

MODALIDAD REMOTA O PRESENCIAL ¿QUÉ PREFIEREN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER AÑO? UN CASO DE ESTUDIO EN ARGENTINA

Mariela Cuttica

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
maricutt@eco.uncor.edu

161

Artículo

RESUMEN

El estudio indagó las percepciones de los estudiantes acerca del cambio de modalidad educativa, de presencial a virtual, en el contexto de transición post-COVID-19. A pesar de la influencia de diversas variables en la preferencia por una modalidad, al menos dos elementos emergen como favorables para la educación en línea: un entorno propicio y la proactividad en la autorregulación. La investigación, de carácter descriptivo, transversal y cuantitativo, se llevó a cabo con estudiantes de primer año en una universidad argentina. Con el fin de caracterizar las percepciones sobre la educación en línea, se usó el análisis factorial para explicar las respuestas obtenidas, las variables afines se agruparon en 5 dimensiones: contexto, adaptación a la virtualidad, apropiación de tecnologías, desempeño y flexibilidad virtual. Asimismo, las pruebas de hipótesis señalaron relaciones significativas entre la preferencia por la modalidad remota y las dimensiones de adaptación a la virtualidad, desempeño y flexibilidad virtual, mientras que no se observaron relaciones significativas con el contexto ni con la apropiación de tecnologías. En concordancia con los resultados, se aporta evidencia y se presentan sugerencias para abordar los retos que enfrentan las instituciones de educación superior en un contexto dinámico como el actual.

Palabras Clave: autorregulación en el aprendizaje; adaptación a la educación en línea; educación superior; Argentina

Página web:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento>

Instagram:

@neiesmercosur

REMOTE OR FACE-TO-FACE MODALITY. WHAT DO FIRST-YEAR UNIVERSITY STUDENTS PREFER? A CASE STUDY IN ARGENTINA

Abstract: The study analyze students' perceptions about the change in educational modality, from in-person to virtual, in the context of post-COVID-19 transition. Despite the influence of various variables on the preference for a modality, at least two elements emerge as favorable for online education: a conducive environment and proactivity in self-regulation. The research, of a descriptive, transversal and quantitative nature, was carried out with first-year students at an Argentine university. In order to characterize the perceptions about online education, factor analysis was used to explain the responses obtained, the related variables were grouped into five dimensions: context, adjustment to virtuality, appropriation of technologies, performance and virtual flexibility. Likewise, the hypothesis tests indicate significant relationships between the preference for the remote modality and the dimensions of adjustment to virtuality, performance and virtual flexibility, while no significant relationships are observed with the context or the appropriation of technologies. In accordance with the results, evidence is provided and suggestions are presented to address the challenges faced by higher education institutions in a dynamic context such as the current one.

Keywords: self-regulation in learning; adjustment to online education; higher education; Argentina

MODALIDADE REMOTA OU PRESENCIAL: O QUE PREFEREM OS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE? UM ESTUDO DE CASO NA ARGENTINA

Resumo: O estudo analisou a percepção dos estudantes sobre a mudança da modalidade educacional, de presencial para virtual, no contexto da transição pós-COVID-19. Apesar da influência de diversas variáveis na preferência por uma modalidade, pelo menos dois elementos emergem como favoráveis à educação online: um ambiente propício e a proatividade na autorregulação. A pesquisa, de natureza descritiva, transversal e quantitativa, foi realizada com alunos do primeiro ano de uma universidade argentina. Para caracterizar as percepções sobre a educação online, utilizou-se a análise fatorial para explicar as respostas obtidas, as variáveis relacionadas foram agrupadas em 5 dimensões: contexto, adaptação à virtualidade, apropriação de tecnologias, desempenho e flexibilidade virtual. Da mesma forma, os testes de hipóteses indicam relações significativas entre a preferência pela modalidade remota e as dimensões de adaptação à virtualidade, desempenho e flexibilidade virtual, enquanto não são observadas relações significativas com o contexto ou a apropriação de tecnologias. De acordo com os resultados, são apresentadas evidências e apresentadas sugestões para enfrentar os desafios enfrentados pelas instituições de ensino superior num contexto dinâmico como o atual. Palavras-chave: autorregulação na aprendizagem; adaptação à educação online; Educação superior; Argentina

Recibido: 21/12/2023

Evaluated: 09/05/2024

Aprobado: 23/05/2024

INTRODUCCIÓN

La interrupción de la presencialidad en las clases debido a la pandemia Covid-19 condujo a un cambio repentino hacia un sistema de educación en línea (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2022b). La comunidad estudiantil y el cuerpo docente se enfrentaron a nuevas necesidades; mencionemos los recursos tecnológicos requeridos, el conocimiento tecnológico para operar dichos recursos y un entorno y espacio propicios para el aprendizaje.

El presente estudio aborda las exigencias que demanda el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando la necesidad de adaptarse al estudio mediado por tecnologías y hacer frente a los resultados académicos asociados con este cambio.

En este marco varias discusiones abordan los factores que pueden influir en el desarrollo de los estudios en la virtualidad. Algunas, destacan que los estudiantes enfrentan desafíos como la necesidad de adaptarse a la metodología, desarrollar autonomía, concentración, autorregulación, control emocional como el manejo de sentimientos de soledad y frustración. Otras, además, mencionan como elementos cruciales en este entorno educativo, aspectos como el rendimiento académico y el contexto.

Esta investigación pretende aportar información adicional para nutrir este debate. De modo que con el propósito de entender los posibles argumentos que inclinan las preferencias hacia la virtualidad se intenta caracterizar las percepciones del alumnado sobre el sistema de educación en línea. Las percepciones incluyen tanto la valoración del contexto como del proceso de adaptación a las nuevas circunstancias por parte del estudiante. El estudio fue llevado a cabo durante el segundo semestre de 2021, esto es, a un año y medio de iniciado el aislamiento obligatorio, y aun transitando una situación de confinamiento en las universidades públicas en Argentina. Para situarnos, nos hallábamos en una etapa de transición hacia lo que se esperaba como un próximo regreso a la presencialidad en las clases universitarias, previstas para el 2022.

163

El problema a tratar se descompone en las siguientes preguntas: ¿Cuáles factores intervinieron en las percepciones sobre el cambio de modalidad de dictado, de presencial a virtual? ¿Existe relación entre los factores detectados y la preferencia por la modalidad de estudio? ¿Ha modificado la pandemia los hábitos de estudio?

Para encontrar respuestas, se recopilaron las percepciones de los estudiantes sobre la modalidad virtual con base en una encuesta realizada a estudiantes de primer año de la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba de Argentina (FCE-UNC-Argentina). Se encontraron 5 dimensiones que caracterizaron las percepciones sobre los estudios virtuales: contexto, adaptación a la virtualidad, apropiación de las tecnologías, desempeño y flexibilidad virtual. Asimismo, la presente investigación buscó encontrar cuáles de las dimensiones descubiertas muestran relación con la preferencia por los estudios en línea. De acuerdo con los resultados, se aporta evidencia y se sugieren algunas recomendaciones para abordar los desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior ante esta nueva realidad.

MARCO TEÓRICO

Un informe de Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO-IESALC, 2022) sobre el estado de la educación superior a nivel mundial reveló la falta de preparación de las instituciones de educación superior (IES) para afrontar la disrupción provocada

Página web:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento>

Instagram:

@neiesmercosur

por la pandemia. Cuán pronta y eficiente fue la respuesta al repentino cambio dependió de la flexibilidad de la gestión, de la disponibilidad de infraestructura y de la experiencia previa en la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales.

En este contexto Hodges et al., (2020) remarcan la diferencia entre la *enseñanza remota de emergencia* (ERE) y el aprendizaje en línea. Los autores proponen este término para los cursos en línea creados para proporcionar acceso temporal a la instrucción como solución inmediata a un problema. Se deben distinguir del tipo de instrucción que se imparte bajo programas en línea planificados y desarrollados con el tiempo adecuado para su implementación. No obstante, la flexibilidad para enseñar y aprender en cualquier momento y lugar a través de la tecnología educativa y ubicua presenta sus ventajas (Novoa Castillo et al., 2020) y los países recurrieron a las conveniencias del método, mientras que las instituciones al interior de cada país daban diferentes respuestas al manejo de la crisis. De modo que se ha configurado un amplio abanico de tipos de ERE de acuerdo con cada estrategia llevada a cabo para mantener los servicios educativos en funcionamiento (The Learning Factor, 2020). En lo que respecta a este trabajo, se utiliza de manera indistinta la terminología de modalidad virtual y modalidad remota, entendiéndolas a ambas como un modo de cursado desarrollado en un formato de mediación con tecnologías, que combina clases sincrónicas y asincrónicas y tiene de apoyo una plataforma educativa.

Si bien a nivel mundial la tasa general de matriculación de educación superior fue del 40% con 235 millones de estudiantes, existen grandes diferencias entre países y regiones donde las desigualdades se agravaron a causa del confinamiento (UNESCO, 2022b). Asimismo, el informe de UNESCO-IESALC (2022) señaló que las IES están mejor preparadas para afrontar los estudios virtuales, y recomendó la inversión en infraestructura y capacitación en el uso de tecnología para asegurar la calidad de los servicios en línea. Una pregunta que surge es cómo las IES pueden aprovechar lo aprendido en la transición forzosa de clases presenciales a clases virtuales y morigerar las desigualdades observadas.

En América Latina, la pandemia ha empeorado la situación de la educación superior debido a la disminución gradual del financiamiento público y a las inequidades en el acceso (Casanova Cardiel y García, 2021; Didriksson et al., 2021; UNESCO-IESALC, 2020). En este último aspecto, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2021) señaló que el número de usuarios de internet aumentó un 17% desde 2019, lo cual fue favorecido por las circunstancias impuestas por el confinamiento. Sin embargo, la UIT estima que el 37% de la población mundial aún no tiene acceso a internet y además, en los países en desarrollo, la disparidad en su utilización es significativa, con un 72% en zonas urbanas y un 34% en zonas rurales. En cambio, esta diferencia es prácticamente inexistente en las economías desarrolladas, puesto que el 89% de la población urbana y el 85% de la población rural utilizan internet.

En Argentina, previo a la pandemia el sistema universitario estaba caracterizado por tener una fuerte presencialidad de las clases, la mayoría de las universidades venían utilizando herramientas de gestión educativa y otras tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tan solo como apoyo pedagógico a la enseñanza presencial (Didriksson et al., 2021). El panorama antes de la pandemia era que 3 de cada 10 docentes utilizaban recursos digitales independientemente del tipo de modalidad de cursado, con un 23,3% de los docentes con experiencia previa en cursos dictados a distancia (Nosiglia y Fuksman, 2021). La encuesta permanente de hogares que se realiza en los aglomerados urbanos respecto al acceso y uso de TIC reveló sobre el segmento de nivel de instrucción *Superior y universitario incompleto* donde se encuentra el estudiantado bajo análisis, que el 98,9% utiliza celular, el 97,7% utiliza internet y el 71,3% utiliza computadora (Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina [INDEC], 2022).

Desde de la perspectiva de los estudiantes, las principales preocupaciones para hacer frente a los estudios virtuales aludieron a cuestiones sobre el aislamiento social, el aspecto económico, la conectividad a internet y las repercusiones en términos de equilibrio emocional. En América Latina, a estos desafíos, se añadió la dificultad para autorregular sus aprendizajes, una situación que arrastran desde niveles educativos anteriores (Salcido Sáenz, 2022; UNESCO-IESALC, 2020).

Se encuentra consenso en la literatura revisada sobre la necesidad de aprender a autorregular el aprendizaje y esta necesidad se agrava cuanto que “el estudiante virtual tiene que realizar un mayor esfuerzo para adaptarse a la metodología de la modalidad” (Arguelles et al., 2023, p.103). La adaptación a la virtualidad implica la habilidad para ajustarse y participar de manera efectiva en modalidades de aprendizaje en línea. Según Zimmerman (2013) el uso creciente de computadoras en la educación brinda oportunidades a estudiantes que se autorregulan de manera proactiva y que las emplean naturalmente para planificar el tiempo, supervisar su avance y conservar información. En contraste, los estudiantes autorreguladores reactivos enfrentan desafíos ante esta tendencia. En este panorama, el proceso formativo se centra en la propia persona, se valoran cualidades como la autorregulación y autogestión en el aprendizaje; autonomía; disciplina; concentración; comunicación e interacción y apropiación de tecnologías.

Las primeras tres cualidades mencionadas parecen estar vinculadas y se tratan en diversos estudios de caso (Arguelles et al., 2023; Briceño Martínez y Castellanos Saavedra, 2021; Demuner-Flores et al., 2023; Guerrero Ceh et al., 2021; Hernández Escolano et al., 2021; Salcido Sáenz, 2022; Zimmerman, 2013). En un entorno educativo, la autorregulación se refiere a la capacidad para gestionar los propios procesos de aprendizaje. Esto incluye establecer metas de estudio, planificar estrategias de aprendizaje y monitorear el progreso. La autonomía concierne a la capacidad para tomar decisiones relacionadas con su propio aprendizaje, gestionar su tiempo de estudio de manera independiente y asumir la responsabilidad de su progreso académico. La disciplina implica establecer una rutina y mantener un orden en la organización del estudio. Sobre la concentración podemos decir que implica la habilidad para minimizar distracciones y centrar la atención de manera efectiva

para retener información durante el tiempo dedicado al estudio (Arguelles et al., 2023; Seminara, 2021). La comunicación y la interacción con los docentes y compañeros poseen otros matices al estar mediadas por tecnologías (Arguelles et al., 2023; Salcido Sáenz, 2022; Seminara, 2021). Asimismo, los atributos citados se combinan con la apropiación de tecnologías, vista como la capacidad para integrar las herramientas tecnológicas de manera efectiva en las actividades académicas (Briceño-Martínez y Castellanos Saavedra, 2021; Hernández-Escolano et al., 2021; Salcido Sáenz, 2022; Seminara, 2021).

Este proceso de sostener una agenda educativa impacta en el desempeño. El mismo alude al rendimiento académico evaluado a través de los resultados en exámenes, calificaciones de cursos o medidas similares para cumplir con los objetivos y estándares establecidos por el programa educativo (Asarta y Schmidt, 2017; Demuner-Flores et al., 2023; Guerrero Ceh et al., 2021). El estudio de Asarta y Schmidt (2017) reveló que las disparidades de rendimiento entre formatos educativos combinados y tradicionales difieren según los logros de rendimiento académico previo. Además, varios autores han explorado la posible influencia del manejo emocional (Arguelles et al., 2023; Pedró, 2020; Ugo et al., 2022) y el contexto (Briceño Martínez y Castellanos Saavedra, 2021; Demuner-Flores et al., 2023; Seminara, 2021; Zimmerman, 2013) en el desarrollo de los estudios en entornos virtuales. El trabajo de Arguelles et al. (2023) con estudiantes colombianos identificó que ciertas condiciones como la autonomía, aspectos académicos, comunicación, interacción y emociones surgen como barreras para la adaptación a la modalidad virtual en la educación superior. La investigación de Demuner-Flores et al. (2023) con estudiantes universitarios mexicanos, exhibió que las estrategias de aprendizaje tienen alta influencia predictiva en el rendimiento del aprendizaje y, en contraste, el contexto ejerce una influencia baja en dicho rendimiento.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación, diseño y participantes

El tipo de investigación es descriptiva y correlacional, se empleó el diseño no experimental transversal con un tipo de muestreo no probabilístico. Se realizó una encuesta anónima y voluntaria a 382 estudiantes de la FCE-UNC-Argentina, quienes cursaban Microeconomía en el primer año de la carrera en el segundo semestre de 2021. La asignatura fue dictada en la modalidad virtual y tuvo como principal soporte la plataforma de gestión educativa Moodle donde se encontraban: el material audiovisual correspondiente al contenido teórico y al contenido práctico; el acceso a los materiales de estudio; las actividades prácticas cuyos aspectos más complejos eran resueltos en las clases prácticas; los foros de consultas; el plan de clases y los enlaces de Meet tanto para acceder a las clases sincrónicas como a los horarios de consulta sincrónicos. Las clases sincrónicas se grababan y se subían al aula virtual. Igualmente, las evaluaciones parciales se realizaron de manera virtual por Moodle. Cabe aclarar que las preguntas de la encuesta no estaban referenciadas y/o acotadas a la propia asignatura, sino a la experiencia en general de los estudios virtuales llevados a cabo hasta la fecha. Recordemos que en Argentina los estudios de nivel superior estatal continuaron de manera

virtual durante 2021, cuando en distintas actividades ya se avizoraba cierta flexibilización respecto de las condiciones de aislamiento impuestas en 2020.

Instrumento

La encuesta constó con una parte descriptiva de las características del estudiante y otra parte que constituye el instrumento de análisis de las percepciones sobre los estudios virtuales. Las respuestas se organizaron de manera ordinal o en una escala de Likert y se codificaron teniendo en cuenta que la opción de respuesta más deseable recibe el valor numérico más alto de la escala. La Tabla 1 detalla los elementos sobre los que se indagó y las opciones de valoración.

Tabla 1

Elementos y escala del instrumento

N° Item/elemento [Orden/Escala]

¿Qué dispositivos tenía en su hogar para conectarse a internet?

[1= Ninguno; 2= Sólo teléfono celular; 3= Computadora compartida; 4= Computadora personal]

- 1 En marzo del 2020, es decir, al inicio del confinamiento
- 2 Actualmente en 2021

¿Con qué tipo de conectividad a internet contaba/cuenta para realizar sus estudios desde su hogar?

[1= No cuenta con ninguna conexión a internet desde su hogar; 2= Sólo datos de telefonía celular; 3= Internet de regular/ mala conectividad; 4= Internet de buena conectividad]

- 3 En marzo del 2020, es decir, al inicio del confinamiento
- 4 Actualmente en 2021

¿Considera que poseía/posee los conocimientos necesarios para el manejo de recursos tecnológicos para desarrollar sus estudios virtuales?

[1= No poseía conocimientos adecuados, 2= Poseía conocimientos mínimos, 3= Poseía conocimientos que considero suficientes]

- 5 En marzo del 2020, es decir, al inicio del confinamiento
- 6 Actualmente en 2021

7 ¿Qué condiciones ambientales tiene en su hogar para realizar estudios virtuales?

[1= espacio compartido, 2= espacio privado]

¿Qué tipo de recursos virtuales provistos por el cuerpo docente le resultaron más útiles para cursar una materia? [1= poco útil, 2= algo útil, 3= muy útil]

- 8 Clases teóricas virtuales en vivo
- 9 Clases teóricas virtuales grabadas
- 10 Clases prácticas virtuales en vivo
- 11 Clases prácticas virtuales grabadas
- 12 Envío de Actividades prácticas desde el aula virtual
- 13 Horarios de consulta virtuales
- 14 Foros de consultas

Debido al cambio de modalidad hacia la virtualidad, indique cómo se vieron afectados los siguientes aspectos

[1= empeoró, 2= ni mejoró ni empeoró, 3= mejoró]

- 15 Autogestión del ritmo de aprendizaje
- 16 Autorregulación y Autonomía personal
- 17 Disciplina y Organización en el estudio
- 18 Concentración
- 19 Acompañamiento personalizado del/de la docente
- 20 Comunicación y/o colaboración con las/los compañeras/os
- 21 Flexibilidad horaria

[1= de manera negativa, 2= neutro, 3= de manera positiva]

- 22 Enseñanza con distintos formatos como videos, podcast, lecturas digitales

[1= de manera negativa, 2= neutro, 3= de manera positiva]

- 23 Estudiar en solitario

[1= de manera negativa, 2= neutro, 3= de manera positiva]

- 24 ¿Considera que la/s materia/s cursada/s ha/n podido acreditarse de forma virtual adecuadamente?

[1=No, en ninguna instancia; 2= Sí, sólo en las instancias prácticas; 3= Sí, sólo en las instancias prácticas y parciales; 4= Sí, en las instancias prácticas, parciales y finales]

- 25 Respecto a su rendimiento académico, considera que

[1= disminuyó, 2= no se modificó, 3= aumentó]

Fuente: elaboración propia

Procesamiento y análisis de los datos

Análisis factorial

El análisis factorial exploratorio es un método estadístico aplicado para establecer evidencias de validez de instrumentos de investigación. Los autores Pardo Merino y Ruiz Díaz (2002) recomiendan que cuando recogemos un gran número de variables de forma simultánea, [...] podemos estar interesados en averiguar si las preguntas de la encuesta se agrupan de alguna forma característica. Aplicando un análisis factorial a las respuestas de los sujetos podemos encontrar grupos de variables

con significado común y conseguir de esta manera reducir el número de dimensiones necesarias para explicar las respuestas de los sujetos. (p.410)

Teniendo presente que las distintas preguntas de la encuesta atañen a las percepciones del estudiante sobre el cambio de modalidad de estudio de la presencialidad a la virtualidad, el análisis factorial es oportuno de aplicar para caracterizar este concepto (Peña, 2002). En esta metodología no hay una variable dependiente a explicar y otras independientes explicativas, todas las variables del análisis son independientes y, por lo tanto, todas ellas son potencialmente explicativas (Afifi y Clark, 1996; Castañeda et al., 2010). Se describe el procedimiento llevado a cabo en tres pasos: Primero, para procesar la información obtenida de los 25 elementos (también denominados ítems), se propusieron 5 dimensiones teóricas: contexto; adaptación a la virtualidad; apropiación de las tecnologías; desempeño y flexibilidad virtual. Segundo, el instrumento con el conjunto original de variables se revisó con un análisis factorial (Contreras y González, 2021). Tercero, acorde a los resultados obtenidos en el paso anterior, se eliminaron 6 ítems y se reasignaron otros 2, reconfigurándose las agrupaciones teóricas. El análisis factorial redujo el uso de la información de 19 elementos a 5 dimensiones.

Prueba de hipótesis

La *preferencia por la modalidad remota* es la variable de interés para el análisis estadístico de la prueba de hipótesis. El procesamiento de los datos se realizó en cuatro pasos: 1) Se crearon 5 escalas numéricas, una por cada dimensión, cada escala se obtuvo sumando las puntuaciones de cada individuo a las preguntas que conforman la escala (Castañeda et al., 2010). De igual manera, se construyó una sexta escala denominada *Todos* que agregó la totalidad de los elementos del instrumento; 2) El paso subsiguiente consistió en aplicar la herramienta estadística *agrupación visual*. Las puntuaciones de la variable construida se dividieron en tres intervalos: bajo, medio y alto; 3) Se elaboró una tabla de contingencia de cada dimensión respecto a la variable de interés con la distribución de las frecuencias para cada intervalo; 4) Finalmente, con la tabla de contingencia se realizó la prueba de hipótesis para observar si existe relación entre cada dimensión y la preferencia por la modalidad remota.

RESULTADOS

Resultados del análisis descriptivo

Los participantes conforman un grupo joven con un 87% de individuos entre 18 y 20 años, no pertenecen a un grupo de riesgo y el 78%, no estaba trabajando. Se observa una distribución de género con un 46% de hombres y un 54% de mujeres. Cuando la pandemia se desencadenó en 2020, un 54% se encontraba en el último año de la escuela secundaria, para cuando respondieron la encuesta estaban cursando el primer año de la carrera, de modo que habían estado enfrentando estudios virtuales durante el último año y medio. Con relación a la incorporación de recursos tecnológicos se exhibe un mejoramiento desde el inicio de la pandemia al 2021 tanto si nos referimos a dispositivos electrónicos como de conectividad a internet. Sobre la valoración de las capacidades

en el uso de tecnología, un 27% de los estudiantes percibe progreso en los conocimientos tecnológicos y casi el 90% se percibe con conocimientos tecnológicos suficientes para 2021.

Respecto a la preferencia por el modo de cursado de una materia, se preguntó por cuál modalidad optaría si hoy pudiera elegir, siendo las opciones: 1) presencial; 2) remota (adaptación de la presencialidad para ser desarrollada en un formato de mediación con tecnologías, combina clases sincrónicas y asincrónicas y aula virtual) y 3) a distancia (materiales, audiovisuales y foros de consulta en el aula virtual, sin clases sincrónicas). Las respuestas resultaron reveladoras puesto que más de la mitad del estudiantado elegiría la modalidad remota o a distancia. El 46,9% preferiría el cursado remoto, el 6,5% seleccionaría el dictado a distancia mientras que el 46,6% optaría por la presencialidad.

Resultados del análisis factorial

El análisis factorial arrojó un diagnóstico que indica cierta congruencia teórica, identificó dimensiones semejantes, pero no idénticas en los elementos usados en la elaboración del instrumento. Los resultados implicaron una mejora de las estadísticas de fiabilidad si se eliminaban o reposicionaban ciertos ítems de las dimensiones inicialmente propuestas. Los 6 elementos eliminados fueron los siguientes: Conectividad 2020; Acompañamiento docente; Colaboración compañeros; Conocimiento tecnológico 2020; Conocimiento tecnológico 2021 y Acreditar materia virtual. Los elementos se descartaron puesto que no respondían al criterio utilizado que fue no considerar una dimensión si no contenía al menos 3 elementos o si el elemento poseía muy baja carga factorial (Padilla, 2019). Los 2 ítems de conocimiento tecnológico se agruparon aisladamente como otro componente adicional y los 4 restantes tendieron a aislarse separadamente cada 1 en un componente.

Los 2 elementos reposicionados fueron Concentración y Estudiar en solitario. En un inicio se los incluyó en la dimensión teórica Adaptación a la virtualidad, puesto que pareció apropiado que una mayor concentración y una mayor capacidad de estudiar de manera solitaria favorecería la adaptación al estudio con TIC y en un entorno de menor contacto interpersonal. Resulta interesante observar que el análisis factorial agrupó a estos 2 ítems en la dimensión Desempeño, es decir, que estas 2 habilidades pueden interpretarse como primordiales en una situación de virtualidad y aislamiento para que el estudiante mejore el rendimiento en los estudios.

La eliminación de los elementos: Conectividad 2020, Conocimiento tecnológico 2020 y 2021, puede deberse a que, para la altura de la recolección de los datos, no sean relevantes debido a las mejoras en la calidad de conexión y a la alta percepción de suficiencia en el nivel de conocimientos tecnológicos en 2021. En el caso de Colaboración compañeros, podemos señalar que no regía un confinamiento estricto como en 2020, si no cierta flexibilidad en las restricciones para trasladarse que permitían reunirse por fuera de la UNC. Asimismo, se sabe que muchos jóvenes hacen un uso intensivo de las redes sociales para mantenerse en contacto y relacionarse.

La Tabla 2 compara las dimensiones teóricas propuestas inicialmente con las dimensiones resultantes luego de ser reordenadas con los resultados arrojados por el análisis factorial. La primera columna presenta las 5 dimensiones, la segunda columna detalla las variables que afectan a cada dimensión argumentadas por el análisis del marco teórico mientras que la cuarta columna considera las variables que afectan a cada dimensión agrupadas por el análisis factorial. La última fila etiquetada *Todos* muestra en la segunda columna que el instrumento inicialmente contaba con 25 ítems mientras que en la cuarta columna luego de aplicar el análisis factorial, quedaron 19. En la última columna se indica el índice de alfa de Cronbach que mide la confiabilidad por dimensión después de reagrupar los elementos de acuerdo al análisis factorial, el valor para el instrumento global fue de 0,745. Se usa el valor 0,7 como referencia para el coeficiente, indicando que si alcanza este umbral hay una consistencia interna satisfactoria en los elementos de un instrumento.

Tabla 2

Dimensiones teóricas versus dimensiones resultantes del análisis factorial

Dimensión	Items por dimensión teórica	Nro. ítems	Items por dimensión según análisis factorial	Nro. ítems	Alfa de Cronbach
1 Contexto	Dispositivo 2020 Dispositivo 2021 Conectividad 2020 Conectividad 2021 Condición entorno	5	Dispositivo 2020 Dispositivo 2021 Conectividad 2021 Condición entorno	4	0,618
2 Adaptación a la virtualidad	Autogestión ritmo aprendizaje Autorregulación autonomía Disciplina en estudio Colaboración compañeros Acompañamiento docente Concentración Estudiar en solitario	7	Autogestión ritmo aprendizaje Autorregulación autonomía Disciplina en estudio	3	0,812
3 Apropriación de las tecnologías	Clase teórica sincrónica Clase práctica sincrónica Actividad práctica Horario consulta virtual Foros consulta Conocimiento tecnológico 2020 Conocimiento tecnológico 2021	7	Clase teórica sincrónica Clase práctica sincrónica Actividad práctica Horario consulta virtual Foros consulta	5	0,737

4	Desempeño	Rendimiento académico Acreditar materias	2	Concentración	3	0,608
5	Flexibilidad virtual	Clase teórica virtual grabada Clase práctica virtual grabada Flexibilidad horaria Enseñanza formatos digitales	4	Clase teórica virtual grabada Clase práctica virtual grabada Flexibilidad horaria Enseñanza formatos digitales	4	0,664
Todos		Todos los elementos	25	Todos los elementos	19	0,745

Fuente: elaboración propia con base en cálculos realizados en SPSS

El análisis factorial tiene 2 objetivos principales: reducir un amplio conjunto de variables en grupos homogéneos y lograr que estos grupos sean interpretables, de manera que cada factor o dimensión individual tenga un significado identificable y pueda ser nombrado adecuadamente (Chitarroni, 2002). En nuestro estudio, por ejemplo, el factor que claramente se asocia con las variables Autogestión ritmo de aprendizaje, Autorregulación autonomía y Disciplina en estudio (y que tiene una asociación débil con las demás variables) ha sido denominado “Adaptación a la virtualidad”. Para que el análisis factorial sea aplicable, la matriz de datos debe cumplir ciertos requisitos que permitan formar grupos homogéneos de variables que estén altamente correlacionadas entre sí, y que estos grupos sean independientes unos de otros para que puedan distinguirse e interpretarse correctamente (Pardo Merino y Ruiz Díaz, 2002). Existen dos indicadores utilizados para medir el grado de asociación entre las variables. El primero es el test de esfericidad de Bartlett, que contrasta si las intercorrelaciones entre las variables son nulas. En este caso, el estadístico del test Chi-cuadrado (χ^2) sería 0. Por otro lado, valores altos del estadístico indican la presencia de correlaciones altas entre variables, lo cual es necesario para que las variables se agrupen en factores y el análisis factorial tenga sentido. El segundo indicador se basa en las estimaciones de las correlaciones entre factores, que deberían ser cercanas a 0 cuando el análisis factorial es adecuado, ya que se supone que estos factores son independientes entre sí. Una forma de evaluar este aspecto es mediante la medida de adecuación de la muestra KMO, un índice que varía entre 0 y 1. Según sus autores Kaiser, Meyer y Olkin, si $KMO \geq 0,75$, la idea de realizar un análisis factorial es buena; si $0,75 > KMO \geq 0,5$, la idea es aceptable; y si $KMO < 0,5$, no se debería utilizar el análisis factorial con los datos muestrales actuales. Del análisis estadístico del instrumento resultó que la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa con un valor alto del estadístico y el indicador de adecuación del tamaño de muestra fue adecuado con un valor de $KMO = 0,756$ (ver Anexo Tabla A1). Ello demuestra que el procedimiento estadístico citado en la metodología es pertinente para los objetivos del estudio. Además, como se mencionó, cada factor debe tener un significado identificable. Sin embargo, es común que los resultados presenten dificultades para asignar un significado a los factores. En este estudio, se aplicó un método de rotación para facilitar la interpretación de la solución factorial (para el lector interesado o lectora interesada en el tratamiento estadístico se sugiere que refiera al Anexo Tabla A2).

Resultados de las pruebas de hipótesis

El contraste de hipótesis es la herramienta estadística utilizada para [verificar las hipótesis](#) planteadas en una investigación. La hipótesis nula es lo que se quiere refutar mientras que la hipótesis alternativa es una afirmación que se sospecha cierta. En el presente estudio, para responder al interrogante: ¿existe relación entre las dimensiones encontradas y la preferencia por la modalidad remota? se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula H_0 : Las dimensiones son independientes de la preferencia por la modalidad remota.

Hipótesis alternativa H_1 : Existe relación entre las dimensiones y la preferencia por la modalidad remota.

Los resultados de las pruebas de hipótesis se presentan en la Tabla 3. Para realizar el test, se construyó previamente una tabla cruzada de frecuencias, según lo explicado en la metodología en el apartado sobre la prueba de hipótesis y siguiendo los 3 primeros pasos allí detallados (ver Anexo Tabla A3).

Tabla 3

Resultados de las pruebas de hipótesis de las dimensiones y la preferencia por la modalidad remota

Pruebas de Chi-cuadrado	N° de casos válidos	Preferencia modalidad remota				
		Hipótesis ^a	Valor χ^2	gl*	Significación asintótica (bilateral)	
Dimensión 1 Contexto	382	H_0	3,321	4	0,506	
Dimensión 2 Adaptación a la virtualidad	382	H_1	26,152	4	0,000	
Dimensión 3 Apropiación de las tecnologías	382	H_0	7,515	4	0,111	
Dimensión 4 Desempeño	382	H_1	34,775	4	0,000	
Dimensión 5 Flexibilidad virtual	382	H_1	16,72	4	0,002	
Dimensión Todos	382	H_1	12,196	4	0,016	

a Se indica H_0 cuando se acepta la hipótesis nula. Se indica H_1 cuando se rechaza la hipótesis nula

* gl: grados de libertad

Nota: El test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov verificó que las variables no siguen una distribución normal (USAL MOOC, 2013). En este caso, por el tipo de variable estadística para contrastar la hipótesis nula se utiliza el estadístico Chi-cuadrado (χ^2).

Fuente: elaboración propia con base en cálculos realizados en SPSS

Interpretación de la Tabla 3

El nivel de significación (α) de una prueba estadística es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando esta es verdadera. Si el valor de significación p, que indica la probabilidad de que el resultado sea por azar, es menor que α , la hipótesis nula se rechaza, y el resultado se considera estadísticamente significativo. En nuestro estudio, el nivel de significación especificado es de 0,05, lo que implica que si $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula. En la Tabla 3, el valor de significación p se muestra en la

última columna como *Significación asintótica*. 3 de las dimensiones halladas resultaron con un valor $p < 0,05$: adaptación a la virtualidad ($p=0,000$), desempeño ($p=0,000$) y flexibilidad virtual ($p=0,002$), y *Todos* ($p=0,016$). Este resultado es estadísticamente significativo e indica que es improbable que se deba a la casualidad, respaldando así la hipótesis alternativa de que existe relación entre estas dimensiones y la preferencia por la modalidad remota. Asimismo, no se encontró relación significativa para las otras 2 dimensiones: contexto ($p=0,506$) y apropiación de las tecnologías ($p=0,111$). En este último caso, con $p > 0,05$ se acepta la hipótesis nula de que no existe relación entre la preferencia por la modalidad remota y estas 2 dimensiones.

CONCLUSIONES

En el contexto de la investigación, las respuestas encontradas resultaron reveladoras a diferencia de lo que podíamos presuponer que sería una inclinación hacia la presencialidad de pre pandemia. Se podría pensar que, por pertenecer a un grupo de jóvenes ingresantes a un ambiente desconocido, el estudiante que cursó el último año de la secundaria durante el 2020 preferiría la vuelta a las clases presenciales, así tener mayor contacto con profesores y poder socializar con los nuevos compañeros de universidad (Salcido Sáenz, 2022). En cuanto a las metodologías de enseñanza virtual, se conoce que vienen siendo consolidadas en grupos etarios de mayor edad, particularmente en los estudios de posgrado. Aunque múltiples variables inciden en la inclinación a preferir una u otra modalidad de estudio, al menos 2 aspectos favorecen la preferencia por los estudios virtuales: si el estudiante está contenido en un contexto más adecuado a ello y si es proactivo en la autorregulación.

174

En el presente estudio, más de la mitad del alumnado eligió que cursaría haciendo uso de los recursos tecnológicos y digitales ¿por qué es tan alta la preferencia por los estudios virtuales? Por medio del análisis factorial pudimos caracterizar al conjunto de percepciones sobre la educación en línea por 5 factores: contexto, adaptación a la virtualidad, apropiación de las tecnologías, desempeño y flexibilidad virtual. Por medio de la prueba de hipótesis se encontró que la preferencia por la modalidad remota de cursado presenta relación con la adaptación a la virtualidad, con el desempeño y con la flexibilidad virtual, sin embargo, no se relaciona con el contexto ni con la apropiación de las tecnologías.

Por una parte, que la inclinación hacia la modalidad remota no dependa del contexto (que abarcan los dispositivos tecnológicos, la conectividad y los espacios de estudio) puede deberse a la situación de que más estudiantes se encuentran mejor equipados para afrontar una continuidad de los estudios virtuales dada la experiencia sobrellevada en 2020. Este resultado se alinea con los hallazgos de Demuner-Flores et al. (2023) descritos previamente, quienes encontraron que el contexto tiene una baja influencia predictiva en el rendimiento del aprendizaje en la virtualidad. Por otro lado, la apropiación de las tecnologías, que incluye las clases y consultas sincrónicas, las actividades prácticas y los foros en la plataforma, no parece ser un factor determinante en la preferencia por la modalidad de dictado. Esto podría explicarse por el hecho de que las clases sincrónicas se grababan y se subían al aula virtual, junto con la resolución de gran parte de las actividades prácticas y la disponibilidad de

material audiovisual previamente elaborado. De este modo, los estudiantes contaban con la posibilidad de gestionar los recursos digitales en cualquier momento, adaptándolos a su conveniencia.

Debemos tener presente al menos dos consideraciones. Primero, no todas las disciplinas admiten con igual facilidad la transferencia tecnológica y didáctica que requiere un cambio de modalidad. La contribución de este trabajo es principalmente hacia disciplinas que permiten su estudio en modalidad no presencial, a diferencia de aquellas que requieren trabajo manual, prácticas y laboratorios. Segundo, las conclusiones no pueden generalizarse a todo el periodo de la formación universitaria ni a todos los ingresantes, puesto que están limitadas por circunstancias específicas y dependen de diversos factores asociados a las condiciones iniciales de los encuestados. La investigación se realizó con una población compuesta mayoritariamente por alumnos recién ingresados, que transitaban por dos instituciones con características pedagógicas (cómo se enseña) y organizativas (cómo se estructuran) muy distintas, en un contexto particular de confinamiento.

En el contexto de la educación superior a nivel mundial, la pandemia enfrentó a la comunidad educativa a repentinos ajustes (UNESCO, 2022c), las instituciones respondieron con una ERE para no perder la continuidad en los servicios educativos. Los sucesivos desafíos y permanentes cambios han motivado a las IES a transformar la ERE, avanzar y profundizar en el rediseño de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se observan numerosas innovaciones implementadas en la educación superior (Giudice y González, 2023; Puraivan et al., 2022) que pueden ser vistas como posibilidades para reducir las brechas educativas, y que conduzcan al propósito de afirmar a la educación superior como bien común y público (UNESCO, 2022a, 2022c) y global (Sabzalieva y Quintero, 2022; UNESCO, 2015).

Los hallazgos y conclusiones de este estudio acompañan el camino hacia el rediseño de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se desprenden 2 recomendaciones. La primera sugiere la integración de nuevas modalidades de enseñanza para ampliar el alcance y el acceso. Es recomendable avanzar en la implementación de alternativas de cursado y permitir que cada estudiante elija según su conveniencia y contexto. El estudiante se favorece ante la posibilidad de decidir cómo cursar una materia, el sistema se beneficia de capitalizar los materiales y recursos con que se han enriquecido las aulas virtuales a partir de la pandemia incluido el avance en una docencia más capacitada en TIC y, en el caso de ciertos cursos presenciales se puede aliviar la masividad para mejorar la calidad del servicio educativo. Los profesores no quedan ajenos a estos procesos, y la segunda recomendación es promover la capacitación de los docentes para enseñar procesos de autorregulación del aprendizaje durante la instrucción mediada por computadora.

Las recomendaciones cobran especial importancia en el contexto de los avances en la tecnología educativa, los cuales han revelado tanto aspectos positivos como desafíos significativos. Aunque la tecnología educativa puede facilitar la inclusión y el acceso a los estudios, también puede acentuar la

brecha tecnológica y excluir a aquellos con dificultades para acceder a estas tecnologías. A partir de la progresiva apertura del confinamiento pandémico, se ha observado un cambio significativo en los hábitos de estudio: los estudiantes ahora valoran más las modalidades virtuales, las cuales se complementan con otras formas de enseñanza, ampliando así las oportunidades de acceso y reflejando incluso un cambio en los valores culturales.

Estas recomendaciones invitan a nuevos cuestionamientos, tales como la importancia de evaluar la competencia digital de los docentes y el papel de las instituciones en acompañar y guiar a sus profesores en este ámbito; examinar cómo las instituciones responden a los nuevos desafíos para abordar no solo la brecha de acceso, sino también la permanencia en los estudios; e indagar sobre cómo los actores, recursos y normas del sistema de educación superior en Argentina se han adaptado a los cambios en los factores tecnológicos, biológicos y culturales.

Considerando el tema abordado y siguiendo la perspectiva de varios autores mencionados en este trabajo, un elemento a tener en cuenta para investigaciones futuras es el papel de la autorregulación en el desempeño estudiantil en relación con factores que afectan las habilidades de manejo emocional. Asimismo, el salto que representa el paso de la escuela secundaria a los estudios superiores posiciona al primer año de la universidad como un periodo crítico y decisivo para detectar al alumno o alumna vulnerable (Giudice y González, 2023), el arribo a la educación superior demanda medidas que tengan en cuenta el perfil del estudiante para prevenir el potencial abandono.

REFERENCIAS

- Afifi, A. y Clark, V. (1996). *Computer-Aided Multivariate Analysis* (3° ed.). Texts in Statistical Science. Florida: Chapman and Hall.
- Arguelles, D., Chica, F. y Guzmán, M. (2023). Factores que dificultan el proceso de adaptación de los estudiantes a la modalidad virtual. Estudio en tres instituciones de educación superior en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(39), 100-115. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.39.1531>
- Asarta, C. J. y Schmidt, J. R. (2017). Comparing student performance in blended and traditional courses: Does prior academic achievement matter? *The Internet and Higher Education*, 32, 29-38. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.08.002>
- Briceño-Martínez, J. y Castellanos Saavedra, M. (2021). Percepciones de docentes universitarios frente al cambio de modalidad presencial a remota por la COVID-19: comparación entre profesores presenciales y virtuales. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 351-376. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.455>
- Casanova Cardiel, H. y García, P. (2021). Presentación Dossier Temático: Desafíos de la educación superior frente a la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 21-30. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.587>

- Castañeda, M., Cabrera, A., Navarro, Y. y Vries de, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: un libro práctico para investigadores y administradores educativos* [recurso electrónico]. Porto Alegre: EDIPUCRS. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/4538>
- Chitarroni, H. (2002). *El análisis factorial*. IDICSO, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del Salvador (USAL).
- Contreras, C. y González, R. (2021). Contraste de resultados para validación de una escala Likert usando un enfoque tradicional y nuevas recomendaciones. *Revista Espacios*, 42(16). <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n16p05>
- Demuner-Flores, M., Ibarra-Cisneros, M. y Nava-Rogel, R. (2023). Estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios durante la contingencia covid-19. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(39), 116-130, doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.39.1532>
- Didriksson, A., Álvarez González, F., Caamaño Morúa, C., Del Valle, D., Perrotta, D., Caregnato, C. y Miorando, B. (2021). Universidad y pandemia en América Latina: reflexiones desde la diversidad y la complejidad de un fenómeno en desarrollo. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 53-91. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.421>
- Giudice, J., y González, I. (2023). Educación superior en la región: heterogeneidades, desafíos y transformaciones. *Integración Y Conocimiento*, 12(2), 188–210. <https://doi.org/10.61203/2347-0658.v12.n2.42052>
- Guerrero Ceh, J., Duarte Méndez, J., Moguel Ruz, D., Canto Ramírez, J. y Breton de la Loza, M. (2021). Efectos en los procesos de escolarización superior: un acercamiento al escenario educativo en tiempos de distanciamiento social. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 92-123. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.423>
- Hernández-Escolano, C., Inzolia, Y., Carabantes Alarcón, D., Mendoza, D., Bernabé, B., Morocho, M. y Mogollón, I. (2021). Impacto de programas formativos orientados al desarrollo competencial de docentes y estudiantes: continuidad de la educación superior en situación de emergencia sanitaria por COVID-19 desde contextos virtuales. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 196-235. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.459>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Informe COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Informe ¿Reanudación o reforma? Seguimiento del impacto global de la pandemia de COVID-19 en la educación*

- superior después de dos años de de
disrupción. <https://www.iesalc.unesco.org/2022/05/18/informe-revela-el-estado-de-la-educacion-superior-dos-anos-despues-de-la-disrupcion-de-covid-19/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (2022). *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación*. Informes Técnicos, 6(89). <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-InformesTécnicos>
- Nosiglia, M. y Fuksman, B. (2021). La regulación de la educación a distancia y la experiencia previa de los académicos argentinos para desarrollar su actividad docente en entornos virtuales antes de la irrupción de la pandemia. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 321-350. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.350>
- Novoa Castillo, P., Cancino Verde, R., Uribe Hernández, Y., Garro Aburto, L. y Mendez Ilizarbe, G. (2020). El aprendizaje ubicuo en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Multi-Ensayos*. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v0i0.9331>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Rethinking education: towards a global common good?* <https://unevoc.unesco.org/e-forum/RethinkingEducation.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022a). *Contexto mundial. Interrupción y respuesta educativa*. <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022b). *¿Qué debe saber acerca de la educación superior?* <https://www.unesco.org/en/education/higher-education/need-know>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022c). *Más allá de los límites. Nuevas formas de reinventar la educación superior*. Documento de trabajo para la Conferencia Mundial de Educación Superior (WHEC2022).
- Padilla, J. (2 de mayo de 2019). *Análisis factorial exploratorio, SPSS, formato APA*. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=VxqkayFztTA>
- Pardo Merino, A. y Ruiz Diaz, M. (2002). *SPSS 11 Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pedro, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina* 36/2020. Madrid, España. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>
- Peña, D. (2002). *Análisis de Datos Multivariantes*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España S.L. https://www.researchgate.net/publication/40944325_Analisis_de_Datos_Multivariantes
- Puraivan, E., León Vargas, M., Ferrada, C., Riquelme, F. y Lasnibat Godoy, T. (2022). Análisis de emociones en estudiantes de primer ciclo universitario, en el contexto del Covid-19. Un estudio de caso. *Revista De La Educación Superior*, 51(202), 53-68. <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/2117>
- Sabzalieva, E. y Quinteiro, J. (2022). *Bienes públicos, bienes comunes y bienes comunes globales: Una breve explicación*. UNESCO IESALC. <https://www.iesalc.unesco.org/2022/04/10/bienes-publicos-bienes-comunes-y-bienes-comunes-globales-una-breve-explicacion/>

- Salcido Sáenz, G. (2022). Reinención de la cultura escolar universitaria a causa del Covid-19. Caso de estudio: Facultad de Contaduría y Administración, UACH. *Revista De La Educación Superior*, 51(203), 71-88. <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/2219>
- Seminara, M. (2021). De los efectos de la pandemia COVID -19 sobre la deserción universitaria: desgaste docente y bienestar psicológico estudiantil. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 402-421. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.360>
- The Learning Factor (Ed.). (2020). *Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión*. Proyecto: Reflexión educativa. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf>
- Ugo, G., Ochoa, M., Reyes, F., Arenas, P. y Latini, M. (2022). Síndrome de Burnout en alumnos de Medicina San Luis Argentina durante el aislamiento social obligatorio. *Revista Argentina de Educación Médica*, 11(2), 56-66. <https://raem.afacimera.org.ar/portfolio-items/sindrome-de-burnout-en-alumnos-de-medicina-san-luis-argentina-durante-el-aislamiento-social-obligatorio/?portfolioCats=210>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (30 noviembre de 2021). Comunicado de prensa. *2.900 millones de personas siguen careciendo de conexión*. <https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>
- USAL MOOC. (7 de noviembre de 2013). *Análisis de la relación entre dos variables cualitativas. Chi cuadrado*. Estadística para investigadores. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=qAHXnbp1IHY&list=PLdI70BSoHQSpt7LbzDiREW-ZDd6FggZUT&index=11>
- Zimmerman, B. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147. https://www.researchgate.net/profile/Barry-Zimmerman-2/publication/263080929_From_Cognitive_Modeling_to_Self-Regulation_A_Social_Cognitive_Career_Path/links/55ddf67d08ae45e825d39539/From-Cognitive-Modeling-to-Self-Regulation-A-Social-Cognitive-Career-Path.pdf

Sobre la autora

Mariela Cuttica: Docente-Investigadora y Profesora Asociada de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. Licenciada en Economía, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Magister en Formulación, Evaluación y Administración de Proyectos de Inversión, CFI Consejo Federal de Inversiones. Directora de Proyectos de investigación. Investigadora en áreas de Educación Superior, Metodología de la Economía, Economía Institucional. <https://orcid.org/0000-0003-2234-0084>



Los/as lectores/as pueden copiar, mostrar, distribuir, y adaptar este artículo, siempre y cuando se de crédito y atribución al autor/es y a Integración y Conocimiento, los cambios se identifican y la misma licencia se aplica al trabajo derivado. Más detalles de la licencia de Creative Commons se encuentran en el sitio

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Cualquier otro uso debe ser aprobado en conjunto por el autor/es, o Integración y Conocimiento. Los artículos que aparecen en Integración y Conocimiento son indexados en: Latindex, ERIH Plus, MIAR - Universidad de Barcelona, Redib, Capes Qualis - Categoría B5, Dialnet.

Por errores y sugerencias contacte a nesmercosur@ffyh.unc.edu.ar

¿Cómo citar este artículo?

Cuttica, M. (2024). Modalidad remota o presencial ¿qué prefieren los estudiantes universitarios de primer año? Un caso de estudio en Argentina. *Integración y Conocimiento*, 13 (2), 161-182

ANEXO

Tabla A1

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,756
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado 1911,748
	gl* 190
	Sig.* 0,000

*gl: grados de libertad; Sig.: p valor de significación

Nota: Del análisis estadístico del instrumento resultó que la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($p < 0,001$).

Fuente: SPSS

Tabla A2

Matriz de componente rotado^a

	Componente				
	1	2	3	4	5
Varianza total explicada %	12,63	12,43	10,52	10,27	9,384
(Apropiación) Clase práctica sincrónica	0,753				
(Apropiación) Horario consulta virtual	0,747				
(Apropiación) Clase teórica sincrónica	0,743				
(Apropiación) Actividad práctica	0,612				
(Apropiación) Foros consulta	0,586		0,306		
(Adaptación) Disciplina en estudio		0,804			
(Adaptación) Autorregulación autonomía		0,8			
(Adaptación) Autogestión ritmo aprendizaje		0,764			
(Flexibilidad virtual) Clase teórica virtual grabada			0,802		
(Flexibilidad virtual) Clase práctica virtual grabada			0,774		
(Flexibilidad virtual) Flexibilidad horaria			0,577		
(Flexibilidad virtual) Enseñanza formatos digitales			0,476		0,423
(Contexto) Dispositivo 2021				0,749	
(Contexto) Dispositivo 2020				0,713	
(Contexto) Conectividad 2021				0,64	
(Contexto) Condición entorno				0,582	
(Desempeño) Estudiar solitario					0,721
(Desempeño) Rendimiento					0,697
(Desempeño) Concentración		0,495			0,599

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Página web:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento>

Instagram:

@neiesmercosur

Nota: Se realizó un análisis de componentes principales con rotación ortogonal ya que las correlaciones entre los ítems en la matriz de correlaciones mostraban valores en general bajos, todos menores a 0,62. Se operó el análisis factorial atendiendo de eliminar los ítems que no se agruparan en un factor con cargas factoriales superiores a 0,4 o que no se agruparan en un factor que incluyera por lo menos tres ítems. En la solución final los valores propios superiores a 1 mostraron la existencia de 55 componentes que explican el 55,234% de la varianza. Los elementos presentan cargas factoriales superiores a 0,746 dentro de su factor y comunalidades mayores a 0,369. Las cifras en negritas indican las cargas factoriales más altas.

Fuente: SPSS

Tabla A3

Modalidad preferida según puntuaciones de las dimensiones

Dimensión		Modalidad preferida						Total	
		Presencial		Remota		Distancia		Recuento	% del total
		Recuento	% del total	Recuento	% del total	Recuento	% del total		
Contexto	Bajo	2	0,5%	4	1,0%	0	0,0%	6	1,6%
	Medio	41	10,7%	40	10,5%	9	2,4%	90	23,6%
	Alto	135	35,3%	135	35,3%	16	4,2%	286	74,9%
Adaptación a la virtualidad	Bajo	84	22,0%	45	11,8%	4	1,0%	133	34,8%
	Medio	51	13,4%	60	15,7%	8	2,1%	119	31,2%
	Alto	43	11,3%	74	19,4%	13	3,4%	130	34,0%
Apropiación de las tecnologías	Bajo	18	4,7%	29	7,6%	4	1,0%	51	13,4%
	Medio	60	15,7%	61	16,0%	13	3,4%	134	35,1%
	Alto	100	26,2%	89	23,3%	8	2,1%	197	51,6%
Desempeño	Bajo	100	26,2%	74	19,4%	4	1,0%	178	46,6%
	Medio	60	15,7%	56	14,7%	8	2,1%	124	32,5%
	Alto	18	4,7%	49	12,8%	13	3,4%	80	20,9%
Flexibilidad virtual	Bajo	19	5,0%	9	2,4%	0	0,0%	28	7,3%
	Medio	69	18,1%	45	11,8%	8	2,1%	122	31,9%
	Alto	90	23,6%	125	32,7%	17	4,5%	232	60,7%
Todos	Bajo	20	5,2%	15	3,9%	1	0,3%	36	9,4%
	Medio	120	31,4%	98	25,7%	14	3,7%	232	60,7%
	Alto	38	9,9%	66	17,3%	10	2,6%	114	29,8%
	Total	178	46,6%	179	46,9%	25	6,5%	382	100,0%

Fuente: elaboración propia con base en cálculos realizados en SPSS