



**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA  
LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO:  
Laboratorio de Proyectos Integrales de Diseño  
de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM**

**Alma Elisa Delgado Coellar**  
[elisa.delgado.c@gmail.com](mailto:elisa.delgado.c@gmail.com)

**Erika Robledo Ramírez**  
[robledo.erika@gmail.com](mailto:robledo.erika@gmail.com)

**Huberta Márquez Villeda**  
[hubertamarquezvilleda@yahoo.com.mx](mailto:hubertamarquezvilleda@yahoo.com.mx)

#### Resumen

El aprendizaje basado en proyectos (APB) o aprendizaje por proyectos , es una metodología de aprendizaje en la que se pide a los alumnos que , en grupos de trabajo planifiquen , creen y evalúen un proyecto que responda a las necesidades planteadas en una determinada situación , necesidad o problemática. Este aprendizaje requiere el manejo, por parte de los estudiantes, de diversas fuentes de información y disciplinas que son necesarias para resolver problemas o contestar preguntas que sean realmente relevantes, por tanto, para que se pueda ejecutar requiere de una dirección y un rumbo establecido, para que las acciones que de él deriven, puedan insertarse y fortalecer no sólo al alumno, sino a la situación contextual para la que fue generado el planteamiento resultante.

En este sentido, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) como entidad de la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene como misión contribuir y “Mejorar la calidad y permanencia de los programas de formación de los alumnos de la UNAM e incrementar la equidad en el acceso a aquellos métodos, tecnologías y elementos que favorezcan su preparación y desempeño” (Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM 2011-2015) así, para coadyuvar a las acciones y programas que este organismo plantea, se implementa el “Laboratorio de Proyectos Integrales de la FES Cuautitlán”, cuyo impacto a corto, mediano y largo plazo, pretende impulsar el desarrollo de la comunidad de alumnos, por medio de una auto-bolsa de empleo, colaboración para generar experiencia profesional y laboral del egresado, vinculación interna (en el trabajo de las diversas entidades y áreas de la FESC) y externa (con otras entidades académicas y Facultades de la UNAM, iniciativa pública y privada) y trabajo tutorial docente-alumno, a partir de la realización de proyectos



integrales entorno a la disciplina de Diseño y Comunicación Visual. De esta forma, el Laboratorio representa un esfuerzo tangible por parte de la FESC para innovar el currículo a partir del Aprendizaje Basado en Proyectos, que es un modelo centrado en los alumnos.

#### Palabras clave (máximo 5)

Educación Superior; Innovación curricular; Aprendizaje Basado en Proyectos; Vinculación; Tutorías.

#### Planteamiento del problema

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) es una Unidad Multidisciplinaria de la UNAM, que cuenta con una oferta académica de 16 licenciaturas presenciales, 1 licenciatura a distancia, 9 posgrados, además de una amplia oferta de extensión cultural, deportiva, educación continua y educación a distancia. Así, la FES Cuautitlán cuenta con aproximadamente 14,000 alumnos de licenciatura, 250 de posgrado, 1,400 académicos y 900 trabajadores administrativos, y es la única dependencia de la UNAM que por la diversidad de licenciaturas que imparte, participa en los cuatro Consejos Académicos de Área en los que la UNAM ha estructurado las áreas del conocimiento (Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías; Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; Ciencias Sociales; Humanidades y Artes).

La Facultad está ubicada en la zona norte del área metropolitana, en el municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, y como señala el Plan de Desarrollo 2013-2017, a diferencia de otros planteles de la UNAM, se ubica en las inmediaciones de una zona de transición de rural a urbana, con importante presencia industrial, que permite un alto grado de oportunidad para los servicios académicos, la investigación, la vinculación y el intercambio cultural. Es importante señalar que la FES Cuautitlán se divide en tres campos, distribuidos en una extensión territorial de 140 hectáreas, en Cuautitlán Izcalli, también cuenta con dos hospitales veterinarios, instalaciones agropecuarias, 203 laboratorios para docencia e investigación incluida la Unidad de Investigación Multidisciplinaria, 37 salas de cómputo, 2 unidades de seminarios, 2 bibliotecas, 3 comedores, 120 edificios con un total de 246 aulas de docencia. Y en este contexto la Facultad se fija como Misión:

...formar profesionistas comprometidos con la sociedad a través de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura. Su organización matricial-departamental facilita el diseño de programas enfocados a la resolución de los grandes problemas nacionales mediante el desarrollo de innovaciones en las áreas científica, tecnológica, humanística y social; todo ello con un enfoque multi-inter y transdisciplinario, inmerso en los valores de compromiso, respeto, libertad de pensamiento, equidad, justicia, tolerancia, laicidad, honestidad, integridad, responsabilidad, afán de saber, sustentabilidad, lealtad, innovación, perseverancia y pasión. Su visión es ser una institución educativa con liderazgo académico de excelencia, tanto a nivel nacional como internacional. (Plan de Desarrollo 2013-2017 pp.13).





Enmarcada en la FES Cuautitlán, se ubica la licenciatura en Diseño y Comunicación Visual (DCV), misma que se imparte desde 1997 en la modalidad presencial y desde 2013 en la modalidad a distancia, y cuyo objetivo es formar profesionistas capaces de dirigir, proponer, estructurar, desarrollar y aplicar estrategias de diseño y comunicación visual que sirvan para difundir, informar y en su caso educar dentro de cualquier sector de nuestra sociedad.

La función social de la disciplina “consiste en la solución de problemas de interacción humana, que implican la transferencia de información y la vinculación directa con los procesos de intercambio de conocimiento mediante estrategias, instrumentos, procedimientos, recursos y conceptos propios de los códigos del lenguaje visual y audiovisual” (Sitio web DCV a distancia, consultado 10/03/15). Por lo que, las actividades y funciones del profesional del diseño y la comunicación visual, poseen un alto grado de responsabilidad colectiva, manejo de los elementos propios de los lenguajes visuales y estéticos, así como, conocimiento de los medios de comunicación con la finalidad de generar estrategias integrales y asertivas que permitan responder ante diversas problemáticas en materia de comunicación visual, difusión, información e investigación, entre otros.

El licenciado en Diseño y Comunicación Visual se vincula con todo aquel profesionista que requiera utilizar los medios masivos de comunicación, en particular con administradores de empresas, educadores, científicos y publicistas, tanto en el sector público como en el privado. Desarrolla su trabajo en espacios adecuados para las actividades propias de su profesión, utilizando equipo básico para el dibujo y las artes gráficas, así como recursos tecnológicos, instrumentos y equipo de cómputo para la edición, manipulación y reproducción de imágenes. (Sitio web DCV a distancia, consultado 10/03/15).

Como se observa, en el ejercicio profesional del diseño y la comunicación visual se vinculan distintas disciplinas y se analizan las necesidades propias de un contexto y/o problemática para realizar un planteamiento que contribuya a resolverlo desde el diseño y la comunicación, de esta forma, se encuentran un sin número de productos o materiales resultantes del análisis y ejecución del profesional de esta rama, que buscan impulsar a las empresas, organizaciones civiles, instituciones públicas y privadas de todos los sectores productivos, así como los campos de la divulgación científica y cultural.

En la licenciatura en Diseño y Comunicación Visual tanto en la modalidad presencial, como en la modalidad a distancia que se oferta en la FES Cuautitlán de la UNAM, existen diversos esfuerzos de los profesores en su trabajo docente por generar aprendizaje basado en proyectos, a partir de la instrumentación y planteamiento de casos reales que requieren la intervención de los estudiantes de diseño, como ejemplo citaremos la realización de proyectos de Diseño y Comunicación Visual llevados a cabo en algunas asignaturas a partir de la realización de proyectos (identidad corporativa, señalética, web, pintura de gran formato sobre muro, etc.) para clientes externos; la exhibición de trabajos prácticos semestrales en donde se



muestra a la comunidad universitaria la pertinencia del trabajo de los DCV; la realización de ciclos de conferencias en donde se interactúa con académicos y profesionales del campo laboral y, finalmente el proyecto Artes Plásticas Infantiles Pumita (APIP), en donde los alumnos de la licenciatura (prestadores de servicio social) son capacitados por el personal docente para impartir talleres de artes plásticas a niños pertenecientes a la comunidad externa y familiares de trabajadores de la dependencia. Aunque los anteriores son los más destacados, vale la pena mencionar que existen esfuerzos de colaboración con entidades internas en la implementación de proyectos para la realización de diseño de productos, de ferias y exposiciones y muchos más. Sin embargo, a la fecha no se observa en el diseño curricular la interacción de asignaturas que permitan proyectar un programa generalizado y sistematizado para los alumnos de implementación de proyectos de naturaleza práctica y real desde su formación académica, con la finalidad de perfilar su trabajo, adquirir experiencia, eficientar su egreso, contribuir al desarrollo de la facultad y las redes multidisciplinarias de investigación, propiciar la colaboración, así como con la vinculación con otros organismos internos y externos.

#### Justificación

De acuerdo a este contexto y problemática presentada, en la formación del profesional del diseño y la comunicación visual, es importante implementar diversos proyectos, acciones, programas y modelos centrados en el alumno (sobre todo de los semestres más avanzados, del 6º al 9º semestre), en donde se le incorpore a la práctica de la disciplina a partir de tutorías, diseño de productos y materiales reales, oferta académica extracurricular, vinculación con otros organismos o instituciones, etc., para contribuir en su inserción al mercado laboral, generación de experiencia profesional, fortalecimiento de sus competencias disciplinares y en la eficiencia terminal en su proceso de titulación.

Por tanto, la pertinencia de la implementación del Laboratorio de Proyectos Integrales de Diseño de la FESC, se fundamenta en la propuesta de fortalecer el mapa curricular con los recursos disponibles, sobre todo al potencializar en primer lugar el talento de la comunidad de alumnos DCV, y en segundo lugar a la comunidad en general interesada en participar bajo la coordinación de un grupo colegiado de profesores de la licenciatura con la finalidad de colaborar en los diversos ejes estratégicos del Plan de Desarrollo 2013-2017<sup>1</sup> de la FESC en un mediano plazo para su posterior consolidación como base estructural de la formación profesional *in situ*.

En una revisión sistematizada se observa que a partir de los productos de DCV generados y ofertados a la comunidad universitaria y al público en general, la posibilidad de que el Laboratorio se convierta en una entidad autogestiva y sostenible. Lo anterior se fundamenta en que, el diseño y la estrategia de

<sup>1</sup>1) Docencia; 2) Posgrado; 3) Personal académico; 4) Investigación; 5) Extensión universitaria y vinculación y; 6) Administración.





comunicación eficaces, conceptualizadas por Diseñadores y Comunicadores Visuales garantiza la construcción de personalidad propia hacia el interior y exterior de la Institución, define la cultura institucional, refuerza el espíritu de pertenencia y el liderazgo de la FESC, impulsa los productos y/o servicios que la comunidad universitaria, ofrece y construye la confianza de la comunidad y la sociedad hacia la institución. Lo anterior se traduce en valor agregado frente a sus pares, también lo refrenda como un referente fundamental de instituciones que ofrecen servicios privados similares. De esta forma, el planteamiento del ABP, a través del Laboratorio, busca promover el trabajo colaborativo y el crecimiento académico, añadiendo valor a la institución y a los entes que la conforman.

### Fundamentación teórica

Morales (2007) afirma que una enseñanza centrada en el aprendizaje supone para el alumno un papel más activo, un mayor compromiso y responsabilidad por su propio aprendizaje y un enfoque profundo en su estilo de aprendizaje. Este autor asegura que estos cambios no vendrán por sí solos, si no que los docentes “con nuestras demandas y exigencias, con la tónica de nuestras clases y las oportunidades de aprendizaje que presentemos a los alumnos”, se influye en la forma en que trabajarán, se comprometerán y aprenderán los estudiantes. Así, con métodos activos como el ABP, resultará más viable que estos alumnos encuentren motivación por el aprendizaje, sobretodo en la educación superior, en donde se encuentran más cercanos a la incorporación a la vida laboral y productiva.

El ABP, como técnica didáctica, desarrolla las siguientes capacidades (de Miguel, 2005): Análisis, síntesis, investigación, transferencia de conocimientos y procedimientos a otros contextos, pensamiento crítico, responsabilidad individual y grupal, manejo de diversas fuentes de información, mejora en la expresión oral y escrita, planificación, organización y toma de decisiones.

Con este método los alumnos tienen que trabajar de manera colaborativa y desarrollar un proyecto que solucione la situación presentada planificando la actuación, distribuyendo tareas, investigando, analizando los contextos involucrados, desarrollando el plan establecido, evaluando las posibles consecuencias, previendo los éxitos, etc. Así, el ABP exige en todo momento que el alumno esté activo, interactuando con sus compañeros, contrastando opiniones, ideas, teorías, aplicaciones para llegar a consensos fundamentados y justificados. La reflexión sobre el conocimiento con el fin de generar nuevo conocimiento es un eje central de esta metodología, por tal motivo, en la enseñanza del Diseño y la Comunicación Visual, es fundamental como modelo de trabajo desde las diversas asignaturas, ya que la propia naturaleza de la disciplina implica un planteamiento en materia visual y de comunicación de determinados diagnósticos, necesidades o problemáticas. Así, el Laboratorio de Proyectos Integrales, se basa en un modelo de ABP que por sus características intrínsecas (UPM, 2008, pág. 6) que permite a los estudiantes:





- Trabajar con un grupo de manera autónoma y , a partir de la situación dada, realizar una investigación que finalice con la entrega de un proyecto que de respuesta viable a una necesidad determinada (o situación presentada).
- El APB, parte de un planteamiento real, esto favorece que los estudiantes aumenten su motivación hacia las temáticas de estudio y se familiaricen con dificultades o situaciones que se podrán encontrar en su futuro puesto de trabajo.
- Favorece el compromiso del alumno con su aprendizaje y con el de su grupo de trabajo. Dicho compromiso lleva consigo un aumento de la responsabilidad individual y grupal con el proceso que seguirá el grupo y con la calidad del producto que logrará.
- Es deseable que, a la hora de plantear el proyecto a desarrollar , estén implicadas distintas áreas , potenciando así el carácter interdisciplinar de esta técnica . Esta conexión entre diversas áreas de estudio ofrece al estudiante la posibilidad de estructurar los conocimientos ya disponibles y los nuevos en un “todo” coherente necesario para el desempeño profesional. Del mismo modo , ofrece a los profesores la posibilidad de trabajar en equipo estando , también, en continuo aprendizaje y en una mejora continua.

### Objetivos

El objetivo general del “Laboratorio de Proyectos Integrales de la FES Cuautitlán”, es fomentar el desarrollo colaborativo y vinculación entre las áreas de investigación multidisciplinarias de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, a través de propuestas integrales en materia de diseño y comunicación visual, con el fin de fortalecer las estrategias y modelos existentes centrados en la formación de la comunidad de alumnos de los semestres terminales (6º a 9º), propiciar la sustentabilidad (en términos de autogestión) y coadyuvar al Plan de Desarrollo Institucional 2013-2017.

En la siguiente tabla se presenta una correlación de los objetivos específicos del Laboratorio de Proyectos Integrales con las metas del Aprendizaje Basado en Proyectos, con la finalidad de establecer la relación existente entre este modelo de aprendizaje centrado en los alumnos y la línea de trabajo que lo sustenta dentro del Laboratorio.

Metas del Laboratorio de proyectos integrales	Metas del Aprendizaje Basado en Proyectos
Propiciar la colaboración entre entidades académicas de la FESC a partir de la creación de redes multidisciplinarias que solventen problemáticas visuales y de comunicación complejas.	Elegir la línea o eje temático del proyecto



Vincular al Laboratorio con otras entidades académicas y proyectos de la UNAM que contribuyan al fortalecimiento e innovación institucional y académica, tal como ocurre con el “Laboratorio de Desarrollo e Innovación Móvil” de la Facultad de Ingeniería, el “Laboratorio UNAM - Google”, y otros proyectos de esta naturaleza.

Identificar y equilibrar los objetivos con los contenidos curriculares.

Impulsar el desarrollo institucional sostenible de la FESC-UNAM a partir del fortalecimiento del desarrollo académico y profesional de la comunidad de Diseño y Comunicación Visual.

Identificar las necesidades institucionales y vincular los contenidos temáticos orientando al alumno a la resolución de problemas propios de su contexto.

Contribuir con el Plan de Acción Tutorial (PAT) de la licenciatura DCV, al incluir formas de actuación, acompañamiento y procedimientos con la comunidad de alumnos contribuyendo así en su formación profesional de los alumnos.

Fortalecer los métodos de tutoría (docente-alumno).

Impulsar la articulación de proyectos teórico-prácticos que fortalezcan las orientaciones del Programa Académico de la Licenciatura con la participación del personal docente y del alumnado.

Integrar conocimientos (horizontal-vertical y transversal) a través del planteamiento de proyectos integrales que involucren al Plan Curricular o Programa Académico específico (asignaturas semestrales y/omódulos).

Generar estrategias de difusión interna de los proyectos que competen a la comunidad universitaria y a la sociedad mexicana (sectores productivo, gubernamental y académico).

Promover competencias y habilidades en los alumnos a partir del trabajo aplicado en diversos sectores y contextos.

Diseño de estrategias de transferencia de información entre la comunidad universitaria y la sociedad a través de talleres, convocatorias, cursos, seminarios, diplomados, coloquios, etc.

Establecimiento de metas y objetivos (líneas de trabajo específico) de acuerdo con los plazos y fases del proyecto.

Promover las capacidades de creación e investigación de la FESC con el sector productivo.

Establecer metas de aprendizaje (rúbricas y criterios para la evaluación).



Diversificar los equipos de trabajo para una mejor resolución por medio del intercambio de opiniones. Consolidar redes con el objetivo de ser y hacer partícipes a otros profesionales-académicos-alumnos que en el presente o futura aporten valor al Laboratorio y por ende a la Institución.

Propiciar el trabajo colaborativo, crítico, autocrítico y la vinculación.

Difundir la responsabilidad social.

Exposición pública.

Tabla 1. Relación entre los objetivos del “Laboratorio de Proyectos Integrales de la FESC”, con los objetivos del Modelo de Aprendizaje Basado en Proyectos (Márquez, Delgado, Robledo, 2015).

### Metodología e implementación

Este proyecto promueve el trabajo colaborativo, el crecimiento académico y el aprendizaje basado en proyectos para la comunidad de alumnos. La metodología de implementación, considera como parte fundamental, la delimitación y establecimiento de metas a corto, mediano y largo plazo. Si bien los periodos administrativos y de gestión de la FESC son ciclos de cuatro años, el Laboratorio establece proyectos a corto plazo, esto con el fin de poder desarrollarse en el marco administrativo, con un tiempo no mayor de tres meses, de ese modo es posible visualizar la planeación, el diagnóstico, el desarrollo y la aplicación del mismo.

A esto se aumenta el diseño de proyectos base que funjan como estructura coyuntural del Laboratorio, como congresos, simposios, cursos intersemestrales extracurriculares, diplomados, etc. Así, es posible la conexión con las diversas coordinaciones y áreas de la Facultad para establecer vínculos con los investigadores, con la finalidad de trabajar conjuntamente en el desarrollo paralelo de proyectos de apoyo a la investigación (a un año y máximo a dos años), orientándoles, asesorándoles en el diseño y planeación de sus líneas de investigación para que de ese modo tengan mayor impacto al interior y exterior de la entidad, como: asesorías, consultas, diagnósticos, alcances, diseño editorial, corrección de estilo, diseño de discursos y ponencias, presentaciones magistrales, etc. Finalmente, la proyección a largo plazo, establece que el Laboratorio de proyectos integrales, sea el primer programa de calidad y servicios de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán gestado en la administración actual, que con el mismo principio filosófico convergen en la intención de hacer de la Facultad un nicho de oportunidades para los estudiantes, académicos, administradores y población externa y que se extienda no solo hacia la propia Universidad sino se expanda el campo de acción vinculándose con otras Instituciones de Educación Superior del país y sobretodo fuera del área metropolitana, como Juriquilla en Querétaro y otras instancias circunvecinas. En seguida se extiende un cuadro que ilustra los tiempos de los proyectos a corto, mediano y largo plazo:

Proyectos integrales	Plazo	Tipo de proyecto	Alcances
----------------------	-------	------------------	----------





Cursos, talleres, diplomados, impresos, identidad, imagen, etc.	Corto	Disciplinar (individual-colectivo)	De 3 a 6 meses
Simposios, congresos, manuales, documentos específicos, coloquios, etc.	Mediano	Multidisciplinar (colectivo-investigación)	De 6 meses a 1 año (máximo 2 años)
Libros, publicaciones, logística, intercambio interinstitucional, etc.	Largo	Transdisciplinar (investigación, institucional-empresarial)	De 2 a 6 años

Tabla 2. Implementación del Laboratorio (Márquez, 2015).

A continuación, se describen las estrategias y proyectos a partir de los cuales se implementará la participación directa de los alumnos de DCV en el Laboratorio:

**A) Diplomado con opción a titulación “La gestión del diseño en los proyectos multidisciplinarios”, como un instrumento para la participación directa de los alumnos de la modalidad presencial y a distancia.** Este diplomado proyectado tiene a bien, fortalecer la formación de los alumnos o egresados, teniendo como fundamento que la gestión del diseño tiene el objetivo de precisar el proceso que, generalmente se piensa que se satisface de manera informal e imprecisa a través de la creatividad. Romper dicho paradigma, permitirá que el proceso de diseño se programe e interactúe eficazmente en diversas áreas de una empresa o sectores de servicios, relacionándolo con las áreas de administración, gestión y planeación de proyectos. En el entendido de que en la administración empresarial de cualquier índole se fortalece el vínculo humano entre pares a partir de la administración de empresas culturales y los servicios de diseño, así como el factor económico y de financiamiento en donde se ve la pertinencia de economistas y contadores. De tal modo que se identifique y ampare la importancia de los bienes culturales, los ingresos y aspectos legales.

Así, el Diplomado modalidad semipresencial, será un complemento curricular a la formación recibida en el transcurso de la Licenciatura puesto que, fortalece la práctica profesional del diseño orientándola al logro de objetivos establecidos haciendo uso de todos los recursos disponibles, por ello la administración de proyectos es una herramienta útil y altamente demandada por las empresas en un profesional, cuando se colabora al interior o como externo.

### **B. Servicio Social y Prácticas Profesionales multidisciplinarias**

La asesoría y el servicio a la comunidad forman parte de los compromisos académicos para fortalecer el proceso de aprendizaje, por ello convocará a los alumnos a incorporarse con la opción de registrar su estadía como proyecto de Servicio Social, así los prestadores de servicio social tendrán la posibilidad de adquirir experiencia profesional a través de su participación en equipos multidisciplinarios para el desarrollo de proyectos y aprendizaje in situ. Podrán registrar servicio social alumnos de las áreas de Ciencias Administrativas Sociales, de las Humanidades y de las Artes. Colaborando en proyectos de todas las áreas del conocimiento de la Facultad.





### C. Difusión de la cultura

Por lo que corresponde a este rubro, cabe decir que, por antonomasia, la facultad tiene el carácter de ser un generador de cultura con base en el principio de la educación, y en virtud a ello se confiere a la Universidad como el lugar donde se dan cita un conjunto de identidades, tradiciones y costumbres que enriquecen a la comunidad y sus alrededores. De ahí la importancia de fortalecer los aspectos de identidad, regionalidad y pertenencia ligados con la globalidad cultural, considerando que en la universalidad se da la particularidad.

Es por ello que, el carácter multidisciplinario de la Universidad Nacional Autónoma de México, se ha manifestado en la FES Cuautitlán a lo largo de sus más de 40 años de vida dedicada a la docencia, la investigación y extensión de la cultura. Actualmente es la única dependencia de la UNAM que, por la diversidad de licenciaturas que imparte, participa en los cuatro Consejos Académicos de Área; la FESC tiene representación en la planeación, evaluación y discusión de las tareas sustantivas de la Universidad.

El Laboratorio tiene como eje de funcionamiento el trabajo colaborativo con los diferentes actores del quehacer de la difusión cultural. En este sentido, el laboratorio puede colaborar con los diversos Departamentos de la Facultad, en el diseño y difusión de eventos que contribuyan en la interacción entre todos los agentes participantes de carácter interno o externo.

### D. Responsabilidad social

El Laboratorio representa un compromiso ineludible, dado que la responsabilidad social es un tema institucional fundamental que tiene implicaciones éticas y de apego a las políticas y prácticas que promuevan el uso adecuado de recursos para evitar perjuicios en el entorno, en términos humanos, ecológicos y materiales. De ahí que se visualiza al laboratorio como un espacio sin paredes, de intercambio y de amplio alcance.

Para contribuir a lo anterior, en la ejecución de proyectos y la planeación estratégica, el Laboratorio enfocará esfuerzos en promover y estrechar estrategias de colaboración con diversas Facultades de la UNAM, en pro del aprovechamiento de capital humano (alumnos) y material. En el mismo sentido, establecer alianzas con órganos estatales, iniciativa privada y ONG's (Organizaciones No Gubernamentales), diseñando objetos de comunicación visual y contribuyendo con participaciones que refuercen la misión y visión de la FESC.

### Resultados

La función del “Laboratorio de Proyectos Integrales de la FESC” se centra en la gestión de problemáticas, necesidades de diseño y comunicación visual internas y externas de la FES Cuautitlán, para fomentar el aprovechamiento de las entidades y de la capacidad institucional para solucionar problemáticas en materia de comunicación integral con enfoque multidisciplinario.





Este modelo de ABP se conducirá a través del Manual de Funcionamiento del “Laboratorio de Proyectos Integrales de la FESC” y la planeación del Programa de Trabajo Semestral estipula acciones específicas y metas calendarizadas. Debido a que el Laboratorio es de reciente creación (abril de 2015), se ha promovido la ejecución de diversos proyectos resultantes que, a la fecha, demuestran la viabilidad del Laboratorio:

1. La Unidad de Investigación Multidisciplinaria (UIM) es un edificio de reciente creación, por ello se identificó la necesidad de implementar la identidad institucional así podrá distinguirse de los edificios circunvecinos y hacia el exterior de la FESC. Como primer paso para la implementación de la Identidad de la UIM, se trabaja con cada uno de los laboratorios de investigación que integran dicha Unidad. En este primer proyecto de diseño, la primera fase es la identidad para el Laboratorio de Miocardio ubicado en la Unidad de Posgrado; la segunda fase radica en el diseño del sistema señalético que apoyará el proceso de certificación de calidad del Laboratorio. En tal proyecto participaron cinco alumnos, cada uno con un rol definido (líder del proyecto y dos coordinadores, todos participando como diseñadores) así mismo una docente fungió como vínculo entre las partes. Los resultados del proyecto se presentan ante los funcionarios solicitantes; finalmente, la fase de evaluación comprobará la eficacia de los resultados. Lo anterior se dará en función de la obtención de la certificación y el nivel de reconocimiento de la identidad de la UIM.
2. El segundo proyecto se encuentra en desarrollo y es el diseño de identidad del Laboratorio de Virología y MERC, el cual también forma parte de la UIM.

Además del mega-proyecto UIM, actualmente, se desarrolla el planteamiento de una pintura Mural para el Centro de Atención Múltiple de Cuautitlán. En este proyecto participan profesores externos al Laboratorio, y que forman parte de la Preparatoria Franco Mexicana. Dado que la temática gira en torno a los Valores, el objetivo es fortalecer el eje estratégico de responsabilidad social.

### Conclusiones

El Laboratorio de Proyectos Integrales, como modelo centrado en el alumno, constituye no sólo una oportunidad para el aprendizaje interdisciplinar, como se señaló anteriormente, sino que también ayuda a los estudiantes a lograr un aprendizaje relevante y útil, por cuanto los conecta con su mundo fuera del aula, y les genera confianza en la potencialidad de sus acciones, cuando estas son concertadas mediante el trabajo colaborativo. De esta forma, cuando empleamos el ABP como estrategia innovadora para el aprendizaje, la labor del docente es principalmente la de incentivar a los estudiantes a la participación y de dirigir los esfuerzos para orientarlos con un objetivo que responda no sólo a las necesidades



de estos, sino también a las necesidades de la institución en materia de planeación, desarrollo y vinculación.

Es importante señalar que el camino de implementación del laboratorio se encuentra en una fase inicial y que requiere de la participación y el compromiso de los docentes que lo encabezan, pero también, de la comunidad de alumnos, profesores y la administración, para lograr su consolidación dentro de la facultad y que los objetivos que propone se cumplan en cabalidad, lo anterior para el beneficio del propio aprendizaje de los alumnos y el crecimiento de la institución.

Finalmente, incluir el Aprendizaje Basado en Proyectos en las actividades académicas, tiene el propósito de crear situaciones en las cuales se generen interacciones productivas entre los estudiantes; el empleo de esa estrategia de aprendizaje exige a los estudiantes tomar decisiones, proponer soluciones, negociar ideas y construir la propuesta (Maldonado, 2008). Al mismo tiempo, promueve la adquisición de destrezas sociales colaborativas, por lo que es pertinente que las instituciones educativas y la comunidad docente busque generar este tipo de modelos como una práctica recurrente en la currícula y los programas académicos.

#### Referencias bibliográficas

- De Miguel, M. (coord.). (2005). Metodologías de enseñanza para el desarrollo de competencias Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior Madrid: Alianza.
- Morales, P. (2007). "Implicaciones para el profesorado de una enseñanza centrada en el aprendizaje." [Disponible en [http://www.upcomillas.es/eees/Documentos/ense%C3%B1anza\\_centrada\\_a\\_%20aprendizaje.pdf](http://www.upcomillas.es/eees/Documentos/ense%C3%B1anza_centrada_a_%20aprendizaje.pdf)]
- Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008). Aprendizaje Orientado a Proyectos.
- Plan de Desarrollo 2013-2017 de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.
- Sitio Web de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual a Distancia de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM. Recuperado de: [http://www.cuaed.unam.mx/lic\\_diseno/](http://www.cuaed.unam.mx/lic_diseno/) (consultado el 10/03/15).
- Greco, M.. Emancipación, educación y autoridad: prácticas de formación y transmisión democrática. (2002). México: Ediciones novedades Educativas.
- Laguarda, R.. Representaciones y prácticas sociales, visiones desde la historia moderna y contemporánea. (s/año). México: Instituto Mora.
- Pérez, G.. Antropología y desarrollo: discurso, prácticas y actores. (2012). Madrid: Catarata.
- Scribano, A., Megillones y Borto. La fiesta y la vida: Estudios desde una sociología de las prácticas intersticiales. (2012). Buenos Aires Ediciones CICCUS.
- COTEC. Diseño e innovación: La gestión del diseño en la empresa. Recuperado de: <http://www.oei.es/salactsi/disenio.pdf> (consultado el 17/03/15).
- Delgado, A. (2010). Modelo Metodológico para el Diseño, Desarrollo y Planeación de Proyectos Digitales. Tesis de Grado. Maestría en Comunicación con Medios Virtuales. Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura. México, D.F.
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos. Una experiencia en educación superior. Revista Laurus, Vol. 14, No. 28. Universidad Pedagógica Experimental, Venezuela.