

## Marco de Relaciones de La Naturaleza y La Cultura

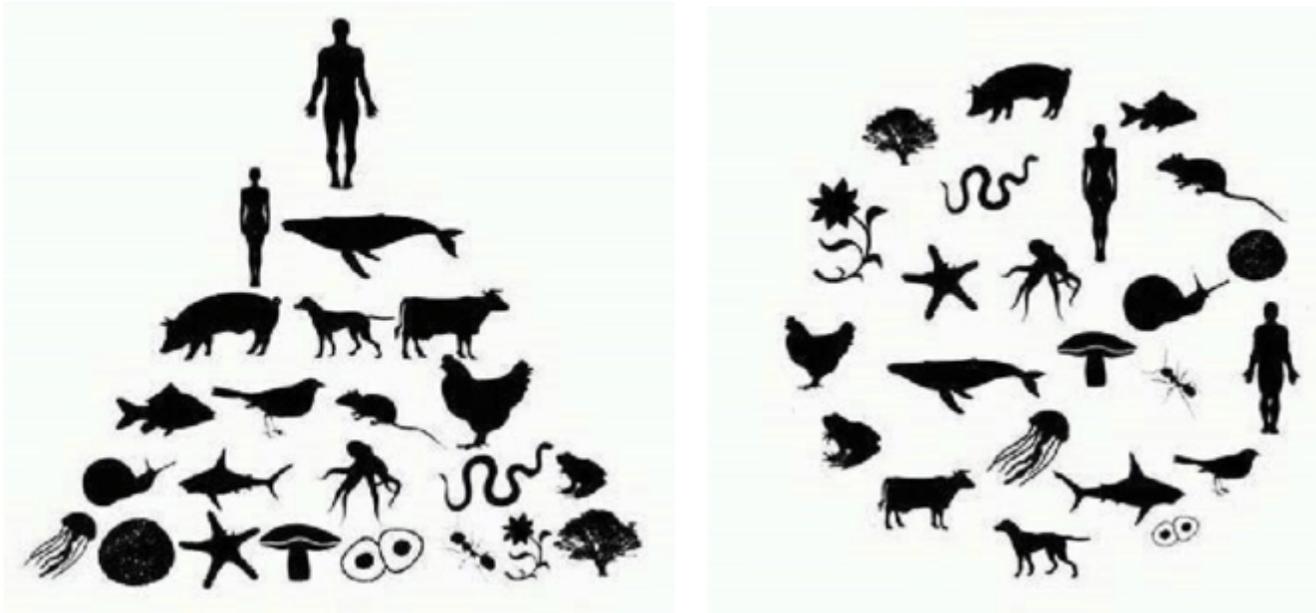
## ¿Por qué es importante para los educadores pensar en las relaciones de la naturaleza y la cultura?

El mundo natural hace posible la vida humana. Las formas en que los humanos comprenden, interactúan y toman decisiones sobre el mundo natural han variado en las comunidades culturales, así como a lo largo de la historia. Desde nuestras elecciones cotidianas hasta cómo construimos comunidades (incluso en entornos urbanos densos), pasando por la política nacional y global, casi todos los aspectos de nuestra toma de sentido, decisiones e infraestructura social están moldeados por concepciones construidas culturalmente de las relaciones humanas con el mundo natural a lo que llamamos relaciones de la naturaleza y la cultura. La complejidad de las relaciones de la naturaleza y la cultura y las formas en que se impregnan todos los aspectos de la vida se estudian en un amplio rango de campos, desde la ecología y la física, la historia y la antropología, la sociología y la economía, y muchos otros más. Las relaciones de la naturaleza y la cultura son especialmente fundamentales para la ciencia y las formas en que los científicos imaginan, conceptualizan e investigan los fenómenos. Muchos de los desafíos del siglo XXI para la salud y la resiliencia de los sistemas sociales y ecológicos son causados por relaciones y prácticas insostenibles y desequilibradas entre el ser humano y la naturaleza. Estos desequilibrios están cambiando los ecosistemas de la tierra hasta el punto de que los científicos los han llamado una nueva era en la historia de la tierra: el antropoceno. Una oportunidad y una necesidad clave del siglo XXI es que las comunidades locales y globales se adapten a las tierras y aguas cambiantes y desarrollen relaciones sostenibles con el mundo natural. Es importante destacar que las cuestiones de poder e historicidad siguen dando forma a las relaciones de la naturaleza y la cultura y nuestra capacidad para cultivar sociedades justas, sostenibles y culturalmente prósperas. Es importante que los educadores reconozcan cómo las relaciones de la naturaleza y la cultura y las demandas del siglo XXI impregnan todos los aspectos del aprendizaje en ambientes de aprendizaje formales, informales y cotidianos, particularmente en la educación científica.

Este marco describe dos modelos cognitivos predominantes de las relaciones de la naturaleza y la cultura; 1) los seres humanos “aparte” del mundo natural, o lo que llamamos divisiones de la naturaleza y la cultura; y 2) los seres humanos son “parte del” mundo natural, o lo que llamamos complementarios de la naturaleza y la cultura. Existe un creciente trabajo que demuestra que los modelos de “una parte de” respaldan una comprensión más compleja del mundo natural y una toma de decisiones más sostenible. Sin embargo, la investigación ha demostrado que en los Estados Unidos prevalecen los modelos “aparte de”, particularmente en ambientes educativos y en materiales educativos (¡incluso en libros para niños!). El proyecto Aprender en Lugares se centra en desarrollar ambientes de aprendizaje que reflejen y cultiven modelos de “una parte de” a través del aprendizaje intencional en y entre lugares, tierras y aguas para apoyar el aprendizaje sobre sistemas socioecológicos complejos y la toma de decisiones.

Este marco también destaca cinco dimensiones de las relaciones de la naturaleza y la cultura a través de los tipos de relaciones de la naturaleza y la cultura que estructuran la vida cotidiana de los estudiantes, familias y educadores y se desarrollan en interacciones de aprendizaje rutinarias.

# Parte 1: Modelos Cognitivos Fundamentales de las Relaciones Humanas con el Mundo Natural



El diagrama "Ego-Eco": la humanidad es parte del ecosistema, no está separado ni por encima de él. Este diagrama muestra claramente este simple hecho (diagrama: S. Lehmann, 2010).

## DIVISIONES DE LA NATURALEZA Y LA CULTURA

En las divisiones entre la naturaleza y la cultura, los seres humanos generalmente se ubican como separados o encima del mundo natural. Estas relaciones de "una parte de" tienden a colocar a los humanos en la posición de poder, y pueden tener valencias tanto positivas como negativas. Considere los sistemas de parques nacionales de los Estados Unidos. Este sistema valora el mantenimiento de aspectos del mundo natural, pero también lo hace creando tierras y aguas donde los humanos no pueden vivir, solo visitar. A una escala social más amplia, nuestros sistemas alimentarios o nuestros sistemas energéticos reflejan cada vez más las divisiones entre la naturaleza y la cultura que tienden a privilegiar las relaciones humanas de consumo, extracción y degradación del medio ambiente. Es importante destacar que en la naturaleza y la cultura las divisiones "no humanos" (incluidas tierras, aguas, plantas, animales, etc.) a menudo, se posicionan como recursos, sin agencia, intencionalidad o derechos, a los que los humanos tienen derecho. En muchos sentidos, la colonización, la industrialización, la urbanización y la globalización se han basado en las divisiones entre la naturaleza y la cultura y han creado desafíos para los sistemas ecológicos, así como para nuestros sistemas sociales. La imagen de arriba refleja cómo, aparte de los modelos, también tienden a reflejar sistemas sociales potenciados, particularmente con respecto al género y la raza.

## COMPLEMENTARIOS DE LA NATURALEZA Y LA CULTURA

En las complementariedades de la naturaleza y la cultura, los seres humanos generalmente se posicionan como parte del mundo natural. Estas relaciones de "una parte de" tienden a posicionar a los humanos como uno de los muchos actores en el mundo natural ya a menudo reflejan relaciones diferentes o de poder recíproco y tienden a extender la dignidad y los derechos a más que los de la vida humana. Los jardines y otros esfuerzos humanos para cultivar una flora y fauna geográfica y ecológicamente sanas pueden ser un ejemplo, en particular la restauración o los jardines permanentes que se cultivan en áreas densamente pobladas. A escalas sociales más amplias, el 80% de la biodiversidad del mundo se encuentra en territorios controlados por indígenas y sus sistemas de gobernanza tienden a reflejar relaciones recíprocas de la naturaleza y la cultura. Estos sistemas han permitido que las comunidades humanas prosperen con el mundo natural. Hay esfuerzos crecientes para desarrollar nuevos sistemas que reflejen las convergencias entre la naturaleza y la cultura, por ejemplo, en Bolivia y Nueva Zelanda, los que no son humanos tienen una posición legal y son parte de la constitución de cada nación. Además de estas infraestructuras sociales, cada vez hay más pruebas que demuestran que las personas que tienen "una parte de" modelos de relaciones entre los seres humanos y la naturaleza tienden a tener un razonamiento más sofisticado sobre los sistemas ecológicos, respaldan decisiones y políticas más sostenibles y están comprometidas con la colectividad y el bienestar.

## Parte 2: Dimensiones y escalas de relaciones de la naturaleza y la cultura

Los modelos cognitivos centrales de las relaciones de la naturaleza y cultura también son sistémicos y se reflejan en diferentes escalas y dimensiones de la vida. En este marco destacamos cinco dimensiones clave que incluyen: 1) Actividad Humana, 2) Valores, Sistemas de Conocimiento y Formas de Ser, 3) Poder e historicidad, 4) Desarrollo y Cognición, y 5) Ambientes de Aprendizaje. Comprender estas dimensiones diferentes es importante para que los educadores comprendan cómo la cultura, el aprendizaje y la identidad están entrelazados de manera importante con el aprendizaje de las ciencias. Entender que enseñar tipos específicos de relaciones de la naturaleza y la cultura nunca es un esfuerzo neutral: la cultura, el poder y la historicidad siempre están presentes y, por lo tanto, son importantes para los tipos de oportunidades de aprendizaje que creamos y para quién. La educación científica ha adoptado típicamente una orientación dividida entre la naturaleza y cultura. Esto a menudo persiste incluso cuando se aprende sobre los ecosistemas y la conservación. Aprender en Lugares está trabajando hacia los ambientes de aprendizaje que involucren todas estas cinco dimensiones con el fin de crear ambientes de aprendizaje justos y equitativos que preparen a los jóvenes para los desafíos y oportunidades del siglo XXI.



- 1. Actividad Human: Sentido, Deliberación y Toma de Decisiones:** Lo que hacemos, con quién y porqué está determinado por las relaciones de la naturaleza y la cultura. Estos incluyen las interacciones humanas cotidianas (ir a la bodega o llevar a su hijo/a, a la escuela), así como nuestras decisiones de política a nivel local, nacional y global, como el abastecimiento de energía o la gestión de tierras. La escuela a menudo privilegia las divisiones entre la naturaleza y la cultura. Por ejemplo, la mayor parte del aprendizaje de las ciencias en la escuela se lleva a cabo en interiores, lejos de los lugares donde ocurren los fenómenos en el "mundo real". Estar al aire libre, hacer relaciones con las tierras, las aguas y otros más que humanos, y aprender sobre los impactos humanos saludables en el mundo natural son todas actividades humanas que pueden apoyar las relaciones de la naturaleza y la cultura.
- 2. Valores, Sistemas de Conocimiento y Formas de Ser:** Los seres humanos de todo el mundo desarrollan relaciones culturalmente variadas con el mundo natural que reflejan nuestros 1) valores: lo que consideramos correcto y ético; 2) sistemas de conocimiento: lo que consideramos verdadero y cómo sabemos las cosas; y 3) ser - cómo vivimos nuestras vidas. Las escuelas a menudo no reconocen que se basan en los sistemas de conocimiento occidentales y habitualmente no reconocen los conocimientos y la experiencia de las familias y comunidades.
- 3. Poder y Historicidad:** Las divisiones entre la naturaleza y la cultura reflejan desequilibrios de poder historizados entre los seres humanos y el mundo natural (es decir, extracción de recursos, destrucción del hábitat para uso humano); y entre humanos (es decir, esclavitud, expulsión forzada de personas de sus países de origen, explotación de la mano de obra inmigrante). Las divisiones entre la naturaleza y la cultura que no se han examinado habitualmente refuerzan y sirven a los sistemas insostenibles e injustos. En los Estados Unidos y otras naciones de historia de poder colonial, las divisiones entre la naturaleza y la cultura sirven al dominio y los derechos de los que colonizaron. Cultivar las complementariedades entre la naturaleza y la cultura consiste tanto en reparar las injusticias sistémicas entre los seres humanos y el mundo natural como entre las comunidades humanas.
- 4. Desarrollo y Cognición:** Los modelos mentales son marcos organizativos que nos ayudan a dar sentido a lo que observamos, aprendemos y cómo tomamos decisiones. Nuestros modelos mentales se aprenden, comenzando desde el nacimiento y se desarrollan a lo largo de la vida y a lo largo de múltiples generaciones a través de la participación en actividades de rutina en múltiples lugares. Nuestros modelos mentales de cómo está organizado y funciona el mundo están moldeados por las relaciones entre la naturaleza y la cultura, y la parte 1 de este marco (dividido o complementario) es una versión específica de esta dimensión.
- 5. Ambientes de Aprendizaje:** Todos los ambientes de aprendizaje facilitan relaciones particulares entre la naturaleza y la cultura (divididas o complementarias) a través de opciones curriculares, decisiones pedagógicas e interacciones entre los alumnos, los educadores y los materiales del entorno. Muchos estudiantes, particularmente los estudiantes de color, vienen a escuelas con relaciones de la naturaleza y la cultura que son sólidas y cultivadas a través de la actividad humana intergeneracional en y con tierras, aguas y lugares, pero encuentran la escuela como un lugar donde sus valores, conocimientos y formas de aprender no son bienvenidos, son desanimados o castigados.



## Cita Sugerida

Aprender en Lugares Colaborativos. (2020) Marco: Relaciones de La Naturaleza y La Cultura. Bothell, Seattle, WA y Evanston, IL: Learning in Places