

# PROPUESTAS Y ACUERDOS PARA FORTALECER LA CALIDAD DOCENTE DEL COLECTIVO DE DOCENCIA DE ARQUITECTURA DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN EN EL TIEMPO

Christos Vassis, Responsable del colectivo, correo: chva@azc.uam.mx

## RESUMEN

*Ante un escenario constantemente cambiante, los modelos educativos buscan una adaptación eficiente y flexible. Esta experimentación está apoyada y directamente condicionada a los avances tecnológicos aplicados en la educación a distancia. Sin embargo, los modelos remotos se verán obligados a mutarse a modelos híbridos y semi presenciales, con el fin de cumplir con aquellos aprendizajes que hacen clara referencia a la interacción colectiva en el espacio universitario. En este documento, se comparten las reflexiones del colectivo de arquitectura del departamento de evaluación del diseño en el tiempo de la división de CYAD, cuya responsabilidad refiere a la impartición de las UEAs de la línea metodológica del plan de estudios de arquitectura de la UAM Azcapotzalco, que tienden a descifrar aquellos modelos a futuro.*

## INTRODUCCION

El aislamiento físico y uso de la tecnología han cambiado nuestras formas de ejercer la docencia. Las aulas virtuales y las llamadas por internet han ofrecido las plataformas necesarias para poder continuar dando clases sin la necesidad de estar físicamente en las instalaciones de la universidad. Las vivencias en las instalaciones de la universidad y las amistades desarrolladas durante la estancia de estudios, representan una etapa de mucha ilusión, que algunos de los alumnos todavía no han experimentado.

Emilio Canek, profesor de la UNAM, en una entrevista sobre la realidad que experimentamos comenta: *Evidentemente creo que los espacios de aprendizaje como las aulas isópticas, los talleres, las bibliotecas, las cafeterías, son lugares en donde también se construye el aprendizaje. Hablan de que la arquitectura permitía*

*–en el caso de Ciudad Universitaria– que esas lógicas de aprendizaje se reforzaran continuamente en la vivencia de los espacios y en el ejercicio pleno de su uso. Por un lado, refuerza el sentido del aprendizaje de la arquitectura de manera presencial, pero también abre un panorama para poder generar nuevas herramientas donde la vía digital o la vía no presencial pueda aportar en cosas que podrían ser útiles para pensar a futuro. (E.Canek, extracto de entrevista a ArchDaily).*

Las restricciones en nuestra libertad de actuar y el aislamiento social, aun justificados por la mayoría de los integrantes de la comunidad universitaria, convierten de la cotidianeidad algo difícil que manejar. Los alumnos de arquitectura de la UAM Azcapotzalco, en sus conversaciones con los profesores, han expresado falta de motivación. Sin embargo, tal caída emocional no se debe a factores relacionados con la calidad de la docencia ofrecida, sino con la vida social escasa del día a día.

Eso no impide a que los profesores, de manera colectiva, busquemos el mejoramiento continuo de nuestra labor principal, la docencia. De esta manera, la reunión del colectivo de arquitectura del departamento de evaluación del diseño en el tiempo, celebrada el 8 de marzo de 2021, en respuesta a la convocatoria de la división sobre el fortalecimiento de los colectivos de docencia, dio el espacio para compartir experiencias del programa PEER y comentar sobre posibles escenarios futuros de transición a un modelo híbrido.

Desde la primera sesión de aportaciones, se detectó esa falta de motivación por parte de los alumnos, reflejada en su participación limitada en las clases. A un año de no haber estado en las instalaciones de la universidad, muchos estudiantes experimentan dificultades en llevar a cabo las materias trimestrales.

Si bien los profesores aprenden continuamente de sus alumnos, los mismos estudiantes aprenden entre sí. El trabajar los proyectos en las instalaciones de CYAD permitía la interacción productiva de los alumnos de diseño. Ahora, los

mismos alumnos enfrentan los retos de la carrera de arquitectura de manera individual, cada uno desde su hogar.

## MODELOS FUTUROS

*"Proporcionar educación en un escenario desfavorable como es la crisis, se ha convertido en un reto para quienes tienen el deber de educar y una experiencia que mide su entereza, profesionalismo y capacidad de adaptar las estrategias pedagógicas a las nuevas realidades."* (Miguel Ángel Morffe Peraza 2018)

En lo que llevamos con las medidas de salud pública aplicadas, la docencia ha buscado adaptarse de manera inmediata a un contexto de emergencia. El programa PEER de la UAM ha gozado de una operación continua y ha garantizado la calidad de las clases impartidas por medio de la habilitación de los profesores al nuevo contexto. Los cursos ofrecidos, documentos y guías difundidos han ofrecido la información necesaria para todos los usuarios de las plataformas digitales en las que se desarrollan las clases remotas.

La docencia tiene que mutarse, adaptarse y aplicarse en escenarios constantemente cambiantes. Dentro de un futuro posible, los programas de educación a distancia serán transformados en programas híbridos semi presenciales, con el fin de cubrir aquellos conocimientos y métodos de trabajo que la docencia remota no logra atender.

Si bien las necesidades de transición a la educación en línea parecen claras, los requisitos de diseño para la validación de cursos por parte de las universidades pueden ser difíciles, ya que requieren horas específicas de consultas y enseñanzas de carácter presencial, que difieren de otros cursos.

## SOBRE EL COLECTIVO DE DOCENCIA

La calidad docente de nuestra casa de estudios es producto de un trabajo colectivo. La colectividad se afirma y fortalece durante el tiempo. No obstante, el nuevo contexto donde operamos favorece la individualidad, al vivir en tiempos de pandemia.

El colectivo de docencia de arquitectura del departamento de evaluación del diseño en el tiempo de la división de ciencias y artes para el diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco está conformado por veintiuno profesoras y profesores (dato del trimestre 20-O). Cabe mencionar que los profesores investigadores que participan en el colectivo son de diferentes perfiles, logrando así tener una gama amplia de especialidades en el diseño. Eso permite tener una visión ampliada del ejercicio proyectual del arquitecto, aparte de poder manejar conceptos de análisis y diseño aplicados en diferentes escalas (escala urbana – escala arquitectónica – detalles específicos).

Las UEAs correspondientes al colectivo de arquitectura son las UEAs de la línea curricular de metodología. Son cuatro en total y se imparten desde el tercer hasta el sexto trimestre, perteneciendo en el tronco básico de la carrera de arquitectura:

- Análisis y Métodos I (Introducción a la Metodología del Diseño Arquitectónico)

Clave: 1414011, III trimestre.

- Análisis y Métodos II (Análisis de Edificios)

Clave: 1414016, IV trimestre.

- Análisis y Métodos III (Análisis del Sitio)

Clave: 1414021, V trimestre.

- Análisis y Métodos IV (Planeación y Programación Arquitectónica)

Clave: 1414027, VI trimestre.

Estas cuatro UEAs tienen una seriación lineal, equivalen a seis créditos cada una y representan tres horas teóricas en la semana.

Siendo apenas cuatro UEAs que gozan de una estructura clara en su manera de impartición, ha permitido al colectivo realizar trabajos periódicos que apuntan a la

revisión sistemática de sus cartas temáticas con el fin de homogeneizar los contenidos y métodos de docencia aplicados.

A resumen, en las cartas temáticas de las UEAs metodológicas se identifica el siguiente ciclo de aprendizaje:

- Conocimiento: ser capaces de recordar información aprendida.
- Comprensión: "hacer nuestro" aquello que hemos aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera.
- Aplicación: aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se nos presenten.
- Análisis: descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido
- Síntesis: ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer.
- Evaluación: emitir juicios respecto al valor de un producto a partir de unos objetivos dados.

Queda claro que los objetivos de las UEAs buscan un acercamiento integral de entender el método aplicado en el proyecto arquitectónico.

### Contenidos y conceptos

Esta primera parte se refiere a los dos primeros pasos del ciclo de aprendizaje promovido. Se analizan los contenidos básicos y los conceptos clave que el alumno debe dominar para poder acreditar la UEA y avanzar en la línea de metodología. Los elementos a indagar son variantes de análisis tanto del proceso de proyectar, como de una edificación o espacio urbano existente.

Entre los conceptos resaltan la tipología, morfología, accesibilidad, permeabilidad, conectividad, estructura, flujos entre otros. Estos mismos se presentan tanto por parte del profesor que lleva la clase, por medio de presentaciones, ejemplos,

videos etc., como también por medio de la investigación guiada de los alumnos, compartiendo los resultados de dicha investigación con el grupo.

### Métodos aplicados

Una vez que se logre tener una claridad en los conceptos manejados en cada curso, es necesario aplicar tal conocimiento en el análisis o diseño de un espacio o edificio. En esta etapa posterior a la investigación de los contenidos, los alumnos emplean este conocimiento adquirido en el análisis de un caso de estudio.

El caso de estudio representa una realidad a interpretar y los conceptos aplicados las herramientas de su interpretación. Muchas veces, tales conceptos se manifiestan como los vehículos del pensamiento arquitectónico, este mismo concebido desde la etapa de análisis e interpretación del sitio donde se pretende proyectar.

### FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA PEER APLICADO EN LAS UEAS METODOLOGICAS

A un año de estar ofreciendo las clases a distancia, a través del programa PEER, los profesores del colectivo se han ido adaptando a las nuevas modalidades que implican las restricciones sanitarias que se han impuesto en el país.

En esta adaptación, se ha buscado por una parte cumplir con los objetivos específicos de cada UEA, y por otra, asegurar que los alumnos conquisten los hitos de aprendizaje necesarios para ir avanzando y profundizando sus conocimientos.

Entre las fortalezas identificadas por los profesores del colectivo, figuran diferentes condicionantes que han permitido impartir las UEAs de manera eficiente. El uso de la tecnología aplicada en las aulas virtuales, siendo los nuevos espacios de interacción entre alumnos y profesores, ofrece ventajas de distinta índole. El tiempo de traslado a las instalaciones de la unidad se ha anulado por completo, disminuyendo los gastos económicos y contaminación atmosférica que provocan

tales viajes, ya que en su mayoría se realizan por medios de transporte que utilizan energía de combustibles fósiles.

En este mismo sentido, la digitalización de los trámites, bajo la modalidad en línea, ha permitido disminuir los gastos en material como impresiones a papel. Los alumnos no se ven obligados a imprimir sus entregas para ser asesorados en su trabajo, tampoco tienen que llevar su computadora portátil en la unidad, algo bastante arriesgado por las condiciones de inseguridad que caracterizan el uso de transporte público. Ahora, los participantes y sus computadoras están simultáneamente conectados en un espacio virtual, siendo muy fácil e inmediato el visualizar los archivos que cada uno está trabajando.

El estar conectados en internet permite a los participantes navegar de manera inmediata y eficiente en la red para buscar información relevante y pertinente al proyecto a realizar o analizar. El caso de las visitas virtuales, a través de distintos programas y plataformas de acceso libre, han puesto en nuevos términos el concepto de visita guiada. Siendo espacios virtuales en los que nos movemos, la distancia y localización de sitios y proyectos a investigar no representan limitantes.

Similarmente, las personas se encuentran en los mismos espacios virtuales, sin importar la distancia que los separa. Entre las UEAs impartidas por el colectivo, varias han tenido la suerte de ser apoyadas por profesores invitados, quienes se conectan al curso y realizan sus aportaciones sin que esto signifique su presencia física en la unidad, como pasaba antes de la pandemia.

Sintetizando, se podría decir que la tecnología aplicada en la docencia a distancia y las herramientas y plataformas disponibles para su operatividad han logrado eficientar varios aspectos de nuestra vida cotidiana, superando las limitantes que el tiempo y la distancia puedan generar.

Si bien hay muchas ventajas en el modelo de educación a distancia, existen todavía algunas desventajas que a continuación se presentan.

Como se mencionó en el inicio de este documento, la falta de motivación ha sido un factor clave en el desempeño de los estudiantes de la modalidad de clases a distancia. El trabajar solos, muchas veces en un ambiente familiar poco agradable, en espacios reducidos por el aislamiento físico que experimentamos, así como otros factores interfamiliares, resulta difícil para muchos de los estudiantes.

En algunos casos, los escasos recursos tecnológicos y la presencia de más de un estudiante en una familia, hace que el tiempo de acceso a una computadora o la privacidad individual sean muy reducidos. Eso, combinado con redes de conexión de mala calidad, y poco conocimiento de programas de diseño digital, ha creado un panorama de mucha desventaja para algunos.

El acceso a la tecnología necesaria y red de conexión debería garantizarse para todos los alumnos, sino generaría exclusión, al no ofrecer las mismas oportunidades para todos. Los programas de la UAM que han buscado garantizar el acceso a tal tecnología, a través de becas estudiantiles y repartición de equipo tecnológico han mitigado en cierto nivel el problema, sin embargo falta mucho para poder asegurar una docencia inclusiva para todos los estudiantes.

En cuanto a los contenidos de las UEAs del colectivo, se ha detectado una falta de continuidad en los conocimientos que los alumnos adquieren. Este problema, de alguna manera no reconoce el eslabonamiento, concepto básico en el diseño del plan de estudios de la carrera de arquitectura.

Los profesores no aseguramos un mismo nivel de conocimiento en cuanto a contenidos y conceptos revisados en clase. Hay que dejar claro que esta falta de continuidad y fluidez no es producto de la modalidad a distancia, sino existe desde antes de la pandemia.

En este mismo sentido, la participación de los alumnos se ve afectada, al no poder digerir los conceptos analizados en el curso. La modalidad de presentación de conceptos por parte del profesor y luego la participación de los alumnos en una discusión grupal no ha resultado eficiente. Muchas veces, los estudiantes no

tienen el tiempo necesario para poder formar posturas personales y así aportar con su participación.

## OBJETIVOS DE FORTALECIMIENTO DEL COLECTIVO

Teniendo cierta claridad sobre las fortalezas y debilidades que representa la modalidad de educación a distancia, se fijaron unos objetivos claros que apuntan a mejorar la calidad docente del colectivo.

Primeramente, respondiendo a la detección de la participación escasa por parte de los alumnos, se pretende generar acciones que incentiven dicha participación.

Segundo, se necesita fortalecer el eslabonamiento de las UEAs que pertenecen a la misma línea, la metodología del diseño arquitectónico en este caso.

Finalmente, asegurar que los diferentes grupos que cursan las UEAs metodológicas tengan una base sólida y común de conocimientos.

## ACCIONES EMPRENDIDAS

Se pretende identificar los conceptos básicos que los alumnos deben dominar al acreditar cada UEA. Ante una realidad a interpretar cada vez más compleja, existe una variedad de conceptos mutantes y métodos de trabajo cada vez más creativos. Las diferentes visiones de profesores, muchas veces apegadas a su formación y perfil profesional o académico, encuentran un espacio de libre cátedra, abriendo todavía más el abanico de contenidos y métodos aplicados.

Eso por una parte es una ventaja. No hay que olvidar que la universidad fomenta tal diversidad de aproximaciones, sin embargo, los alumnos no tienen la experiencia para poder identificar los conceptos primarios, que les permitirán crear una base sólida, consolidando así sus conocimientos del tronco básico.

Respondiendo a esa problemática, se propone la revisión de las cartas temáticas, especialmente en sus contenidos sintéticos. El proceso de jerarquización y clasificación de conceptos permitirá identificar aquellos que son indispensables, los cimientos del pensamiento arquitectónico.

Eso por una parte ayudará a clarificar el panorama de los diversos contenidos y por otra, fortalecer el eslabonamiento de las UEAs metodológicas. Los conceptos básicos podrán ir profundizando, asegurando al profesor que todos los alumnos inscritos tengan comprensión de su significado y aplicación en la arquitectura.

Por ejemplo, el término de accesibilidad puede ser visto en un principio como un punto clave a considerar en el método de proyectar en arquitectura. Esto significa que el alumno tendrá que dar un significado a este concepto a través de un gesto arquitectónico. El trimestre que sigue, el mismo término de accesibilidad se estudia y analiza a través de casos análogos, desglosando el concepto en un proceso analítico de una edificación, y luego, en el quinto trimestre, a través del análisis de un espacio urbano.

El cambio de escala y la experimentación de un término tanto en análisis, interpretación y diseño de cierto espacio ofrecen la posibilidad al alumno de comprenderlo de manera progresiva y desde perspectivas diferentes.

Este proceso de identificar los conceptos claves permitirá en cierto modo la unificación de los contenidos bajo la lógica del eslabonamiento, encadenándolos de manera progresiva mientras el alumno curse el tronco básico.

Tal trabajo debe ser producto de un esfuerzo colectivo en la creación de material didáctico. Dicho material, ofrecerá la posibilidad de crear un repositorio en el cual el alumno podrá recurrir para revisar contenidos y conceptos claves para cada UEA.

De algún modo, lo efímero que caracteriza una presentación en clase, como pasa en los cursos presenciales, no ha aprovechado la permanencia que caracteriza los repositorios digitales. Nuestras clases sincrónicas muchas veces no dan suficiente tiempo a los alumnos para digerir los conceptos presentados. Eso tiene una resonancia clara en la disminución de la participación activa de los alumnos. Dentro de la hora y media que dura una UEA de teoría, a veces resulta difícil pasar de la etapa de conocimiento de un concepto a la comprensión, que significa poder sostener una postura en una discusión grupal.

Como respuesta ante esta problemática, el "aula invertida " es una estrategia didáctica, caracterizada por un método de enseñanza que ha cambiado el modelo tradicional de aprendizaje, aporta mayor énfasis a la práctica, definida por primera vez por J. Bergmann, quien es reconocido como uno de los pioneros de lo que hoy es conocido como el movimiento del "aula invertida". Junto con Aaron Sams, empezó a experimentar con la idea de grabar el contenido de las clases en vídeo. La idea era que los estudiantes vieran dichos vídeos en casa y que trabajaran en ejercicios y proyectos en el salón de clases, bajo la supervisión del profesor, "invirtiendo" de esta manera la tarea para la escuela y las clases para la casa. Podríamos decir que en general, el aula invertida busca dar un rol más activo al alumno. (Jasmina Berbegal-Mirabent, 2019)

Reconociendo la relación de las UEAs metodológicas con los talleres de diseño arquitectónico, sería muy útil que la coordinación envíe información sobre los proyectos que se trabajarán en los talleres y así poder trabajar en coordinación.

## CONCLUSIONES

El desarrollo tecnológico alcanzado en la sociedad del nuevo siglo, acompaña las tendencias educativas modernas. Si se vincula esta estrategia a las clases de la universidad, sin dudas se obtiene un ambiente que genera una sinergia dinámica e integradora que combina las ventajas de la educación tradicional con las del aprendizaje virtual, donde la independencia del educando se manifiesta cada vez más mediante un aprendizaje significativo y colaborativo en entornos de trabajo en red. Este enfoque permite que el alumno pueda obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. Constituye un enfoque integral para incrementar el compromiso y la implicación del alumno, de manera que construya su propio aprendizaje, lo socialice y lo integre a su realidad.

## BIBLIOGRAFÍA

Documentos institucionales:

Lineamientos para la integración, modificación y supresión de los colectivos de docencia de la división de ciencias y artes para el diseño,

Link: [http://www.cyad.azc.uam.mx/consejodivisional/documentos/13154020160602\\_Lin\\_Colectivos\\_Docencia\\_CyAD.pdf](http://www.cyad.azc.uam.mx/consejodivisional/documentos/13154020160602_Lin_Colectivos_Docencia_CyAD.pdf), publicado el 21 de abril del 2008, consultado el 15 de marzo de 2021.

Plan de estudios de arquitectura de la división de ciencias y artes para el diseño de la UAM Azcapotzalco.

Link: [http://www.cyad.azc.uam.mx/doclicenciaturas/1311372017031017\\_4\\_PPE-Arq.pdf](http://www.cyad.azc.uam.mx/doclicenciaturas/1311372017031017_4_PPE-Arq.pdf), consultado el 15 de marzo de 2021.

Mapa curricular de la licenciatura de arquitectura de la UAM Azcapotzalco, Link: [http://www.cyad.azc.uam.mx/doclicenciaturas/MC\\_Arq\\_17P.pdf](http://www.cyad.azc.uam.mx/doclicenciaturas/MC_Arq_17P.pdf), consultado el 14 de marzo de 2021.

David Raths, 9 Video Tips for a Better Flipped Classroom, publicado en noviembre de 2013 en revista Digital T.H.E. Journal's. Link:

<https://thejournal.com/Articles/2013/11/18/9-Video-Tips-for-a-Better-Flipped-Classroom.aspx?Page=1> consultado el 14 de marzo de 2021.

Jasmina Berbegal-Mirabent, Cuando el alumno asume el rol de profesor: Una experiencia de clase invertida, publicado el 11 de febrero del 2019, en revista digital Observatorio de Innovación Educativa, del Tecnológico de Monterrey.

Link: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/cuando-el-alumno-asume-el-rol-de-profesor-una-experiencia-de-clase-invertida> consultado el 14 de marzo de 2021.

Miguel Ángel Morffe Peraza, 2018. Educar en tiempos de crisis: herramientas para innovar en la educación superior, publicado en junio 8 2018 en revista digital Observatorio de Innovación Educativa, del Tecnológico de Monterrey.

Link:<https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/educar-en-tiempos-de-crisis>, consultado el 14 de marzo de 2021.

Ricky Ribeiro, Q&A: Jon Bergmann, Flipped Classroom Pioneer, Reflects on His Journey. Publicado el 15 de noviembre en revista digital EdTech Magazine, Link: <https://edtechmagazine.com/k12/article/2013/11/qa-jon-bergmann-flipped-classroom-pioneer-reflects-his-journey> consultado el 14 de marzo de 2021.

Vidal LM, Rivera MN, Nolla CN, et al. Aula invertida, nueva estrategia didáctica. Revista Cubana de Educación Médica Superior. 2016; 30(3):678-688.

Zaheer Allam, Gaetan Siew y Felix Fokoua: *Explorar el futuro de Arquitectura y Ciudades después del coronavirus (COVID-19)*. Traducido por Mónica Arellano. Publicado el 01 de Junio del 2020 en revista digital ArchDaily. Link: <https://www.archdaily.mx/mx/940795/la-pandemia-de-covid-19-reestructurara-la-educacion-arquitectonica>, consultado el 14 de Marzo de 2021.

Sitio web <https://www.jonbergmann.com/>

Entrevista a Emilio Canek, por Mónica Arellano. Publicado el 20 de mayo de 2020 en revista digital ArchDaily. Link: [https://www.archdaily.co/co/939870/emilio-canek-esta-pandemia-refuerza-el-sentido-del-aprendizaje-presencial-de-la-arquitectura-abriendo-el-panorama-a-nuevas-estrategias-digitales?ad\\_medium=widget&ad\\_name=navigation-next](https://www.archdaily.co/co/939870/emilio-canek-esta-pandemia-refuerza-el-sentido-del-aprendizaje-presencial-de-la-arquitectura-abriendo-el-panorama-a-nuevas-estrategias-digitales?ad_medium=widget&ad_name=navigation-next), consultado el 13 de marzo de 2021.