanzas de Alá en el Corán afirman que los seres humanos son custodios de la naturaleza, pero la naturaleza pertenece a Dios. <sup>31</sup> Los ríos y los lagos necesitan una franja de protección, y se alienta la plantación de árboles y la bondad hacia los animales. El Islam desarrolló el uso del hima, la protección de la tierra para el pastoreo, la apicultura, los bosques o el agua, <sup>32</sup> que todavía se practica en Jordania y Arabia Saudita. <sup>33</sup>
<b>Sintoísmo</b>	El sintoísmo fue la religión tradicional del Japón antes del budismo. Hay muchas deidades sin jerarquía formal ni doctrina, pero estrechamente vinculados a la naturaleza. Las ceremonias apelan a los kami, fuerzas de la naturaleza en las montañas, manantiales, árboles, etc. Los bosques sagrados son importantes, incluyendo tanto las áreas cultivadas como las naturales.
<b>Sijismo</b>	Los sijes creen en un único Dios y sus escrituras sagradas están contenidas en el Guru Granth Sahib. Guru Nanak dijo: «Dentro del Universo, la Tierra fue creada para ser un santuario». Toda la naturaleza es sagrada según la religión sij. El sijismo sigue un ciclo de trescientos años; el ciclo actual, que termina en 2299, es considerado el «Ciclo de la Creación» y hace hincapié en las prácticas ambientales.
<b>Zoroastrismo</b>	Fundado por Zoroastro en el actual Irán. Más tarde muchos zoroastrianos se trasladaron a la India, donde se les conoce como Parsis. Consideran que la tierra es sagrada, dando a entender que la vida también es sagrada. La disminución de buitres en la India debido a intoxicación química <sup>34</sup> es un problema para las comunidades parsi, porque las aves son fundamentales para la tradición de disponer de los muertos en «Torres de Silencio.»



## Cuadro 1.1: Geomitología<sup>35</sup>

«Así que, de hecho, la tierra es como un gran libro, ¿sabes?» Palabras de Alison Anderson, una anciana Papunya de Australia.<sup>36</sup> La cosmovisión eurocéntrica exige que la ciencia esté firmemente separada del «folclore». Si queremos contemplar honestamente los valores culturales y espirituales de la tierra, es preciso reexaminar por completo estos supuestos.

Para un geólogo, las manchas sobre las rocas en la cordillera de Kata Tjuta, en Australia, son «barniz desértico», en parte mineral y en parte la capa microbiana típica de las zonas áridas. Para las culturas Pitjantjatjara y Anangu, son la barba de Wanambi, el rey serpiente que vive en la cumbre. Los geólogos ven en los domos rocosos una historia de 500 millones de años de guijarros, grava, y arena arrastrados hacia un mar antiguo, enterrados, solidificados, inclinados, elevados y erosionados. Para el pueblo aborigen cada cumbre representa –de hecho es– un ser del Tiempo de los Sueños. En 1966, Dorothy Vitaliano, del Servicio Geológico de los Estados Unidos, acuñó la palabra *geomitología* para describir las relaciones entre leyendas y geología.<sup>37</sup> Dividió el folclore de inspiración geológica en historias que satisfacen la necesidad humana de explicación (*etiológico*) y las originadas a partir de la observación de acontecimientos reales (*evemerístico*).

Las historias etiológicas de la tierra están presentes en casi todas las culturas indígenas. Para muchos, la tierra lo es todo: forman parte de la tierra y la tierra forma parte de ellos: su despensa, su farmacia y su lugar de culto.<sup>38</sup> La tierra misma tiene memoria. Los orígenes de los seres humanos se encuentran invariablemente bajo la superficie; los lugares que permiten adentrarse en la tierra –cañones, cráteres y cuevas– tienen un gran significado espiritual; la concentración de arte rupestre en tales lugares es testimonio de ello. Las

historias evemerísticas también desempeñan un papel fundamental en muchas culturas. Nuestros antepasados han estado vagando por la Tierra desde la gran Edad de Hielo y han relatado historias de cambios en el nivel del mar, inundaciones glaciales y dramáticos cambios climáticos. En 2014 se documentó la evolución de un área glacial en el noroeste de Montana y se descubrió que: «Los procesos hidrológicos desempeñan papeles cruciales tanto en las narrativas geocientíficas como en las tradiciones indígenas ... y las historias tradicionales y las teorías geocientíficas occidentales presentan similitudes intrigantes ...»<sup>39</sup>

La cosmovisión indígena es intrínsecamente holística: no hay separación entre los seres humanos y la naturaleza, entre la identidad personal y la tierra, y hay un interés creciente en integrar esta visión con el pensamiento científico convencional.<sup>40</sup> David Bohm, un gran físico teórico, se refiere a la «totalidad ininterrumpida de la totalidad de la existencia como un movimiento fluido sin fronteras».<sup>41</sup> Las propias ciencias de la tierra no se alejan del pensamiento holístico: incluso la habitual separación de lo orgánico e inorgánico comienza a desmoronarse: los minerales pasan por un proceso de lo que se describe como evolución.<sup>42</sup> La relación entre los individuos y los lugares está influenciada inevitablemente por la cultura y la experiencia.<sup>43</sup> En pocas palabras, la tierra es un libro que se puede leer de diferentes maneras y con diferentes traducciones. La comprensión e integración de esos diferentes libros en un sistema híbrido de conocimiento debe ser, sin duda, un requisito previo fundamental para construir los diversos puentes necesarios para el desarrollo sostenible.





© Sore Kural

## CONCLUSIÓN

Reconocer las perspectivas de las diversas partes interesadas y garantizar su participación en la toma de decisiones es un primer paso crucial hacia una mejor gestión y planificación de la tierra. La tierra es propiedad de gobiernos, corporaciones, comunidades e individuos y es gestionada por ellos, pero todos dependemos de la tierra para nuestra salud y bienestar. No podemos permitirnos ignorar esta conexión fundamental.

Los desafíos mundiales, como la degradación de la tierra, son complejos, pero aparecen nuevos modelos que permiten un pensamiento organizado y nuevas soluciones creativas para un uso más eficiente de los recursos de la tierra en el futuro. En un mundo que cambia rápidamente, con presiones y exigencias cada vez mayores sobre nuestras fuentes de recursos naturales, la Perspectiva Global de la Tierra destaca los desafíos y oportunidades para un uso, gestión y planificación sostenibles de la tierra. Esta Perspectiva está pensada para todos nosotros: desde los responsables políticos hasta los pequeños agricultores; desde las corporaciones a las comunidades; desde los consumidores a los productores. Así que pasemos ahora a una breve historia sobre cómo hemos llegado a esta coyuntura.

## REFERENCIAS

- 1 Wunder, S. 2005. Payment for Ecosystem Services: Some nuts and bolts. CIFOR Occasional Paper number 42: Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- 2 Article 1 of the Text of the Convention [http://www2.unccd.int/sites/default/files/levant-links/2017-01/UNCCD\\_Convention\\_ENG\\_0.pdf](http://www2.unccd.int/sites/default/files/levant-links/2017-01/UNCCD_Convention_ENG_0.pdf)
- 3 Convention on Sustainable Development (CSD). 1996. Progress Report on Chapter 10 of Agenda 21. United Nations, New York, NY, USA.
- 4 Peters, P.E. 2013. Conflicts over land and threats to customary tenure in Africa. *African Affairs* **112** (449): 543-562.
- 5 Rulli, M.C., Savioli, A., and D'Odorico, P. 2013. Global land and water grabbing. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **110** (3): 893-897.
- 6 Ting, L., Williamson, I.P., Grant, D., and Parker, J.R. 1999. Understanding the evolution of land administration systems in some common law countries. *Survey Review* **35** (272): 83-102.
- 7 Munro-Faure, P. and Palmer, D. 2012. An overview on the voluntary guidelines on the governance of tenure. *Land Tenure Journal* **1**: 5-17.
- 8 <http://www.reuters.com/article/us-indonesia-landrights-indigenous-idUSKBN14V11V>; <http://www.reuters.com/article/us-latam-landrights-idUSKCN1175A1>
- 9 Hart, S. (ed.) 2008. Shared Resources: Issues of Governance. IUCN, Gland, Switzerland.
- 10 Metternicht, G. 2017. Land Use and Spatial Planning to Support Sustainable Land Management. Working paper for the GLO.
- 11 Ibid.
- 12 Thomas, D.H.L. 1996. Fisheries tenure in an African floodplain village and the implications for management. *Human Ecology* **24** (3): 287-313.
- 13 UN Economic and Social Council. 2014. Report of the United Nations High Commissioner on Human Rights. E/2014/86.
- 14 Van Houtan, K.S. 2006. Conservation as virtue: a scientific and social process for conservation ethics. *Conservation Biology* **20**: 1367-1372.
- 15 Palmer, M. and Finlay, V. 2003. Faith in Conservation. The World Bank, Washington, DC.
- 16 Adapted from Dudley, N., Higgins-Zogib, L., and Mansourian, S. 2009. The links between protected areas, faiths, and sacred natural sites. *Conservation Biology* **23**: 568-577.
- 17 Landau, R. 2002. The Baha'i faith and the environment. In: Timmerman, P. (ed.) *Encyclopedia of global environmental change. Volume 5, social and economic dimensions of global environmental change*. John Wiley and Sons, London. Available from <http://bahailibrary.com/articles/landau.environment.html> (accessed February 2009).
- 18 Swearer, D.K. 1998. Buddhism and ecology: challenge and promise. *Earth Ethics* **10** (1).
- 19 Ura, K. 2004. The herdsman's dilemma. *Journal of Bhutan Studies* **11**: 1-43.
- 20 Hessel, D.T. 1998. Christianity and ecology: Wholeness, respect, justice, sustainability. *Earth Ethics* **1**: 1.
- 21 [http://w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html) accessed November 12, 2016.
- 22 Girardot, N., Miller, J., and Xiaogan, L. (eds.) 2001. *Daoism and Ecology: Ways within a Cosmic Landscape*. Harvard University Press, Cambridge, MA, USA.
- 23 Merton, T. 1960. *The Wisdom of the Desert: Saying of the desert fathers in the 4th century*. New Directions Publishers, New York.
- 24 Narayanan, V. 2001. Water, wood, and wisdom: ecological perspectives from the Hindu traditions. *Daedalus* **130** (4): 179-206.
- 25 Shiva, V. 2002. *Water Wars: Privatization, Pollution and Profit*. Pluto Press, London.
- 26 Weber, T. 1988. *Hugging the Trees: The story of the Chipko movement*. Viking, London.
- 27 Chapple, C.K. 1998. Hinduism, Jainism, and ecology. *Earth Ethics* **10** (1): 16-18.
- 28 Singhvi, L.M. 1990. The Jain Declaration on Nature. Jainism Global Resource Center, Alpharetta, Georgia.
- 29 Vogel, D. 1999. How Green is Judaism? University of Berkeley, California, USA.
- 30 Dafni, A. 2002. Why are rags tied to the sacred trees of the Holy Land? *Economic Botany* **56** (4): 315-327.
- 31 Foltz, R., Denny, F.M., and Baharuddin, A. 2003. *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*. Harvard University Press, Cambridge MA, USA.
- 32 Bagader, A.A., Al-Chirazi El-Sabbagh, A.T., As-Sayyid Al-Glayand, M., and Izz-Deen Samarraji, M.Y. 1994. *Environmental Protection in Islam, 2<sup>nd</sup> edition*, IUCN Environmental Policy and Law paper No. 20. Gland, Switzerland.
- 33 Sulayem, M. and Joubert, E. 1994. Management of protected areas in the kingdom of Saudi Arabia. Unasylva no. 176. UN Food and Agricultural Organization, Rome.
- 34 Green, R.E., Newton, I., Schultz, S., Cunningham, A.A., Gilbert, M., et al. 2004. Diclofenac poisoning as a cause of vulture population declines across the Indian subcontinent. *Journal of Applied Ecology* **41**: 793-800.
- 35 Welland, M. 2017. <So the land is actually like a big book, you know?> Working paper for the GLO.
- 36 Miller, G. (Producer). 2007. *The Australian landscape: a cultural history* (Radio broadcasts, four episodes). Canberra: Australian Broadcasting Corporation. Retrieved from <http://www.abc.net.au/rn/legacy/features/landscape/default.htm>
- 37 Vitaliano, D.B. 1974. *Legends of the Earth: Their geologic origins*. Indiana University Press, Bloomington, IN.
- 38 Rose, D.B. 1996. *Nourishing Terrains: Australian Aboriginal views of landscape and wilderness*. Australian Heritage Commission, Canberra, NSW.
- 39 Johnson, A.N., Sievert, R., Durglo, M. Sr., Finley, V., Adams, L., et al. 2014. Indigenous knowledge and geoscience on the Flathead Indian Reservation, Northwest Montana: implications for place-based and culturally congruent education. *Journal of Geoscience Education* **62** (2): 187-202.
- 40 Aikenhead, G. and Michell, H. 2011. *Bridging culture, indigenous and scientific ways of knowing*. Pearson, Don Mills, ON.
- 41 Bohm, D. 1980. *Wholeness and the implicate order*. Routledge and Kegan Paul, London and Boston.
- 42 Hazen, R.M., Grew, E.S., Downs, R.T., Golden, J., and Hystad, G. 2015. Mineral ecology: Chance and necessity in the mineral diversity of terrestrial planets. *Canadian Mineralogist* **53**: 295-324.
- 43 Tuan, Y-F. 1974. *Topophilia: A study of environmental perceptions, attitudes, and values*. Columbia University Press, New York.