

# La opinión de estudiantes universitarios en tiempo de pandemia

Edgardo A. Gutiérrez<sup>1</sup>, Javier Martín<sup>1</sup> y Rubén Rocchietti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Física, FCEF y N, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

Fecha de recepción del manuscrito: 11/02/2022  
Fecha de aceptación del manuscrito: 29/08/2022  
Fecha de publicación: 30/12/2022

**Resumen**— El presente trabajo es el resultado del análisis de las respuestas vertidas en un cuestionario electrónico, por estudiantes de los primeros años de las carreras que se dictan en la FCEFyN de la UNC, en relación a sus percepciones y experiencias ante el paso abrupto del cursado presencial al formato de clases virtuales, en pleno contexto de pandemia y cuarentena por el Covid-19. Las respuestas analizadas muestran por parte del grupo de estudiantes un grado de valoración positivo en torno a su experiencia general vivenciada en su pasaje de lo presencial a lo virtual, a pesar de lo abrupto e inesperado, y del inicio del uso continuo de diversos recursos tecnológicos, para muchos desconocidos y de implicancias variadas.

**Palabras clave**— estudiantes, pandemia, clases virtuales, percepciones.

**Abstract**— The present work is the result of the analysis of the answers given in an electronic questionnaire, by students of the first years of the careers that are dictated in the FCEFyN of the UNC, in relation to their perceptions and experiences before the abrupt step of the face-to-face course. to the format of virtual classes, in the context of the pandemic and quarantine by Covid-19. The responses analyzed show by the group of students a degree of positive assessment around their general experience lived in their passage from face-to-face to virtual, despite the abrupt and unexpected, and the beginning of the continuous use of various technological resources, for many unknown and of varied implications.

**Keywords**— students, pandemic, virtual classes, perceptions.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Desde el inicio del año 2020, el mundo ha sido sacudido por el COVID-19, una pandemia que ha generado grandes transformaciones en la sociedad actual. Estos cambios se reflejan en las serias afecciones que ocasiona en la vida de las personas, el deterioro de la salud, las pérdidas de familiares y amigos, la pérdida de empleo y de trabajo (Díaz Leyva, D., 2021).

Esta pandemia, con sus efectos directos e indirectos, conmovió profundamente las estructuras socioeconómicas a nivel global, y las instituciones de educación superior no fueron una excepción. La situación de emergencia desatada por la pandemia ha sido la impulsora de un cambio radical en las modalidades de aprendizaje en todos los niveles educativos, pero especialmente en la educación superior, ya que forzadas por el contexto, debieron recurrir a la educación virtual como alternativa para garantizar la continuidad académica. En otras palabras, las medidas adoptadas de aislamiento/distanciamiento social estimularon la aparición de un contexto de digitalización forzada que, en el caso de las universidades, derivó en el

paso obligado a la enseñanza virtual, a los fines de garantizar su funcionamiento y sostenibilidad.

Internet ofrece diversidad de servicios, medios y recursos que permiten desarrollar el teletrabajo y también conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje, con iniciativas desde una visión pedagógica enriquecida con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), lo cual permite practicar la educación a distancia mediante plataformas, entornos virtuales o, incluso, dispositivos móviles.

En el ámbito educativo general, durante el período de aislamiento social obligatorio, en algunos países se ha tomado la decisión del cierre de establecimientos educativos y se ha optado por pasar de una modalidad presencial a una modalidad virtual; otros han optado por disminuir las clases presenciales, implementar modalidades mixtas (presencial y virtual), reducir el tamaño de los grupos de clases, y todos promover el distanciamiento físico y uso de barbijos dentro de las instituciones educativas. Estos cambios implican esfuerzos tanto de estudiantes como de docentes para adaptarse a ellos. El análisis de la efectividad de las medidas tomadas por cada país para contrarrestar la pandemia es una tarea pendiente para el futuro, sin embargo, en la actualidad es necesario conocer el impacto que está generando el COVID-19 en la vida de las personas.

En este complicado escenario, las administraciones educativas deben velar porque todos los alumnos y alumnas tengan acceso a la educación y en igualdad de condiciones

<sup>1</sup> Dirección de contacto:

Edgardo A. Gutiérrez, Avenida Vélez Sarsfield 1611 Ciudad Universitaria, X5016 CGA, edgardo.gutierrez@unc.edu.ar

(Bekerman y Rondanini, 2020), ya que se ha puesto énfasis en la transformación de la cultura educativa por una cultura “educativa digital” en la que ni todos ni todas cuentan con las mismas posibilidades (Beltrán et al., 2020).

Por su parte, en relación con lo expresado en el párrafo anterior, estudiantes de educación inicial, primaria y media de zonas marginales y/o rurales, no han podido mantenerse al día con este modelo de enseñanza virtual, puesto que en sus hogares el acceso a Internet es limitado y la señal del teléfono es pobre (Silva, T. C. et al, 2020). Algunos informes revelan que incluso cuando las familias tienen un teléfono celular, la situación de insuficiencia permanece, ya que hay varios estudiantes dentro de casa que exigen el uso de teléfonos celulares, lo que hace imposible que todos cumplan con sus compromisos académicos en tiempo y forma (Aquino et al., 2020; Correa Filho y Segall-Corrêa, 2020). Además, la educación remota en las zonas alejadas o rurales se enfrenta al problema estructural del hogar, donde los estudiantes no tienen un ambiente adecuado para estudiar (Tarcízio, 2020; Tenente, 2020). Giannini (2020) manifiesta que en unos 120 países que han cerrado sus centros escolares (no universitarios), todas las familias se encuentran afectadas. La presión que se ejerce sobre el grupo de estudiantes que han sido separados de sus compañeros, padres, docentes y educadores es incalculable. En el ámbito de los procesos formativos de la educación superior los principales actores que intervienen son concretamente el colectivo estudiantil y el colectivo docente, por lo que es importante conocer las representaciones que tienen ellos sobre su modo de ver la educación superior en pleno tiempo de pandemia y cuarentena. Nuevos obstáculos y desafíos aparecieron en estos actores y sus entornos familiares ante el cierre temporal de las instituciones universitarias y su paso obligado a desarrollar actividades de aprendizaje y enseñanza desde sus domicilios, a causa del aislamiento.

Si bien, el campo de la educación en todos sus niveles venía demostrando cambios positivos en la virtualidad, la abrupta aparición de la pandemia ha impactado en las dinámicas estudiantiles y en las familiares.

Las respuestas del sistema universitario han sido en cierta medida heterogéneas entre las distintas instituciones, e incluso puertas adentro de cada universidad, dependiendo esto de las capacidades pedagógicas y didácticas de sus docentes, como de los recursos tecnológicos disponibles. La continuidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en gran medida ha sido posible gracias al esfuerzo colectivo de miles de docentes (Falcón P., 2020). Sin embargo, aunque mucho menos mencionado, también hay otro gran protagonista que hizo posible la continuidad académica: el estudiantado.

La situación imperante obligó a cada estudiante a familiarizarse rápidamente con nuevas formas de aprendizaje. Más allá del acceso a recursos tecnológicos, que constituyen una condición necesaria pero no suficiente para un satisfactorio desempeño, también tomaron preponderancia los nuevos hábitos de estudio independiente y la capacidad de trabajo autónomo. Para aquellos estudiantes universitarios, recién ingresados y que transitaron su primer cuatrimestre con el inicio de la pandemia, el contexto de aprendizaje significó realmente un enorme desafío. No sólo supuso acelerar un proceso de adaptación a un nuevo nivel educativo, sino también a una nueva modalidad de aprendizaje para la que no estaban

preparados, ni mucho menos habituados. Muchos estudiantes tienen dificultades para acceder a computadoras o no tienen la necesaria conectividad a su disposición, lo cual se traduce lamentablemente en un incremento de la tasa de abandono de las aulas. Otros tantos viven en ambientes poco favorables para poder adaptarse a los formatos virtuales, considerando las condiciones de su hogar, la disponibilidad de red y el debido acceso a las tecnologías requeridas y su manejo adecuado (Martínez, R. et al, 2020).

Por lo dicho precedentemente, probablemente haya sido el colectivo estudiantil el que debió enfrentarse a mayores dificultades. En estos casos resultaron sumamente relevantes las clases sincrónicas semanales con sus docentes, que permitieron seguir un hilo de estudio y evacuar dudas, e intercambiar opiniones con sus compañeras y compañeros. Un segundo segmento de estudiantes universitarios llegó con mejores herramientas: contando ya con experiencia universitaria previa a la pandemia, debieron adaptarse a una modalidad de enseñanza virtual. En estos casos fue muy relevante el acceso a materiales de estudio y la capacidad de organizarse con rutinas de estudio sistemáticas, que habilitaran tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de competencias, valores y pensamiento crítico. Finalmente, el grupo de estudiantes avanzados en su carrera se encontraron con la posibilidad obligada de desarrollar su capacidad de trabajo autónomo y de aprender a aprender. Sin dudas, aunque de manera no buscada, en muchos casos estos desafíos tendrán implicancias muy positivas para aquellos que pudieron superarlos. El gran riesgo que ha acentuado toda esta situación es la posible ampliación de las brechas entre quienes tienen la posibilidad de acceder y transitar adecuadamente una educación de calidad, y quienes no tienen dicha oportunidad (Cocco, et al, 2020)

La clausura de las aulas y el salto a lo virtual conllevan peligros que no se pueden menospreciar. Un posible riesgo aparece cuando se intenta replicar el esquema de la clase magistral a entornos no presenciales. La experiencia muestra que conocer las motivaciones de los estudiantes resulta crucial para intentar garantizar el éxito educativo. Son muchas las herramientas de aprendizaje centradas en el estudiante que funcionan desde esta premisa: el aprendizaje basado en problemas, los instrumentos de gamificación como las escape rooms, el uso de puntos y recompensa, etc. Se llaman metodologías activas, en contraposición a un escenario estático donde un docente habla y el grupo de estudiantes escucha. Este tipo de estrategias provocan un rendimiento emocional positivo en el estudiantado. Hay diversas investigaciones que demuestran que existe una correlación entre emociones y la motivación del colectivo estudiantil. (Mejía, D. A. & Álvarez, F. M., 2018; Soto Díaz, V. H., 2019; Lobato Guevara, L. R., 2019).

La actual pandemia por COVID-19 ha puesto de manifiesto uno de los principales retos contemporáneos de la enseñanza superior: cómo lograr la participación más efectiva de los estudiantes. El paso a la enseñanza virtual ha aumentado la distancia potencial entre docentes y estudiantes, multiplicando los retos de diseñar las nuevas condiciones para un aprendizaje significativo (Marinoni et al, 2020; Rapanta, Botturi, Goodyear, Guàrdia, y Koole, 2020).

Las encuestas basadas en las opiniones de estudiantes sobre sus experiencias y su grado de satisfacción en relación al

aprendizaje virtual, son ahora una característica frecuente de la educación superior a nivel mundial (Hammonds et al, 2017; Klemenčič y Chirikov, 2015; Uttl et al, 2017).

La pandemia ha marcado nuevas dinámicas en todos los niveles de la educación, por ello interesa en este estudio analizar y reflexionar sobre las percepciones hacia la educación virtual que muestran estudiantes de las distintas carreras que ofrece la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFYN) de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

Se entiende que las condiciones de aprendizaje han cambiado radicalmente. La posibilidad de investigar este proceso a partir de la misma experiencia de sus protagonistas, permite tomar conocimiento de los nuevos desafíos y debilidades que hoy les toca atravesar, en este presente de aislamiento/distanciamiento social e interacción educativa mediada por la virtualidad, así como de las oportunidades de transformación y mejora hacia un futuro postpandemia.

## MÉTODOS Y MATERIALES

La metodología de abordaje de este trabajo se basa en un estudio de tipo exploratorio (Vilches, 2011). En ese contexto se desarrolló un cuestionario desde la plataforma Google (<https://forms.gle/KAGV2fmm7e4JArYd8>). Consideramos a la encuesta en línea como el mecanismo metodológico óptimo para recoger información sociodemográfica y tener un panorama general tanto de las percepciones como las demandas psicológicas y tecnológicas experimentadas por los estudiantes cursando en modalidad virtual (Colás et al., 2013)

Ese cuestionario fue aplicado, de modo aleatorio, a estudiantes que cursaron Física I y Física II entre los años 2020 y 2021 en las distintas carreras de Ingeniería, Ciencias Biológicas, Ciencias Geológicas y Profesorado en Ciencias Biológicas de la FCEFYN de la UNC.

Los datos del análisis descriptivo se muestran en valores de frecuencias y porcentajes.

El cuestionario contempla 30 preguntas cerradas, a los fines de recopilar datos cuantitativos y procesables de manera rápida y concreta, que pueden ser agrupadas en las siguientes categorías:

- Perfil demográfico y educativo. Preguntas: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
- Condiciones de acceso a las tecnologías para el cursado virtual. Preguntas 8, 18, 19, 20 y 21.
- Acompañamiento institucional y docente, en el pasaje de las actividades presenciales a las virtuales. Preguntas: 10, 14 y 22.
- Experiencia de relación e intercambio con los docentes en el proceso de aprendizaje virtual. Preguntas 9, 11, 12 y 13.
- Características y valoración de los dispositivos tecnológicos y herramientas TIC utilizadas en el

aprendizaje virtual, en relación al aprendizaje presencial. Preguntas: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30.

- Perspectivas actuales y a futuro sobre el aprendizaje virtual. Preguntas: 15, 16 y 17

Se decidió que la muestra estuviese integrada por aquellos estudiantes que entre los años 2020 y 2021 hubiesen cursado Física I y/o Física II de las carreras antes mencionadas. Tomando como base el registro de alumnos que obraba en poder de las cátedras involucradas, se enviaron mensajes a través del correo electrónico institucional, invitándolos a participar de manera voluntaria con su respuesta al cuestionario. Para ello se les envió un enlace que les permitía acceder al formulario de Google diseñado. La recopilación de datos se hizo durante el mes de junio de 2021.

En síntesis, la presente encuesta busca, indagar acerca de las percepciones, condiciones y experiencia relacionada con el pasaje del aprendizaje presencial al virtual, por parte de estudiantes de las carreras que se dictan en la FCEFYN de la UNC, en el actual contexto de pandemia impuesto por el COVID-19.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se recibieron 466 (cuatrocientos sesenta y seis) cuestionarios. De ese total, el 48,7% corresponden al género femenino, el 50% al masculino y 1,3% prefirió no identificar su género.

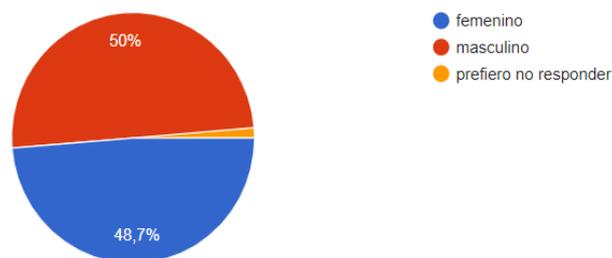
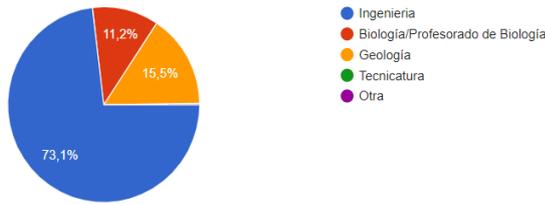


Figura 1: Representación porcentual por Género.

Teniendo en cuenta sus edades, los sujetos participantes se distribuyeron de la siguiente forma: 1,5%, entre 16 y 18 años; 66,5%, entre 19 y 21 años; 18,3%, entre 22 y 24 años y 13,7%, más de 24 años.

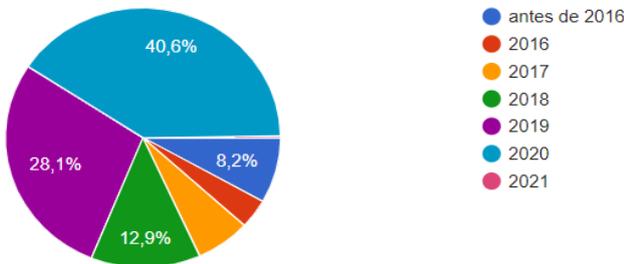
En lo que respecta a la carrera que cursan, las personas consultadas se reparten así: 15,5% estudian Ciencias Geológicas, 11,2% Ciencias Biológicas y Profesorado de



**Figura 2:** ¿Qué carrera estas cursando en la FCEfyN?

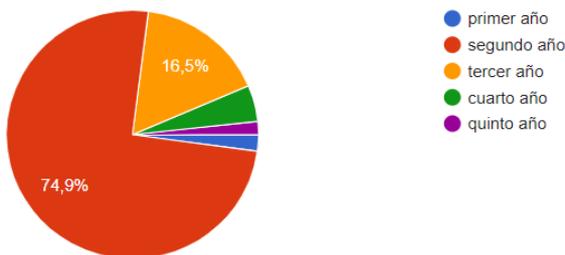
Biología, 73,1% Ingeniería y apenas un 0,2% eligió otra (Constructor y Técnico Mecánico Electricista).

Respecto al año de ingreso a la carrera que cursan, se relevó que el 28,1% lo hizo en el 2019 y el 0,6% en el 2020, como datos más relevantes (Figura 3).



**Figura 3:** ¿En qué año ingresaste a la carrera que estás cursando actualmente en la FCEfyN?

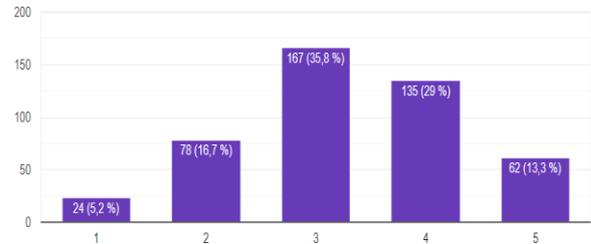
También se les consultó qué año de su carrera estaban cursando, entendiendo como tal el año al que pertenecían la mayoría de las asignaturas en las que se habían matriculado: el 74,9% del estudiantado indagado respondió que estaba cursando el segundo año de su carrera.



**Figura 4:** ¿Qué año de tu carrera estás cursando? (año al que pertenecen la mayoría de las asignaturas en las que estás matriculado)

Luego de caracterizar la muestra, se presenta a continuación el análisis de las respuestas dadas a preguntas directamente relacionadas con el acompañamiento institucional y docente que perciben los estudiantes indagados, en el pasaje obligado de las actividades académicas presenciales al formato virtual. Se los consultaba acerca del apoyo recibido de parte de la Facultad y de las Cátedras, en su paso obligado del cursado presencial al cursado virtual. Debía ser respondida eligiendo un valor del 1 al 5, donde el

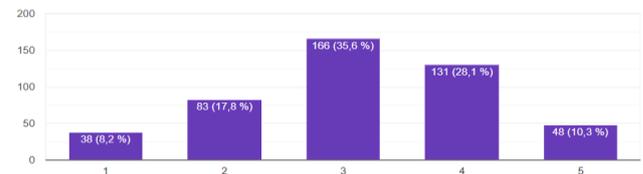
valor 1 significaba “ningún apoyo” y el valor 5 “mucho apoyo”. Los resultados pueden verse en el gráfico de la figura 5, que muestra las cantidades y porcentajes de estudiantes que optaron por cada una de las distintas categorías establecidas: el 35,8% del estudiantado considera haber recibido un apoyo medio, solo el 13,3% valora haber recibido mucho apoyo y el 5,2% responde no haber recibido apoyo institucional y de parte de las cátedras.



**Figura 5:** ¿Cuánto apoyo recibiste de la facultad y de las cátedras, al momento de pasar del cursado presencial al cursado virtual?

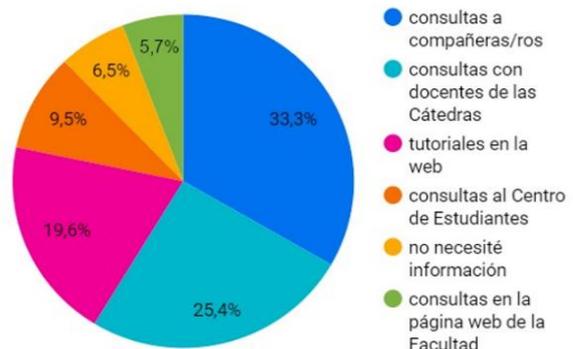
Cuando se indagó acerca de cuán útil le había resultado el apoyo implementado por la Facultad a los fines de facilitar el cursado virtual, los resultados fueron: 35,6% de estudiantes consultados consideran haber recibido un apoyo medianamente útil, solo el 10,3% valora haber recibido apoyo muy útil y el 8,2% reconoce como nada útil el apoyo obtenido. Aquí debían elegir entre valores que iban de 1 a 5, donde 1 significaba “nada útil” y 5 “muy útil” (Figura 6)

La pregunta que interpelaba sobre qué tipo de información



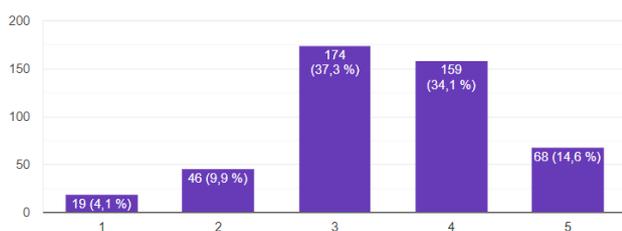
**Figura 6:** ¿Qué tan útil estimas que te ha resultado el apoyo implementado por la Facultad para el cursado virtual?

recibida por el estudiantado le había resultado más relevante, al momento de facilitar el pasaje de sus clases presenciales a sus clases de formato virtual, surge como lo más destacado las consultas realizadas a compañeras/os (33,3%) y luego a docentes (25,4%). La figura 7 muestra las respuestas obtenidas a las distintas categorías planteadas.



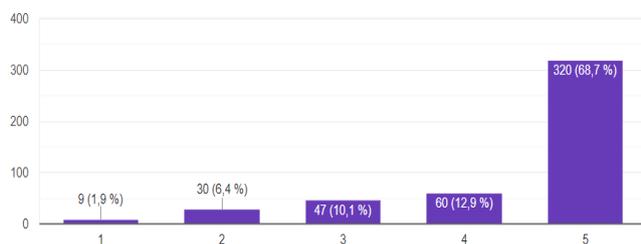
**Figura 7:** ¿Qué información te resultó más relevante para facilitar el paso de tus clases presenciales al formato virtual?

Otra pregunta consultaba acerca del grado de satisfacción que tenían los estudiantes con la enseñanza virtual que estaban recibiendo. Debían responder eligiendo un valor del 1 al 5, donde el valor 1 significaba “nada satisfecho” y el valor 5 “muy satisfecho”. Los resultados se pueden apreciar en el gráfico de la figura 8, que muestra las cantidades y porcentajes de estudiantes que optaron por cada una de las categorías ofrecidas. Si tenemos en consideración los porcentajes de estudiantes que eligieron las categorías que ofrecían un grado aceptable de satisfacción (valores 3, 4 y 5) y los sumamos, vemos que el 77,9% se muestra conforme con el tipo de enseñanza virtual que está recibiendo.



**Figura 8:** ¿Cuál es tu grado de satisfacción con la enseñanza virtual que estás recibiendo?

La pregunta que interrogaba sobre el grado de probabilidad de que continuaran cursando materias bajo el formato virtual en el segundo semestre del 2021, en caso de extenderse la pandemia y el dictado virtual, obtuvo los siguientes resultados: el 91,7% de estudiantes optó por las categorías que ofrecían un grado medio de probabilidad o superior (valores 3, 4 y 5), mostrándose así bien predispuestos a seguir cursando materias en formato virtual. Aquí también debían responder eligiendo un valor entre 1 y 5, donde el valor 1 significaba “nada probable” y el valor 5 “muy probable”. El gráfico de la figura 9, muestra las cantidades (y porcentajes) de estudiantes que optaron por cada una de las categorías ofrecidas.



**Figura 9:** De extenderse la pandemia, ¿Qué probabilidades hay de que continúes cursando en formato virtual el próximo semestre?

## REFLEXIONES FINALES

Antes de ofrecer nuestros hallazgos y reflexiones, nos parece pertinente volver a contextualizar cómo fue la transición de la modalidad presencial al dictado virtual, a partir de mediados del mes de marzo del 2020. Hasta ese momento, todas las instituciones universitarias del país, incluida la FCEFyN, ofrecían mayoritariamente sus

servicios académicos de forma presencial y muchas utilizaban sistemas de gestión de aprendizaje como Moodle, solo como complemento de los cursos presenciales, sin que se constituyeran en herramientas principales para la enseñanza.

En ese contexto y ante la nueva realidad pandémica que se hacía presente, las instituciones académicas, de forma responsable y privilegiando razones de salud, anunciaron a mediados de marzo del 2020 el cierre de sus instalaciones físicas y la migración de los cursos presenciales a modalidad virtual. Este cambio abrupto y súbito forzó la implementación inmediata de modelos de aprendizaje mediados por la virtualidad.

El contexto de pandemia aceleró bruscamente el proceso de adaptación virtual, hecho inesperado tanto para alumnas y alumnos como para docentes. Además, aunque la FCEFyN poseía desde antes una plataforma virtual, esta era usada mayormente como complemento de las clases presenciales o simple reservorio de material didáctico. Así, la premura con la que docentes tuvieron que lidiar para adaptar sus métodos y la prisa con la que se habilitó el uso de la plataforma, disminuyeron considerablemente los beneficios que ofrecen los medios tecnológicos, al momento de propiciar nuevas formas de integración para el aprendizaje y la enseñanza en entornos virtuales (Barberá y Badía, 2004). Es oportuno recordar el planteamiento de Pavón y Casanova (2007) cuando manifiestan que en las aulas virtuales el papel del profesor cambia de proveedor de conocimientos a incentivador de la construcción de estos. Por ello, la inexperiencia en el manejo de las clases virtuales por parte de los docentes se debe entender no solo bajo un concepto de manejo tecnológico, sino también bajo un concepto de planteamiento de nuevas estrategias de aprendizaje que se debieran ajustar a las exigencias de una educación superior impartida de forma virtual.

Pese a esta situación traumática por lo repentina e inesperada, el análisis de las respuestas a las preguntas elegidas en este trabajo, muestran por parte del colectivo estudiantil un grado de valoración que podemos definir como positivo en torno a su experiencia general, en el tránsito de la presencialidad a la virtualidad, ocasionado por efecto de la pandemia. Esta aseveración se ve reflejada en que el 77,9% de estudiantes indagados se muestra conforme y satisfecho con el tipo de enseñanza virtual que está recibiendo, a tal punto que el 91,7% se manifiesta bien predispuesto a seguir en el próximo semestre cursando materias en formato virtual. A su vez el 78,1% de estudiantes encuestados considera haber recibido el apoyo suficiente (medio y/o mucho) por parte de la Facultad y las Cátedras, al momento de tener que pasar del cursado presencial al virtual, y reconocen haber recibido información relevante que les facilitó la transición de parte de compañeras y compañeros (33,3%), de docentes (25,4%) y tutoriales de la Web (19,6%). Estos últimos datos marcan que sus docentes no fueron el primer camino elegido para evacuar consultas y dudas, lo que puede indicar algún grado de dificultad en la relación docente - alumno, sobre la que habría que indagar en estudios posteriores. De todas formas, la experiencia pedagógica vivida durante el proceso pandémico y estos resultados, permiten conjeturar que el colectivo docente mantuvo su función evaluadora y

proveedora de contenidos, pero probablemente esta falencia comunicativa haya afectado su rol motivador y de guía académico, como tampoco le haya permitido proporcionar una contención afectiva, ser promotor de resiliencia y oyente activo, como sostienen algunos estudios exploratorios en este escenario de pandemia (Villafuerte et al, 2020)

La pandemia de Covid-19 representa un duro golpe para todas las comunidades del planeta, y su impacto se ha reflejado profundamente en sus economías, en sus lazos sociales y en la vida cotidiana de cada uno de sus habitantes. Los sistemas educativos están entre los más perjudicados por esta situación inédita, entre otras cosas, por la naturaleza propia de sus actividades y por los sistemas de enseñanza prevalentes de características netamente presenciales. Sin embargo, parece ser que, a grandes problemas, surgen grandes oportunidades. La adaptación obligada de la educación virtual está posibilitando la capacitación y experticia acelerada de los docentes, que deberá ser volcada en nuevos instrumentos de aprendizaje. La educación universitaria post pandemia se está empezando a construir, buscando desde ya respuestas a nuevos desafíos, como diseñar estrategias híbridas para el futuro, en las cuales convivan escenarios de educación presencial, con las clases virtuales que la comunidad universitaria está aprendiendo a desarrollar. Será necesario planificar procesos de reapertura, recuperación y reinención del modelo educativo, con una fuerte incorporación de modelos híbridos que refuercen o dinamicen la transformación de la práctica pedagógica. (Canaza Choque, F. A., 2021). Hay actividades puntuales en las que no se puede sustituir la presencialidad, para muchas otras, la virtualidad es adecuada y brinda herramientas de gran variedad, potencia y riqueza que eran subestimadas. Pensando en ese futuro próximo es muy alentador el resultado que brinda este trabajo, con estudiantes muy bien predispuestos a sumarse al uso de herramientas propias de la virtualidad. Queda pendiente una continuación del mismo que analice otra instancia vital del proceso de enseñanza y aprendizaje, como son los diferentes sistemas de evaluación implementados y sus resultados.

## REFERENCIAS

- [1] Aquino, E. M. L., Silveira, I. H., Pescarini, J. M., Aquino, R., Souza-Filho, J. A. de Rocha, A. S., et al. (2020). "Medidas de distanciamiento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil". *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2423-2446. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
- [2] Barberá, E. y Badía, A. (2004). "Del profesor presencial al profesor virtual". *Educación en aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje* (p. 15-38). Madrid: Antonio Manchado libros S.A.
- [3] Bekerman, U. y Rondanini, A. (2020). "El acceso a internet como garantía del derecho a la educación". *Diario DPI Suplemento Salud*, 58, 1-7. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3576719>
- [4] Beltrán, J., Venegas, M., Villar-Aguilés, A., Andrés-Cabello, S., Jareño-Ruiz, D. y de Gracia-Soriano, P. (2020). "Educar en época de confinamiento: La tarea de renovar un mundo común". *Revista de Sociología de la Educación*, 13(2), 92-104. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17187>
- [5] Canaza Choque, F. A. (2021). Educación y pospandemia: tormentas y retos después del COVID-19. *Conrado*, 17(83), 430-438.
- [6] Colás, P., González, T., De Pablos, J. (2013). "Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes". *Comunicar*, 40, 15-23. <https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-01>
- [7] Cocco, R. E. M. A. E., & Vasallo, A. S. M. E. B. Repensando la educación en tiempos de pandemia desde la cátedra de Estadística-Facultad de Ciencias Económicas-UNRC. Valoración de las propuestas de enseñanza en épocas de pandemia, 12.
- [8] Corrêa Filho, H. R., & Segall-Corrêa, A. M. (2020). "Lockdown ou vigilância participativa em saúde? Lições da Covid-19". *Saúde em Debate*, 44(124), 5-10. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012400>
- [9] Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A., Sans, A. (1995). "Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales". *Dykinson*.
- [10] Díaz Leyva, D. (2021). Efectos psicosociales de la pandemia COVID-19 en la familia. *Revista San Gregorio*, 1(48), 149-168.
- [11] Falcón, P. (2020). La universidad entre la crisis y la oportunidad: Reflexiones y acciones del sistema universitario argentino ante la pandemia. *Eudeba*.
- [12] Giannini, Stefania, (2020), "¿Todos unidos, ahora!" *UNESCO: recuperado de https://es.unesco.org/news/todos-unidos-ahora*
- [13] Hammonds, F., Mariano, G. J., Ammons, G., & Chambers, S. (2017). "Student evaluations of teaching: improving teaching quality in higher education". *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/13603108.2016.1227388>
- [14] Klemenčič, M. y Chirikov, I. (2015). "¿Cómo sabemos cómo los estudiantes experimentan la educación superior?" *Sobre el uso de encuestas a estudiantes. En El espacio europeo de educación superior* (págs. 361-379). Springer, Cham.
- [15] Lobato Guevara, L. R. (2019). Relación entre motivación para el aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de Ingeniería y Arquitectura del curso de Nivelación de Física de una universidad privada de Lima.
- [16] Marinoni, G., Land, H. van't, & Jensen, T. (2020). "The impact of COVID-19 on Higher Education around the world: IAU Global Survey Report". *Paris: International Association of Universities*.
- [17] Martínez, R., Palma, A., & Velásquez, A. (2020). Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina.
- [18] Mejía, D. A., & Álvarez, F. M. (2018). Vigencia de la metodología vigotskiana de la motivación del aprendizaje. *Perfiles de Ingeniería*, 14(14), 161-182.
- [19] Pavón, F. y Casanova, J. (2007). "Experiencias docentes apoyadas en aulas virtuales". *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(2), 149-163. <https://doi.org/10.5944/ried.2.10.997>
- [20] Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). "La docencia universitaria en línea durante y después de la crisis del Covid-19: reorientando la presencia docente y la actividad de aprendizaje". *Ciencia y educación posdigitales*, 2 (3), 923-945.
- [21] Silva, T. C., Oliveira, E. R., & Montanari, R. (2020). "Dificultades de la educación remota en las escuelas rurales del norte de Minas Gerais durante la pandemia de Covid-19". *Research, Society and Development*, 9(8), e651986053-e651986053.
- [22] Soto Díaz, V. H. (2019). Relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico en estudiantes del 1er semestre de un Instituto de Educación Superior en Lima.
- [23] Tarcizio, I. (2020). "Obstáculos do ensino à distância na rede pública durante a pandemia de Covid-19". *Socialismo Criativo*. Disponible en: <https://bit.ly/3ifJkl4>
- [24] Tenente, L. (2020). "Sem internet, merenda e lugar para estudar: veja obstáculos do ensino à distância na rede pública durante a pandemia de Covid-19". *Globo*. Disponible en: <https://glo.bo/3bK9n16>
- [25] Uttl, B., White, C. A., & Gonzalez, D. W. (2017). "Meta-analysis of faculty's teaching effectiveness: Student evaluation of teaching ratings and student learning are not related". *Studies in Educational Evaluation*, 54(Supplement C), 22-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.08.007>
- [26] Villafuerte, J., Bello, J., Cevallos, Y., y Bermello, J. (2020). Rol de los docentes ante la crisis del COVID-19, una mirada desde el enfoque humano. *REFCaLE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 8(1), <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>
- [27] Vilches, L. (2011). "La investigación en comunicación". *Métodos y técnicas en la era digital*. G