



**CURRICULUM AMBIENTAL:  
HUELLAS HACIA LA SIGNIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL**

**Alicia del Carmen Hernández Villa**  
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD)

**Beatriz Olivia Camarena Gómez**  
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD)

**Federico Zayas Pérez**  
Universidad de Sonora

---

**Área temática:** Educación ambiental para la sustentabilidad

**Línea temática:** Formación y profesionalización ambiental

**Tipo de ponencia:** Reporte final de investigación

---

***Resumen:***

El documento presenta resultados de investigación relacionados con los significados de formación ambiental interpretados desde planes y programas de estudio con enfoque ambiental de dos instituciones de educación superior en Hermosillo, Sonora, México. Se encontró que tras la usencia de una noción de FA la interpretación de los significados es terreno fértil para contribuir con el desarrollo de la identidad teórica de dicha formación. El estudio se sitúa en el paradigma interpretativo y se emplea el análisis político del discurso como técnica para dilucidar los significados de formación ambiental.

***Palabras claves:*** currículo, educación ambiental, formación, investigación cualitativa

## Introducción

Derivado del agravamiento de los problemas ambientales contemporáneos, las Instituciones de Educación Superior (IES) son vistas como entidades coadyuvantes para que la sociedad transite hacia la sustentabilidad ambiental. Para ello, las IES presentan el currículum ambiental (CA) como principal estrategia para guiar la experiencia e incidir en la formación de los estudiantes a fin de que estos participen en la transformación de los modelos y procesos sociales insostenibles (Cortese y Hattan, 2010; Lozano y Young; 2012; Holm, Sammalisto, Grindsted y Vuorisalo; 2015; Heiskanen, Thidell, y Rodhe; 2016). Sin embargo, en la literatura especializada se muestra que no se ha obtenido el impacto esperado en relación con la formación de los estudiantes ni en aquello en lo que se espera que ellos influyan (Thathong, 2010; Watson, Lozano, Noyes y Rodgers, 2013; Oikawa, 2014; Ezquerro, y Gil, 2014).

Siguiendo los argumentos de Alfonso y Curcu (2011), Pérez y De La Ville (2011) esto puede deberse a que las nociones de currículum imperantes tienen su génesis en estructuras rígidas que llevan a concebir a la FA como instrucción o adoctrinamiento quedando supeditada al desarrollo conceptual, la adquisición de saberes, destrezas y habilidades que en la mayoría de los casos solo tienen coherencia en ellas mismas. Vinculado a estos planteamientos, el problema se acentúa con la ausencia de una idea plausible de FA; a este respecto, Alonso, Álvarez y Castillo (2017) tras analizar investigaciones específicas sobre concepciones y modelos de FA en las IES en el ámbito internacional concluyen que *“la información es limitada y existe aún menos información sobre la concepción de la FA como un proceso formativo en sí mismo”* (Alonso et al., 2017: 58). La literatura especializada señala que, tras la ausencia de la identidad teórica de la FA en la realidad de las IES, la claridad e incluso el significado de la FA parece obviarse, asunto no menor si se considera que al no existir una idea clara respecto a la FA se corre el riesgo de pensar que cualquier procedimiento conduce/produce/induce dicha formación.

De este modo, si el interés en las IES radica en la FA de los estudiantes se vuelve necesario dilucidar el significado de FA desde el CA toda vez, que como se mencionó éste se reconoce como escenario y guía de dicha formación. Con ello, se espera contribuir a la reflexión respecto a la capacidad formadora del CA y a la construcción teórica de la FA a fin de encarar los procesos de FA en las IES contemporáneas. Se asume que esto solo se logra a la luz de planteamientos teóricos-conceptuales derivados o en contacto con el campo de la formación humana.

De las preguntas de investigación que guiaron el estudio se destacan: ¿Qué noción de FA aparece de manera explícita o implícita en el CA? ¿Con que aspectos políticos, sociales, culturales se relaciona la FA? ¿Cuál es la visión fundamental del ser humano que subyace en la FA? ¿Qué tipo de ser humano se espera formar con la FA? ¿Cuáles son las prácticas formativas deseables y pertinentes a las que se ha de someter el sujeto de FA?

## Desarrollo

### Enfoque teórico

Se emplea la perspectiva fenomenológica para comprender el CA como espacio de los hechos de la experiencia y del acontecimiento como acto, es expresión de la relación entre objetos y sujetos cohesionados por lo simbólico. Para Portela (2012) el currículo se asume como documento de identidad y trayecto de formación humana en tanto que: *“se instituyen, manan y sobrevienen; se problematizan, interpelan, conquistan significado y sentido de mundo; afectan espacios-tiempos contingentes, pluralidad de subjetividades y contextos abstraídos en laberintos enmarañados entre acertijos epistemológicos”* (Portela, 2012: 81).

En este sentido, el vínculo entre CA y FA radica en la relación íntima y primordial entre el ser humano, la naturaleza, la tierra y la otredad. Acentúa al sujeto en las relaciones, interacciones y situaciones de presencia y contacto sensible, por lo que el significado de las cosas y del mundo se conforma por dichas situaciones (van Manen 1990; Aoki, 2005; Embree, 2011; Magrini, 2015). Se entiende que el CA como escenario de la FA denota un proyecto individual y colectivo que unifica lo inmediato, lo posible y lo próximo reivindicando la subjetividad e intersubjetividad del ser y de la presencia como posibilidad de interpretación y (re)significación de sí mismo, de lo otro y del mundo, para crear compromisos humanos en beneficio de la sustentabilidad ambiental.

Respecto a la formación se retoma las aportaciones de Honoré (1980) quien la reconoce como el proceso por medio del cual el sujeto evoluciona y perfecciona al desarrollarse como ser humano en el mundo. Para Venegas (2004) la formación es el proceso mediante el cual se llega a ser otro, se trata entonces de formación vinculada a la identidad como figura interna que una vez interiorizada/aprehendida, puede ser expresada/exteriorizada y captable por la otredad. Para Saldaña (2017) *“es una mudanza de una forma a otra que siempre intenta ser mejor y distinta”* (Saldaña, 2017: 34). Para el estudio de la FA se retoma el bosquejo propuesto por Honoré (1980) en donde la formación es el proceso por medio del cual la energía física se transforma en vital, en psíquica y en intencional, por lo que los elementos nodales de la formación se observan en las relaciones entre los conceptos de relación y de cambio, espacio-tiempo, significación e intención, organización y activación energética.

### Enfoque metodológico

El estudio se sitúa en el paradigma interpretativo y emplea la teoría fundamentada como un *“estilo de hacer análisis cualitativo”* (Strauss, 1987: 37). Se utiliza el software Atlas. ti., para el análisis de los datos empíricos. Asimismo, se basa en el análisis político del discurso (APD) como perspectiva analítica, asumiendo que *“todo elemento de la realidad es discursivo”* (de Alba, 2007: 41). El discurso es un universo de significaciones y en dicho universo, el significado se establece tanto en las relaciones de equivalencia y similitud, como en las de diferencia, de confrontación y de tensiones (Honoré, 1980). Respecto al significado, se reconoce como el ser de las cosas, aludiendo a su identidad (Honoré, 1980; Venegas, 2004; Sugiman, 2008).

Siguiendo las recomendaciones de Rodríguez, Gil y García (1999) la selección de muestra es intencional y se deriva del objetivo de interpretar los significados de FA que aparecen de manera explícita o implícita en el CA de las IES, por lo que se seleccionaron planes y programas de estudio que presentan ambientalización curricular (integran la dimensión ambiental por medio de asignaturas y contenidos) de dos instituciones de educación superior en Hermosillo, Sonora, México. Para la exposición de los resultados se emplea la siguiente codificación: se otorga el símbolo A para referirse a los planes y programas de estudio analizados y la numeración I indica la fase del estudio a la que corresponde.

## Resultados

Llama la atención la ausencia de una noción explícita de FA en los datos empíricos, por lo que las diferentes nociones de formación que se exponen a continuación se toman como campo para la interpretación de los significados de FA.

Formación en su acepción singular:

A|<sup>la</sup>. *La formación promovida en la carrera ha de propiciar acciones que contrarresten la depredación y destrucción del ambiente.*

A|<sup>la</sup>. *La sólida formación de los estudiantes se orienta a la construcción de un mundo más justo, humano y fraterno para todos.*

Formación integral:

A|<sup>la</sup>. *Se espera contribuir al desarrollo sostenible de la región, a través de la formación integral de profesionistas éticos [...]*

A|<sup>la</sup>. *La formación integral tiene la finalidad de lograr no sólo profesionales competentes en campos disciplinarios sino también ciudadanos responsables con su entorno social y natural.*

Formación académica:

A|<sup>la</sup>. *La formación académica de los alumnos es evidentemente fortalecida cuando se desarrollan trabajos de campo.*

A|<sup>la</sup>. *La formación académica de los alumnos ha de propiciar una perspectiva ambiental orientada a la construcción de visiones y significados de los fenómenos.*

### Formación profesional:

A|<sup>la</sup>. *El objetivo es formar profesionistas que se desempeñen en todos los sectores sociales y productivos [...] para fomentar el desarrollo sostenible y la responsabilidad social.*

A|<sup>la</sup>. *La formación profesional promovida en la carrera se orienta a desarrollar la capacidad de insertarse en grupos de trabajo especializados para diseñar proyectos de intervención con el ambiente y fomentar el desarrollo sostenible.*

### Formación humana:

A|<sup>la</sup>. *En el plan de estudios se presenta la concepción del ser humano que se plantea formar.*

A|<sup>la</sup>. *Se ha de considerar, ante todo, la formación humana del alumno.*

A|<sup>la</sup>. [...] *la formación humana armoniza en un todo la formación intelectual y la formación valoral.*

### Formación continua y/o formación a lo largo de la vida:

A|<sup>la</sup>. *Las asignaturas y los contenidos han de orientarse hacia la formación continua del alumno.*

A|<sup>la</sup>. *Es determinante promover una formación continua y a lo largo de la vida para que el alumno aprenda a actualizarse en cualquier espacio [...] y adaptarse a un mundo en permanente cambio.*

### Formación y emprendimiento:

A|<sup>la</sup>. *El alumno debe formarse de tal manera que pueda tener la elección de desarrollar una carrera profesional [...] como emprendedor y líder de proyectos productivos sostenibles.*

A|<sup>la</sup>. *El problema de empleabilidad exige una nueva formación dirigida hacia el emprendimiento orientado a la consolidación de la sustentabilidad.*

### Formación docente:

A|<sup>la</sup>. *Para formar estudiantes comprometidos con el entorno se requiere de una formación docente actualizada y permanente.*

A|<sup>la</sup>. *Los retos actuales [...] demandan un profesor comprometido con la formación integral del estudiante, disciplinar, social y profesionalmente hablando. Por ello, la necesidad de la formación y actualización docente permanente.*

De este modo es posible observar por lo menos tres significados nodales de FA: A) *Formación ambiental: trayecto revulsivo*. En las ilustraciones se reconoce estados o situaciones poco deseables en la esfera socio-ambiental amplia, por lo que la FA aparece como trayecto conducente hacia el cambio de un estado a otro(s) estado(s) y dicho cambio se relaciona con lo posible, el bienestar y el mejoramiento. A este respecto interesa retomar a Saldaña (2017) quien señala que todo proceso de formación deviene del vacío, la carencia, la precariedad y lo imperfecto siendo estados que subvierten al sujeto y permiten la interrogación respecto a sí mismo -despiertan la inquietud de sí- Foucault (2001). En este sentido, conviene puntualizar la inquietud de sí como elemento nodal de la FA, señala el despertar en sí mismo que busca ser otro en el mundo, por tanto, abre camino a la completud y al perfeccionamiento. Aquí aparecen las relaciones y las situaciones de contacto íntimo y sensible consigo mismo y con la otredad, aparece la presencia que demarca una actitud consiente del propio proceso de FA. Conviene interrogarse entonces respecto a si el CA posibilita relaciones y situaciones de contacto íntimo y sensible que se requiere en la FA y en este sentido, posibilita la presencia del estudiante como sujeto de formación.

B) *Formación ambiental: aprehensión del proyecto colectivo*. Tal como se observa en las ilustraciones y en el aparato teórico, el CA se enmarca en un proyecto colectivo que hila la construcción simbólica entre el presente en estado de precariedad y el devenir con matices de esperanza. Más aún, la formación es conjuntura de historicidad y temporalidad, momentos del pasado, presente y del porvenir se encadenan en un mismo horizonte de significados y sentidos que transitan de lo simbólico colectivo-social a lo simbólico individual-humano. La reflexión aquí focaliza al menos dos elementos vertebradores de dicho significado, por un lado, el reconocimiento del sujeto como intérprete de los significados que manan de dicho proyecto colectivo y la interpretación como preludeo de activación de la energía vital en intencionalidad humana, es el espacio por medio del cual el sujeto se reconoce como 'ser en el mundo', significa ese 'ser en el mundo' y el mundo de las cosas, elabora un proyecto personal y se compromete (Honoré, 1980). Se habla entonces de procesos mutuos de conformación, es decir, el sujeto encuentra su realización y se hace cargo de sí a través de un proyecto que se gesta y se mantiene en contacto directo con la otredad, lo que mantiene abierto las posibilidades de renovadas formas de 'ser en el mundo' capaces de orientar constructivamente proyecto(s) de vida. La FA señala la reivindicación del sujeto como interprete y ente de identidades colectivas, ésta anotación involucra despertar a las condiciones de existencia e interrogarse por los mundos cotidianos posibles. Ahora, la reflexión focaliza una FA tendiente a la intensificación de la subjetividad humana, por lo que el proyecto colectivo y toda relación y situación de contacto sensible constituyen estímulos, es decir, forman una exterioridad activa donde las subjetividades pueden encontrar anclaje (Magrini, 2015).

C) *Formación ambiental: praxis creadora*. Este significado se conforma tras reconocer en el sujeto la capacidad de exteriorizar la formación. Venegas (2004) reconoce en la formación una connotación de captabilidad por la otredad, es decir, formarse significa exteriorizar lo formado. De allí que la formación se vincule con la praxis, con el hacer, con el accionar. La extensión de la formación en praxis abre e intensifica

lo posible, es decir, crea, siendo ésta la manifestación de la forma más evolucionada y diferenciada de energía vivida y sentida (Honoré, 1980). Por el citado autor, la relación formación-praxis se gesta solo si posibilita “*analizar la realidad social, individual, histórica y sentible, lo cual permite, a su vez, comprender y recrear el mundo, los sujetos y sus relaciones. Siendo así, la praxis contiene la esfera de la auto creación, pues permite la comprensión, la reflexión y la creación del mundo y de los sujetos. En ella hay una fuerte dosis de sensibilidad, contemplación, sublimidad que constituye el ser creador*” (Honoré, 1980: 68).

A su vez, para Saldaña la praxis en la formación es el espacio para problematizar la existencia, en donde la subjetividad queda expuesta para ser problematizada, construida y reconstruida. Esta afirmación conlleva a la disyunción entre la FA y “*las prácticas de instrucción misma que se limita a transmitir saberes, conocimientos, costumbres, valores, habilidades, destrezas*” (Saldaña, 2017: 54).

## Conclusiones

En la realidad de las IES la FA se presente dentro del proceso educativo amplio y dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que existe entonces la tendencia a un entendimiento de FA relacionada con conceptos propios del campo educativo y a delimitarla a prácticas, técnicas y procedimientos de dicho campo en donde emerge. Por los significados de FA interpretados se argumenta la necesidad de pensarla a la luz de planteamientos teóricos que permitan verla como un proceso en sí mismo para contribuir a la construcción de su identidad teórica. Asimismo, los resultados muestran que el vínculo entre CA y FA no se establece ‘per se’.

## Referencias

- Alonso, A., Álvarez, N. T. & Castillo, J. A. (2017). Proceso formativo ambiental universitario: trascendencia en la carrera de arquitectura. *Ciencia UAT*, 11(2), 54-63. Recuperado de: <http://www.revistaciencia.uat.edu.mx/index.php/CienciaUAT/article/view/828/403>
- Alfonzo, N. & Curcu, A. (2011). Una mirada estética del currículum: espacios de la sensibilidad para la conformación de subjetividades. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (1) 57-74. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65221619004>
- Aoki, T. (2005). *Curriculum in a new key: The collected works of Ted Aoki*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Charmaz, K., and Henwood, K. (2008). Grounded Theory in C. Willig and W. Stainton Rogers (eds.). *The SAGE Handbook of Qualitative Research in Psychology*. London: Sage.
- Cortese, A. D. & Hattan A.S. (2010). "Education for Sustainability as the Mission of Higher Education". *Sustainability: The Journal of Record*, 3(1):48-52. <https://doi.org/10.1089/SUS.2009.9802>
- De Alba, A. (2007). *Curriculum y sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación*. México: Plaza y Valdés Editores, S. A. de C. V.
- Embree, L. (2011). *Reflective Analysis. A first Introduction into Phenomenological Investigation*. USA: Zeta books.

- Ezquerro, G. & Gil, J. E. (2014). ¿Incluir contenidos ambientales o formar con una perspectiva ambiental? RIPS. *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 13(2), 123-137. Recuperado de: <http://www.usc.es/revistas/index.php/rips/article/view/2169/2452>
- Foucault, M. (2001). *La hermenéutica del sujeto*. Argentina: Fondo de cultura económica.
- Heiskanen, E., Thidell, A., & Rodhe, A. (2016). Educating sustainability change agents: the importance of practical skills and experience. *Journal of Cleaner Production*, 123, 218-226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.063>
- Holm, T., Sammalisto, K., Grindsted, T.S., & 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.
- Leff, E. (2010). El desvanecimiento del sujeto y la reinención de las identidades colectivas en la era de la complejidad ambiental. *Polis, Revista Latinoamericana*, 27. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/polis/862>
- Lozano, R. & 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>
- Magrini, J. (2015). *New Approaches to Curriculum as Phenomenological Text: Continental Philosophy and Ontological Inquiry*. New York: Palgrave Macmillan.
- Manen, M. (1990). *Researching lived experience. Human science for an action sensitive pedagogy*. USA: State University of New York Press
- Oikawa, Y. (2014). Education for Sustainable Development: Trends and Practices. En R. Shaw y Y. Oikawa (Eds.), *Education for Sustainable Development and Disaster Risk Reduction* (pp. 15-36). DOI 10.1007/978-4-431-55090-7
- Pérez, E. & De La Ville, Z. (2011). Para pensar sin currículum en la escuela. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (1) 75-91. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65221619005>
- Portela, H. (2012). La formación en un currículo como trayecto fenomenológico. Un enfoque sociocrítico. *Hallazgos*, 9(18), 79-96. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2012.0018.05>
- Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe
- Saldaña, E. (2017). *Bildung y praxis. Formación y practica pedagógica*. México: Ediciones Navarra
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquia: Editorial Universidad de Antioquia
- Sugiman, T. (2008). A Theory of Construction of Norm and Meaning: Osawa's Theory of Body. En T. Sugiman, K. Gergen, W. Wagner, Y. Yamada (Eds.), *Meaning in Action. Constructions, Narratives, and Representations* (pp.135-149). Japan: Springer.
- Thathong, K. (2010). An integration of teaching and learning activities on environmental education in the subjects. *Research in Higher Education Journal*. Volume 7 – junio, pp.1 – 8.
- Venegas, M. (2004). El concepto pedagógico de formación en el universo semántico de la educación. *Revista Educación*, 28(2), 13-28. Recuperado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/2251/2210>
- Watson, M. K., Lozano, R., Noyes, C. & Rodgers, M. (2013). Assessing curricula contribution to sustainability more holistically: Experiences from the integration of curricula assessment and students' perceptions at the Georgia Institute of Technology. *Journal of Cleaner Production*, 61, 106-116. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.010>