



# Docencia remota en pandemia **La enseñanza y el aprendizaje** en un periodo de **incertidumbre**

**Por: Andrea Dávalos O.**

*Más allá de una enfermedad, el COVID-19 se ha transformado en el ariete que ha derribado muchas estructuras cuyas bases se creían inalterables. La docencia fue una de ellas. Sin siquiera imaginarlo, establecimientos de educación escolar y superior debieron reinventarse sin tiempo ni estrategia. La solución era evidente: se debían implementar las clases remotas. Sin embargo, más allá de cambiar la modalidad, fueron sus efectos los que han remecido a la docencia en este periodo de pandemia. La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile no estuvo exenta a esto. La necesidad de continuar el proceso educativo, manteniendo la calidad de la enseñanza y sin dejar de lado el bienestar de profesores y estudiantes, se transformaron en su prioridad. Un camino donde las claves para salir adelante han sido aprender y adaptarse.*

**M**arzo de 2020 comenzó siendo incierto. La crisis social todavía estaba presente y las noticias sobre el coronavirus se acercaban cada vez más al país. Atenta a la contingencia, la comunidad de la FCFM ya trabajaba en los protocolos de prevención y monitoreo de contagios. No había mucho más que hacer salvo intentar prever y prepararse para ciertos escenarios.

El semestre de otoño tenía fecha de inicio: el 9 de marzo para las y los estudiantes antiguos y el 23 para las y los mechones. El campus comenzaba a retomar su movimiento normal. Pero fue el comunicado del 14 de ese mes que cambió el curso del quehacer de la FCFM: por instrucciones emanadas desde Casa Central, se “instruyó a todas sus unidades académicas, que a partir de este lunes 16 de marzo, la totalidad de sus actividades docentes se deben realizar en línea”. Dos días después la virtualidad fue establecida para todas las labores de la Facultad.

Así comenzó un periodo de transición para las actividades docentes con el objetivo de adaptarse a esta nueva

metodología de trabajo remoto. El equipo de la Escuela de Ingeniería y Ciencias puso a disposición del cuerpo docente plataformas digitales para impartir los cursos en modalidad en línea, se comenzaron a gestionar talleres dirigidos a profesores para el uso de estas tecnologías y se inició un catastro del estamento estudiantil para detectar necesidades de conectividad y de condiciones de estudio.

“La flexibilidad ha sido fundamental durante este año. Debimos adaptarnos rápidamente para pasar de una docencia esencialmente presencial a una remota. El escenario incierto que vivimos ha requerido adecuarse a cada situación compleja que se nos presentó”, cuenta la directora de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, Luisa Pinto Lincoñir.

Pero junto a la flexibilidad, la Escuela estableció también otros tres lineamientos para tomar las acciones correspondientes con el fin de facilitar la enseñanza sin perder la calidad de ella: el cumplimiento de los aprendizajes esenciales; el cuidado de la progresión académica de las y los estudiantes; y la accesibilidad al aprendizaje para todo el estamento estudiantil.

Desde esta base se tomaron decisiones como la implementación de la docencia en modalidad a distancia durante todo el año, la cobertura de contenidos esenciales en los cursos, la mantención de horarios definidos inicialmente para el semestre, recomendación para que los módulos fueran de máximo una hora, material docente accesible en la plataforma Ucampus y clases grabadas con seguimiento sincrónico o asincrónico. Pero no todo podía adecuarse a este sistema. “Hay experiencias docentes que por su naturaleza deben realizarse en forma presencial, como cursos en terreno, laboratorios y deportivos, que son irremplazables en la modalidad remota. En ese sentido, los equipos docentes de esos cursos han realizado grandes esfuerzos por virtualizar lo máximo posible estas experiencias, manteniendo la calidad de la enseñanza y generando grandes oportunidades”, comenta la subdirectora de Gestión Docente, Macarena Zapata Pizarro.

El apoyo a los equipos docentes estuvo a cargo del Área para el Aprendizaje de Ingeniería y Ciencias (A2IC), quien

## Preparándonos para la educación remota y semi-presencial

Experiencia de la Universidad de los Andes

Guillermo Spinel  
Coordinador Académico  
Ingeniería

Comunicación y Docencia FCFM • Universidad de Chile



a través de talleres sobre metodologías de enseñanza a distancia, uso de tecnologías y diversas asesorías, entregó herramientas básicas para la virtualidad. “Los y las docentes han mostrado un compromiso enorme y una capacidad de adaptación muy grande. Quienes han presentado más dificultades han asistido a talleres ofrecidos por la Escuela, donde se han discutido puntos claves de la modalidad remota, pero también han nacido innovaciones docentes en este contexto, para las cuales algunos profesores y profesoras han generado pequeñas investigaciones en sus cursos, para así levantar evidencia sobre el impacto de la docencia remota”, indica el coordinador del área, Felipe Célery Céspedes, quien también destaca el surgimiento de la comunidad virtual de profesores. “Día a día se comparte información y formas de abordar en conjunto los desafíos que trae esta modalidad. Vemos acá un gran sentido de cooperación entre docentes”, agrega.

## Estudiantes a distancia

Pero la adaptación no vino solo desde la Escuela. El estamento estudiantil tuvo que embarcarse en esta nueva modalidad de aprendizaje virtual, que además implicó organizarse y lidiar con las condiciones de su entorno: la falta de equipamiento, de espacio adecuado, las labores en el hogar, entre otros.

Para aplacar estas dificultades, la Universidad, la Facultad y la Escuela trabajaron colaborativamente para entregar dispositivos digitales y chips de conectividad para que las y los estudiantes pudieran continuar su educación. Asimismo, comenzó un monitoreo constante, levantando información sobre situaciones ambientales que pudieran afectar su participación en la docencia.

## Conoce la Escuela Virtual

La Escuela de Ingeniería y Ciencias de la FCFM de la Universidad de Chile, pone a disposición del estamento estudiantil y docente esta plataforma informativa que congrega toda la información necesaria para este período de educación a distancia, producto de la pandemia de COVID-19.

- ✓ Informaciones para Docentes y Estudiantes
- ✓ Medidas vigentes del Semestre Académico
- ✓ Calendario Académico actualizado
- ✓ Últimas novedades de La Escuela Informa

Buzón de Ideas

¿Cuántanos com...

“Hay una diversidad de situaciones en las y los estudiantes. Para algunos ha resultado cómoda la docencia remota, pero para muchos otros ha sido muy desafiante. Las y los estudiantes más afectados han sido los de primer año, quienes no conocen el campus ni directamente a sus profesores. Les ha resultado especialmente difícil el establecer redes de apoyo, que son fundamentales en la vida universitaria”, explica la directora de la Escuela.

Otra preocupación fue la comunicación. La gran cantidad de información con constantes cambios a las medidas que se adaptaban a la contingencia dificultaron una relación más fluida entre la Escuela y el estamento estudiantil, generando un obstáculo más. Fue así que desde la institución se generó una estrategia comunicacional más cercana y constante, además de una página web de emergencia, con el objetivo de ofrecer una plataforma directa, fácil e interactiva.

“Por medio de las encuestas levantadas a nivel de Facultad y Universidad nos dimos cuenta que las y los estudiantes valoran el esfuerzo de los equipos docentes por seguir aportando a su formación. También en una comunicación más directa con estudiantes, ellas y ellos reconocen el esfuerzo de los profesionales de Escuela para seguir apoyándolos en modalidad virtual en diversos ámbitos, más allá de lo académico, como en beneficios, apoyo psicológico, orientación vocacional, comunicación, entre otros”, agrega Luisa Pinto.

## ● Aprendizajes y enseñanzas

El año 2020 fue complejo, pero a su paso, la adaptación a esta nueva realidad también trajo grandes desafíos para

el futuro. “Nos entusiasma pensar en la experiencia universitaria una vez que superemos la crisis sanitaria. Debemos mantener y potenciar las habilidades y conocimientos ganados en la enseñanza digital y en la flexibilidad de nuestros programas. Esto requiere repensar desde los programas de estudio, la gestión docente hasta los espacios del campus. Imaginamos unir un ambiente digital, con más posibilidades de aprendizaje, abierto a diferentes ritmos e intereses, y un espacio físico que propicie encuentros significativos y un mayor sentido de pertenencia. Un espacio híbrido que combine lo mejor de ambos mundos”, indica el subdirector de la Escuela y coordinador de la unidad de Investigación en Educación de Ingeniería y Ciencias, Sergio Celis Guzmán.

El semestre de primavera está finalizando y el COVID-19 todavía rige con su incertidumbre cualquier decisión que se tome para un futuro cercano. Lo más concreto es que el próximo semestre la FCFM seguirá impartiendo clases en modalidad remota, con algunas actividades presenciales críticas para la docencia y la vida universitaria. Junto a ello, se le dará prioridad a las y los estudiantes de admisión 2020-2021, generando instancias de vinculación con la institución, docentes y sus pares.

Ahora es el momento de mirar atrás y hacer el balance, y el equipo de la Escuela de Ingeniería y Ciencias lo está haciendo desde hace un tiempo. Los esfuerzos no han sobrado. Un trabajo en conjunto que ha empujado, con sus altos y bajos, la docencia en Beauchef. “Tengo una evaluación positiva del manejo de la contingencia hasta ahora. El equipo de Escuela lo ha abordado desde diversos frentes, ya sea desde la gestión de cursos, virtualización de la docencia y de la gestión, apoyo a docentes y estudiantes, apoyo en equipos y materiales, entre otros. Creo que hemos salido engrandecidos de esta crisis. Mejoramos las comunicaciones, hemos aprovechado oportunidades, apoyamos la innovación docente, todo en un trabajo colaborativo con diversas unidades de la Facultad y la Universidad. Docentes, profesionales y estudiantes han demostrado una gran capacidad de resiliencia frente a los obstáculos que ha conllevado esta crisis sanitaria”, concluye la directora de la Escuela.





# Generación virtual

## COHORTE 2020

Total de estudiantes matriculados **862**

Sexo:

**249**

mujeres

**613**

hombres

### PROCEDENCIA:

(617 estudiantes reportó procedencia)

**211** provienen de regiones diferentes a la Metropolitana.

**121** estudiantes de regiones provienen de la Región de O'Higgins, Región del Maule y Región de Los Lagos.

## CLASES VIRTUALES

Otoño 2020: **1351** cursos-sección

Primavera 2020: **1369** cursos-sección

### Asistencia promedio a clases virtuales

(registro Otoño 2020):

**56%**

Cursos-sección que no se han realizado

(laboratorio/ terreno/ deportivos):

**60**

## ESTAMENTO ESTUDIANTIL

Total estudiantes de pregrado **5549**

Sexo:

♀ **1532**    ♂ **4017**

## APOYO TECNOLÓGICO

Equipos electrónicos:

**239** Tablets    **93** Notebooks    **19** Wacom

Conexión a internet

**556** Chips