

# Desarrollo de habilidades para el trabajo colaborativo y multidisciplinario

## Developing skills for collaborative and multidisciplinary work

Autora: Laura Elena Moreno Morales:  

Maestros participantes en la actividad educativa: Ma. Cristina Carpio Báez, Cinthia Chávez Guerrero, Berenice Gómez Mares, Sebastián López Bridges, Laura Elena Moreno Morales

 Autor de correspondencia: [lemorenomorales@gmail.com](mailto:lemorenomorales@gmail.com)

Nombre de la institución: Universidad La Salle Bajío, Facultad de Diseño (FDI)

Recepción: 20-10-23 / Aceptación: 05-02-24 / Publicación: 22-03-24



### Resumen

La práctica educativa descrita en este artículo se basa en las experiencias de aprendizaje efectuadas por la Facultad de Diseño (FDI) como parte de la incorporación de la materia "Taller de Diseño Colaborativo" en el plan de estudios de 2015. El objetivo fundamental de esta iniciativa es el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes que cursan el séptimo semestre. Este artículo proporcionará una visión detallada de la implementación de la materia "Taller de Diseño Colaborativo" en la FDI, destacando los desafíos encontrados y los resultados obtenidos a medida que se trabajó para desarrollar las habilidades blandas de los estudiantes a través de un enfoque colaborativo y multidisciplinario. Se discutirá cómo la capacitación de los docentes, la selección de actividades y la evaluación de los estudiantes se llevaron a cabo para lograr los objetivos educativos planteados. Además, se consideran las perspectivas futuras para la mejora continua de esta práctica educativa.

**Palabras clave:** práctica educativa, metodología, inserción profesional, experiencia de aprendizaje, gestión de proyectos, diálogo, liderazgo

### Abstract

The educational practice described in this article is based on the learning experiences carried out by the Faculty of Design (FDI) as part of the incorporation of the subject "Collaborative Design Workshop" in the 2015 curriculum. The fundamental objective of this initiative is the development of soft skills in students who are in the seventh semester. This article will provide a detailed overview of the implementation of the "Collaborative Design Workshop" subject at FDI, highlighting the challenges encountered and the results achieved as work was done to develop students' soft skills through a collaborative approach and multi-disciplinary. It will be discussed how the training of teachers, the selection of activities and the evaluation of students were carried out to achieve the educational objectives set. Furthermore, future perspectives for the continuous improvement of this educational practice are considered.

### Keywords:

Educational practice, methodology, professional insertion, learning experience, project management, dialogue, leadership.

## 1.-Introducción:

El presente artículo aborda la práctica educativa desarrollada por la FDI en la Universidad De La Salle Bajío, centrada en la asignatura denominada "Taller de Diseño Colaborativo" y su impacto en la formación de los estudiantes de esta facultad desde su inclusión en el Plan de Estudios 2015. El artículo analiza la planificación, implementación y evaluación de esta práctica, destacando cómo los docentes se capacitaron y demostraron competencias en habilidades blandas antes de guiar a sus estudiantes en el proceso.

El objetivo fundamental de esta práctica es el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes de séptimo semestre de la Facultad de Diseño. Esto se logra mediante la ejecución de actividades multidisciplinarias y colaborativas en el marco del "Taller de Diseño Colaborativo", con el propósito de potenciar su capacidad para interactuar con sus pares, resolver problemas de forma conjunta y gestionar sus labores académicas.

El desafío fue considerable, tanto en la fase de planificación como en la coordinación de las actividades de 135 estudiantes inscritos en cuatro licenciaturas de la Facultad de Diseño: Diseño Industrial, Diseño Gráfico Estratégico, Diseño Ambiental y de Espacios, y Modas y Calzado. Además, los cinco profesores asumieron un papel fundamental en esta experiencia. El uso de herramientas virtuales se convirtió en una necesidad debido a las restricciones derivadas del confinamiento debido a la pandemia de Coronavirus. Se implementaron plataformas virtuales, específicamente Microsoft Teams, para facilitar la comunicación y colaboración eficaz entre los participantes. Estos recursos incluyeron la creación de equipos y canales en los cuales se llevaron a cabo reuniones tanto entre docentes como entre alumnos de las diversas licenciaturas. También

se estableció un grupo denominado "Grupo MIX" que reunió a los 135 estudiantes para presentaciones generales, conferencias y comunicados.

La evaluación del progreso de los objetivos del curso se basó en varios aspectos, incluyendo el seguimiento metodológico del proyecto a través de entregas semanales y las sesiones de taller que involucraban a estudiantes de todas las licenciaturas. Los docentes evaluaban la interacción de los estudiantes al asumir el rol de "observadores" en los canales de Teams de cada equipo, lo que permitía verificar la participación activa de todos los alumnos, ya que compartían archivos y trabajaban de manera colaborativa durante las sesiones.

Una característica adicional fue la implementación de un proceso de coevaluación en el segundo y tercer periodo del semestre. Esta actividad otorgaba a los estudiantes un porcentaje del 10% de su calificación, permitiéndoles evaluar el grado de participación y compromiso de sus compañeros de equipo en actividades específicas. Al final del semestre, los estudiantes realizaron presentaciones profesionales de sus proyectos ante los clientes y entregaron documentos que recopilaban la totalidad del proceso.

En relación con el objetivo central de fomentar habilidades de trabajo colaborativo, se observaron avances significativos a lo largo del semestre. Estos avances se manifestaron en la capacidad de los estudiantes para participar en discusiones argumentadas, expresar sus puntos de vista de manera clara y respetuosa, colaborar en documentos compartidos y presentarlos de manera efectiva. Además, se fomentó la revisión autónoma de recursos y material proporcio

nado por los docentes, lo que promovió la investigación, el análisis y la propuesta de soluciones, tanto durante, como fuera de las sesiones virtuales. Cada estudiante se convirtió en un recurso valioso, preparado para responder preguntas y contribuir a las propuestas finales entregadas a los clientes reales.

## 2. Desarrollo

### Descripción de la problemática

La materia denominada "Taller de Diseño Colaborativo" en la Facultad de Diseño de la Universidad De La Salle Bajío fue incorporada al plan de estudios en 2015, abarcando las cuatro licenciaturas de diseño ofrecidas por la facultad: Diseño Industrial, Diseño Gráfico Estratégico, Diseño Ambiental y de Espacios, y Diseño de Modas y Calzado. La concepción de esta materia se basó en tres aspectos fundamentales:

1. Investigación y Necesidades del Mercado Laboral: Los equipos de diseño curricular de las cuatro licenciaturas realizaron investigaciones que reflejaron la creciente demanda de empleadores para que los graduados adquirieran habilidades colaborativas. Estas habilidades no solo complementan el conocimiento disciplinario, sino que también promueven la interacción efectiva y la resolución conjunta de problemas. Esto conduce a ambientes laborales más flexibles y armoniosos.

2. Alineación con la Estrategia Institucional: La planificación estratégica de la universidad, particularmente la Línea Estratégica 5 titulada "Gestión Colegiada y Multidisciplinaria," abrió el camino para la creación de la materia. El Proyecto 5.1, llamado "Estructuras de trabajo multidisciplinario y colaborativo," se centró en identificar las estructuras que facilitan la colaboración multidisciplinaria. Así, se diseñó la integración de esta materia en el séptimo semestre de cada licenciatura, alineando los esfuerzos con la iniciativa institucional de participación multidisciplinaria.

3. Recomendaciones de Acreditación: En 2012, durante la primera acreditación de los Programas de Diseño, el Consejo Mexicano de Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD) emitió una recomendación clave. Instaba a fomentar entre los alumnos la colaboración multidisciplinaria como un medio para fortalecer sus habilidades y mejorar su preparación para ingresar y desarrollarse en el campo profesional.

La experiencia aquí presentada enfatiza el desarrollo de habilidades colaborativas y multidisciplinarias entre todos los estudiantes de séptimo semestre de la FDI. Esto se logra mediante la implementación de un proceso metodológico, combinando las habilidades y herramientas previamente adquiri-

das por cada estudiante en sus áreas específicas a lo largo de seis semestres anteriores.

Con 135 estudiantes de séptimo semestre inscritos en cinco grupos y un maestro titular para cada grupo, la coordinación de la materia se convierte en un desafío de organización importante. Las reuniones semanales entre los docentes fueron clave para tomar las decisiones con relación a la estructura de la materia:

**Equipos y proyectos:** Cada maestro trabajaría con seis equipos, y cada equipo estaría compuesto por 5 estudiantes representando cada una de las licenciaturas.

Además, se abordarían dos proyectos diferentes en cada grupo y se agendarían entrevistas iniciales con emprendedores dispuestos a colaborar (figura 1).

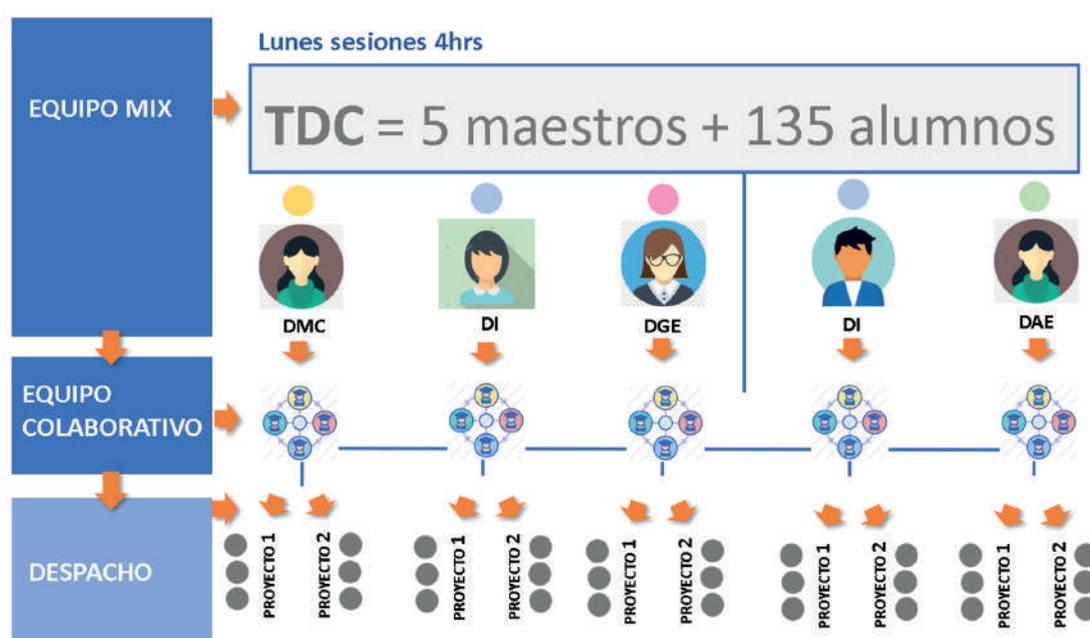


Figura 1. Equipos y proyectos.

Figure 1. Equipment and Projects.

**Recursos de coordinación:** Se diseñaron herramientas de coordinación, como un glosario común para garantizar la uniformidad en la comunicación y un cronograma de trabajo para ayudar a los estudiantes a gestionar sus entregas y actividades.

**Comunicación y colaboración:** Se crearon equipos y canales en Microsoft Teams para facilitar la comunicación entre maestros y estudiantes. También se estableció un equipo conjunto, conocido como "Equipo Mix," que incluía a todos los alumnos de séptimo semestre, los cinco maestros y los coordinadores de licenciaturas para anuncios, conferencias y resolución de dudas generales.

Además de estas herramientas, se contó con una plataforma digital para albergar reuniones y almacenar archivos generados a lo largo de la experiencia, permitiendo hasta ahora la recopilación de tres años de material. El tercer componente para la operación de la materia fue la información sobre las empresas colaboradoras, que proporcionó a los estudiantes una visión del estado actual de las empresas, sus productos y servicios, activos digitales y la madurez de sus operaciones.

Con estos elementos y una estrecha comunicación de los docentes, se sentaron las bases para una experiencia de aprendizaje colaborativo y multidisciplinario exitosa en el contexto de la FDI de la Universidad De La Salle Bajío.

### Estrategia de intervención

Una vez que se logró establecer una organización sólida, se procedió a realizar la planeación de la materia centrada en el objetivo de la asignatura. Este objetivo consistía en que, al finalizar el curso, los alumnos generaran propuestas integrales y resolutivas de diseño, aplicando procesos colaborativos con equipos multidisciplinarios. El propósito era el desarrollo de mensajes, objetos y espacios innovadores que atendieran las necesidades de usuarios específicos.

La esencia de esta materia radica en promover el trabajo colaborativo, lo que se logró a través del desarrollo de un proyecto en el que los alumnos participaron activamente en la búsqueda de soluciones. Se optó por el enfoque del aprendizaje basado en la solución de problemas, que se inició con la identificación de las necesidades y culminó con aportaciones derivadas de los diversos perfiles de las licenciaturas. Este proceso metodológico se centró en el usuario y se expresó argumentativamente mediante la terminología profesional de los fundamentos de diseño, compartida por todos los

estudiantes como parte de su formación. Además, se aprovecharon materias que todos los alumnos habían cursado y que fomentaban el pensamiento crítico y reflexivo, como psicología, sociología, filosofía y semiótica. En lo que respecta a la organización de las sesiones y el contenido, se implementó la siguiente estrategia. Las horas de clase se distribuyeron en dos sesiones semanales: una de cuatro horas continuas los lunes y otra de dos horas en días diferentes, según la licenciatura. En la primera sesión, los estudiantes se reunían en equipos colaborativos multidisciplinarios liderados por un profesor de proyecto. La segunda sesión, de dos horas, se centraba en la impartición de contenido y la asignación de actividades. En la sesión de los lunes, los alumnos podían trabajar en las tareas asignadas, que debían entregarse en la plataforma de Teams antes del siguiente fin de semana.

Al comienzo del semestre, se realizó una sesión de presentación en el Equipo MIX, donde se dio a conocer la organización de la materia y se asignaron los integrantes que conformarían cada equipo colaborativo. También se llevaron a cabo actividades de integración para que los estudiantes se familiarizaran entre sí. Todas las actividades se documentaron semanalmente en lo que se denominó la "Revista Digital". Cada actividad se transformaba en un artículo distinto dentro de la revista. Los resultados se presentaban gráficamente, explicando la elección de los diseños visuales y cómo se aplicaban los conceptos aprendidos en las presentaciones. De esta manera, al final del semestre, se disponía de un trabajo completo que ilustraba las estrategias para apoyar a los emprendedores a lo largo de diferentes etapas del proceso. A pesar de los beneficios de la virtualidad en la organización de la materia, se identificaron desafíos, en particular la dificultad para evaluar la participación equitativa de los alumnos. Para abordar este problema, se consideró la implementación de la coevaluación, donde los propios alumnos

evaluaban el desempeño de sus compañeros en varios aspectos, incluyendo la participación activa, la contribución de ideas, la puntualidad en las entregas y el liderazgo dentro de los equipos.

La evaluación se centró en asignar un porcentaje a las actividades entregadas semanalmente. Para facilitar esta tarea, se emplearon listas de cotejo con criterios específicos compartidos previamente con los alumnos. Acompañar a los equipos durante las sesiones de trabajo colaborativo fue fundamental para resolver dudas y brindar retroalimentación.

Se buscó conocer la percepción de los estudiantes sobre el trabajo de los docentes a través de una encuesta digital individual. Aspectos como la metodología de enseñanza colaborativa, el uso de recursos didácticos, la presentación, la retroalimentación y la coordinación de los equipos fueron evaluados. Las respuestas proporcionaron información valiosa para identificar áreas de mejora en la organización de la materia en el futuro.

### 3. Discusión

Uno de los principales beneficios que esta práctica proporcionó a los estudiantes, además del trabajo colaborativo en sí, fue el desarrollo de habilidades y conceptos relacionados con la gestión de proyectos. Esto se debe a que los diseños no son un mero proceso de ideación y materialización, sino que exigen una visión global del alcance de los proyectos y del valor que se está generando para los beneficiarios del proyecto. Esta comprensión permite que los estudiantes consideren las etapas necesarias para que el proyecto, desde su concepción y avance, hasta la materialización, entrega y seguimiento, pueda considerarse como un caso exitoso.

Al contar con esta noción de gestión integral, los estudiantes pudieron identificar la distribución de las actividades fundamentales. Evidentemente, estas actividades se identificaron al analizar la visión global del proyecto, y así se determinaron las metas y objetivos.

Este enfoque estratégico no solo buscaba alcanzar resultados favorables, sino también nutrir y enriquecer el proceso educativo, convirtiendo cada etapa en una oportunidad de aprendizaje significativo.

### 4. Conclusiones

La perspectiva de la práctica se centra en cuestiones relacionadas con la integración multidisciplinaria, manteniendo como prioridad el trabajo colaborativo, independientemente de la meta del proyecto. Esto permite que todas las actividades formativas tengan un enfoque de desarrollo integral en los estudiantes y hagan hincapié en su crecimiento como profesionales con cualidades de liderazgo y trabajo en equipo.

La transición de la virtualidad, que fue el medio a través del cual se impartió la materia por primera vez, a la presencialidad, que es donde se está llevando a cabo la práctica en la actualidad, plantea diversas implicaciones de gran relevancia. Por ejemplo, la interacción directa entre los miembros de los equipos, que originalmente se llevaba a cabo a través de videollamadas con las cámaras desactivadas, ha experimentado cambios. La práctica presencial permite una interacción más cercana y natural.

La gestión de proyectos, que culmina con un prototipo físico del proyecto final, presenta particularidades adicionales. La producción ya no se lleva a cabo en una plataforma virtual, sino que ahora se materializan los proyectos mediante prototipos.

En el ámbito del diseño, la influencia de las herramientas digitales es significativa, ya que complementan de manera directa y eficiente el proceso de concepción y producción del objeto ideado.

Es esencial reconocer que la gestión de recursos, así como la administración y toma de decisiones entre los miembros de los equipos, deben ser abordados desde una perspectiva de liderazgo más intensiva y especializada. Esto implica no solo administrar el tiempo y las rutas de producción, sino también las relaciones entre los miembros. El diálogo y el consenso se convierten en habilidades clave a potenciar. Por lo tanto, el liderazgo y la capacidad de trabajo en equipo deben ser cualidades fundamentales en la formación de los alumnos, lo cual contribuye directamente a una mejor inserción en el campo profesional.

#### 5.-Información de los autores

Laura Elena Moreno Morales  <https://orcid.org/0009-0004-9448-353X>

#### 6.-Referencias

Masferrer, A. (2019). Diseño de procesos creativos: Metodología para idear y co-crear en equipo. Gustavo Gili.

Tamm, J. W. (2019). Radical Collaboration, Five Essential Skills to Overcome Defensiveness and Build Successful Relationships. Harper Business.