

PENSAR EL ÁMBITO UNIVERSITARIO COMO ESCENARIO DE FORMACIÓN AMBIENTAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

ALICIA DEL CARMEN HERNÁNDEZ VILLA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO, A.C.

FEDERICO ZAYAS PÉREZ

UNIVERSIDAD DE SONORA

BEATRIZ OLIVIA CAMARENA GÓMEZ

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO, A.C.

TEMÁTICA GENERAL: EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SUSTENTABILIDAD

Resumen

En el presente documento se explora la experiencia formativa universitaria en relación con la formación de características esenciales de estudiantes universitarios que exhiben un compromiso sustentable activo de la carrera de biología de la Universidad de Sonora, México. Esto a partir de considerar las prácticas, relaciones e interacciones que los sujetos establecen con ellos mismos, con otros sujetos y con el entorno. Situada en el paradigma interpretativo, la investigación se basa en entrevistas semiestructuradas realizadas a estudiantes. Los resultados dan cuenta de que en la formación ambiental los contenidos afectivos tienen especial contribución, asimismo las prácticas de laboratorio, las prácticas de campo y los clubes de ciencia, por los contenidos que en ellos se promueven, se destacan como principales escenarios en la formación ambiental.

Palabras clave: características del estudiante, educación superior, experiencia de los estudiantes, educación ambiental.

INTRODUCCIÓN

Derivado del agravamiento de los problemas ambientales, organismos internacionales acentúan la necesidad de promover estrategias que coadyuven a las sociedades a transitar hacia la sustentabilidad (González, 2013). En este sentido, la educación es vista como una de las principales estrategias para hacer frente a las demandas suscitadas en torno al medio ambiente (Sauvé, Berryman y Brunelle, 2012). En esta tarea el concepto de educación no aparece en solitario, la educación para lograr dichos fines se acompaña del concepto de formación. Así, se espera formar sujetos que orienten

un actuar deliberado, constante y eficaz hacia el cuidado, prevención y preservación del medio ambiente (Ruiz, 2016; Schmitt y Raufflet, 2015).

En este contexto, la educación superior (ES) ocupa un lugar destacado. La trascendencia de la ES radica en la formación de los futuros miembros de la sociedad, quienes pueden llegar a informar, influir, contribuir y orientar a la sociedad hacia la sustentabilidad (Hoover y Harder, 2015; Thathong, 2010; Koscielniak, 2013; Xiong, Fu, Duan, Liu, Yang y Wang 2013; Holm, T., Sammalisto, K., Grindsted, T.S., y Vuorisalo, T., 2015; Pachón, N.S., Medina, N.A., Amézquita, J.C., 2014; Savelyeva, T., McKenna, J.R., 2011).

Lo anterior exige que al interior de las Instituciones de Educación Superior (IES) se integre y/o fortalezca la dimensión ambiental. En la literatura especializada se lee una observación contundente, la estrategia educativa que prevalece en los sistemas educativos es creer que el contenido conceptual es suficiente y que el conocimiento por sí mismo conduce a la acción. En este sentido la formación ambiental presenta serias limitantes. La complejidad de la existencia de la conciencia y prácticas pro-ambientales radica en que éstas no pueden ser atribuidas a una única fuente, la delgada línea que vincula conocimientos, valores, creencias, afectos, actitudes y conductas, es trazada en las relaciones que el sujeto establece con su ambiente, realidad que no se toma en cuenta en la vida escolar (Chawla, 2011).

El presente trabajo explora la autopercepción de estudiantes universitarios que exhiben un compromiso sustentable activo orientando sus prácticas hacia la sustentabilidad. Se reconoce que dicha autopercepción se construye en las relaciones, interacciones y prácticas que el estudiantes sostiene consigo mismo, lo otro y los otros en el marco de la experiencia formativa. Se espera que tal acercamiento permita comprender al estudiante universitario; más aún, entender los elementos relevantes en la formación ambiental de dichos estudiantes.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Qué características esenciales poseen los estudiantes que orientan sus prácticas hacia la sustentabilidad?
- ¿Mediante qué relaciones, prácticas e interacciones se forman dichas características esenciales?

OBJETIVO

Describir desde la voz del estudiante que exhibe un compromiso sustentable activo, y en el marco de la experiencia formativa, las características esenciales que poseen y a partir de esto, identificar las relaciones, prácticas e interacciones, los contenidos, escenarios y sujetos que contribuyen a la formación ambiental.

DESARROLLO

Metodología empleada

El estudio es descriptivo y situado en el paradigma interpretativo. Se empleó el interaccionismo simbólico como método. Se realizaron 16 entrevistas semiestructuradas para acceder a la experiencia formativa (Rodríguez, Gil y García, 1999). La aplicación de criterios fue la estrategia utilizada en la elección de informantes (Rodríguez, Gil y García, 1999; Goetz y LeCompte, 1988). Se buscó a sujetos que exhibieran un compromiso sustentable activo; un accionar deliberado y efectivo, hacia el cuidado, protección y preservación de los recursos naturales y sociales (Corral, 2010; 2012). Así, se seleccionaron estudiantes miembros activos de los diferentes clubes de ciencia de la licenciatura de biología.

Se profundizó en cada entrevista vía análisis individual. La estrategia de análisis se conformó a partir de las propuestas de Strauss y Corbin (2002): microanálisis, formulación de preguntas generales, específicas y teóricas, destacar similitudes y diferencias, técnica de la voltereta, el diálogo con investigadores a fin de evitar sesgos.

Enfoque teórico

A partir de diversas aproximaciones teóricas (Dewey 1980, 1998; Honoré, 1980; Bruner, 2006; Zayas, 2010; Larrosa, 2003), se delimitaron los elementos que constituyen la experiencia formativa, emergiendo las siguientes categorías de análisis: las relaciones, interacciones y prácticas (R-I-P), contenidos, sujetos y escenarios.

El concepto de formación se adopta desde la teoría de Honoré (1980) quien la reconoce como evolución vinculada al cambio. Focaliza las R-I-P para identificar los diferentes elementos de la formación: a) se fundamenta en la experiencia relacional dentro del medio ambiente global, b) tiene su base en la diferenciación y la temporalidad a saber del pasado, presente y porvenir, c) se vincula

con las funciones de afirmación y adaptación, d) se manifiesta con mayor intensidad en los fenómenos y momentos de ruptura, e) es el campo de la significación. Además se destaca que las R-I-P que el sujeto establece con el exterior e interior integran a la par la experiencia de autodescubrimiento y autoconformación. Corresponde, según Honoré, a una experiencia de toma de conciencia. Así, tanto las relaciones establecidas en la dinámica personal e interpersonal como en la dinámica de relaciones con el ambiente se reconocen como componentes inseparables para la formación de un ser humano (Bruner, 2006).

Por tanto, la experiencia formativa se refiere al conjunto de acontecimientos enmarcados en la existencia del ser humano, en ese existir, el sujeto establece relaciones con el entorno. Sin embargo, no solo se refiere a R-I-P entre objetos y sujetos, se refiere a la vez, a subjetividades, creencias, ideas, valores, y símbolos que se comparten en la cultura. Así, el individuo al integrarse a una sociedad determinada, interioriza, aprehende y domina, por medio de R-I-P (que sostiene consigo mismo, con los demás y con el medio en general) ciertos contenidos que le habilitan para ser, pensar, sentir y actuar en la vida. De este modo, las R-I-P se convierten en el medio por el cual una cultura transmite y los sujetos se apropian y producen ciertos estados cognitivos, afectivos y morales que a su vez, definen la manera de relacionarse con el medio.

RESULTADOS

Características esenciales del estudiante universitario que exhibe un compromiso sustentable activo

Mayor consciencia

En la narrativa del grupo abordado se destaca la percepción de cambios relevantes en sí mismo. En dichos cambios los informantes refieren un estado o estados cognitivos, afectivos y conductuales que se han modificado con base en su experiencia formativa en la universidad. Esta característica esencial se configura por la actividad de reflexionar con respecto a los cambios experimentados, en conjunto, esto le permite formar un criterio propio para interpretarse a sí mismo, la realidad en general e incidir en el medio ambiente global por medio de R-I-P sustentables: *“conforme van pasando los semestres te das cuenta de los cambios que hay en ti. Yo pensaba y actuaba muy diferente, ahora siento un gran compromiso y trato siempre de cuidar el medio ambiente”* (e.13J), *“conforme avanzas*

en la carrera, con todas las actividades; vas cambiando, cambia tu forma de pensar y hacer las cosas. Te vuelves más consciente de todo” (e.6B).

Además, dicha característica se vincula con saber las dificultades que envuelven a las conductas sustentables en donde ellos mismos en ciertos momentos se ven inmersos en situaciones que pueden llevarlos a no ser tan amigables con el ambiente: *“yo tampoco soy la persona más santa del mundo, pero me intereso y aunque lo que haga sea poco, sé que tendrá un impacto en el ambiente o en otras personas, entonces hago lo que puedo para retribuir” (e.5Y), “a veces, aunque sepas el daño que puedes ocasionar hay cosas que se te van de las manos, el cuidado de los recursos naturales, por ejemplo. Lo importante es darte cuenta y siempre poner tu granito de arena, no quedarte con los brazos cruzados” (e.11G).*

Sensibilidad hacia el medio ambiente global (natural, social y humano)

En las entrevistas analizadas esta característica esencial aparece como un rasgo que les ha acompañado desde la infancia, lo cual expresan con frases como “es algo con lo que se nace”, “ya lo traes”, “siempre lo he tenido”. Sin embargo, reconocen que a partir de la experiencia formativa en el ámbito universitario experimentan mayor sensibilidad hacia el medio ambiente: *“siempre he tenido afinidad por el medio ambiente, desde pequeña. Pero ahora que sé todo lo que se requiere para que la vida exista, siento más empatía” (e.1S), no encuentro desde qué momento me empezó a gustar todo lo del medio ambiente, yo creo que así nació, pero desde que estudio biología, ¡me gusta mucho más!” (e.7Q), “pienso que es algo que ya se trae, pero ahora, con lo que he vivido en la carrera y ahora que comprendo la complejidad que hay detrás, me siento más interesada y más sensible” (e.12T).*

Actuar deliberado

Es en la experiencia universitaria, en especial en la carrera de biología en este caso, es donde y cuando se reconoce y se reflexiona acerca de un actuar deliberado, libre, que surge de sí, para sí, para los demás y su entorno. Ese actuar deliberado, basado en una reflexión con los otros, se amplía y fortalece a partir de que los contenidos como el conocimiento técnico adquirido en etapas previas y los contenidos afectivos se perfeccionan, desarrollan, amplían y profundiza en la universidad: *“ahora, lo que sé y lo que siento me llevan a ser autónomo, a tomar decisiones y actuar por mi propia cuenta” (e.6B), “aquí, los conocimientos, la sensibilidad que vamos adquiriendo, los profes y los amigos, te*

ayudan a madurar y a ser autónomo, a tomar decisiones e involucrarte” (e.2A), “ahora tengo un tipo ideología y un criterio propio. He aprendido a moverme por cuenta propia, ahora siento que me he formado como persona responsable de mí y del medio ambiente” (e.4R).

Expectativas a futuro

El grupo abordado se destaca por tener objetivos claros, por verse en un futuro como profesionistas comprometidos en actividades de cuidado, preservación, prevención, y remediación de la problemática ambiental contemporánea, involucrándose en proyectos de mayor amplitud: *“me gustaría terminar un doctorado. Mi trabajo ideal sería ser investigador y dar clases a niños y jóvenes porque aprenden, se sorprenden, se motivan y se comprometen. Eso me llena” (e.12T), “pienso que en los próximos años voy a seguir interesada en el ambiente. Quiero estudiar especies endémicas y desarrollar proyectos para ayudar a la población a preservarlas” (e.14L), “ahora quisiera estar involucrada en algo más grande, como en la conservación de alguna especie o alguna reserva y lograr involucrar a la sociedad” (e.3V), “quiero desarrollar proyectos de investigación pero sin perder esa comunicación o ese enlace con la comunidad” (e.8D).*

Las características aquí presentadas los definen e identifican como estudiantes de la carrera de biología y esto les lleva a reflexionar acerca de sí mismos como estudiantes universitarios y futuros profesionistas, en este sentido, se perciben como una minoría que cuenta con habilidades, conocimientos, interés y gusto por lo que hacen, características que según el grupo abordado puede no encontrarse en el resto de los estudiantes, por tanto, de aquí se deriva un cierto bienestar subjetivo: *“casi nadie tiene un trabajo que les guste. Nosotros, aunque no vayamos a tener mucho dinero, con que hagamos lo que nos gusta y ganemos para tener una vida decente, es más que suficiente” (e.16C), “para mí ser biólogo es un privilegio que no muchos tienen, no a cualquiera le gusta la biología, no muchos se interesan y pueden estar en esta área tan importante” (e.11G), “me siento afortunado por estar en el camino, por saber lo que quiero y a lo que me quiero dedicar, porque mucha gente no sabe. Yo ya lo encontré y me siento feliz” (e.5Y), “tengo amigos en otras carreras y me sorprende porque no saben lo que quieren, solo estudian y aprueban exámenes pero si les preguntas que quieren hacer, dicen que no saben: ¡a ver que sale! Saber lo que quieres y que te guste es un lujo que no todos tienen” (e.10K).*

En este horizonte se reconocen como parte fundamental del cambio que se requiere, se perciben como una primera generación de individuos interesados en el ambiente, que están aprendiendo a ser diferentes, a modificar sus conductas y sus pensamientos en respuesta y ante la emergencia de los problemas ambientales, de allí la responsabilidad de transferir la educación para el desarrollo sustentable al total de sus prácticas en todos los ámbitos posibles a fin de incidir en el mayor número de personas, incluyendo en las futuras generaciones: *“yo creo que somos el parteaguas para que nuestras próximas generaciones sean menos contaminantes”* (e.1S), *“siento que lo que nos toca hacer más fuerte es llegar a otras personas, empezar por uno pero llegar a los demás, somos la primer generación interesada en el ambiente y en generar un cambio”* (e.15Z), *“creo que somos una primer generación interesada en mejorar las cosas y para poder lograr un cambio, es necesario dejar la influencia de la vieja escuela y tocar a otras personas”* (e.9H).

En este punto, perciben una brecha entre las generaciones caracterizada por el escaso interés en prácticas de cuidado. Por tanto, ven en las generaciones jóvenes, presentes y futuras, la oportunidad de modificar las relaciones entre el ser humano y la naturaleza: *“lo principal, creo que son los niños y jóvenes, ellos pueden adquirir conciencia para hacer algo por el planeta”* (e.11G), *“creo que con las personas mayores es más difícil por esa forma de ser y de pensar tan arraigada, pero en los niños y jóvenes tenemos la oportunidad de dar un cambio”* (e.3V).

Escenarios de formación ambiental en el ámbito universitario

En tanto, al ámbito institución-universidad lo perciben como un medio para realizar proyectos de impacto social y ambiental, le atribuyen una carga de responsabilidad en la formación de los estudiantes a fin de que estos orienten sus prácticas al cuidado del ambiente: *“la universidad te educa para hacer las cosas bien, para contribuir con algo a la sociedad”* (e.2A), *“se supone que en la universidad se forman profesionistas comprometidos con su entorno, eso es lo más importante”* (e.7Q).

De este modo, en la narrativa de los estudiantes las prácticas de campo, las prácticas de laboratorio y los diferentes clubes de ciencia, son percibidos como escenarios relevantes en su formación ambiental: *“en la carrera ayuda mucho la prácticas de campo, allí aprendes a ver y darte cuenta de la importancia de todo lo que compone el medio ambiente”* (e.4R), *“entender la complejidad de las relaciones entre los diferentes elementos del medio ambiente, entender la vida como un sistema complejo en donde todo tiene una función para el resto de las partes, te hace ver y sentir el valor de*

las cosas, te hace apreciarlas y sentirte interesado, para esto ayudan las prácticas de campo y los laboratorios” (e.11G), “en la carrera tenemos laboratorios, allí comprendes como se da la vida, esto te da más argumentos para amar la vida y querer hacer las cosas bien” (e.16C).

Respecto a los clubes de ciencia, la participación de estos estudiantes responde de a un interés personal por las actividades promovidas en dichos clubes: *“me involucro en el club porque me gusta, nace de mi hacerlo. Nadie te obliga” (e.5Y), “estar en el club es algo que me apasiona, me llena de energía, me llena de vida. Es por voluntad e interés personal, por la satisfacción de hacer las cosas bien, de crecer como persona y de ayudar a otros a mejorar” (e.13J).*

Los diferentes clubes tienen dos objetivos principales, la educación ambiental y la divulgación del conocimiento científico. Respecto a la educación ambiental los estudiantes organizan e imparten talleres y exposiciones en centros de educación básica, media superior, en otras licenciaturas y a la comunidad externa a la universidad. El interés se centra en divulgar el estado de la problemática ambiental contemporánea, el cuidado, la preservación, la prevención y las acciones de remediación para la conservación y uso sustentable de los recursos naturales y biológicos del estado de Sonora. Se destaca en dichas actividades, además del contenido cognitivo, un importante componente afectivo: *“aquí le agarre amor a tener y generar conciencia; me encanta impartir talleres, exponer y explicar para transmitir lo que sé y lo que siento para que la comunidad se involucre en el cuidado del medio ambiente” (e.1S), “con base en mi experiencia en el club, me surgió el gusto por enseñar y por involucrarme más, por ayudar a que otros se interesen y se involucren” (e.8D).*

Además los estudiantes se capacitan, profundizan en conceptos, promueven, discuten y debaten literatura y temas específicos que en la carrera tienen poca o nula aparición.: *“nos reunimos y damos sesiones, se escoge un tema y se presenta la información, la debatimos y discutimos, vamos aprendiendo juntos” (e.6B), “si acudes al club se facilita mucho la carrera, es una carga académica muy pesada, el club ayuda porque lees, te mantienes informado, discutes la información y aprendes de los compañeros en un ambiente relajado” (e.10K).*

Las acciones y actividades en los clubes son percibidas como suyas, se apropian de ellas y forman parte de sí y dan cuenta del desarrollo de afectos y valores; así mismo, mencionan experimentar satisfacción y bienestar subjetivo al corroborar con el exterior el impacto positivo de sus prácticas, ya sea en la subjetividad de los otros, en la aceptación por parte de los pares o en el mejoramiento de su entorno natural y social inmediato: *“cuando explicas a los niños y ves que*

entienden y después te dicen que ya no cortan las hojas de los árboles, que sembraron un árbol o que ya no tiran el agua, eso no tiene precio” (e.7Q), “ver que puedes ayudar a otros a involucrarse para mejorar el medio ambiente es algo que me llena” (e.11G).

Sujetos relevantes en la formación ambiental

En las entrevistas analizadas resalta la interacción con los profesores y pares (compañeros) como elemento crucial en la formación del grupo abordado. Las entrevistas destacan como relevante a los profesores que al involucrarse en la experiencia formativa dejan un vestigio, una marca que sirve de ejemplo en lo profesional y humano: *“hay profesores que si te enseñan, te guían, se interesan por ti y aprendes no solo de biología sino de la vida” (e.14L), “tenemos profesores que se involucran, se interesan y te motivan, te guían y te muestran un camino” (e.5Y), “tenemos profesores que te contagian el gusto y las ganas de involucrarte, de seguir por este camino, te dejan una marca” (e.2A).*

El grupo abordado reconoce en las R-I-P con los pares un elemento indispensable en su actuar sustentable: *“cuando estás con amigos que comparten los mismos intereses sientes que puedes hacer más, proponemos cosas para mejorar, para llevar a las primarias por ejemplo, es más fácil entre varios” (e.6B), “con los amigos encuentras el interés, pero también encuentras la responsabilidad y la obligación de hacer cosas que ayuden a mejorar el medio ambiente” (e.13J), “aquí lo que te mueve es el interés y compromiso de los compañeros, te hace sentir comprometido y responsable por hacer las cosas bien” (e.3V).*

CONCLUSIONES

Pensar el ámbito universitario como escenario de formación ambiental implica comprender que la educación ambiental para la sustentabilidad (EAS) no depende únicamente del bagaje conceptual adquirido en la vida escolar, sino que la EAS como experiencia formativa articula diferentes escenarios de actividad en donde el sujeto sustenta R-I-P consigo mismo y su medio ambiente global (natural, social y humano). Este marco experiencial permite formar contenidos como los afectos, los conocimientos y las conductas que acercan al sujeto al desarrollo de sí y de la situación socio-histórica a la que pertenece, buscar, generar y transferir contenidos, identificar problemas y formar parte activa de la solución.

Se espera que tal información permita replantear elementos presentes en la estrategia educativa, reorientar temas e incluso métodos para construir nuevos caminos hacia la sustentabilidad. De este modo, en el afán de reforzar conductas sustentables, se considera que las IES además de integrar normas y políticas en pro de la cultura ambiental; de incluir tales conocimientos en el currículo; la misma relevancia debería ser tener claro que la EAS requiere más que un contenido curricular específico si se considera que la conducta sustentable está condicionada por los diferentes elementos que componen la experiencia formativa.

REFERENCIAS

- Bruner, J. (2006). Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva. Madrid: Editorial Alianza.
- Chawla, L. (2010). Research methods to investigate significant life experiences: review and recommendations, *Environmental Education Research*, 12: 3, 359-374. doi: 10.1080/13504620600942840
- Corral, V. (2012). Sustentabilidad y psicología positiva, una visión optimista de las conductas pro ambientales y pro sociales. México: Editorial el Manual Moderno.
- Corral, V. (2010). Psicología de la sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace pro ecológicos y pro sociales. México: Trillas.
- Dewey, J. (1998). Cómo pensamos. Nueva exposición entre el pensamiento reflexivo y proceso educativo. Barcelona: Paidós.
- Dewey, J. (1980). El arte como experiencia. España: Paidós.
- Goetz, J., & LeCompte, M. (1988). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid: Ediciones Morata, S. A.
- González, E. (2013). La investigación en educación ambiental en México. P.11-33 en *La Educación Ambiental en México: Definir el campus y emprender el habitus*. SEMARNAT y SECADESU. Recuperado de: http://www.anea.org.mx/docs/FernandezEAen%20Mexico_CampusHabitus2013.pdf
- Holm, T., Sammalisto, K., Grindsted, T.S., y Vuorisalo, T. (2015). Process framework for identifying sustainability aspects in university curricula and integrating education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 106, 164-174. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.059>

- Honoré, B. (1980). Para una teoría de la formación. Madrid: Narcea, S.A. de ediciones.
- Kościelniak, C. (2014). A consideration of the changing focus on the sustainable development in higher education in Poland. *Journal of Cleaner Production*, 62, 114–119. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.006>
- Lozano, R., y Young, W. (2012). Assessing sustainability in university curricula: exploring the influence of student numbers and course credits. *Journal of Cleaner Production*, 49, 134-141. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.032>
- Larrosa, J. (2003). Literatura, experiencia y formación. En Larrosa, La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación (pp. 25-54). México: FCE.
- Martínez, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Trillas.
- Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Ruiz, L. (2016). Incorporation of Environmental and Sustainable Indicators in Universities. *Journal of Environmental Protection*, 7, 825-830. doi: 10.4236/jep.2016.76075
- Sauvé, L., Berryman, T. y Brunelle, R. (2012). Tres décadas de normatividad internacional para la educación ambiental: Una crítica hermenéutica del discurso de Naciones Unidas En É. J. González (Coord.), Educación, medio ambiente y sustentabilidad (pp. 25-52). México DF: Siglo XXI.
- Schmitt Figueiró, P., Raufflet, E. (2015). Sustainability in higher education: a systematic review with focus on management education. *Journal of Cleaner Production*, 106, 22-33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.118>
- Thathong, K. (2010). A Study of Environmental Education Process that Suitable for Thai School Context. *Research in Higher Education Journal*. Volume 7 – junio, pp.1 - 7.
- Zayas, F. (2010). Teoría de la educación. Características y relevancia. En: Imaginales. Revista de Investigación Social. Universidad de Sonora. No. 8. Julio-Diciembre 2009 (difundida en 2011), pp. 53-76.