

Los lados de la moneda

Interpretación cognitiva del diseño arquitectónico como signo de acción

Irma López Arredondo: ila@azc.uam.mx

Jocelyn Dafne Valenzuela Romero: jovarq@azc.uam.mx

Contenido

RESUMEN	2
Introducción	3
Modelo Híbrido. La computadora como medio de enseñanza.....	4
Enfoque Sistémico. Crítica de la enseñanza del modelo híbrido en la arquitectura.....	7
Conclusiones.....	10
Bibliografía.....	¡Error! Marcador no definido.

Ilustración 1. Grafico hacia un Modelo de Aprendizaje Híbrido	7
Ilustración 2. Representación de la visión cilíndrica del modelo de enseñanza en la carrera de arquitectura.....	9
Ilustración 3. Desensamblaje de la visión cilíndrica del modelo de enseñanza en la carrera de arquitectura.....	11

RESUMEN

La educación superior siempre está en constante perfeccionamiento y tras la pandemia del covid-19 se puso en evidencia que la enseñanza actual en el área de diseño debe estar matizada por el uso de los medios tecnológicos auxiliares; los que sin duda, el internet y las plataformas han desempeñado una función sobresaliente por las ventajas que incorporan, pero que a su vez posiblemente generan un rezago en la interpretación cognitiva del diseño como signo de acción tanto para la explicación de los conceptos, como para su apropiación.

Bajo estos principios vemos la necesidad de fomentar la crítica de la enseñanza en el campo del diseño en general y en particular en la arquitectura ya que históricamente se define por las revoluciones en las que se ha envuelto el pensamiento, debido a que el cambio inicia dentro de la misma disciplina y resulta evidente que la crítica debe ser transdisciplinarias.

Introducción

Por naturaleza el ser humano es complejo y carente de conocimientos al momento de nacer, pero, conforme va creciendo la noción que tiene de sí mismo cambia constantemente de acuerdo a su educando y sus propias experiencias que lo sitúan en un mundo real y cambiante con capacidad para ser él mismo, se pone retos cuando recibe otro tipo de educación, habilidades y absorbe constantes conocimientos que le fomentan hábitos y valores, que lo sitúan en un determinado nivel social del mundo natural y técnico en el que se mueve. Ya no es parte de la sociedad platónica y divergente la cual lo clasificaba y consignaba a un rol definido dentro del estrato social, ahora tiene la capacidad de elegir su destino en un ámbito cultural contemporáneo.

Entre lo natural y lo técnico está ese vacío o ideal, lo ficticio o real de la enseñanza en el diseño y específicamente en la arquitectura. Al igual que cualquier otra disciplina la arquitectura requiere de materiales, herramientas y técnicas para llevarla a cabo; en palabras de Paul Ricoeur, nada hay tan parecido a una traza o diseño¹ sobre la arena como un calendario. (Muntañola Thornberg, 1996-A)

¹ Entenderemos la traza o diseño como la interacción entre el estímulo sensible del arquitecto y su pensamiento ideal o lógico, pero a su vez sin ser ni lo uno ni lo otro, deben ser los dos al mismo tiempo, no pueden trabajar por separado, sino de manera equilibrada en el sentido estético del hacer arquitectónico.

Modelo Híbrido. La computadora como medio de enseñanza

La palabra es el primer y más importante medio de comunicación del hombre, de tal forma que lo que el signo une no es una cosa y su nombre, sino un concepto y una imagen acústica (Vitale, 2004), entendida no como el sonido mental, sino como una huella psicológica sobre el mundo circundante, por lo que los objetos que se pudieran percibir instantáneamente son por medio de las sensaciones (los sentidos).

Esta comprensión solo se puede adquirir con la enseñanza (natural y social), por ahora nos abocaremos a la educación técnica que abarca muchos otros conceptos y conocimientos técnicos, estéticos y científicos; entre otros, la realidad con la que nos movemos en la actualidad y que puede ser comprendida desde muchos puntos de vista, por ejemplo, de qué se habla, quién es el que habla y cómo se interpreta.

La covid-19 provocó el extenso uso de las computadoras, el acceso a redes, la televisión por cable, el video, etc. que aunque constituyen nuevos formatos de información que involucran cambio en la educación, se evidenció también una posible "crisis" de los modelos y planes de trabajo; y aunque los docentes realizan una importante función en aplicar estas tecnologías en herramientas educativas, marca sin duda una dualidad en la que el recurso humano es clave junto con la actualización de sus conocimientos, el grado de desarrollo de sus habilidades técnico-profesionales, así como la determinación de su actitud en la solución de problemas.

El desarrollo de las nuevas tecnologías se inicia con la aparición de nuevos dispositivos que permitieron al ser humano comunicarse de manera más eficiente y rápida, pero también impacta en la comunicación en general y en la información en particular dentro de una dinámica social como son: los cambios de valores, comportamientos y actitudes, sobre todo en un aspecto social que se creía firme como lo "es" la educación académica.

Patrick Suppes, filósofo y matemático de la universidad de Stanford, en un artículo que apareció en 1966, en la revista *Scientific American*, resumía las expectativas y las ideas de ese momento y sostenía la verdadera función revolucionaria de las computadoras en la educación y que se debía a la nueva área de la instrucción asistida por computadora; por lo que debemos de considerar medio de enseñanza a todos los componentes del proceso docente que actúan como soporte material de los métodos (instructivos o educativos), con el propósito de lograr los objetivos planteados. (González Castro, 1986)

La enseñanza remota, virtual, en línea o híbrida hasta ahora ha representado un reto para la educación y sobre todo para las universidades que no trabajaban bajo este modelo, ya que existen materias que solo se pueden impartir de manera presencial en donde el conocimiento y su forma de transmitirlo es de modo inmediato (al menos eso se creó), sin embargo, la llegada del internet ha creado nuevas dinámicas de enseñanza, aprendizaje y transmisión del conocimiento en donde el alumno no tiene que esperar hasta el día de la clase para aprender, incluso obtiene mucha más información de la estrictamente necesaria.

Uno de los métodos de enseñanza y aprendizaje actual es la educación virtual se creó con la finalidad de que las personas o alumnos que por distancia y tiempo no podían acercarse a los centros educativos. Los avances tecnológicos como la computadora, el iPad, el celular, incluso la televisión son las herramientas idóneas que han eliminado las barreras y distancias entre el que transmite o enseña y el que recibe la instrucción o educación.

El concepto híbrido (*hybrida* palabra de origen latina que significa hecho de varios componentes), se ha aplicado en la educación superior como un modelo innovador de enseñanza presencial y a distancia, no es un método educativo nuevo ni una amenaza para las universidades que tienen un modelo presencial, es un modelo que se ha venido implementando cada vez más por el uso del internet, se viene usando desde que se introdujeron las computadoras a la educación superior.

Los MOOC (acrónimo en inglés de Massive Open Online Course), plataformas como Khan Academy, Lynda.com, Teachable, Udemy, Skillshare y universidades completamente en línea como la UOC (Universitat Oberta de Catalunya), el College for America de la Universidad del Sur de New Hampshire o el modelo disruptivo que ofrece el proyecto Minerva, han obligado a las universidades a repensar sus modelos educativos. (Fredin, 2017)

La educación virtual está relacionada directamente con la educación a distancia, apoyándose en las TIC`s (Tecnologías de la Información y la Educación), que es una herramienta que ofrece internet a aquellas personas que por tiempo y/o distancia requieren de educación de calidad, ya que en la actualidad esta proviene de cualquier parte del mundo y es un complemento para cualquier tipo de educación, es dinámica, flexible e inmediata, aunque como toda oferta pedagógica tiene ventajas y desventajas, tanto el alumno como los profesores no estamos acostumbrados (sobre todo en la carrera de arquitectura) a ser autónomos, es necesaria la interacción humana, porque la enseñanza ha sido tradicional y motivo principal de las brechas sociales y económicas, pero el futuro está en la educación y la tecnología actual usada en la construcción demanda el uso de talleres o laboratorios, lo que en muchos casos requiere de una instrucción presencial.

A su vez por ser una enseñanza global y masiva cada quien toma lo que necesita o creer necesitar y esta puede ser una limitante para alcanzar sus metas, pero lo hace a su propio ritmo y manera de aprender, hay quienes son autónomos y quienes requieren de un guía. Hoy en día la pandemia provocada por la covid-19 ha hecho cambios drásticos en la forma de impartir la enseñanza y voltear la cara hacia la educación virtual, aunque muchos países ya la tienen implementada desde hace mucho tiempo.

El papel de GCFGlobal (Goodwill Community Foundation, Inc. A finales de 2018 más de la mitad de la población mundial tuvo acceso a internet, por lo que los más osados comenzaron a familiarizarse con un nuevo lenguaje digital, por lo que se abrió la brecha entre lo inmediato y un futuro desconocido y prometedor. En el 2020 Dennis McLain fundador de GCFGlobal, vio que hacer del conocimiento

global un instrumento para mejorar la calidad de vida usando las herramientas tecnológicas para que cualquier persona tuviera una mejor oportunidad de comunicación y aprendizaje incursionando en internet y con ello mejorar sus vidas, negocios, educación o solamente explorar otras cosas y ayudarlos a crear sus negocios, ritmo educativo y mejorar a la humanidad.

La pandemia ha constatado que la inclusión digital es un derecho inalienable de la sociedad del siglo XXI y las TIC's forman parte de la “canasta básica” de la economía familiar (Gómez Barrios, 2021)

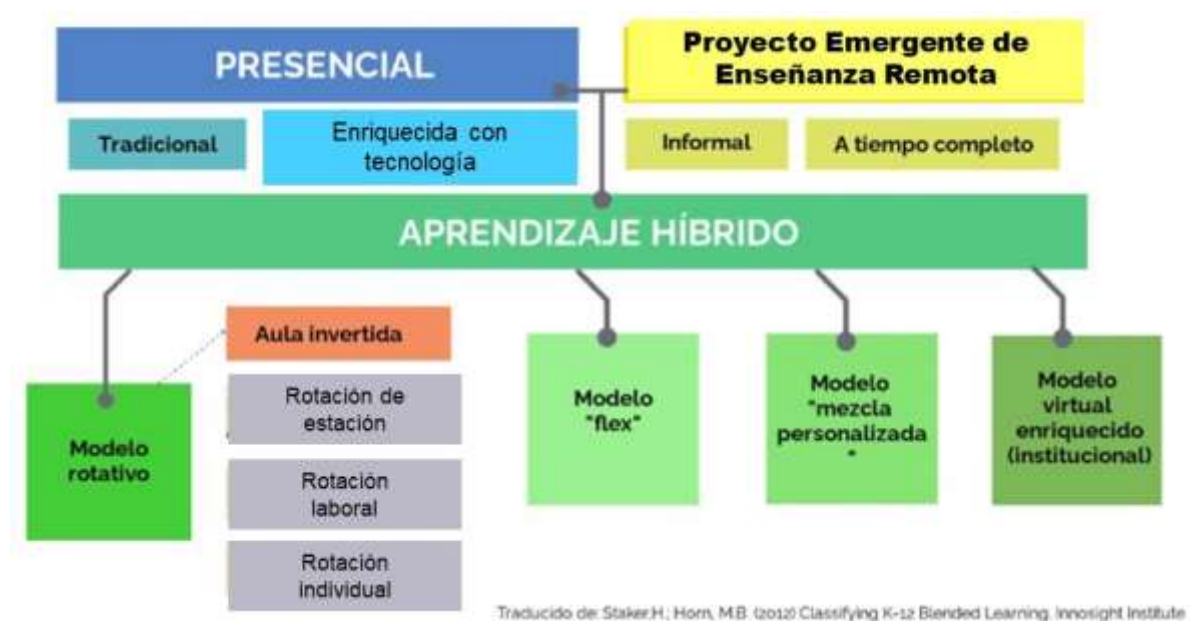


Ilustración 1. Grafico hacia un Modelo de Aprendizaje Híbrido

La combinación de las clases presenciales con la educación del Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) o un próximo panorama de aprendizaje híbrido se presenta como una atractiva opción para mejorar e incrementar la riqueza intangible de la sociedad del conocimiento.

Enfoque Sistémico. Crítica de la enseñanza del modelo híbrido en la arquitectura

En la medida en que ha ido avanzando el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota y el uso de la tecnología, se han buscado métodos que

resulten efectivos para el proceso docente-educativo, por lo que se puede fundamentar que cada modelo de la automatización ha estado asociada a una versión didáctica que apoye a la docencia en los contenidos más diversos.

Por lo tanto, al indagar dentro de la teoría de la complejidad, se aborda la posibilidad de una nueva visión sistémica de la crítica del diseño, apoyándose en tres dimensiones del pensamiento, de esta forma se propone una perspectiva que incorpora los enfoques: semiótico (estructuralismo y el posestructuralismo), cognitivo y simbólico (entendido este como intercambio simbólico: valor). (Solano, 2012)

La crítica será la explicación del porqué la enseñanza de la arquitectura ha llegado hasta aquí “partiendo de un compromiso ético que expone orígenes, significados y esencias” (Montaner, 2002), y como permitirá una mejor comprensión de nuestras circunstancias de acuerdo a la enseñanza del modelo híbrido.

Debemos de entender y enseñar la arquitectura como un fenómeno, es decir, como un acontecimiento o suceso perceptible a través de los sentidos o del intelecto, que es denotado y connotado como un resultado de las circunstancias del observador y de los elementos que lo envuelven: activos e inertes, muebles e inmuebles; en contra de una idea reduccionista del objeto en sí, que niegue todas las relaciones y contextos que el mismo hecho genera. (Solano, 2012)

La visión de una crítica sistémica mediante el modelo de enseñanza híbrida en la licenciatura de arquitectura se centra hacia las funciones de la crítica misma más que a su estructura en la que se propone integrar tres enfoques complejos:

1. El cognitivo, que conduce biológica y socialmente la sutileza del fenómeno a través de un conocimiento apoyado en la percepción y la asimilación de las experiencias.
2. El enfoque semiótico: con la intención de acercarse al fenómeno arquitectónico a través de una interpretación fundamentada en los procesos perceptivos y lingüísticos que detone la ideología etimológica al intentar

reconstruir el sentido original del fenómeno arquitectónico con el respaldo de la cultura que en ellos subyace, y finalmente

3. La simbólica: derivada de lo social por hacer partícipe al hombre con sus complejas relaciones de identidad y pertenencia como argumentos supuestos de la arquitectura.

La respuesta al planteamiento se resume en desarrollar una Visión Sistémica de la Arquitectura mediante el modelo de enseñanza ya sea presencial o híbrida, representada de manera cilíndrica que evidencie su carácter relacional circular, sin aprecio de principio ni final la cual al tener un intercambio articulado construye una relación armoniosa capaz de alcanzar el nivel de un elemento simbólico.

Al explicar cualquier modelo de enseñanza con una representación cilíndrica, este presenta un volumen en la evolución del entendimiento y apreciación de un concepto y diseño que generó una esfera cuyo giro sin fin representa la idea recursiva, retroductiva y liminal de la enseñanza propuesta, al tiempo que da lugar a una helicoide dialéctica.

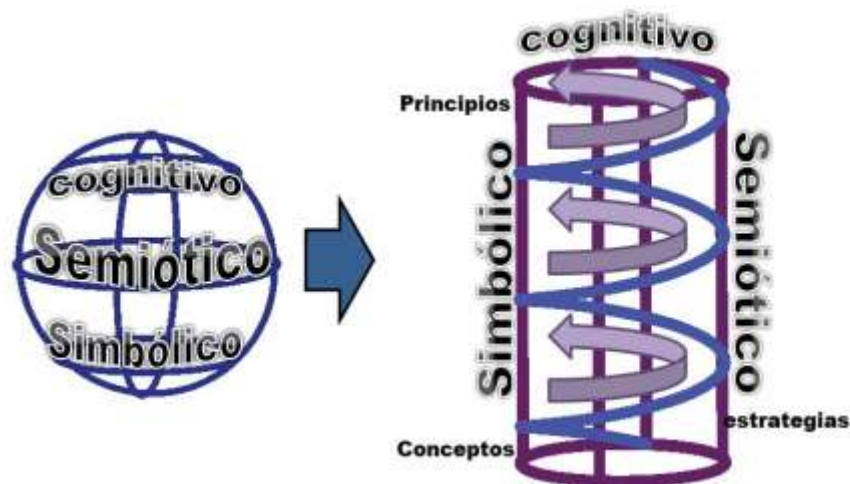


Ilustración 2. Representación de la visión cilíndrica del modelo de enseñanza en la carrera de arquitectura

De tal forma en la ilustración 2 se muestran las interrelaciones entre los enfoques propuestos que propician una relación continua y encadenada entre los mismos, donde los límites entre cada disciplina se diluyen, por lo que el esquema cilíndrico

resulta representativo al imaginarse como el contenedor de una helicoide dialéctica que representa la Visión Cilíndrica.

Conclusiones

Debemos de tener en cuenta, que no es lo mismo, significado que símbolo. Lo simbólico es la representación materializada de una sociedad, que se manifiesta por medio de expresiones, acciones, y relaciones; cualquier característica, hábito y lugar contiene significados culturales y es parte del simbolismo de una sociedad. Así, entendamos que las formas simbólicas adquieren sentido de acuerdo al contexto donde se desarrollan, y que el significado se mantiene en constante acción. (Valenzuela Romero, 2021)

Actualmente, estamos viviendo seis generaciones al mismo tiempo: Silent Generation, Baby Boomers, Generación X, Millenials, Centenials, Alfa, y cada una se comunica y ha accedido a la información de formas diferentes. (Foundation, 1998-2020)

Para satisfacer las demandas de estos nuevos grupo demandantes de educación, atención y nuevos horizontes hubo un grupo de creadores enfocados en las computadoras y oportunidades que estas brindaban a corto, mediano y largo plazo, entre ellos está Bill Gates cuando fundó Microsoft, junto con Paul Allen en 1975, lo hizo pensando en una causa más grande: si se le da a las personas las herramientas adecuadas, se les hace así más productivos, entonces cada uno (cualquiera o todos), sin importar sus condiciones, tendrá la oportunidad de desarrollar su potencial. (Foundation, 1998-2020)

Poder tomar la decisión de estudiar de forma presencial, virtual o híbrida bajo la nueva normalidad que trajo la covid-19 se requerirá de una reflexión sensata, para identificar las habilidades, defectos y hábitos de cada persona.

Al generar una visión sistémica de la enseñanza de la arquitectura en un modelo híbrido da lugar a la incorporación de variables que propician el surgimiento de

conceptos liminales; de tal forma que el enfoque se construye de variables cognitivas entre lo simbólico y lo semiótico los cuales dejan reconocer el otro lado de la moneda.

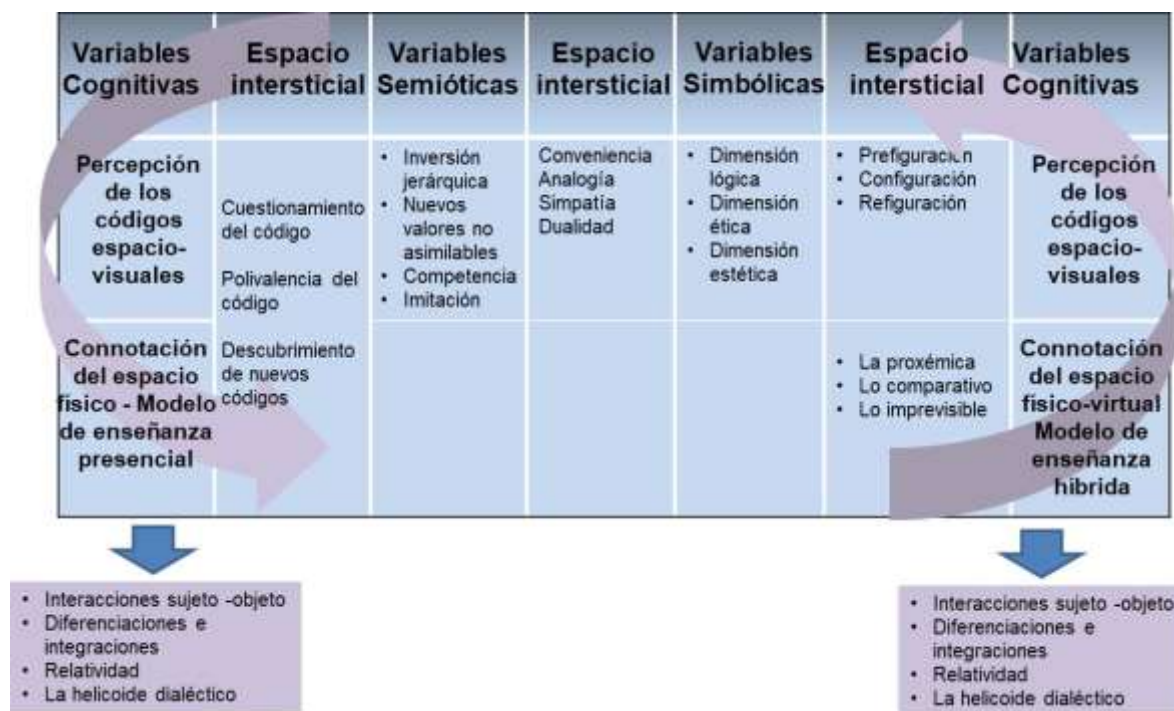


Ilustración 3. Desensamblaje de la visión cilíndrica del modelo de enseñanza en la carrera de arquitectura

El desensamblaje del cilindro presenta variables entre las que se pueden distinguir indistintamente principios, estrategias y conceptos, todos ellos muestra clara del pensamiento posmoderno con el que se pretende encarar al fenómeno de la arquitectura supermoderna²; por tal motivo el modelo de enseñanza, ya sea presencial, híbrida o virtual; debe permitir a todas las personas que así lo deseen adquirir una educación integral.

Redimensionar la casa como espacio de aprendizaje, redistribuir el tiempo, renovar rutinas e incrementar el uso de la tecnología para la educación son algunos cambios positivos que trajo la pandemia a miles de estudiante que

² Derivada de la arquitectura posmoderna, es la respuesta de los arquitectos al fenómeno de la globalización, que ante la neutralización y la falta de autenticidad, desatan la crisis formal y antropológica

dejaron de asistir a clases de manera presencial durante el año 2020. (Gómez Barrios, 2021) y donde uno de los efectos colaterales de la pandemia es que México y la Universidad Autónoma Metropolitana dio un salto muy importante en materia digital y, sin duda, vamos a tener que aprovechar ese salto, para continuar en ello.

Bibliografía

- Ferrarotti, F. (1991). *La historia y lo cotidiano*. España: Península.
- Foundation, G. C. (10 de marzo de 1998-2020). *GCF Global*. Recuperado el 11 de marzo de 2021, de <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>
- Fredin, E. (13 de octubre de 2017). *Observatorio de la Innovación Educativa* . Recuperado el 06 de marzo de 2021, de Tecnológico de Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/2017/10/13/aprendizaje-hibrido-el-futuro-de-la-educacion-superior>
- Gómez Barrios, A. (2021). Nuevos espacios, tiempos y tecnologías para aprender. El lado B de la educación. En M. Martínez Silva , *Experiencias del Año Cero. Antología Lado B de la pandemia COVID-19* (págs. 163-173). CDMX: El viaje y el camino .
- González Castro, V. (1986). *Teoría y práctica de los medios de enseñanza*. La Habana: Pueblo y Educación .
- Hall, E. (2003). *La dimensión oculta* . México: Siglo XXI.
- Muntañola Thornberg, J. (1996-A). *La Topogenese, Anthropos*. Paris: UPC.
- Solano, M. E. (2012). *Crítica arquitectónica sistémica*. Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Valenzuela Romero, J. D. (2021). La reconstrucción del significado del espacio. En M. Martínez Silva , *Experiencias del Año Cero Antología Lado B de la pandemia COVID-19* (págs. 217-227). CDMX: El viaje y el camino.
- Vitale, A. (2004). *El estudio de lo signos: Peirce y Saussure* . Argentina : Universidad de Buenos Aires.