



Investigación

El enfoque sociocultural y la Educación ambiental en la USAC

Nicolás de Jesús Guzmán Sáenz

Universidad de San Carlos de Guatemala

Profesor investigador

Resumen

Este artículo presenta un análisis sobre la teoría sociocultural desarrollada por Lev Semenovich Vygotsky, su conceptualización del aprendizaje desde la perspectiva de la zona de desarrollo próximo (ZDP) y como este puede utilizarse para introducir la educación ambiental en la USAC. El enfoque sociocultural es un proceso de construcción social, definido por la cultura y aprendido principalmente por la familia, por la escuela y el entorno. Por lo tanto, los problemas ambientales no se pueden situar por fuera de la cultura, al exterior del sistema social y; desde la perspectiva de la educación ambiental no se cuestiona el sistema, sino la racionalidad de los actores (individuos o grupos). El análisis demuestra que se puede llegar a las funciones psíquicas superiores y crear el cambio en los conocimientos, valores, hábitos, comportamientos, actitudes y estilo de vida de la comunidad universitaria de la USAC y estos a su vez, puedan replicarlo a los ciudadanos del país.

Palabras clave

Enfoque sociocultural, educación ambiental, comunidad universitaria, política ambiental.

Abstract

This article presents an analysis of the sociocultural theory developed by Lev Semenovich Vygotsky and his conceptualization of learning from the perspective of the near development zone (ZDP). The sociocultural approach is understood as a process of social construction, defined by the culture and learned mainly by the family, the school and the environment. Therefore, environmental problems cannot be located outside the culture, outside the social system and from the perspective of environmental education the system is not questioned, but the rationality of the actors (individuals or groups). The analysis shows that you can reach the higher psychic functions and create the change in the knowledge, values, habits, behaviors, attitudes and lifestyle of the university community of the USAC and these in turn, can replicate it to the citizens of the country.

Keywords

Sociocultural approach, environmental education, university community, environmental policy.

Introducción

Abordar el enfoque sociocultural desarrollado por Lev Semenovich Vygotsky es importante debido a que la estructura educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala lo ha considerado como fundamento para superar la formación conductista y cognitiva utilizadas por muchos años. Lograr una formación integral, articulando los saberes (hacer, conocer, ser y convivir) con el contexto nacional es prioridad universitaria, por eso se dio paso al modelo por competencias que actualmente es aplicado (Modelo Educativo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2018, pág. 25)

Por otro lado, la Universidad de San Carlos creó la Política ambiental con el objetivo de construir en la comunidad universitaria una cultura ambiental sostenible, por medio de estrategias coherentes,

programas y proyectos para el fortalecimiento del desarrollo sostenible en las áreas de investigación, docencia, extensión y administración, a fin de conservar y mejorar las condiciones

ambientales en los espacios universitarios, construyendo campus ambientalmente sanos y seguros para una comunidad comprometida con el ambiente (USAC, 2014).

Desde esta perspectiva, se plantearon las siguientes preguntas: ¿Puede el enfoque sociocultural ser la base para la educación ambiental en la Universidad de San Carlos de Guatemala? Lo cual derivó en la siguiente hipótesis: “la educación ambiental se fundamenta en las categorías del enfoque sociocultural”. Considerando que el enfoque sociocultural es un proceso de construcción social y, la educación ambiental se construye en la sociedad, eso implica que la educación ambiental puede construirse a partir del enfoque sociocultural.

Es necesario entonces, responder a los cuestionamientos que apoyan la premisa anterior, ¿Cómo se definen el enfoque sociocultural y la educación ambiental? ¿Cuál es el modelo actual utilizado por la USAC? ¿Qué importancia tiene la educación ambiental en el modelo educativo?

Interesa entonces, describir el enfoque sociocultural, definir la educación ambiental, establecer el modelo educativo que utiliza

la universidad de San Carlos de Guatemala y establecer la importancia de la educación ambiental en el modelo educativo de la Universidad.

En general, este trabajo representa una breve descripción de la teoría sociocultural de Vygotsky, utilizando como base la existencia del nivel de desarrollo próximo para relacionarlo con la práctica educativa; en este caso la educación ambiental.

Contenido

Se considera a Vygotsky como el precursor del constructivismo social. Vygotsky consideraba al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. Es decir, que el desarrollo del ser humano se explica en términos de la interacción social, por lo que la interiorización de instrumentos culturales, como el lenguaje, no es de pertenencia individual, sino al grupo y lugar donde nacemos (Patiño, 2007).

Vygotsky desarrolló uno de los esquemas teóricos que más han aportado en la teoría del aprendizaje, el cual después de muchos años sigue teniendo vigencia. Se ve como “la

elaboración de un programa teórico, que intentó con acierto articular los procesos psicológicos y socioculturales, y la propuesta metodológica de investigación genética e histórica” (Hernández, 1997). El método principal del trabajo de Vygotsky es la perspectiva evolutiva, que plantea que un comportamiento solo puede ser entendido si se estudian sus fases, su cambio, es decir; su historia (Carrera & Mazzarella, 2001).

El aprendizaje sociocultural parte de signos o símbolos (lenguaje), el cual es un mediador entre los procesos individuales y sociales, es decir el instrumento mediador en las relaciones entre las personas. Afirma que la función principal de los signos es la comunicación. El enfoque sociocultural o histórico cultural, le otorga especial importancia a la actividad humana y considera dos cosas: que trasciende el medio social y el aprendizaje es una actividad social (Patiño, 2007).

Patiño (2007) argumenta que “el aprendizaje sitúa en el centro de atención al sujeto activo en su interacción con otros sujetos, con sus creencias y con el objeto, elementos que a su vez permiten las transformaciones dentro de

él, es decir, sus modificaciones psíquicas y físicas.”

En otras palabras, esa interacción entre el sujeto y el objeto de conocimiento está mediada por la actividad que el individuo realiza sobre el objeto con el uso de instrumentos socioculturales (las herramientas y los signos). El enfoque sociocultural es un proceso de construcción social y su desarrollo (Hernández, 2007).

Carrera y Mazzarella (2001) han indicado que no se puede comprender el desarrollo sin la concepción de cuatro ámbitos propuestos por Vygotsky: 1) el filogenético o desarrollo de la especie humana, el cual describe las funciones superiores, exclusivas del ser humano; 2) el histórico sociocultural, en el cual se engendran sistemas artificiales complejos que regulan la conducta social; 3) el ontogenético que representa el eslabón entre la evolución biológica y sociocultural; y por último 4) la microgenética, que representa aspectos específicos psicológicos de los sujetos, para estudiar la construcción de un proceso psicológico.

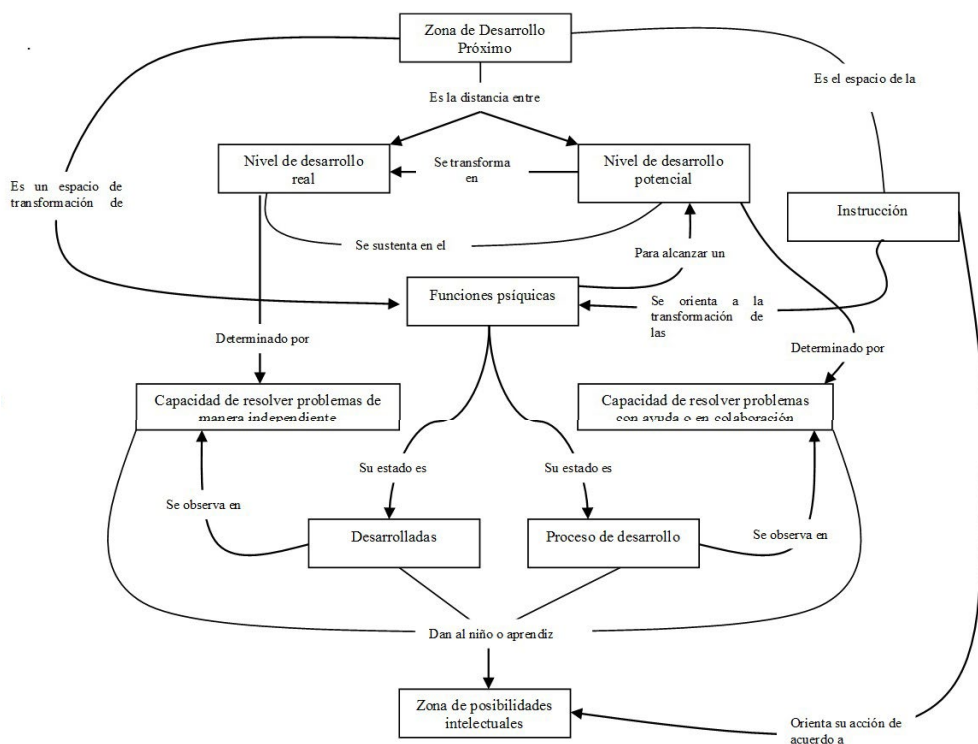
El concepto central de Vygotsky respecto al aprendizaje es *la zona de desarrollo próximo* o ZDP, la

cual se entiende como la manifestación intermedia entre la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo potencial. Vigotsky le daba mucha importancia a la instrucción formal en el crecimiento de las funciones psicológicas superiores, considerando que la instrucción reorganiza el avance de las funciones psicológicas superiores mediante la zona de desarrollo próximo (Lee, citado por Hernández, 1997). Para Vigotsky la ZDP es esa distancia o espacio entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial; el primero se entiende como la capacidad de resolver

problemas independientemente y el segundo, es la capacidad de resolver problemas guiado por un adulto o colaborando con un compañero de mayor capacidad (Vygostky, 2000, pág. 133).

Por otro lado, Aguilar (2006, pág. 1) atribuye que la zona de desarrollo próximo permite replantear la educación y su significado en el progreso psíquico en el sujeto, resaltando a otros agentes como el maestro, compañeros y los instrumentos culturales, los cuales toman significado en la función mediadora en los aprendizajes (ver figura 1).

Figura 1. Mapa conceptual enfocando la zona de desarrollo próximo



Fuente: Elaboración propia con base en el mapa conceptual y la teoría sociocultural de Aguilar (2006) explicando el concepto de ZDP desde la perspectiva de Pensamiento y Lenguaje de Vygotsky. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p80.pdf>

La Educación ambiental y el paradigma sociocultural

Los comienzos de la Educación Ambiental tal y como los conocemos ahora inicia en la década de 1970, específicamente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano efectuada en Estocolmo en 1972 (De Esteban, 2001). Luego prosiguieron otras:

la Comisión mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo en 1983; la Cumbre de las Naciones Unidas por el medio ambiente y el desarrollo sostenible, río de Janeiro 1992; la Cumbre de Johannesburgo en 2010; la conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible en 2012, celebrada también en el año 2015. De esta última se desprenden los 17 objetivos de desarrollo sostenible y recientemente, se efectuó la cumbre sobre el clima, 2019.

En párrafos anteriores se describe al enfoque sociocultural como un proceso de construcción social; debido a que requiere de una interacción entre personas para lograr un desarrollo intelectual, basados precisamente en la zona de desarrollo próximo. Sin embargo, esto no es suficiente para describir cómo se construye la educación ambiental en sociedad. La misma requiere verse desde la perspectiva de la complejidad.

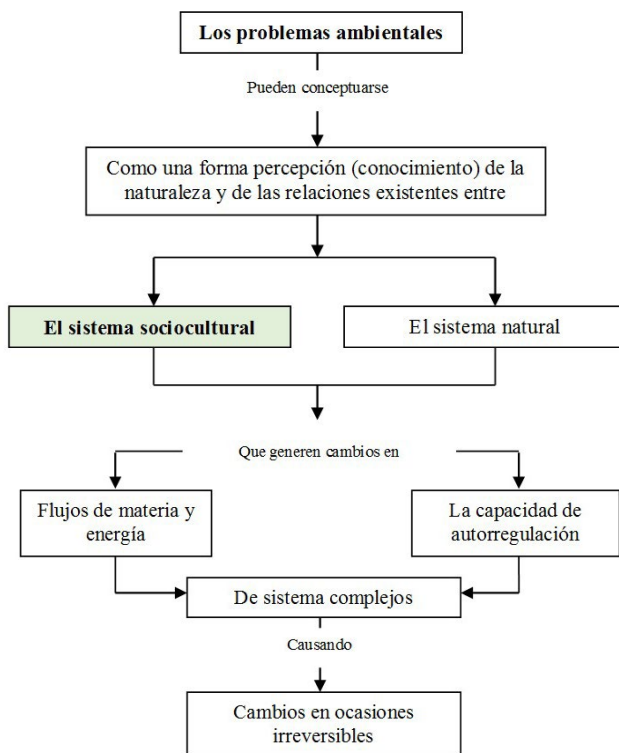
Esta perspectiva según Toro (2005), expresa que la educación ambiental requiere apropiarse del ambiente, sin orientación ecologista y reduccionista, limitando o excluyendo al ser humano como un componente más del ambiente, eliminando el apego a la tecnología como el camino de la salvación, dejando

a la cultura en el lugar que le corresponde para frenar la creciente destrucción de la vida.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (citado por Toro, 2005) identifica a la educación ambiental como una estructura arquitectónica construida a través de una intrincada red de sistemas naturales y sociales, superponiendo jerarquías de diferentes niveles en constante flujo de intercambio y dependencias; todo influido por las prácticas culturales aprendidas en la familia, la escuela y el medio social (Toro, 2005, p. 5).

Se interpreta entonces que la educación ambiental es un diseño social, con niveles organizacionales en los cuales existen intercambios definido por la cultura y aprendidos principalmente por la familia, la escuela y el entorno del medio social. Es decir, una interacción entre el ambiente visto como un ecosistema y la cultura. Toro indica que los problemas ambientales se encuentran dentro de esta interrelación, no causados por los mismos ecosistemas, sino por la percepción del hombre hacia la naturaleza. La figura 2 muestra un mapa conceptual en el que relaciona los problemas ambientales y el sistema sociocultural para generar cambios en los individuos.

Figura 2. El sistema sociocultural como parte de la solución a los problemas ambientales



Fuente: elaboración propia con base en el libro Educación ambiental: una cuestión de valores realizado por Toro (2005), explicando la relación que existe entre los problemas ambientales y el sistema sociocultural para hacer cambios importantes. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/236272770_Educacion_Ambiental_una_cuestion_de_valores

La educación ambiental de acuerdo a Rengifo, Quitiaquez & Mora (2012), debería tomar en cuenta el medio natural y artificial en su totalidad, considerando

lo ecológico, social y cultural. Debe ser de manera continua y permanente en la escuela y fuera de ella, es decir un enfoque interdisciplinario.

Por otro lado, Toro explica que los problemas ambientales no se pueden situar por fuera de la cultura, al exterior del sistema social, porque son formas de interacción negativas generadas en la cultura, por lo que no se pueden remediar de forma puntual. Por lo anterior y retomando el concepto ya explicado de la zona de desarrollo próximo basado en diferentes autores, Suárez (2015, pág. 10) enfatiza que el desarrollo personal no se puede entender sin la intervención de las relaciones sociales y los instrumentos de mediación cultural. Es así que la ZDP le agrega unidad para entender el producto que se forma como extensión del proceso social y cultural en las personas.

Educación ambiental y la zona de desarrollo próximo

El interés de estudiar al medio ambiente como un ecosistema surge en “una época de crisis en la relación del hombre con el medio ambiente. La inestabilidad y el desequilibrio son dos adjetivos con lo que se puede describir la relación del hombre con el medio

ambiente”. (Avendaño, 2012, pág. 113).

Se entenderá la educación ambiental como un proceso de aprendizaje permanente, afirmar valores, mejorar la calidad y condición de vida de la población, su interrelación, su cultura y su entorno, para comprender las relaciones entre el hombre la naturaleza y la sociedad (Covas, 2004); Para Calderón et al (2010) la educación ambiental como proceso de aprendizaje, tiene el propósito de facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro.

Se considera un campo prioritario del quehacer pedagógico, la educación ambiental, desde la perspectiva que el deterioro de la naturaleza y la degradación de la calidad de vida humana como problemas actuales (Gutiérrez, 2012). Finalmente, la educación ambiental es un proceso y herramienta de reproducción cultural y formación de ciudadanos críticos que contribuyan a la sociedad y al cambio social (Avendaño, 2012).

En coincidencia con Toro (2005, pág. 9), los problemas ambientales no se pueden situar

por fuera de la cultura, al exterior del sistema social, porque son formas de interacción negativas que se generan en la cultura, pero expresadas de forma particular en las diferentes dimensiones de la realidad.

De acuerdo a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (2009) de Argentina, la finalidad de la educación ambiental es modificar conocimientos, valores, hábitos y comportamientos, actitudes, estilos de vida, etcétera para que los ciudadanos sepan actuar razonablemente bien y en el contexto académico (ver figura 3).

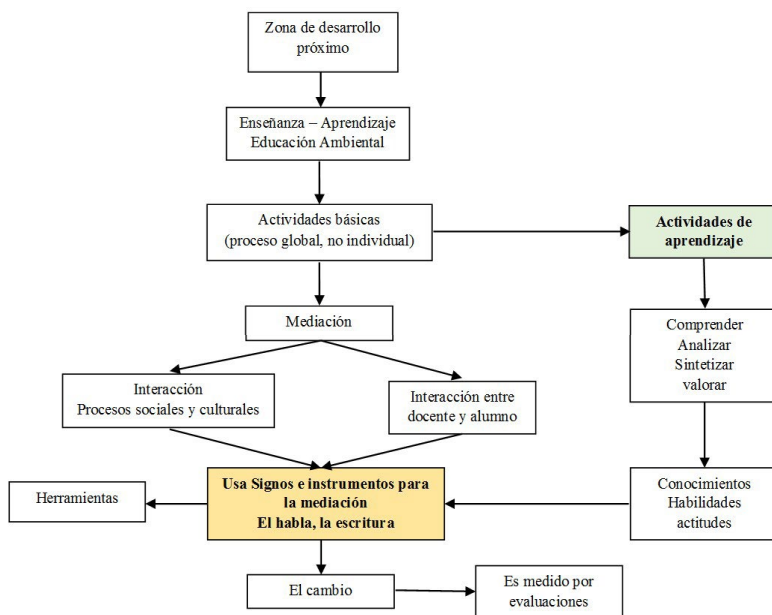
Para lograr estas modificaciones entorno al modelo sociocultural, se utilizará el concepto de zona de desarrollo próximo; y como expresaron García, Varela, Sifontes & Peña (2014) "en la zona de desarrollo próximo sale a relucir un punto esencial del enfoque histórico cultural de Vigotsky: la génesis de los procesos psíquicos superiores mediante la relación con el otro". Los procesos

superiores son el lenguaje, la atención, el razonamiento y la toma de decisiones, al circunscribir actividades psicopedagógicas puntuales y cortas como la comprensión y resolución de problemas.

En general, la noción de Zona de Desarrollo Próximo es un concepto que puede describir y predecir, vía explicación social, el aprendizaje (Suárez, 2015), esta zona corresponde a ese punto donde la cultura y la cognición interaccionan y se crean mutuamente.

La figura 3, representa un esquema de cómo se puede introducir la educación ambiental en el marco de la enseñanza aprendizaje utilizando la zona de desarrollo próximo y para ello se debe desplegar el uso del lenguaje (el habla y la escritura) por medio de signos e instrumentos; las herramientas serían los libros y documentos: los esquemas de la tecnología de la información y la comunicación serían las actividades de aprendizaje.

Figura 3. Aproximación para la introducción de la educación ambiental utilizando la zona de desarrollo próximo



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, (2009). EDUCACIÓN AMBIENTAL: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Recuperado de <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/educacion-ambiental.pdf>

La idea es motivar el cambio de las personas primero, para realizar los cambios en nuestro medio ambiente, ya que las actitudes y comportamientos serán mejores.

La educación ambiental en la Universidad de San Carlos de Guatemala

Uno de los objetivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala es brindar a la sociedad guatemalteca, profesionales capaces de proponer soluciones viables y factibles a los diversos problemas que enfrenta la sociedad, coadyuvando al desarrollo sostenible, y encontrando un punto de equilibrio entre las prácticas de la sociedad y el ambiente, por lo que entender que la educación ambiental es parte importante para mejorar el desarrollo de país.

De acuerdo con Suárez (2015) “la teoría sociocultural representa un marco explicativo para dar cuenta de la acción educativa en general y del aprendizaje en particular como procesos internos socialmente situados, interactivos, mediados y distribuidos.” La Universidad de San Carlos de Guatemala, concibe al ser humano como un todo sistémico y en evolución, en interacción ecológica con el ambiente y la sociedad, por lo

que se debe orientar la formación como un sistema integral (USAC, 2018).

Considerar al ser humano como un todo sistémico y en evolución, fue la principal característica para que la teoría sociocultural fuera la mejor opción, pues se adapta y potencializa las características de organización curricular, historia y desarrollo de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En la Universidad de San Carlos de Guatemala se han creado políticas específicas para mejorar el modelo de funcionamiento que tiene; de tal cuenta que en el año 2014 se consideró crear las políticas en educación superior universidad 2050, basados en doce principios de los cuales la ética, respeto, honestidad y responsabilidad tienen un componente relacionado directamente con la educación ambiental (Comisión de Política y Planeamiento del Consejo Superior Universitario, 2014).

La Universidad de San Carlos de Guatemala aprobó la Política ambiental, la cual se enfoca en el principio de desarrollo sostenible; así como de los principios del Programa 21 contenidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

El objetivo general de la Política es construir en la comunidad universitaria una cultura ambiental sostenible, por medio de estrategias coherentes, programas y proyectos integrados e integrales de fortalecimiento del desarrollo sostenible en las áreas de investigación, docencia, extensión y administración, a fin de conservar y mejorar las condiciones ambientales en los espacios universitarios, construyendo campus ambientalmente sanos y seguros para una comunidad comprometida con el ambiente.

Por lo tanto, el compromiso social de la Universidad de San Carlos de Guatemala es brindar al país profesionales capaces de proponer soluciones viables y factibles a los diversos problemas que enfrenta la sociedad, coadyuvando al desarrollo sostenible, que establece la agenda 2030. Para cumplir con el compromiso social, la educación superior que imparte la USAC es una clave para incidir en el cambio social, esto incluye por supuesto, la educación ambiental.

Conclusión

Desde la perspectiva de la educación ambiental no se

cuestiona el sistema, sino la racionalidad de los actores (individuos o grupos). Si se espera que estos accedan a la información correcta, las destrezas y comportamientos adecuados, y asuman ciertas predisposiciones pro-ambientales, tenderán a comportarse de tal forma que se evitarán los desajustes ambientales que entorpecen su funcionamiento.

Se considera que la teoría sociocultural de Vygotsky se adaptaba al proceso académico e histórico la Universidad de San Carlos de Guatemala y sentó las bases de lo que se utiliza actualmente como modelo educativo, considerando que las funciones psíquicas superiores son de origen sociocultural, de la interacción del individuo con su contexto cultural y social.

La educación ambiental se puede construir a partir del enfoque sociocultural, aplicando el criterio citado por Toro (2005)

la ecuación ambiental es una arquitectura de sistemas naturales y sociales relacionados entre sí, organizados estructuralmente, en un juego permanente de flujos, dependencias e intercambios, influidos directa e indirectamente por las

prácticas culturales aprendidas en la familia, en la escuela y el medio social.

Aunque los contextos que presenta el modelo sociocultural y la zona de desarrollo próximo de Vygotsky son complejos, simplificados de cierta manera en el uso de signos e instrumentos como herramientas para la enseñanza y actividades de aprendizaje, se puede introducir la educación ambiental sin complicaciones dentro del currículo universitario. La finalidad es llegar a las funciones psíquicas superiores y crear el cambio en los conocimientos, valores, hábitos y comportamientos, actitudes y estilo de vida de la comunidad universitaria y estos a su vez, puedan replicarlo a los ciudadanos del país. Punto de partida para mejorar la relación del hombre con el medio ambiente.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, M. (2006). El mapa conceptual y la teoría sociocultural. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p80.pdf>
- Avendaño, W. (2012). La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3217/321727349006.pdf>
- Carrera, B. & Mazzarella, C. (abril, 2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 13(5). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601309>
- Coloquio Internacional de Geocrítica. Independencias y construcción de estados nacionales: poder, territorialización y socialización, siglos XIX-XX. Coloquio llevado a cabo en Bogotá, Colombia.
- Comisión de Política y Planeamiento del Consejo Superior Universitario (2014). Políticas en educación superior Universidad 2050. Hacia un modelo de funcionamiento de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de <http://plani.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2018/05/plan-2050.pdf>
- Consejo Superior Universitario, Universidad de San Carlos de Guatemala, (2014). Política ambiental de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de <http://psicologia.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2018/08/Politica-Ambiental-de-la-USAC.pdf>
- Covas, O. (2004). Educación ambiental a partir de tres enfoques: Comunitario, sistémico e interdisciplinario. 35 (1). Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2941/3858>.



- Decreto 116-96. Congreso Nacional de la República de Guatemala. Guatemala 13 de diciembre de 1996. Recuperado de https://leyes.infile.com/index.php?id=181&id_publicacion=22051&cmd=login.
- Freixas, V. (2015). *Metodologías de Enseñanza-Aprendizaje en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_2210.pdf
- Gobierno de Guatemala (1993). Constitución Política de la República de Guatemala. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf
- Gutiérrez, S. (marzo, 2012). Representaciones sociales y sus implicaciones educativas. 6(12). Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/crs/article/view/30483>
- Hernández, G. (1997). Caracterización del paradigma sociocultural. ILCE- OEA. Recuperado de https://comenio.files.wordpress.com/2007/11/paradigma_sociocultural.pdf
- Lucci, M. (2006). La propuesta de Vygotsky: la psicología sociohistórica. Revista de currículum y formación del profesorado, 10(2). Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2.pdf>
- Martínez, M. (noviembre, 1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15501102>
- Maturana, G. (2016). Dendrología de saberes en educación ambiental. (Tesis doctoral, Universidad Santo Tomás de Aquino). Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9794/Maturanagerson2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Patiño, L. (marzo, 3007). Aportes del enfoque histórico cultural para la enseñanza / Contribution of the history and culture focus in teaching. Educación y Educadores. 1(10). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v10n1/v10n1a05.pdf>
- Rengifo, B., Quitiaquez, L. & Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. En H. Capel (Presidencia). XII
- Suárez, C. (2015). En torno al origen de la teoría sociocultural. La Zona de Desarrollo Próximo en la vida de Vigotsky. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/283150350_En_torno_al_origen_de_la_teoria_sociocultural_La_Zona_de Desarrallo_Proximo_en_la_vida_de_Vigotsky

- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, (2009). EDUCACIÓN AMBIENTAL: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Recuperado de <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/educacion-ambiental.pdf>
- Surasky, J. & Morosí, G. (2013). La relación entre los seres humanos y la naturaleza: construcción, actualidad y proyecciones de un peligro ambiental. Recuperado de http://www.iri.edu.ar/images/Documentos/noticias_pagina_web/documentos_de_rebajo/doc_trab_3_abril_2013.pdf
- Universidad de San Carlos de Guatemala, (2018). *Modelo Educativo de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Recuperado de https://digid.usac.edu.gt/data/Modelo_educativo_USAC_26_06_2018.pdf
- Toro, J. (2005). Educación ambiental una cuestión de valores. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/236272770_Educacion_Ambiental_una_cuestion_de_valores
- Vygotsky, L. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Recuperado de <https://saberespsi.files.wordpress.com/2016/09/vygotski-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>