

LA NATURALEZA

ES VIDA, SABERES, CONOCIMIENTO, CULTURA Y EDUCACIÓN

Resumen

El tratamiento de la naturaleza es de vital importancia, por ello, en el presente ensayo se aborda la temática: “La naturaleza es vida, saberes, conocimiento, cultura y educación” desde tres argumentos. En primer lugar, se hace un recorrido por las concepciones de la naturaleza durante las cuatro etapas de la historia que son: edad antigua, edad media, edad moderna y edad contemporánea. Un segundo argumento que corresponde al tratamiento de la Naturaleza en la actualidad, como sujeto de derecho en la Constitución del Ecuador, como política de vida en el Sumak Kawsay y en el diálogo de saberes. Un tercer argumento enfocado al tratamiento de la Naturaleza en el ámbito educativo, como fuente de conocimiento para las diversas asignaturas, en especial para las Ciencias Naturales.

Metodológicamente el ensayo ha seguido un proceso de búsqueda de información en diversas fuentes para posteriormente sistematizar las ideas

relevantes y argumentarlas. El trabajo es de carácter expositivo y argumentativo.

Argumentativo porque luego de la búsqueda de información expreso mi punto de vista y explico el trabajo con mis ideas, fruto de la lectura y del contraste con la realidad evidenciada y expositiva (un recorrido breve de los aspectos más relevantes de cada argumento planteado).

Finalmente, se concluye que la Naturaleza ha tenido diferentes tratamientos a lo largo del tiempo y en la actualidad goza de derechos. Dentro del sistema educativo es necesario darle un enfoque adecuado para poder aprovechar los beneficios que puede aportar al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave

Naturaleza, Tiempo, Derechos, Educación, Conocimiento.



ABSTRACT

The treatment of nature is of vital importance, therefore, in this essay the subject of "Nature is life, knowledge, knowledge, culture and education" is approached from three arguments. In the first place, there is a tour of the conceptions of nature during the four stages of history that are: ancient age, middle age, modern age and contemporary age, then, a second argument corresponding to the treatment of Nature today, seen as a subject of law in the constitution of Ecuador, as a life policy in Sumak Kawsay and in the dialogue of knowledge and a third argument that is focused on the treatment of Nature in the educational field, as source of knowledge for the various subjects, especially for Natural Sciences.

Methodologically, the essay has followed a process of searching for information from various sources and then systematizing the relevant ideas and arguing them. The work is argumentative expository. Argumentative because after the search for information I express my point of view and argue the work with my ideas, the fruit of reading and the contrast with the evidenced and expository reality because you have a brief tour of the most relevant aspects of each argument raised.

Finally, it is concluded that Nature has had different treatments over time and currently enjoys rights and within the educational system it is necessary to give it an adequate approach to be able to take advantage of the benefits that it can bring to the teaching-learning process.

Keywords

Nature, Time, Rights, Education, Knowledge.

El axioma "La naturaleza como fuente de vida y de conocimiento" necesita persistir en el tiempo, sin embargo, existen acciones devastadoras que irrumpen con tal principio, convirtiéndose en utopías. Con la finalidad de rescatar y valorar el papel que cumple la naturaleza, específicamente en el sistema educativo planteo este ensayo, que, en primer lugar, nace por intereses personales, así como de las continuas reflexiones y preocupaciones sobre el

tratamiento que recibe hoy en día la naturaleza, esto acompañado del rol docente que desempeño como practicante y también como persona amante de la naturaleza.

Así surgen algunas interrogantes: *¿Cómo ha evolucionado la naturaleza a través del tiempo?, ¿qué papel desempeña hoy en día la naturaleza? y ¿cuál es el enfoque que debo darle a la naturaleza para trabajar las áreas del conocimiento en las aulas de clase del sistema educativo ecuatoriano?*

En búsqueda de las respuestas para las diferentes interrogantes se seguirá un proceso lógico de indagación y sistematización de información, acompañado de argumentación, reflexión y crítica valorativa hacia la información recolectada en contraste con la realidad. Además, de ejemplificaciones basadas en experiencias dentro de las aulas de clases como estudiante y como docente en formación.

En primer lugar, voy a partir del argumento de la concepción de la naturaleza a través del tiempo, para ello, es preciso enfocarnos en las cuatro grandes etapas de la historia: edad antigua, edad media, edad moderna y edad contemporánea, donde se hará una síntesis de los aspectos más importantes en cuanto al tratamiento de la naturaleza.

Dentro de la edad antigua sobresalen los pensadores griegos. Primeramente, encontramos a los presocráticos que se preguntan por el origen de las cosas. Así tenemos a Tales con el principio del agua. Díaz (2002) menciona que Tales consideraba que la tierra flotaba sobre el agua, las raíces y las plantas surgían a partir del agua, por ende, este elemento valioso de la naturaleza permitió la vida.

Posterior a este principio, Cruz (2011) hace un estudio breve de los pensadores presocráticos con cada uno de los elementos de la naturaleza que consideraban la fuente del origen del mundo. Entre ellos tenemos a Anaxímenes con el poder del aire para el desarrollo de la vida. Heráclito con el fuego como símbolo de cambio permanente en la realidad. Jenófanes con el principio de que todo surge y vuelve a la tierra y Empédocles que argumenta que los seres están formados por agua, aire, tierra y fuego en proporciones diferentes.

Luego, vamos a hacer un análisis al siguiente período de los pensadores griegos y nos centramos en los sofistas considerados como sabios. Aquí, sobresalen personajes como Sócrates, Platón y Aristóteles que desarrollan la idea de que la

naturaleza es todo lo físico en el mundo y se dedican mayormente a la explicación de la razón y al ser humano como centro de todo.

Continuando con los períodos de la historia, se encuentra la edad Media, donde se destaca la idea fundamental: “la consideración del ser humano como parte inseparable de su entorno natural; de otro modo, no existe la distinción entre sujeto-hombre y objeto-naturaleza”. (Castillo, Suárez y Mosquera, 2017, p. 4). Es decir, el ser humano desde el origen ha pertenecido y es sin duda, una parte de todo el conglomerado que incluye la naturaleza en toda su extensión. Además, es evidente en esta etapa la dependencia del hombre de todo lo que le puede ofrecer la naturaleza para su subsistencia en la faz de la tierra.

Es importante recalcar sobre la influencia del cristianismo. Todo lo que existía fue creado por Dios. La concepción de una naturaleza desfavorable para el desarrollo de la vida fue transformada en una concepción de naturaleza acogedora, amigable y accesible para el desarrollo de la sociedad. Sin embargo, con el transcurso del tiempo las teorías que se desarrollaron fueron cambiando por las nuevas invenciones y requerimientos de la población.

También, cabe mencionar que los grupos de personas que sobrevivían de la agricultura y la ganadería tenían la convicción que todos los elementos de la naturaleza guardaban estrecha relación con ellos. Los consideraban padre, madre o algún tipo de familiar cercano, por lo que los respetaban y cuidaban su normal desarrollo y existencia. Además, procuraban asegurar lo que hoy en día se conoce como equilibrio ecológico.

En la edad moderna se han suscitado varios acontecimientos como: el descubrimiento de América, las nuevas reformas agrícolas, la revolución comercial, los avances tecnológicos, entre otros, donde la naturaleza ha estado inmiscuida. Como lo menciona Herrera e Insuasty (2015) el ser humano hace uso de la naturaleza de acuerdo a sus necesidades, extrae todos los bienes y recursos para beneficio propio y para el desarrollo tecnológico de la sociedad.

Tras el descubrimiento del continente americano se empezó la producción de maíz y papa y posteriormente su comercialización. La revolución comercial con grandes ganancias se dio por el intercambio de productos entre las diferentes culturas. Con este suceso se reafirma la idea de Herrera e Insuasty, en este caso, el ser humano mejoró su economía gracias a las oportunidades que la naturaleza le ofrece.

Los avances tecnológicos también se dieron gracias al rendimiento masivo de la naturaleza. Por ejemplo, para obtener papel se utilizó tejidos, algodón, bambú y lino para finalmente obtener la fibra obtenida de la madera. Las armas de fuego fueron construidas a partir de metales y minerales

y muchos ejemplos más que muestran el uso de los diferentes recursos que la naturaleza pone a disposición del ser humano. Gracias a esto ha sido posible los grandes avances y con ello también la explotación y destrucción de las fuentes de materia prima.

Dentro del período de la Edad Contemporánea se retomó la intensión propuesta por Herrera e Insuasty (2015), al considerar que hubo un cambio drástico en la forma de ver y tratar a la naturaleza. Aquí, el hombre emite discursos referentes a temas ambientales, impacto ecológico y cuidado al medio ambiente. Bajo este contexto surge el tema de la conciencia ecológica en la sociedad.

Posterior al análisis realizado de la naturaleza en cada una de los períodos de tiempo, es momento de dar paso al segundo argumento propuesto en el ensayo. Dicho argumento pertenece a la Edad Contemporánea y a la línea de pensamiento que se ha desarrollado hasta la actualidad. Pues, anhelo explicar el papel que cumple la naturaleza hoy en día como sujeto de derecho en el Buen Vivir o Sumak Kawsay y en el diálogo de saberes.

La afirmación de la naturaleza como sujeto de derecho ha sido posible (porque se ha pasado de





la idea de uso de la naturaleza para el enriquecimiento masivo y la comodidad del ser humano) para centrarse en la idea de que la naturaleza necesita respeto y cuidado, pues, se habla de los derechos que tiene la naturaleza en todas sus expresiones y formas de vida posible. De esta manera, el Ecuador es el primer país en incorporar derechos de la naturaleza en su capítulo Séptimo de la Constitución, específicamente en los artículos 71, 72, 73 y 74.

Según en el documento de la Asamblea Constituyente del Ecuador (2008) señala en sus diferentes artículos lo siguiente:

Art. 71: fomenta el respeto integral hacia la Pacha Mama o Naturaleza, y el normal desarrollo, permanencia y regeneración de los procesos evolutivos de las especies. Además, se hace mención que las personas en general pueden exigir al Estado el cumplimiento de los derechos y existirá incentivos para aquellas personas, instituciones o entidades para que protejan y respeten todos los elementos de la naturaleza.

Art. 72: la naturaleza tiene derecho a la reconstrucción de sus elementos, y cuando estos daños sean graves el Estado debe optar por las mejores

alternativas para eliminar o reducir las consecuencias ambientales.

Art. 73: El Estado será el responsable de ejecutar las respectivas medidas y acciones para conservar el ecosistema evitando de esta manera la extinción de las especies, la destrucción y alteración del ecosistema, así como la introducción de especies que no sean autóctonas de las diferentes regiones.

Art. 74: Las personas o grupos de personas en sus diferentes organizaciones se beneficiarán de la naturaleza, pero, enmarcadas en el Buen Vivir y no podrán apropiarse de estas fuentes, porque todo estará regulado por el Estado.

En estos artículos descritos brevemente se puede constatar que al Estado ecuatoriano le interesa el normal funcionamiento de la Naturaleza desde los organismos más pequeños hasta los ecosistemas en general, pero han existido situaciones que van contra estos principios. Por ejemplo, hay individuos que provocan incendios masivos causando severos daños en el ecosistema y no se ha encontrado a los culpables o en el peor de los casos los ciudadanos no tienen conciencia de sus actos y no están actualizados en temas legales.

Una vez analizada la Constitución del Ecuador y sus artículos correspondientes, es hora de centrarnos en el Sumak Kawsay o Buen Vivir como una forma de vida política del Ecuador. Esta concepción adoptada se desarrolla en torno a los conocimientos, y a las prácticas cotidianas de los pueblos ancestrales y a su equilibrio y normal desarrollo con la Naturaleza en búsqueda de un estado de armonía, todo esto como una nueva vía para construir formas de vida sin distinción alguna entre cultura, conocimiento, ciencia y naturaleza.

En este nuevo contexto muchos de los ciudadanos no tienen claro la idea central del Buen Vivir o en idioma quichua Sumak Kawsay, por lo que reproducen acciones que atentan contra la Madre Naturaleza. Este modelo de desarrollo se muestra como opuesto al capitalismo, ya que lo importante para este último es el enriquecimiento masivo sin importar lo que suceda, un claro ejemplo es el abuso de las transnacionales. Por consiguiente, el Sumak Kawsay surge como una alternativa de vida en la sociedad de acuerdo a las nuevas necesidades presentadas.

Una vez que se ha entendido el rol de la Naturaleza como sujeto de derecho, fuente de vida, materia prima y conocimiento, es evidente que aún existen brechas, porque, se sigue considerando al conocimiento ancestral y de las culturas indígenas como un conocimiento no científico, que no es riguroso y no tiene un debido procedimiento de laboratorio por lo tanto, no aporta al desarrollo de la sociedad; lo que reduce el valor y cuidado que se le debe otorgar.

En vista de la existencia de estas brechas han surgido interesantes debates entre profesionales y especialistas en los diversos temas y se ha llegado a establecer un diálogo de saberes. Así, según Leff (2001) menciona que:

Es necesario construir nuevos conocimientos para entender la complejidad de la naturaleza sin desechar los conocimientos que surgen del contacto con el entorno y de la práctica diaria en los diferentes contextos que se trabaje, para otorgarle créditos totales al conocimiento científico y procesable.

Con toda la información detallada en el texto es hora de dar tratamiento al último argumento planteado en este ensayo, el mismo que está enfocado en la Naturaleza como medio de aprendizaje dentro de las aulas de clase, para ello, analizaré



la asignatura de Ciencias Naturales que estudia y trata temas netamente de la Naturaleza. Así, encontramos que:

El área de Ciencias Naturales aporta a la formación integral de los estudiantes porque su planteamiento reconoce que diversas culturas han contribuido al conocimiento científico, con el propósito de lograr el bienestar personal y general, y además crea conciencia sobre la necesidad de reducir el impacto humano sobre el ambiente, a través de iniciativas propias y autónomas (Ministerio de Educación, 2016, p.101).

En esta cita, podemos constatar que se plantea un diálogo de saberes y una relación directa entre el conocimiento científico y el conocimiento que pueden aportar las diferentes culturas que forman parte de nuestro país. En este sentido, desde la educación se está buscando reivindicar el papel de las culturas, que en muchas de las ocasiones ha sido ignorado. Sumado a esto, es evidente visualizar la preocupación por los daños ambientales que se están suscitando y la búsqueda de soluciones para dichos problemas. De esta manera, se está abordando el tema del Buen Vivir o Sumak Kawsay en los procesos educativos.

Una vez hecha la revisión brevemente de lo establecido en el currículo ecuatoriano es pertinente centrarme en la interrogante *¿Cómo hacer uso de la Naturaleza en los procesos de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales?*, pues, en este sentido voy a asumir la importancia de trabajar dentro del aula de clase poniendo en práctica un aprendizaje por descubrimiento. Así, según Eleizalde, Parra, Palomino, Armando y Trujillo (2010) consideran que:

Dentro del aula de clase es necesario un aprendizaje por descubrimiento, guiado y controlado por el docente. Este tipo de aprendizaje permitirá a los estudiantes tocar, manipular y ejecutar una serie de acciones sobre los objetos del entorno, todo esto acompañado de la búsqueda, la exploración y el análisis.

Por lo tanto, es necesario una nueva concepción de la Naturaleza dentro del ámbito educativo, ya que esta ofrece todos los recursos para poder llevar a cabo una observación y experimentación de los contenidos educativos tal cual son en la vida real, otorgando de esta manera significado a lo que se aprende y despertando así la motivación e interés por aprender dichos conocimientos, los cuales son aplicables a la vida del individuo en todas las esferas.

Junto al aprendizaje por descubrimiento también se puede trabajar con estrategias como el aprendizaje basado en: proyectos, problemas, experimentación, aula invertida, la observación, el método científico, ferias científicas, entre otras estrategias que propicien la búsqueda de las posibles respuestas en su entorno a través de todo un

proceso de indagación en el entorno como fuente primaria de consulta de saberes.

Sumado a esto, voy a citar un ejemplo que hasta el día de hoy lo recuerdo y se dio en las vivencias de las prácticas profesionales y tras cumplir el rol de practicante observé a una docente de aula hacer uso del contexto cercano a la institución educativa para trabajar. El tema que abordó fue sobre las hierbas, árboles y arbustos. La docente cuidadosamente había solicitado la autorización de las autoridades de la institución para salir al parque lineal de la zona y así cumplir con el objetivo de que los estudiantes identifiquen las características de estos tres elementos de la Naturaleza. La actividad tuvo resultados satisfactorios, porque al momento de realizar la actividad de consolidación, los estudiantes pudieron realizar sus dibujos y establecer las diferencias de estos elementos sin ningún inconveniente. Concluyendo de esta manera que el aprendizaje puede ser significativo y perdurar en el tiempo cuando los estudiantes pueden experimentar directamente con objetos reales y de su contexto.

Conjuntamente con las ideas desarrolladas en los párrafos anteriores, es fundamental recalcar que la Naturaleza no solo es fuente de conocimiento para las Ciencias Naturales, sino también para el resto de asignaturas como: Matemática, Lenguaje, Sociales, Artística, Educación Física entre otras, porque se puede trabajar en diferentes contextos y con recursos variados. Así la mayor responsabilidad recae sobre los docentes y su capacidad para planificar y reflexionar sobre sus prácticas educativas, de tal manera que se cumpla con los nuevos requerimientos que exige la sociedad.



En la actualidad dentro del sistema educativo es necesario planificar las respectivas clases teniendo en cuenta los ejes transversales y dos de ellos están ligados al tema de la Naturaleza: protección del medio ambiente y la interculturalidad, siendo evidente que existe un especial tratamiento y cuidado hacia la Pacha Mama y hacia los saberes de los pueblos que forman parte de nuestra identidad.

Conclusión

Puedo puntualizar que la Naturaleza ha tenido una evolución fantástica y cambiante a lo largo de todos los períodos de la historia, pues, la Naturaleza ha transitado por diversas concepciones. En primer lugar, en la edad antigua para los filósofos, cada elemento de la naturaleza era la responsable del origen del mundo, luego fue concebida como un elemento inseparable del ser humano y fuente de alimento. Posteriormente fue concebida como medio de explotación y fuente de materia prima para el enriquecimiento masivo de las grandes transnacionales para finalmente posicionarse como sujeto de derecho específicamente en el contexto ecuatoriano.

Así, he llegado a situar a la Naturaleza en el período actual como una forma de vida política al ubicarlo dentro del Sumak Kawsay o Buen Vivir y con el diálogo de saberes rescatar las aportaciones que han desarrollado las culturas a través del tiempo y en constante relación con los elementos de la Naturaleza y su desarrollo en equilibrio y armonía (estas culturas han aportado en el desarrollo de la sociedad, sobre todo en el campo de la medicina y de la educación).

Finalmente, con todo este proceso de cambio de concepciones a través del factor tiempo, la Naturaleza también tiene su rol dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje de todas las áreas del conocimiento en el sistema educativo, pero con mayor relevancia en las Ciencias Naturales, ya que es la asignatura que se dedica a su tratamiento.

La Naturaleza es aquel recurso pedagógico que permite una experimentación directa de la teoría, identifica procesos, realidades y convivir con todos los elementos que se pueden encontrar. Por lo tanto, se hace una invitación a todos los involucrados dentro del sistema educativo para dar un enfoque didáctico, educativo, práctico, constructivista, valorativo y de reconocimiento a todos los beneficios que nos ofrece la Naturaleza y un llamado de atención a su especial cuidado que tanto lo necesita.

Referencias bibliográficas:

- Bedón, R. (2017). Aplicación de los derechos de la naturaleza en Ecuador. *Veredas do Direito; Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, pp.13-32.
- Castillo, A., Suárez, J., & Mosquera, J. (2017). Naturaleza y Sociedad: Relaciones y Tendencias desde un enfoque eurocentrico. *Luna Azul*, pp. 348-371.
- Asamblea Nacional Constituyente (2008). *Constitución del Ecuador. República del Ecuador*. Quito-Ecuador.
- Cruz, J. (08 de 2011). *El concepto de «Naturaleza»*. Obtenido de <http://leynatural.es/wp-content/uploads/2011/08/0-Naturaleza.pdf?fbclid=IwAR1vxh--bEzKf2AxMuKB-1TODkbSmP5Lq1pXofzp7bQQgZWHb-JQ5BEOKIUqk>
- Díaz, J. (01 de 2002). *Tales de Mileto. Apuntes de la historia de la Matemática*. Obtenido de <http://euler.mat.uson.mx/depto/publicaciones/apuntes/pdf/1-1-2-tales.pdf>
- Eleizalde, M., Parra, N., Palomino, C., Armando, R., & Trujillo, E. (2010). Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología. *Revista de Investigación*, pp. 271-290. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3705007>
- Herrera, J., & Insuasty, A. (2015). Diversas concepción en torno a la naturaleza como sujeto político. De la *Necesidad de cambio de paradigma*, pp.537-555.
- Leff, E. (2011). *Aventuras de la Epistemología Ambiental: De la articulación de Ciencias al Diálogo de Saberes*. Siglo XXI.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Curriculov2.pdf>