

Fecha de recepción: mayo 2021  
Fecha de aceptación: junio 2021  
Versión final: julio 2021

# Docencia en pandemia, la respuesta institucional frente a la cátedra de práctica profesional en Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landívar

Mónica Patricia Andrade Recinos <sup>(1)</sup> y Hernán Ovidio Morales Calderón <sup>(2)</sup>

---

**Resumen:** La docencia durante la pandemia del COVID19 se ha visto en la necesidad de migrar a los recursos digitales de educación a distancia. Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landívar asumió el reto, mismo que se vuelve aún más complejo con asignaturas como la de práctica profesional. La relación con una empresa o cliente real tuvo que desarrollarse combinando plataformas de video llamadas, correos electrónicos y aplicaciones de mensajes de texto. A pesar de las dificultades de metodología, conexión e interacción humana, la gestión del diseño logró sus objetivos y las contrapartes externas fueron receptoras del diseño innovador de los estudiantes landivarianos.

**Palabras clave:** Docencia – pandemia - Diseño Industrial - Práctica Profesional -investigación en diseño - Internship.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 125]

---

<sup>(1)</sup> Maestría en Mercadeo Global, Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Licenciatura en Diseño Industrial, Universidad Rafael Landívar. Actualmente desempeñando el puesto de Académico Docente para la Carrera de Licenciatura en Diseño Industrial, Universidad Rafael Landívar.

<sup>(2)</sup> Doctor en Diseño, Programa de Doctorado en Diseño, Universidad de Palermo, Argentina. Maestría en Docencia de la Educación Superior, Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Maestría en Diseño Industrial, Escuela de Arquitectura y Diseño - ISTHMUS, Panamá. Licenciatura en Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Actual Director del Instituto de Investigación y Estudios Superiores en Arquitectura y Diseño (INDIS) de la Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

## Enseñando previo a la pandemia

El COVID ha cambiado la forma en que nos desarrollamos. La academia no ha sido la excepción. Previo a la pandemia, las clases se llevaban a cabo de forma regular, es decir mediante la asignación de un aula como espacio físico recibiendo a los estudiantes para y así facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el caso de Práctica Profesional, el estudiante asumía el rol de un diseñador industrial junior, es decir un espacio para demostrar el aprendizaje significativo y capacidades necesarias para empezar su desempeño en el mercado laboral. Y era así, como durante 16 semanas se hacía evidente la apropiación y empoderamiento del futuro profesional del diseño en la toma de decisiones para lograr detectar y solucionar carencias de diseño dentro de una empresa.

El virus SARS-CoV-2 prácticamente forzó la migración de la enseñanza a plataformas virtuales, acelerando la adaptación de las unidades académicas, docentes y estudiantes al aprendizaje a distancia (con metodologías de trabajo sincrónicas y asincrónicas).

El año 2020 coincide con la posibilidad de interacción con una universidad hermana, perteneciente a la Red de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús en América Latina (AUSJAL), la Pontificia Universidad Católica de Ecuador (PUCE). La buena voluntad de la Maestra Amparo Álvarez permitió adaptar contenidos y cumplir con los objetivos de aprendizaje de ambas instituciones. La interacción se logró a través de la participación de dos estudiantes y dos empresas ecuatorianas.

## Sobre el concepto de Práctica Profesional

La práctica Profesional proporciona al estudiante la oportunidad de adquirir experiencias vivenciales sobre la forma de ejercer su disciplina en el marco del desempeño laboral, a través de la apropiación de la información adquirida en el transcurso de su carrera. La práctica profesional es entonces el conjunto de actividades de aplicación, comprobación, integradora y un ejercicio académico que garantiza la puesta en marcha de los conocimientos, hábitos, destrezas y habilidades.

Podrá, según sea el caso, vincularse a procesos productivos específicos y/o a la investigación. A grandes rasgos, estará compuesta por una etapa de diagnóstico, investigación, ejecución y por último la elaboración de un informe final.

Al tener esta perspectiva, y citando a Martínez y otros (2002), impartir cátedra implica utilizar un nuevo modelo de docencia universitaria, más centrado en el que aprende y menos en el que enseña, más en los resultados del aprendizaje que en las formas de enseñar, y más en el dominio de unas competencias procedimentales y actitudinales que en las informativas y conceptuales.

La actividad académica y el proceso de enseñanza aprendizaje según Ugalde (2002), son dinámicos y en constante evolución. La meta es que con un ojo se mire al sistema educativo y con el otro al sistema productivo, formación de emprendedores y la responsabilidad social del (futuro) empresario.

Lo más importante es el desarrollo de capacidades de gestión del diseño en una empresa y con una contraparte real.

## **La Planificación**

La carrera de Licenciatura en Diseño Industrial tiene la duración de 4 años, dentro de los cuales el estudiante se va desarrollando en diferentes áreas, siendo la principal el Área Proyectual en donde se manejan 3 líneas:

- Diseño
- Gestión del Diseño
- Comunicación y expresión.

En la línea de Diseño se encuentran 9 cursos, dentro de los cuales los estudiantes desarrollan proyectos basados en diseño de producto, experiencias, servicios, producción, sostenibilidad y más. El objetivo principal de estos es integrar todos los cursos previos y paralelos y ponerlos en práctica.

El curso de Práctica Profesional se desarrolla en el segundo semestre del 3er año de carrera, en donde se considera que el estudiante ya tiene la formación integral para poder resolver problemas y proyectos de diseño a nivel profesional. En este punto los estudiantes ya han trabajado con empresas reales, pero es la primera vez que tendrán mayor autonomía y podrán desenvolverse profesionalmente con el trato al cliente y gestión de proyectos.

## **Metodología del curso**

Las bases del curso están fijadas en los 4 Roles en los que puede intervenir un diseñador, que son: Freelancer, Empleado, Consultor y emprendedor.

Partiendo de estos roles se plantean 4 ejes principales para el desarrollo del curso:

### **a) Internship**

Modalidad en la que el estudiante de Diseño trabaja dentro de una empresa bajo el perfil de Diseñador Junior, dirigido y supervisado por un Diseñador Senior o gerente de área dentro de la empresa. A la vez es guiado y supervisado por el Docente asesor asignado a dirigir esta modalidad.

#### **Proceso de selección:**

1. Las empresas se postulan para trabajar dentro de esta modalidad, para esto deben cumplir ciertos requisitos, como lo son:

- Tener disponibilidad de varios proyectos, para generar trabajo para el estudiante para 3 meses. Esto implica dependiendo la duración de cada proyecto, entre 2 a 6 proyectos.
  - Tener un encargado de supervisión y asignación de trabajo.
  - Presentar un plan de trabajo para el estudiante.
2. El docente asesor confirma a las empresas que participarán dentro del Rol, y asigna fechas para postulación de candidatos y publica la oferta de empresas y proyectos a trabajar.
  3. Al iniciar las convocatorias los estudiantes deben postularse a este Rol, enviando su portafolio de trabajo y su carta intención directo a la empresa con copia al docente asesor.
  4. La empresa procede a realizar su selección y convoca a entrevistas. Luego comunica al docente asesor su decisión en el plazo de fechas asignadas para esto.
  5. El docente asesor confirma la aprobación de la plaza dentro del rol tanto a la empresa como al estudiante.

Al concluir este proceso cada empresa dentro del Rol de Internship tiene asignado un estudiante para trabajar en el perfil de Diseñador Junior dentro de la empresa por un plazo de 3 meses.

**Proceso de trabajo durante el ciclo:** El Rol de Internship, puede ser considerado entre free lancer y empleado, lo que significa que la forma de trabajar es la siguiente:

1. Confirmación de plaza por parte de la empresa y primer contacto del alumno con la empresa.
2. La empresa o empresario debe generar un plan de trabajo, definiendo los proyectos a realizar o el proceso de trabajo, presentando claramente quien es el encargado dentro de la empresa para dirigir el proyecto y a quién se le presentan resultados.
3. Se define si el estudiante va a ejecutar sus horas de trabajo físicamente dentro de la empresa o de forma remota.
4. El docente asesor será una guía al cual se le presentan todos los proyectos a trabajar, dando seguimiento a los mismos y asesorando su desarrollo.
5. El docente asesor debe mantenerse en contacto continuo tanto con el estudiante como con la empresa y asegurarse de cumplir con los objetivos de cada proyecto.

Es importante destacar que el diseñador trabaja y se entienda directamente con el empresario, de igual manera lo hará con su asesor. Pero en cualquier momento el empresario puede comunicarse directamente con el docente asesor o viceversa, esto pasará si la comunicación principal no está funcionando o con el objetivo de mejorar el seguimiento.

## b) Estudio 7

Estudio de diseño liderado por un Diseñador Senior quien es el encargado de gestionar varios proyectos simultáneos durante 3 meses, asignando Diseñadores Junior en cada proyecto, promoviendo el trabajo en equipo, gestión de proyectos, manejo de tiempos y el trato con los clientes.

Dentro de este rol los diseñadores son guiados por el Diseñador Senior para resolver proyectos o problemas de diversas temáticas.

### **Proceso de selección:**

1. El Diseñador Senior (Docente asesor) selecciona y aprueba la variedad de empresas y proyectos a trabajar en el estudio. Luego confirma los detalles con la empresa y realiza un mini Brief del proyecto.
2. Se confirma a las empresas la aprobación de sus proyectos dentro del Estudio, luego se publican los proyectos y sus empresas para abrir la postulación de apertura de plazas.
3. Se abren las fechas de postulaciones para ocupar las plazas dentro del Estudio y los estudiantes envían sus postulaciones, con su CV, portafolio y carta de intención. El Docente asesor revisa todos los perfiles y elige aquellos que se adaptan mejor al perfil del estudio.

**Proceso de trabajo durante el ciclo:** El Rol de Estudio 7 está considerado dentro del Rol de empleado, debido a que los estudiantes trabajaran bajo la dirección de un Diseñador Senior que será el director de desarrollo de todos los proyectos.

La forma de trabajo dentro del estudio es la siguiente:

1. El Diseñador Senior gestiona el orden de ejecución de proyectos.
2. Se arman equipos de 2 a 3 personas y se asigna el primer proyecto por equipo.
3. Cada líder de equipo es el asignado a tener el contacto directo con el cliente.
4. Se gestiona la primera reunión y se presentan todos los detalles al Diseñador Senior.
5. Se realiza un cronograma del proyecto, definiendo fechas de desarrollo del proyecto y fechas de entrega.
6. Se definen los entregables del proyecto.
7. Durante la realización de cada proyecto puede haber mas de una asignación de proyectos por equipo o por estudiante, lo cual les ayudará a aprender a manejar tiempo y gestionar varios proyectos a la vez.

En este caso el trato con el cliente directo lo tiene el Diseñador Senior antes de asignar los proyectos a los equipos de Diseñadores Junior, al momento de iniciar los proyectos se realiza la primera reunión por parte de los equipos para armar el Brief y plantear el desarrollo del proyecto. Durante todo el proyecto se harán sesiones regulares entre los equipos y el director de proyecto en donde la ruta y dirección de este está a cargo del director.

### c) Consultoría + Estrategia

Estudio cuyo enfoque es resolver las necesidades empresariales actuales de las empresas por medio de asesorías en Innovación y Estrategia realizando un análisis profundo de la situación planteando soluciones viables, no solo basados en producto si no que, en diferentes áreas, que pueden ir desde marketing hasta la producción y más.

#### **Proceso de selección:**

1. Evaluación de las empresas que aplican en el perfil de proyectos de investigación, consultoría y estrategia.
2. Se contacta con las empresas para analizar las necesidades y objetivos de los proyectos y se confirma a las que son aprobadas.
3. Se publica las empresas aprobadas para este Estudio y los proyectos que trabajarán.
4. Los estudiantes se postulan para las plazas disponibles enviando CV, Portafolio y carta de interés.
5. El docente asesor selecciona los perfiles que se adaptan mejor para trabajar en consultoría y se aprueba su participación.

**Proceso de trabajo durante el ciclo:** Todos los proyectos son dirigidos por el docente asesor, el cual asigna los proyectos por equipos, trabajando un proyecto a la vez. En este Rol el docente juega un papel importante, debido a que consultoría está enfocado a la investigación de diseño, análisis y planteamiento de estrategia.

### d) Emprendimiento:

El rol de emprendimiento tiene dos perspectivas distintas:

- Asesoría a emprendimientos.
- Creación de emprendimientos por parte de los diseñadores.

El objetivo de este Rol es apoyar a los emprendedores a desarrollarse en colaboración con Diseño Industrial, pero también el planteamiento de nuevos emprendimientos en donde los estudiantes podrán crear sus propias empresas o negocios.

#### **Proceso de selección:**

1. Postulación de empresas para trabajar en este rol paralelo a la postulación de estudiantes con planteamiento de emprendimientos.
2. Selección por parte del docente asesor tanto de las empresas como de los estudiantes que formarán parte de este equipo.
3. Confirmación de empresas y estudiantes.

**Proceso de trabajo durante el ciclo:** En este rol se inicia con la clasificación de estudiantes que trabajarán en la asesoría de empresas y estudiantes que generarán su propio emprendimiento, luego los primeros realizarán sus asesorías trabajando en equipos y los

segundos trabajarán individualmente recibiendo asesoría directa del asesor hasta plantear su propuesta de negocio y formación de empresa.

Los 4 roles que se trabajan en el curso cumplen con distintos objetivos, buscando que los futuros diseñadores puedan conocer sus diferencias, especializarse en un rol, pero también conocer cómo funcionan los diferentes Estudios para visualizar el potencial que tiene la carrera y su versatilidad dentro del campo laboral de la profesión.



Fuente: Elaboración propia.

## Planteamiento del curso en pandemia

Durante el mes de marzo 2020 a raíz de la emergencia mundial por el Covid 19, la modalidad de la educación universitaria en el país paso de presencial a virtual, utilizando herramientas como Zoom, Google Meet y Microsoft Teams. El curso de práctica profesional es uno de los cursos que se ve directamente afectado por dicha restricción.

Por lo general el curso todos los años inicia sus convocatorias en el mes de Mayo y luego se inicia con la postulación de empresas y postulación de alumnos para ocupar las plazas en los diferentes estudios. En el mes de abril 2020, impulsado por la Dirección de la carrera y los docentes del curso, se inician las reuniones de planificación del curso el cual inicia en el segundo semestre en el mes de agosto, planteando la interrogante:

¿Cómo se podría ejecutar el curso de práctica profesional sin alterar los objetivos de aprendizaje, el contacto con las empresas y la experiencia del estudiante?

Tomando en cuenta las restricciones de movilidad y salud del momento se realiza el planteamiento de realizar todos los proyectos a distancia, tomando en cuenta que se deberán realizar de la siguiente manera:

- Convocatoria de las empresas por medio de Zoom (plataforma virtual), se propone a las empresas 2 fechas distintas de reunión, en donde se explica en que consiste la participación.
- Se genera una convocatoria grande empresas, debido a que durante los últimos 2 años se ha tenido un rango entre 50 a 70 empresas o proyectos diferentes.
- Se hace una evaluación y contacto por medio de llamada telefónica a cada empresa que se postula para confirmar su situación durante la crisis, debido a que muchas de ellas pararon su producción y rutina laboral debido a la emergencia.
- Se plantea que cada estudio debe de tener proyectos y empresas en Plan B, debido a lo delicado de la situación cualquier empresa puede cerrar o no dar la importancia necesaria al proyecto.

Las convocatorias y postulaciones se abrieron en un plazo de 2 meses en donde lo importante era reunir la cantidad y calidad de proyectos para desarrollar durante el ciclo.

Al concluir las etapas anteriores, se confirma la cantidad de 36 empresas y proyectos a trabajar en las distintas modalidades, que en esta promoción fueron Internship, Estudio 7 y Consultoría + Estrategia, debido a que los alumnos de este año ven el área de emprendimiento en el curso de énfasis.

Iniciando el ciclo en agosto 2020, cada docente tuvo la responsabilidad de contactar a sus empresas y definir de qué manera se trabajarán los proyectos de forma remota.

Todos los resultados obtenidos para cada proyecto sus entregables se plantean de forma digital, entregando a nivel renderizado, planos productivos, manuales de uso y producción. En esta parte las empresas tuvieron que ser abiertas a apoyar el trabajo remoto proporcionando a detalle la información de cada proyecto y poniendo en práctica cada solución.

## **Presentación final, resultados y expo.**

Al final de cada versión del curso de Práctica Profesional cada año se realiza una presentación final y exposición de resultados, en donde la finalidad es el Networking entre empresarios y diseñadores. Esta es una oportunidad para que los empresarios vean la versatilidad de trabajo que puede generar un diseñador industrial y que los futuros diseñadores puedan ver la amplitud de campo laboral que hay para la profesión.

En la versión del curso 2020 por las restricciones antes mencionadas, esta presentación no se podía realizar de la manera habitual, por lo que se planteó la siguiente interrogante:

¿Cómo podríamos realizar una presentación de los mejores proyectos de cada estudio, en donde se pudiera interactuar en tiempo real con cada proyecto y se presentarán no solo los resultados sino que también a los autores de cada diseño y a cada empresa con la que colaboramos?

Para responder a lo anterior, se plantea el uso de un recorrido virtual, generando un museo en donde se arma una exposición con todos los proyectos. Para esto se utiliza la plataforma ARTSTEPS, la cual permite generar un entorno diseñado específicamente para las necesidades de la exposición y se puede cargar gran cantidad de proyectos, pero lo más importante es que todos pueden ingresar al mismo tiempo al área y ver cada proyecto y sus detalles.

Se realiza una convocatoria a empresarios interesados en colaborar a futuro con la carrera, empresas con las que se realizaron proyectos en el 2020 y a todos los interesados en ver los resultados obtenidos. La inauguración de la exhibición se ejecuta por medio de la plataforma Zoom en donde se realiza una presentación de cada Estudio con su Rol y sus participantes, para luego abrir las puertas del recorrido.

A la fecha la exhibición del curso cuenta con 774 visitas, lo cual marca la cantidad de empresas o personas que puede impactar el diseño industrial o que nos hace ir un paso adelante con la proyección de la carrera.

## Listado de Referencia Bibliográfica

- Martínez, M. y otros. (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. Revista IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN, No. 29, Organización de Estados Iberoamericanos, OEI (pág. 4).
- Sayago, Zoraida Beatriz, Chacón, María Auxiliadora Las prácticas profesionales en la formación docente: hacia un nuevo diario de ruta. Educere [en línea]. 2006, 10(32), 55-66[fecha de Consulta 27 de Abril de 2021]. ISSN: 1316-4910. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603209>
- Ugalde, L. (2002). Universidad en América Latina y Globalización. Universidad Católica de Caracas. Chile.

---

**Abstract:** Teaching during the COVID19 pandemic has seen the need to migrate to digital distance education resources. Industrial Design at the Rafael Landívar University took on the challenge, which becomes even more complex with subjects such as professional practice. The relationship with a real company or client had to be developed by combining video calling, email and text messaging platforms. Despite the difficulties of methodology, connection and human interaction, the design management achieved its objectives and the external counterparts were recipients of the innovative design of the Landivarian students.

**Keywords:** Teaching - pandemic - Industrial Design - Professional Practice. design research - Internship.

**Resumo:** O ensino durante a pandemia COVID19 viu a necessidade de migrar para recursos digitais de educação à distância. O desafio do Desenho Industrial da Universidade Rafael Landívar se torna ainda mais complexo com temas como a prática profissional. O relacionamento com uma empresa ou cliente real teve que ser desenvolvido combinando plataformas de videochamada, e-mail e mensagens de texto. Apesar das dificuldades de metodologia, conexão e interação humana, a gestão do design atingiu os seus objetivos e as contrapartes externas foram destinatárias do design inovador dos alunos Landivarianos.

**Palavras chave:** Ensino - pandemia - Desenho Industrial - Prática Profissional. pesquisa em design, estágio.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

---