**Modelo humanista: una propuesta hacia la gestión de la**

**enseñanza diseñística sustentable**

***Humanist model a proposal towards***

***the management of sustainable design teaching***

**Sandra Alicia Utrilla Cobos**

Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño, México sautrillac@uaemex.mx

https://orcid.org/0000-0002-7182-781X

**Ricardo Victoria Uribe**

Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño, México

sustentabledi@gmail.com

https://orcid.org/0000-0003-4494-5105

**Arturo Santamaría Ortega**

Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño, México

arturo\_santamaria@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0003-0866-0006

**Resumen**

El presente artículo tiene como objetivo, ofrecer una propuesta hacia la enseñanza del diseño sustentable a través del modelo humanista en la educación para el Diseño Industrial; refiriendo con esto a la promoción de los procesos integrales de los estudiantes (Arguedas, 2010). Este texto se divide en dos apartados: el primero, expone el modelo humanista, el cual plantea a la persona (estudiante), y a los usuarios de un objeto de diseño en un contexto, como ejes fundamentales de la enseñanza. El segundo se expone el contexto que nos delimita los usuarios, necesidades, insumos, al cual se le denominó sistema sustentable.

La metodología consisitió en un proceso cualitativo, de exploración y experiencia por parte de los docentes, para hacer la propuesta de enseñanza. Para concluir, se presenta una reflexión sobre la enseñanza del diseño sustentable y la importancia de promover aprendizajes en diversos contextos con sensibilidad a sus necesidades específicas.

**Palabras clave:** Modelo humanista, Contexto, Gestión, Enseñanza del diseño sustentable.

**Abstract**

The aim of the present article is to offer a proposal for sustainable product design education, through the humanist model; referring with this, to the promotion of holistic processes with the students (Arguedas, 2010). This text is divided in two parts: the first one, the humanist model is explained, posing that the person (student) and the users of a design object, as main axis for the teaching. The second part explains the context that delimits the users, needs, supplies that conform a sustainable system.

The methodology consisted in a qualitative process, of exploration and experience analysis, by the teachers, in order to propose new learning guidelines. To conclude, it is presented a reflection upon sustainable design teaching and the importance of promoting learning in different contexts with awareness to their particular needs.

**Keywords:** humanist model, contex, management, sustainable design teaching.

**Fecha Recepción:** Febrero 2020 **Fecha Aceptación:** Julio 2020

**Introducción**

La posmodernidad en la educación respecto a la era de la información, tiende a eliminar cualquier vínculo con la sociedad; tiende a la individualización, al individualismo (Castells, 1999), teniendo una ruptura entre la realidad , los códigos culturales y el conocimiento de los usuarios en su contexto para generar diseño.

En la licenciatura en Diseño Industrial en la posmodernidad en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), formamos profesionistas en un marco de humanismo, calidad y desarrollo tecnológico, que darán por resultado, logros y fortaleza social, económica y de servicio. Frente a la enseñanza de la sustentabilidad, se recomienda que entre las estrategias más recomendables sean: Debates, lecturas temáticas, relación con noticias actuales, uso de películas para ejemplificar los riesgos sociales, pero sobre todo, hacer trabajo de clase sobre temáticas reales (Victoria, Santamaría y Rubio, 2013).

La enseñanza se realiza de forma dialógica entre estudiantes del diseño y usuarios, pues es vital que ambas partes dialoguen, exponiendo su bagaje cognitivo, estético e ideológico. “Formar recursos humanos en las áreas artefactual, simbólico y socio-cultural de alto nivel académico, que sean capaces de generar y aportar productos innovadores para los contextos y sistemas de vida” (Plan Curricular, 2015, p. 14).

Por otra parte, se dio la oportunidad de realizar una estancia de Investigación en la Universidad Intercultural de Chiapas (UICH), trabajando con estudiantes de la Licenciatura en Turismo Alternativo, en la Unidad de Aprendizaje Seminario de Investigación en Turismo Alternativo, donde desarrollan su proyecto de titulación.

**Justificación**

La presente investigación, es una propuesta de enseñanza del diseño a nivel educación superior, basada en el modelo humanista. Los principales postulados sobre la conciencia, la ética y la experiencia emocional, son los elementos para fijar todo tipo de conocimiento en los estudiantes. En ese sentido, más que una teoría del aprendizaje similar a las anteriormente estudiadas -cognitivismo, constructivismo, conductismo-, se trata de una forma de entender la educación que se superpone a la técnica e incluso a la ciencia pedagógica; colaborando a generar conciencia desde una esfera social de sustentabilidad en función del contexto del futuro usuario del producto de diseño industrial.

**Marco teórico**

La teoría del aprendizaje humanista, propone la formación de estudiantes con amplitud de criterio, tolerancia, valores espirituales y respeto por los demás.  Formula un aprendizaje significativo y vivencial; modifica la percepción de los estudiantes, el cuál debe tener libertad de acción, en este sentido, descubre sus objetivos, metas, necesidades, sentimientos e ideas. El pensamiento humanista surge en las artes, la historia y la filosofía. Los principales exponentes de este pensamiento, han sido Abraham Maslow (Estados Unidos, 1970), y Carl Rogers (Estados Unidos, 1987), Eric Fromm, Gardner Murphy (Riveros, 2014).

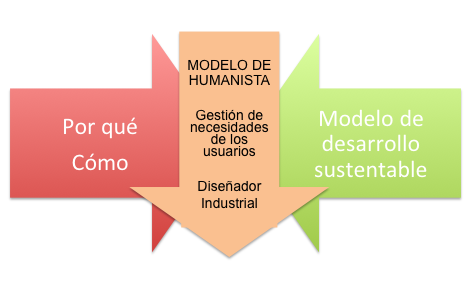
Los enfoques de diseño aplicados a este artículo son: Diseño sustentable y Diseño centrado en el usuario (DCU), aplicados a la enseñanza se trata de enseñar a los futuros profesionistas a entrevistar a los usuarios, inmiscuirse en las necesidades, extraer las ideas. El hablar con los usuarios, permite conocer de primera mano las condiciones. Es importante también que por parte del diseñador haya empatía, actúe en el proceso de la actividad que va a cubrir el producto, para de esa manera corroborar las deficiencias y condiciones.

El Diseño Centrado en el Usuario (DCU), es definido por la *Usability Professionals Association* (Sánchez, 2019), como un enfoque de diseño cuyo proceso está dirigido por información sobre las personas que van a hacer uso del producto. Se enfoca en el usuario final del producto de diseño. Este DCU persigue obtener información sobre los usuarios, sus actividades, sus objetivos, y respecto a esta información, orientar el diseño y el desarrollo del producto que sea usado por cualquier persona. En este proceso, el diseñador no trabaja solo, sino con otras disciplinas y profesionistas. En cuanto a diseño centrado en el usuario, se basa en extraer ideas de los usuarios, está determinado por las características del usuario que se entrevistó y observó para extraer la idea a fin de obtener un resultado óptimo en el diseño.

Respecto a enseñanza del diseño sustentable, el autor Thackara (2008) se basa en: “menos productos y mercancías y más en las personas” (p. 24). La especialidad del diseño sustentable, es crear productos para las personas que están interesados por conservar el ambiente. La sustentabilidad no es un mercado, ni un espacio, ni una disciplina de diseño; es la condición previa a la vida en la Tierra. Se requiere pensar, conectarnos, actuar e iniciar procesos con sensibilidad; fomentar en los estudiantes fomentar formas de colaboración, dialogar acerca del ambiente y contexto para quienes se diseña, así como fomentar relaciones entre los diseñadores y los usuarios.

Por otra parte, respecto a la taxonomía de modelos de desarrollo sustentable (Tetrealut, 2008), los conceptos clave de la definición del desarrollo sustentable responden a las preguntas: ¿Por qué y Cómo? Estos conceptos se plantean: Por qué debemos tratar de alcanzar el desarrollo sustentable y cómo vamos a alcanzarlo, mejorando la tecnología y la organización social, continua diciendo que el desarrollo sustentable es una estrategia de arriba hacia abajo que busca consenso entre los grupos principales, así como la mejor gestión de los recursos naturales, el cual se muestra en la Figura 1.

**Figura 1**. Taxonomía sustentable y modelo humanista.



Fuente: Elaboración propia

El diseñador industrial Gerardo Rodríguez, como parte de la definición en términos del problema por resolver, plantea de forma muy concisa los elementos necesarios para delimitar las características; estas preguntas que debe plantearse el diseñador son: “¿Qué voy a hacer? (la causa), ¿Por qué lo voy a hacer? (la finalidad), ¿Para quién? (el usuario), ¿Dónde? (el sitio), ¿Con qué tecnología? (los recursos productivos), ¿Con qué capital? (los recursos económicos), ¿Para qué mercado? (la distribución del producto)” (Rodríguez, S/A, p. 32). Estos planteamientos, enmarcan la perspectiva filosófica para una conceptualización del Diseño Industrial; teniendo en cuenta la implicación que definen estos conceptos, y la aproximación que se logra respondiendo a ellos. El diseño industrial, no es únicamente concluir en la implantación del diseño; sino también continuar con el seguimiento de cómo se comporta el producto a través del tiempo y cual es la satisfacción de la relación de los usuarios sin fronteras de género, ni de capacidades. La filosofía del diseño (Rodríguez, S/A), nos muestra los análisis que debe plantearse el diseñador y se realiza la comparación con el Diseño centrado en el usuario (Jordi, 2001), para ver las coincidencias debido a que ambas se centran en el usuario, ver figura 2.

**Figura 2**. Coincidencias de la Filosofía del Diseño Industrial y el Diseño centrado en el usuario.



Fuente: Rodríguez (S/A) y Sánchez (2011)

**Metodología**

La metodología de trabajo consistió en un proceso cualitativo, de exploración y experiencia por parte de los docentes investigadores que conforman el Cuerpo Académico Sostenibilidad y Desarrollo Estratégico del Diseño con estudiantes de Diseño Industrial realizado en la UAEMéx, Facultad de Arquitectura y Diseño en la Licenciatura en Diseño Industrial. Se aplicó en la Unidad de Aprendizaje (UA): Proyectos de Evaluación Profesional 1 y 2 en el periodo escolar 2019 A y 2019 B, de tres docentes de la asignatura; cada uno desarrolla una línea de investigación: Diseño Cultural, Diseño Sustentable y Diseño Concientizado. La enseñanza fue de tipo humanista, dando por resultado un diseño de juguete para desarrollar la creatividad, concentración y psicomotricidad fina, que fue bien acogido por los niños de preescolar, las educadoras y padres de familia (por cuestiones de privacidad y legales, se omiten fotografías y diseño), entre otros proyectos. El procedimiento de la aplicación se llevó a cabo con siete estudiantes de la UA, donde desarrollan la Tesis profesional. Los estudiantes se relacionaron en los contextos de los usuarios.

También se realizó trabajo de Diseño Cultural a través de un intercambio de investigación de diseño cultural *in situ,* en la Universidad Intercultural de Chiapas (UICH), en la Facultad de Turismo. Asimismo, a partir de una estancia de investigación en las instalaciones localizada en San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Durante el proceso educativo en la Enseñanza del Diseño en el nivel superior, incluye tres dimensiones a saber: el emocional, conductual y cognitivo; los cuales a su vez se relacionan, se sintetizan, se analizan y razonan para resolver problemas. Para efectos del presente artículo, se expondrán las definiciones. Por involucramiento emocional, se entiende a las reacciones que el estudiante manifiesta como componente afectivo y como reacciona ante su Institución Educativa, sus relaciones interpersonales. El involucramiento conductual, son manifestadas por las acciones y rendimientos por sus tareas académicas y su proceso de compromiso ante los usuarios que estudiará para quien designa su diseño. El involucramiento cognitivo, son las actividades mentales para dar solución a los problemas de diseño, así como el intercambio de ideas con los usuarios sin comprometer el medio ambiente.

Ninguno de este nivel de involucramiento es independiente. Se ha visto una correlación entre los tres y los logros en el aprendizaje académico y social. Quienes presentan factores de alto sentido de rendimiento en estos tres procesos, de conexión significativa, de sentirse y ser competentes, promueve el sentido humanista. El ser parte de una Institución, de ser partícipe de proponer soluciones de productos que favorezcan a la comunidad y al medio ambiente, así como de conductas y conocimientos que le permitan dar respuestas que satisfagan sus logros en los procesos de aprendizaje.

El modelo humanista se basa sobre todo en los usuarios y esto implica el conocimiento de sus actividades, su cultura, su lenguaje, para construir conocimiento en el ámbito educativo. Dicho modelo implica tres niveles de involucramiento: Emocional, Conductual y Cognitivo, los cuales producen y fortalecen la necesidad del estudiante y de su proceso de formación como una persona competente. A continuación se relacionan estos niveles con la propuesta de enseñanza diseñística sustentable, el cual se muestra en la figura 3.

**Figura 3**. Niveles de involucramiento del Modelo Humanista y las líneas de investigación de los autores

. 

Fuente: Elaboración propia

Los antecedentes de estos niveles dependerá de la educación familiar; asimismo de la Institución Educativa en cuanto al nivel de involucramientos que se le brinden a los estudiantes para lograr mejores oportunidades y condiciones para un desarrollo que responda con sensibilidad a sus necesidades y expectativas. Cabe señalar que el orden no es siempre el mismo, dependerá del caso de aplicación.

Parte del quehacer y de la filosofía del diseño industrial, tiene que ver con pensar, innovar y hacer productos; pero sobre todo, debe estar sustentado en el por qué y cómo de la comunidad para la cual se diseña, así como en el modelo de desarrollo sustentable, para lo cual comentamos respecto al desarrollo de sistemas sustentables: debe ser eso “sustentable” con las características de permanecer y reproducirse a niveles cada vez más amplios.

Por un lado es ético en tanto se comentan a las generaciones actuales y futuras; por otro lado el factor ecológico, relativo a la naturaleza, al medio ambiente, a la recuperación del ecosistema. En lo tocante a la enseñanza diseñística sustentable, debemos aclarar los supuestos: Deberá considerarse un sistema de producción que cumpla con el imperativo de preservar el medio ambiente y un sistema de investigación que propongan nuevas soluciones.

Dado que cada espacio tiene su propio ecosistema y su propia característica económica y política, debemos tener la certeza de realizar estudios y aplicación de Diseño *in situ.* El enfoque espacial de los estudiantes del Diseño, se efectúan en estudios regionales en cuanto a sus recursos, impacto ambiental, procesos productivos compatibles con la vocación, habilidades y recursos de la comunidad y/o empresas, a fin de optimizar la disponibilidad futura de los recursos naturales. De ahí que el involucramiento de los estudiantes, deben ser de los tres niveles: emocional, conductual y cognitivo.

El modelo humanista como un social del conocimiento y en el desarrollo de una educación, es necesario proponerles aprendizajes significativos vivenciales, partiendo de la experiencia misma del educando, que aprenda de las experiencias reales, de forma activa, con reflexiones permanentes que sean abstraídos no sólo de las propias aulas, también extra aula. Este modelo plantea la formación integral del ser humano, crear vínculos significativos, considerar los aspectos cognitivos, afectivos y sociales tanto del estudiante como de los usuarios a quienes se les diseñará; creando un compromiso y dinamismo de una conciencia responsable como futuros profesionistas, con las comunidades y con el medio ambiente. Esto se logra a partir del contacto con los demás, con el aprendizaje corresponsable, el encuentro con sus futuros usuarios, teniendo un crecimiento personal.

La educación en esta interrelación da un crecimiento personal. Este aprender debe ser un acompañamiento un diálogo continuo donde se tiene presente un genuino interés de alternar con los sujetos de una comunidad, logrando un constructo social compartido o constructo social del conocimiento, donde se vinculan realidades, culturas, mundos, ideologías, pensamientos, abstracciones, necesidades abstraídos de una “verdad” sobre una “realidad”, retomadas del producto de intercambio social, cotidiano, metodológico, científico (Feyerabend, 1993).

La interrelación entre estudiantes del diseño y los usuarios, se llevaron a cabo en un área determinada (preescolar, médica, agrónoma) a través del lenguaje, y este es un producto de la cultura; “es un asunto de colectividad en un territorio común compartido por el hablante y su interlocutor” (Volóshinov, 1992, p. 121). Se llevaron a cabo en los espacios donde se conjuntan las realidades y las comunicaciones; los lenguajes y las interpretaciones; los materiales y las habilidades; el medio ambiente y sus potencialidades. De allí la importancia de gestionar conocimiento inter y extra aulas, donde se promueva la sensibilidad con el sujeto, el territorio y la cultura de estudio (Mendoza, 2015). Durante el desarrollo del periodo escolar, tuvimos el cuidado de enseñar las características de los productos sustentables, para que desarrollaran sus diseños con estos preceptos:

1) Incluyente; y no sólo en el sentido ergonómico, para un mercado sin fronteras; sino también al aspecto económico. 2) Debe crear un valor significativo en los usuarios; ser un buen diseño en su uso, función, estética, social. 3) Metodológicamente sustentable. Utilizar materiales renovables, sino también metodologías renovables. 4) Multidisciplinario, para garantizar la sustentabilidad.

Cabe mencioanr, que para que la educación humanista cumpla cabalmente su función, es importante realizar gestión desde los mismos programas de estudio y la Institución educativa misma, que implique becas, estancias de investigación (como fue el caso), vinculación, internacionalización, prácticas de vanguardia, para que los estudiantes puedan realizar su formación extra aulas. La calidad en la educación depende de las perspectivas, experiencia, exploración y construcción del conocimiento, en donde a través de las experiencias, el discurso del lenguaje se retroalimente y de por resultado, diseño de un producto (s) sustentable, con base en un modelo humanista, de interacción social (Tapia, 2013).

**Resultados**

El enfoque de la didáctica centrado en la persona, debe centrarse en la dimensión afectiva del aprendizaje, del alumno con “alma”, recordar la dimensión social, del establecimiento de la empatía, de la relación constructiva; tomando en cuenta las dialécticas que vive los estudiantes en su propia búsqueda de desarrollo. Es lógico pues, pensar que el perfil de los profesores-investigadores, realizan y conforman llíneas de investigación que corroboran este proceso desde su propia práctica.

Los proyectos de diseño obtenidos, cumplieron con la función humana, al ser para los estudiantes, una experiencia vivencial, significativa, con compromiso moral y ético. Independientemente del área donde hayan sido desarrollados sus proyectos de tesis, los estudiantes mostraron entusiasmo, empatía y satisfacción de haber logrado proyectos que cumplieron con los requisitos respecto a requisitos, materiales, procesos, y sustentables que delimitan los espacios donde fueron desarrollados.

La perspectiva del enfoque humanista (Diseño Centrado en el Usuario), rescata más el papel de la dimensión social, humanista. Asi podemos citar que los proyectos de investigación de los autores son: Diseño cultural, Diseño sustentable y Diseño concientizado (líneas de investigación respectivamente de los autores); se interrelacionan, se explican y se ponen de manifiesto en los proyectos de la Unidad de Aprendizaje Proyectos de Evaluación Profesional; pues como menciona Rugarcía: “enseñar activamente facilita el aprender y aprender activamente es educarse” (Citado en López, 2015, p. 167).

Enfatizando el modelo humanista en la enseñanza diseñística sustentable, subrayamos la importancia del papel social del diseño en la necesidad de ser capaz de reflexionar sobre su propio quehacer: la TRANS-formación del propio docente, del estudiante, de la propia sociedad y del medio ambiente.

**Discución**

Los resultados sobre aplicación de la educación humanista y diseño sustentable difieren entre ambas instituciones educativas: en la UAEMéx, la licenciatura en Diseño Industrial, a partir de los profesores-investigadores, el enfoque humanista y sustentable se implementó durante el año de referencia, realizando actividades en el aula y extra aula. Los resultados fueron alentadores en tanto el crecimiento y motivacion para el estudiante de haber trabajado en los espacios y con los estudiantes, comprometidos con su desarrollo. Debemos subrayar trabajar más en el sentido sustentable, ya que en los territorios urbanos, no se aprecia tanto el cuidado de nuestro medio ambiente.

Mientras que en la UICH, a pesar de no ser estudiantes de Diseño Industrial, se pudo corroborar que las condiciones de sustentabilidad, han sido llevadas a cabo de manera implícita por aprte de los estudiantes, ya que proceden de etnias originarias y se puede subrayar que el nivel de involucramiento dadas sus condiciones culturales, la parte conductual (el respeto por la sustentabilidad), y el conocimiento y respecto por la identidad cultural, les permite tener un proceso humanista continuo. Son concientes de su territorio, ambiente y sustentabilidad.

Los niveles de involucramiento y de pertenencia a la Institución Educativa por parte de los estudiantes de ambas instituciones (UAEMéx y UICH), son de fuettes lazos de identidad, de pertenencia y de equidad.

**Conclusiones**

El modelo humanista en la enseñanza del diseño sustentable, pretende dar una perspectiva poniendo énfasis en las realidades, la cultura, la transacción conversacional; esto proporciona reflexiones, estimulos y se negocian significados.

Los niveles de involucramiento de los estudiantes, dependerá de el sentido de pertenencia que le otorgue su Institución Educativa, de las actitudes que favorezcan su satisfacción y de las experiencias educativas que les brinden en la práctica mediante conformación de redes sociales y empresariales para obtener logros en los procesos de aprendizaje.

Los diseñadores nos volvemos eticamente gestores de valores. Nuestro compromiso es enseñar a nuestros estudiantes a ser social y ambientalmente responsables, dando una respuesta basada en el ser humano y su cultura; lo que exige más esmero.

La Universidad Autónoma del Estado de México, congruente con sus principios, impulsa el estudio, preservación y transmisión del conocimiento universal, así como el servicio a la sociedad, mediante la convivencia y conciencia ambiental, como base para mejora de las condiciones humanas.

La Universidad Intercultural de Chiapas, proponen trabajo con conciencia y espíritu de servicio comprometidos con la sociedad, la cultura y el medio ambiente para el desarrollo sustentable de las comunidades a través de la vinculación permanente con el sector turismo.

**Referencias**

Aizpuru Cruces, M. G. (2008). *La persona como eje fundamental del paradigma humanista. A*cta Universitaria, 18 (Esp), 33-40 (Fecha de consulta 20 de julio de 2020). ISSN: 0188-6266. Recuperado de: https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=41601804.

Arguedas Negrini, I. (2010). Involucramiento de las estudiantes y los estudiantes en el proceso educativo. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8(1),63-78. [Fecha de Consulta 6 de Septiembre de 2020]. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551/55113489005.

Castells, M. (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultural. 3. Voll. México. Siglo XXI. Madrid. Edit. Alianza. Recuperado de: http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inae3/castellsm.pdf.

Feyerbend, P. (1993). Contra el método, Barcelona: Editororial Planeta de Agostini.

López Calva, M. (2015). Una filosofía humanista de la educación. Edit. Trillas. México.

Mendoza García, J. (2015). Otra mirada: la construcción social del conocimiento. Edit. Polis. Vol. 11. Núm 1, pp.83-118. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/pdf/polis/v11n1/1870-2333-polis-11-01-00083.pdf.

Plan Curricular Licenciatura en Diseño Industrial (2015). Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Arquitectura y Diseño. 329 Pp.

Ramírez Treviño, A., Sánchez Núñez, J. M., García Camacho, A. (2004). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, 6(21),55-59. [Fecha de Consulta 06 de Septiembre de 2020]. ISSN: 1405-6690. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342/34202107>.

Riveros Aedo, E. (2014). La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia. Agosto 2014. Ajayu, 12. Pp. 135-186. ISSN: 2077- 2161. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v12n2/v12n2a1.pdf

Rodríguez, G. (S/A). Manual de Diseño Industrial. Curso básico. UAM-AEdit. G.G. México.

Sánchez, Jordi. (2001) *En busca del diseño centrado en el usuario (DCU): definiciones, técnicas y una propuesta.* [Fecha de consulta 09 de mayo de 2019.] Recuperado de <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/dcu.htm?utm_source=iNeZha.com&utm_medium=im_robot&utm_campaign=iNezha>.

Tapia Mendieta, V. (2013). La gestión de la calidad de la educación universitaria: desafíos y posibilidades. Cultura, Ciencia y Tecnología. ASDOPEN-UNMSM/ No. 2 Enero- junio. Recuperado de http://asdopen.unmsm.edu.pe/files/Articulo3-3.pdf.

Thackara, J. (2013). Diseñando para un mundo complejo. Acciones para lograr la sustentabilidad. México. Edit. Designio. Teoría y práctica.

Tetrealut, D. (2008). Escuelas de pesamiento ecológico en las ciencias sociales. Estudios Sociales. México. Vol. 16 No. 32 México jul./dic. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000200008>.

Victoria Uribe, R., Santamaría Ortega, A., Rubio Toledo, M. Á. (2013). Diseño sustentable, experiencias y reflexiones sobre su enseñanza. Publicación # 10. RIDE. Recueperado de https://www.researchgate.net/publication/281284667\_Diseno\_Sustentable\_experiencias\_y\_reflexiones\_sobre\_su\_ensenanza.

Volósinov, V. (1992). El maxismo y la filosofía del lenguaje, Madrid, Alianza.