



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Creencias sobre ambiente de alumnos de Licenciatura en Diseño Industrial, de la UAEM Valle de Chalco

Lucila Herrera Reyes

Universidad Autónoma del Estado de México Valle de Chalco
lucy04@yahoo.com.mx

Verónica Daniela Hernández Guzmán

Secretaría de Educación Pública
veronicadanielah@yahoo.com.mx

Área temática 17. Educación ambiental para la sustentabilidad.

Línea temática: Representaciones sociales del ambiente.

Tipo de ponencia: Representaciones sociales del ambiente.



Resumen

El presente trabajo reporta un trabajo de investigación de las creencias que sobre ambiente manifiestan los jóvenes que cursan la Licenciatura en Diseño Industrial. Esta investigación considera los puntos de vista y las opiniones de los estudiantes, se recogen las expresiones escritas y verbales por medio de las técnicas de encuesta y entrevista vía virtual, predomina en enfoque cualitativo que recupera a través de las expresiones verbales y escritas de las creencias de los estudiantes.

La información generada resulta útil para comprender la orientación de la práctica profesional de los futuros Diseñadores industriales, además ayuda a visualizar acciones donde reconozcan el uso responsable de los recursos, así como el tratamiento sustentable de las producciones que realizan durante su formación.

Entre los principales resultados se encuentra que las creencias de los estudiantes están fuertemente arraigadas al reconocimiento del Medio Ambiente Natural, no bajo una perspectiva integral en la que el medio ambiente se entienda a partir de las distintas relaciones que construyen con el Medio Ambiente Transformado y el Medio Ambiente Socio-cultural.

El fuerte arraigo de las creencias que consideran solo el Medio Ambiente Natural, habla sobre la tendencia a que los estudiantes no se consideran parte del medio ambiente, no se otorga importancia a las relaciones con los otros ciudadanos (Medio Ambiente Social), ni mucho menos reconocen a la contaminación (Medio Ambiente Transformado), como parte del ambiente.

Palabras clave: Creencias, medio ambiente, diseño industrial, educación ambiental.

Introducción

El propósito de este estudio radica en continuar con una línea de trabajo dedicada a reconocer las creencias sobre medio ambiente, en este caso centraremos nuestra atención en la población de estudiantes que cursan la Licenciatura en Diseño Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de México Centro Universitario Valle de Chalco.

Esta investigación está en proceso de culminación, se han realizado la mayoría de los análisis cualitativos y cuantitativos que se reportan en este trabajo, queda pendiente la revisión de los contenidos en materias donde se pueda insertar contenidos de sensibilización ambiental.

El término medio ambiente es un marco básico de referencia dentro de la educación ambiental, por eso es necesario determinar cómo se están recreando o concibiendo la idea de ambiente en distintas poblaciones, en este caso centramos nuestra atención en jóvenes que hacen uso de recursos naturales para ser transformados en distintos productos.

Centramos la atención en las creencias porque son especialmente difíciles de cambiar debido a su status epistemológico, las personas no ponen a prueba sus creencias porque ya “creen” en ellas. Esto significa que les confieren de antemano un carácter de verdad que no requiere comprobación empírica (Rodrigo, *et al*, 1993).

Reconocer las creencias sobre ambiente es fundamental para reconocer las posibles líneas de actuación de los futuros Licenciados en Diseño Industrial, pero sobre todo para reconocer el uso que pueden dar a los recursos naturales que seguramente tendrán a su alcance.

Como objetivos de la investigación están

- Reconocer las creencias de medio ambiente de los estudiantes de la Licenciatura de Diseño Industrial, en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco.
- Describir el significado de las creencias de los estudiantes de la Licenciatura de Diseño Industrial, en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco.

Desarrollo

Trabajamos bajo la óptica de las Teorías implícitas descritas en Rodrigo *et al.*(1993), según se señala en dicha obra son representaciones mentales que forman parte del sistema de conocimiento de un individuo, pero sobretodo son la base de los procesos de comprensión, memoria, razonamiento y planificación de las acciones que realizamos los sujetos frente a distintas situaciones. Las Teorías implícitas tienen dos niveles funcionales, los conocimientos y las creencias, en este estudio nos ocuparemos de las creencias, ya que para interpretar la realidad y tomar decisiones los seres humanos hacemos uso de nuestras creencias.

Lo anterior daría validez a las decisiones que hacen los jóvenes estudiantes para utilizar los recursos naturales con los que fabrican distintos productos, ya que un ser humano podría ser capaz de interpretar su medio ambiente para tomar decisiones sobre él, explicar los sucesos cotidianos y detectar la implicación de sus actuaciones.

Para Pacheco M. (2005), existen diversas formas de conceptualizar el ambiente, aunque ya en 1999 González (1999) considera que el ambiente son todos aquellos factores que nos rodean (vivientes o no vivientes) que afectan directamente a los organismos. Así mismo, mencionan que no sólo está conformado por factores físico-naturales, sino por factores sociales, económicos, culturales, históricos, etcétera. En este mismo documento invita a no confundir al ambiente con la naturaleza y mucho menos con la ecología. Esta resulta una precisión necesaria si se quiere tener un marco y explicar qué es el ambiente.

Siguiendo esta lógica, para esta investigación fue necesario retomar la idea de Víctor Manuel Toledo (1980 p. 37 y 38), y las categorías que propone sobre ambiente concebido a partir de tres acepciones:

Medio Ambiente Natural (MAN): Está formado por el conjunto de ecosistemas existentes, tal y como se encuentran en la naturaleza, sin la intervención del hombre. Se caracteriza por su capacidad de autorregulación y reproducción.

Medio Ambiente Transformado (MAT): El que el ser humano afecta a través de sus actividades productivas, como lo son: la agricultura, las plantaciones, la ganadería y la acuicultura, entre otras. Se caracteriza por conservar su capacidad de autorregulación y reproducción aún con la intervención del hombre.

Medio Ambiente Artificial o Social (MAS): Es aquel en el cual se observa una intervención directa del hombre en los ecosistemas a través de la producción industrializada. Se caracteriza por la pérdida de la capacidad autorreguladora y reproductiva de los ecosistemas.

En el artículo *La Racionalidad Ecológica de la Producción Campesina*, Toledo (1992) considera que “la sociedad humana fue construida sobre las bases de la naturaleza como una “segunda naturaleza” artificial, humanizada y puede ser considerada como una isla en las aguas de una mar natural” (p.1). Por lo tanto, en esta concepción de ambiente se puede considerar como un conjunto de relaciones que establece el ser humano como todo el entorno, preponderando la naturaleza como el origen de las transformaciones producidas por la actividad humana.

Para explorar las creencias sobre ambiente se utilizó un cuestionario utilizado en un estudio posterior a este con estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la BENM (Hernández, 2011).

Presentamos datos para explorar las creencias sobre ambiente de 163 jóvenes que cursan actualmente la Licenciatura de Diseño Industrial, en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco.

Esta investigación es de tipo interpretativa, ya que se consideraron los puntos de vista y opiniones de los estudiantes, como expresiones verbales que pueden tener consecuencias prácticas. Nos basamos en las creencias que los sujetos del estudio poseen y que pueden estar presentes en su vida cotidiana.

Corresponde a un estudio cuanti-cualitativo, cuantitativo porque nos refiere a la colecta y análisis de datos y se centra en el estudio de las relaciones entre las variables cuantificadas, a través del uso de técnicas estadísticas. Y cualitativo porque permite conocer la realidad social, ver el escenario y a las personas con un matiz holístico, buscando una comprensión experiencial y múltiples realidades.

Donde se argumente el enfoque teórico y metodológico que da sustento a la investigación y se discutan los resultados obtenidos, en relación con dicho sustento y con los objetivos del estudio.

Participantes

Participaron un total de 163 estudiantes de un aproximado de 390 alumnos que cursan 1º, 3º, 5º, 7º y 9º semestre de la Licenciatura en Diseño Industrial. De los cuales un 56.4% son mujeres y el 43.6% son hombres. La edad de los encuestados oscila entre los 19 y 22 años de edad. El 87.2% reportaron ser solteros y 9.8% casados, el resto en otra situación.

Herramientas

Se utilizó un cuestionario que se aplicó en línea a los 163 estudiantes, posteriormente se recopiló la información en una base de datos que actualmente se sigue analizando.

Se trabajó con un guión de entrevista aplicado vía virtual a un total de 16 alumnos de distintos semestres.

Procedimiento

- **Aplicación de cuestionario validado**

PARTE I Datos generales

Se trata de conocer los datos generales que puedan ser significativos a la investigación y que puedan influir en las respuestas de los participantes. Se exploró la Edad, Sexo, Estado Civil, Semestre que estudian y lugar donde viven.

PARTE II Lista de elementos

La segunda parte del cuestionario consta de una lista de elementos que se tienen que relacionar con el ambiente, se trata de retomar las ideas de Toledo (2003). Primero se pide a los estudiantes elegir las que crean que contestan a la afirmación: El medio ambiente lo forman, y después ordenarlas de acuerdo a su preferencia. (Cuadro 1)

Cuadro 1. Enunciados usados para explorar creencias ligadas a las categorías propuestas por Víctor Manuel Toledo

Medio Ambiente Natural (MAN)	Árboles y animales
	Aire, agua y suelo
	Los parques
Medio Ambiente Transformado (MAT)	La ciudad
	Mi escuela y mi hogar
	Contaminación
Medio Ambiente Artificial o Social (MAS)	La convivencia armónica entre los ciudadanos
	La participación ciudadana
	La igualdad de oportunidades

III PARTE Afirmaciones sobre el ambiente

En la tercera parte, con una escala Likert de siete opciones se pretende reconocer las creencias de medio ambiente que se relacionen con la clasificación de Sauvé (2002)

1. El medio ambiente naturaleza
2. El medio ambiente recurso
3. El medio ambiente problema
4. El medio ambiente medio de vida
5. El medio ambiente biosfera
6. El medio ambiente, proyecto comunitario

En la última sección se analiza las creencias de ambiente que se puedan clasificar dentro de lo que menciona Javier Reyes Ruiz (1997)

1. Relación del ser humano consigo mismo
2. Relación de ser humano con los demás
3. Relación del ser humano con la naturaleza

- **Entrevistas a los participantes**

Se llevaron a cabo de manera virtual con 16 estudiantes de distintos semestres de la Licenciatura en Diseño Industrial.

- **Análisis de datos**

El análisis de datos se realizó con el Programa SPSS 19 y las entrevistas de acuerdo a la Técnica de Rejilla, instrumento que permitió explorar el sistema de constructos de los entrevistados.

Conclusiones

Entre los principales resultados se encuentra que las creencias de los estudiantes están fuertemente arraigadas al reconocimiento del Medio Ambiente Natural.

Desde una perspectiva integral, el medio Ambiente se delimita a partir de las distintas relaciones que el ser humano establece con el Medio Ambiente Natural, mediadas por las relaciones que construyen con el Medio Ambiente Transformado y el Medio Ambiente Socio-Cultural.

Las creencias que se asumen o que se atribuyen a otros se construyen a partir de conjuntos de experiencias obtenidas en el seno de grupos sociales más reducido que comparten contextos interactivos próximos al individuo, es por eso que se encuentran ciertas creencias próximas entre individuos de un mismo grupo.

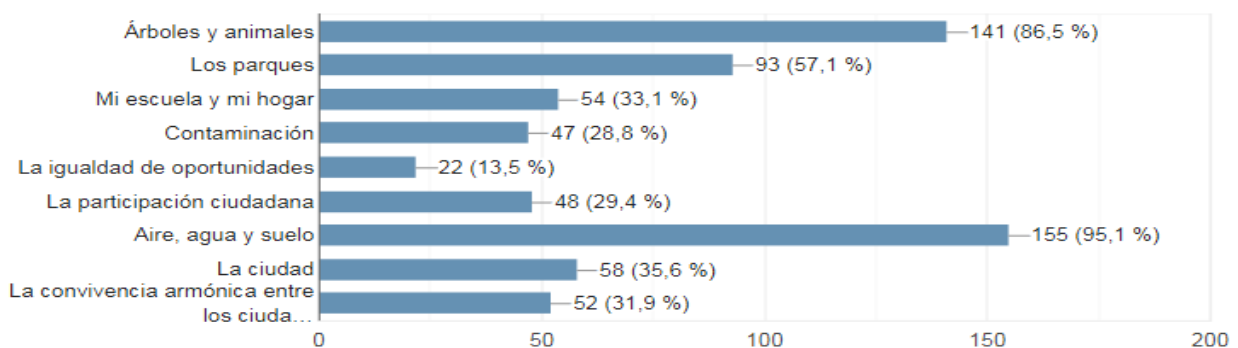
El fuerte arraigo de las creencias que consideran solo el Medio Ambiente Natural, habla sobre que los estudiantes no se consideran parte del medio ambiente, sino es solo lo natural, no se otorga importancia a las relaciones con los otros ciudadanos o la igualdad de oportunidades (Medio Ambiente Social), y pocos reconocen a la contaminación (Medio Ambiente Transformado), como parte del medio ambiente.

Aspectos como la igualdad de oportunidades, la participación ciudadana y la convivencia armónica, no se consideran como parte del ambiente, esto es un indicador de que los aspectos sociales no son tomados en cuenta. Esto se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Creencias sobre Medio Ambiente Natural, Medio Ambiente Transformado y Medio Ambiente Socio Cultural

Marca las opciones que consideres pueden responder a la siguiente afirmación: El medio ambiente lo forman

163 respuestas



Las creencias que ligan al ambiente con los aspectos naturales y sociales son las más frecuentes entre los estudiantes de la Licenciatura de Diseño Industrial, en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco.

La diferencia de creencias entre alumnos de uno y otro semestre es muy significativa, se observa claramente, la tendencia a tener mayor sensibilización a los temas ambientales por parte de los que ya han tenido materias

como Recursos naturales, impacto ambiental y sustentabilidad. Estos contenidos refuerzan una creencia compleja de lo que implica el medio ambiente. Este hallazgo es significativo, ya que en otros grupos de estudio las creencias ligadas a los aspectos naturales son las más frecuentes.

Entre las principales creencias encontradas, se encontraron las utilitaristas o creencias de que el ambiente son solo los recursos naturales que pueden ser usado por el ser humano, pero que se puede agotar si no se sabe cómo manejarlos.

Creencias catastrofistas: Creer que el ambiente perecerá sin remedio si seguimos actuando irresponsablemente, incluso hacen algunas referencias a los fenómenos que se están viviendo como el cambio climático.

Creencias animistas o pensar que la Tierra y la naturaleza tienen vida propia, la naturaleza es algo más grande que el ser humano, no escapamos a su castigo, por eso las catástrofes ambientales son una venganza de la naturaleza. Incluso la referencia a que la pandemia ocasionada por el virus SARS COV2, es un ejemplo de cómo la naturaleza se está vengando de los seres humanos.

Creencias antropocéntricas o pensar que el ser humano puede hacer uso de la naturaleza, sentirse dueños de la naturaleza al no poder vivir sin aprovechar sus recursos.

En esta investigación se encontró que las creencias sobre ambiente de este grupo de jóvenes de la UAEM Valle de Chalco, pueden ser incluso compartidas debido a dos factores, el primero es que la mayoría son jóvenes que asisten a una misma escuela, el segundo, se refiere a que algunos han transitado por una serie de experiencias ligadas al currículum de la Licenciatura en Diseño Industrial, en especial materias donde reciben información que los sensibiliza ambientalmente.

Existen algunos estudios que reportan el tipo de creencias sobre medio ambiente de ciertos grupos sociales, sin embargo, son pocos los que toman de base la Teorías implícitas, aun así, sirven como marco de comparación sobre los que se pudo encontrar en el grupo de trabajo.

Esta investigación se inscribe en el marco de un esfuerzo por contribuir al desarrollo de temas claves para entender la educación ambiental en nuestro país, en específico de jóvenes. Las creencias sobre ambiente sirven como una estructura o mapa de guía de los procesos cognitivos y motivacionales contribuyendo a la comprensión de cómo los valores, las actitudes y los comportamientos se relacionan y de las condiciones en que éstos permanecen estables o se transforman. Aspectos ligados a la creencia de que la naturaleza es algo externo a los individuos y se puede pensar en ella como algo digno de contemplarse, implica el papel de los seres humanos como cuidadores y preservadores de los recursos naturales. No aporta mucho a la construcción de creencias donde el ser humano se afirme como un ser más en el entramado de la naturaleza.

Las creencias sobre ambiente vistas como un sistema o con una visión del mundo, que establece a los seres humanos como una pieza más en el complicado sistema de relaciones de la biosfera, pueden ser antecedentes directos de los comportamientos ambientales. Estas creencias generales pueden indicar el modo en que las personas se vinculan con el medio ambiente.

La Educación Ambiental tiene un trabajo sobre las distintas creencias de medio ambiente que se han gestado a lo largo de los años de la humanidad y trastocan las relaciones que se consideran en una concepción distinta de ambiente; la relación del ser humano consigo mismo, con los demás y con el entorno natural.

Aventurarse a la idea de reflexionar sobre las creencias de los seres humanos, parece una tarea difícil y muy compleja, sobre todo si las consideramos como parte del imaginario social, ya que son parte de todo este entramado de posibilidades de acción que se crean a partir de la actividad entre las estructuras sociales y las interrelaciones sociales que se producen a través y dentro de estas estructuras sociales y las interrelaciones sociales, que se producen a través y dentro de estas estructuras.

Las creencias son parte de determinaciones o estructuras que conforman el imaginario social, según Castoriadis (1989) la noción de imaginario social no trabaja en el plano de la materia real, de las cosas, sino en el plano de lo simbólico como producción de un orden de significaciones constitutivas de la realidad, se refiere a que el imaginario social es por sí misma la posición-creación de significaciones sociales y de estas significaciones como instituidas. Un reto para continuar con este estudio será recuperar las ideas y creencias que construyen el imaginario de los jóvenes estudiantes con respecto al ambiente y su posible impacto en el uso de materiales o recursos naturales para la elaboración de productos.

Referencias

- Castoriadis C. (1989) *La institución imaginaria de la sociedad*. Barcelona: Tusquets.
- Correa, n., Rodrigo, M.J. (2001) el cambio de perspectiva conceptual en las teorías implícitas sobre medio ambiente. En *Infancia y Aprendizaje*, número 24(4), p. 461-475.
- Flores, R. C., & Hernández G, V. (2013). Las creencias sobre el medio ambiente. *Educación y Desarrollo Social*, 6(1), 15-28. doi.org/10.18359/reds.805
- Hernández G. V. (2011). *Las creencias sobre medio ambiente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria, de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros*. (Tesis de Maestría en Desarrollo Educativo) Universidad Pedagógica Nacional: Ciudad de México.
- Reyes R. (1997). *La educación popular y la dimensión ambiental del desarrollo*. Contribuciones educativas para sociedades sustentables CESE: Pátzcuaro.
- Rodrigo, M.J., Rodríguez, A & Marrero, J. (1993) *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Editorial Visor.
- Sauvé L. (2004) *Una cartografía de corrientes en educación ambiental*. En Sato Michéle, Carvalho, Isabel (Orgs) (2004). *A pesquisa em educacao ambiental cartografias de uma identidade narrativa emfromacao*. Porto Alegre: Artmed.
- Toledo. V. M. (1980). La ecología del modo campesino de producción. *En Antropología y Marxismo*. Abril-septiembre, 35-55.
- Toledo. V. M. (1992). La Racionalidad Ecológica de la Producción Campesina. En Sevilla G. E. & González de M., M. *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: La Piqueta.