

Conectividad y brechas de acceso a tecnologías digitales: una comparación entre tres universidades argentinas durante la pandemia

Connectivity and gaps in access to digital technologies:
a comparison between three Argentine universities during
the pandemic

Conectividade e lacunas no acesso às tecnologias digitais:
uma comparação entre três universidades argentinas
durante a pandemia

DOI: <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3745>

Victoria Batiston

CIT Rafaela (CONICET y UNRaf)
Argentina
victoria.batiston@unraf.edu.ar
ORCID: 0000-0001-8980-0247

Viviana Polo

Universidad Nacional de las Artes
Argentina
v.polo@una.edu.ar
ORCID: 0009-0003-9056-8571

Mariana Valdez

Universidad Nacional de Salta
Argentina
valdezmariana@hum.unsa.edu.ar
ORCID: 0009-0007-3776-1152

Recibido: 08/02/24

Aprobado: 14/05/24

Cómo citar:

Batiston, V., Polo, V.,
& Valdez, M. (2024).
Conectividad y
brechas de acceso a
tecnologías digitales:
una comparación entre
tres universidades
argentinas durante la
pandemia. *Cuadernos
de Investigación
Educativa*, 15(2). [https://
doi.org/10.18861/
cied.2024.15.2.3745](https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3745)

Resumen

En este artículo se pretende describir y analizar las estrategias que pudieron (o no) implementar las universidades públicas de Argentina para reducir la brecha digital hacia el interior de sus comunidades educativas durante la pandemia de COVID-19. La indagación se enfoca en el análisis de las políticas y acciones que desarrollaron la Universidad Nacional de Salta (UNSa), la Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf) y la Universidad Nacional de las Artes (UNA) en el período comprendido entre abril de 2020 y diciembre de 2021. Se propone una serie de interrogantes que orientan la indagación, para problematizar acerca de las transformaciones que tuvieron lugar en el ámbito de la educación superior durante un contexto de excepcionalidad y las posibles respuestas que las instituciones han desarrollado: ¿han implementado estrategias para abordar las problemáticas vinculadas a la conectividad a internet de las personas que integran sus comunidades educativas?, ¿han entregado equipamiento electrónico a aquellas personas que no contaban con dispositivos para garantizar la continuidad de sus actividades de estudio y laborales?, ¿se realizaron capacitaciones destinadas a brindar herramientas para la educación en entornos virtuales?, ¿han desarrollado articulaciones con otras instituciones educativas, profesionales, entidades públicas, empresas para abordar la situación?

Abstract

This article aims to analyze the strategies that could (or could not) be implemented by public universities in Argentina to reduce the digital divide within their educational communities during the COVID-19 pandemic. The research focuses on the analysis of the policies and actions developed by the National University of Salta (UNSa), the National University of Rafaela (UNRaf), and the National University of the Arts (UNA) in the period between April 2020 and December 2021. A series of questions are proposed to guide the inquiry, in order to problematize the transformations that took place in the field of higher education during a context of exceptionality and the possible responses that the institutions have developed: have they implemented strategies to address the problems related to Internet connectivity of the people who are part of their educational communities?, have they provided electronic equipment to those people who did not have devices to guarantee the continuity of their study and work activities?, have they provided training aimed at providing tools for education in virtual environments?, have they developed articulations with other educational institutions, professionals, public entities, companies to address the situation?

Palabras clave:

conectividad, brechas, pandemia, universidades, tecnologías digitales.

Keywords:

connectivity, gaps, pandemic, universities, digital technologies.

Resumo

Este artigo tem como objetivo descrever e analisar as estratégias que as universidades públicas da Argentina conseguiram implementar (ou não) para reduzir a exclusão digital em suas comunidades educacionais durante a pandemia da COVID-19. A reflexão se concentra na análise das políticas e ações desenvolvidas pela Universidade Nacional de Salta (UNSa), pela Universidade Nacional de Rafaela (UNRaf) e pela Universidade Nacional das Artes (UNA) no período entre abril de 2020 e dezembro de 2021. Propõe-se uma série de perguntas para orientar a reflexão, a fim de problematizar as transformações ocorridas no campo da educação superior em um contexto de excepcionalidade e as possíveis respostas que as instituições desenvolveram: foram implementadas estratégias para abordar os problemas relacionados à conectividade com a Internet das pessoas que compõem suas comunidades educacionais? Foram entregues equipamentos eletrônicos para as pessoas que não dispunham de dispositivos para garantir a continuidade de suas atividades de estudo e trabalho? Foi dado treinamento destinado a oferecer ferramentas para a educação em ambientes virtuais? Foram estabelecidas relações com outras instituições educacionais, profissionais, entidades públicas, empresas para lidar com a situação?

Palavras-chave:

conectividade, lacunas, pandemia, universidades, tecnologias digitais.

Introducción

En marzo del año 2020 en Argentina se decretó el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) como medida sanitaria para evitar la propagación del virus de COVID-19. Luego, de manera progresiva, debimos cumplir con las disposiciones en el marco del Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO). En un escenario dinámico y de creciente incertidumbre, tanto para trabajar, como para estudiar, entretenernos y hasta "reunirnos", debimos migrar a entornos virtuales, para evitar el contacto físico. La necesidad de continuar con nuestra rutina, pero mediada de manera forzada y a tiempo completo a través de pantallas y dispositivos digitales, expuso la relevancia y el papel central del acceso, las competencias digitales, y la conectividad a internet como instrumento esencial para el desarrollo de nuestras vidas.

En este artículo, se describen y analizan las estrategias que pudieron (o no) implementar las universidades públicas de Argentina para reducir la brecha digital hacia el interior de sus comunidades educativas. La indagación se enfoca en el análisis de las estrategias y acciones que desarrollaron la Universidad Nacional de Salta (UNSa), la Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf), y la Universidad Nacional de las Artes (UNA), en el período comprendido entre abril de 2020 y diciembre de 2021. Se propone una serie de interrogantes que orientan la indagación: ¿han implementado estrategias para abordar las problemáticas vinculadas con la conectividad a internet de las personas que integran sus comunidades educativas?, ¿han entregado equipamiento electrónico a aquellas personas que no contaban con dispositivos para garantizar la continuidad de sus actividades de estudio y laborales?, ¿se realizaron capacitaciones destinadas a brindar herramientas para la educación en entornos virtuales?, ¿han desarrollado articulaciones con otras instituciones educativas, profesionales, entidades públicas, empresas para abordar la situación?

Asimismo, se pretende aportar reflexiones críticas para pensar en el futuro: si tuviéramos que volver a "encerrarnos" y socializar desde la virtualidad, ¿qué cuestiones podemos mejorar para garantizar el desarrollo de la educación en entornos virtuales? ¿Qué estrategias podrían llevar adelante las universidades públicas para incluir a los sectores más afectados (dentro de sus comunidades educativas) durante los contextos adversos y, a la vez, construir redes que garanticen derechos y perduren en el tiempo?

Antecedentes y fundamentación teórica

Las definiciones respecto a lo que implica hablar de *brechas digitales* han ido exigiendo actualizaciones, que van de la mano con la dinámica de los procesos vinculados a las tecnologías en cuestión (Becerra, 2021). El concepto de brecha también exige revisiones, ya que actualmente no se trata solo de pensar en quienes tienen acceso y quienes no, sino en las diversas modalidades en que puede desarrollarse ese acceso. Otra variable de análisis recae en los conocimientos y habilidades que deben tener las personas para lograr una apropiación y acceso pleno a lo que se denomina como Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC),¹ y que ahora puede pensarse como tecnologías digitales. Becerra (2021) incorpora otros aspectos a tener en cuenta y que inciden tanto en las posibilidades de acceder, como en las distintas formas

en que se puede desarrollar ese acceso, entre las que se encuentran la disposición geográfica, la edad, cuestiones de género, las ofertas y coberturas posibles en cada localidad.

Hablar de brechas de acceso implica pensar en múltiples dimensiones: material, cultural, de habilidades, de competencias, y contemplar las condiciones de posibilidad significativas de uso. Además, al analizar los diversos tipos de prestación de servicios y su calidad, también resulta central considerar la multiplicidad de factores que entran en juego. Al respecto, Becerra (2021) reflexiona sobre el carácter multifacético de la brecha de acceso, explicando que "no solo refiere a la posesión de abono de conexión, sino también a la calidad de estos servicios, toda vez que con velocidades reducidas de conectividad hay servicios, aplicaciones y prestaciones que no pueden ser utilizadas por la ciudadanía" (p. 18).

Ayala y Marotias (2020) argumentan, desde la perspectiva del relativismo tecnológico, que, además de las posibilidades materiales de acceder a las TIC, existen otros factores de incidencia. Advierten que durante la pandemia y a través de las expresiones del estudiantado en el transcurso de las clases, se configuraron distintos escenarios de posibilidad para lograr la continuidad de los encuentros; y proponen la reflexión acerca de la modalidad de conectividad compartida, que se puede reconocer en el uso conjunto de algún dispositivo tecnológico, el hecho de reunirse para conectarse en una misma vivienda o, incluso, a alguna red desde la vía pública. En este marco, proponen no pensar exclusivamente en la cantidad de dispositivos disponibles, sino que la pandemia expuso la urgencia de analizar los tipos de dispositivos digitales que se utilizan para acceder, sus características técnicas, la capacidad que presentan para que los usuarios puedan diversificar usos, las competencias y habilidades digitales, los conocimientos para interactuar con aplicaciones y herramientas en entornos digitales (Ayala & Marotias, 2020).

Otro antecedente en el tema es un documento publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 2020, donde se destacan los aportes realizados junto a rectores de América Latina en el que se discutieron retos y desafíos de las instituciones de educación superior durante la pandemia. Destacan algunos ejes detectados, entre los que se encuentran: la dificultad de aquellas universidades que no tenían recorrido de digitalización o implementación de la educación a distancia, para dar una respuesta rápida y satisfactoria ante la nueva coyuntura; la necesidad de contar con un modo de instrumentalización para efectivizar la evaluación o la acreditación de saberes en el contexto de la educación virtual; la escasa capacitación de un importante porcentaje de docentes para afrontar los desafíos de implementar un esquema de educación a distancia; la falta de acceso total o parcial a internet y a dispositivos tecnológicos para dar continuidad al plan académico virtualizado; el impacto psicológico y anímico hacia el interior de las comunidades educativas; y el condicionamiento económico para afrontar nuevos desafíos, que se sumaron a los ya existentes.

En Argentina, las integrantes del Comité Ejecutivo de la Red de Educación a Distancia de Argentina (RUEDA), perteneciente al Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), Laura Garbarini (UNLa), Silvia Martinelli (UNLu) y Verónica Weber (UNLPam) analizaron el rol de la enseñanza universitaria en el contexto pandémico; identificaron la rapidez del conjunto de universidades para dar respuesta y continuar con la propuesta académica como se pudiera hacerlo, con todas las implicancias de tomar esa decisión. Esta medida debía considerar el avance del SIED (Sistemas Institucionales de Educación a Distancia) en cada institución y este, a su vez, debía ser diseñado en cada

una de las universidades, teniendo en cuenta las particularidades de las disciplinas que conforman sus ofertas académicas, así como también las características de su población estudiantil. Las autoras detectan lo que ellas llaman una “trampa”: “la educación a distancia es una opción que no se construye en unas semanas (así como tampoco se aprende a dar buenas clases presenciales en unas semanas)” (Garbarini *et al.*, 2020, s. n.), y advierten sobre instituciones que no contaban con una base de recursos consolidada para abordar la virtualidad, sugiriendo aprovechar las herramientas generadas por otras entidades.

Entre las iniciativas impulsadas por organismos estatales para abordar la situación relacionada con el acceso a internet y a servicios TIC en el contexto estudiado, es preciso mencionar que en abril de 2020, el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) junto al Ministerio de Educación de Argentina suscribieron un acuerdo con las empresas de telefonía e internet, con el objetivo de liberar el uso de datos para el acceso gratuito a la navegación de todos los contenidos alojados en las plataformas de las universidades nacionales. Si bien se trató de una iniciativa de emergencia ante una situación sin plazos, lo cierto es que la medida logró muy bajo impacto en tanto resolución práctica de un problema que requeriría una solución más amplia.

En agosto de 2020, el gobierno nacional declaró a través del DNU 690/2020² a los servicios de las TIC y el acceso a las redes de telecomunicaciones —para y entre licenciatarios de servicios TIC— como servicios públicos esenciales y estratégicos en competencia; y estableció que estos deberían ofrecer planes mínimos o básicos para favorecer y/o garantizar el acceso. Sin embargo, las consecuencias materiales de esta medida tampoco tuvieron el éxito necesario para lograr la solución que pretendía: las tarifas diferenciadas fueron de difícil alcance para quienes intentaron obtenerlas. Las universidades colaboraron informando a su comunidad a través de los portales y por redes sociales, pero recopilar el material de las empresas acerca de cómo solicitar esa tarifa fue extremadamente dificultoso, así como lo fueron los requisitos necesarios para poder finalizar el trámite y obtener ese servicio. El hecho de no haber exigido claridad a las empresas sobre la publicación del mecanismo para tramitar la tarifa diferenciada complicó la aplicación práctica de esta disposición. Sumado a esto, prontamente algunas empresas judicializaron la medida. Tiempo después, fueron autorizados aumentos a las tarifas de telefonía móvil y de internet, cuyos porcentajes tampoco fueron respetados por las empresas, que aplicaron ajustes mucho mayores y, también, en este caso, acudieron a la justicia en perjuicio de sus clientes. El vicepresidente del ENACOM en ese momento, Gustavo López, evaluó como “insatisfactoria” la medida, “teníamos una expectativa mayor, lo cierto es que esto está judicializado por algunas empresas, pero algunos cambios se produjeron” (López en Linares, 2021, s. n.).

El Plan de Virtualización de la Educación Superior (PlanVES) fue otra de las medidas lanzadas en 2020. Se implementó en dos etapas: PlanVES I en 2020 y PlanVES II en 2021. Se trató de una iniciativa de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación. La primera etapa, que estuvo orientada al abordaje de “Estrategias para la virtualización”, consistió en brindar recursos a las universidades para “desarrollar espacios de enseñanza y aprendizaje de calidad y garantizar las actividades de gestión, extensión e investigación en medio de la emergencia sanitaria” (Argentina, s. f., s. n.); y, la segunda, denominada PlanVES II, apuntaba al “Desarrollo de aulas híbridas”. Con estos financiamientos, las universidades podrían concretar la compra de equipamiento tecnológico, sostener el costo del servicio

de salas de videoconferencia para la gestión y el equipo docente, realizar algunas adecuaciones edilicias, invertir en conectividad en sus edificios, crear aulas híbridas, financiar capacitación para la virtualidad destinada a docentes y estudiantes, y en algunos casos lanzar un plan de becas para evitar la deserción estudiantil.

Por su parte, Ricardo Porto (2020) explica que la distinción de un servicio declarado esencial en Argentina está vinculada con el derecho laboral y que, en oportunidades anteriores, ya habían sido considerados como tal; asimismo, plantea que la idea de considerar a internet y otros servicios como esenciales debería extenderse al finalizar la situación de emergencia sanitaria, ya que las consecuencias sociales, económicas y culturales se prolongarían mucho tiempo después de superada la crisis epidemiológica.

A esto se suma el principio jurídico de progresividad, que, como señala Porto (2020), está presente en los considerandos del DNU 297/20 y del 690/20; el investigador explica que las leyes vinculadas con comunicaciones "deberían asegurar el derecho a la máxima utilización de las diversas redes y plataformas audiovisuales" (2019, s. n.). Además, reconoce la necesidad de generar programas de alfabetización digital, "ya que de nada sirve concentrarse en las novedosas posibilidades comunicacionales si los destinatarios de los servicios no cuentan con la educación y los conocimientos necesarios para hacer uso de las TIC" (Porto, 2019, s. n.). Por otra parte, también relaciona esta idea con los objetivos del "servicio universal", el abordaje de la brecha digital teniendo en cuenta las particularidades y necesidades de aquellas personas que residen en zonas alejadas a las prestaciones de estos servicios, o que no cuentan con oportunidades materiales para hacer uso de ellos.

Mariana Mazzucato (2021) refiere a los desafíos educativos relacionados a la brecha de oportunidades y los vincula con las desigualdades que persisten en cuanto a las posibilidades de acceso y uso de las tecnologías. La autora propone una mirada amplia acerca de cómo pensar estas problemáticas y reconoce la urgencia de asumir que no se trata solo de generar soluciones referidas a brindar innovaciones tecnológicas, sino que es necesario pensarlas como problemáticas sociales, organizativas y políticas. Mazzucato explica que estos problemas son "inmunes a las soluciones simples" (2021, p. 21) y que, para resolverlos, es preciso formular políticas que se centren en los resultados, lo cual "significa conseguir que los sectores público y privado colaboren de verdad invirtiendo en soluciones, adoptando una visión a largo plazo y dirigiendo el proceso de modo que garantice que se hace por el interés público" (2021, p. 21).

Diseño y metodología

El presente trabajo se diseñó desde un enfoque metodológico cualitativo y se trata de una indagación exploratoria, mediante un estudio de casos (Marradi *et al.*, 2007). Las técnicas utilizadas fueron la revisión de fuentes primarias y secundarias; por un lado, con base en la información relevada a través de entrevistas abiertas; y, por otro lado, mediante la indagación de noticias y artículos, documentos relativos a políticas públicas y resoluciones académicas emitidas por las universidades que fueron objeto de estudio. A estas técnicas, se agrega la observación participante de las autoras del trabajo en el periodo estudiado, siendo parte del personal de las instituciones en cuestión. Además, se debieron contemplar e incluir en la observación rasgos socioculturales, geográficos, políticos y económicos específicos de cada lugar.

Algunos de los interrogantes que orientaron la indagación son: ¿En qué condiciones llegan las y los estudiantes al cursado virtual?, ¿cómo contemplar las diversas realidades y trayectorias posibles, para que las comunidades educativas puedan dar continuidad a la cursada desde entornos virtuales?, ¿cuáles son las distintas formas de acceder a la conectividad por parte de docentes y estudiantes, que se registraron en las universidades durante las clases virtuales?, ¿cómo podría caracterizarse el derecho de acceso a la educación si un estudiante tiene la oportunidad de conectarse quizás, dos horas al día —o solo para cursar— a un dispositivo, sin contar con la posibilidad de realizar búsquedas y/o trabajos prácticos en otros horarios?, ¿las universidades han relevado información, desde un enfoque situado, sobre las brechas de acceso hacia el interior de sus comunidades?

Análisis

UNSa: brecha digital y decisiones lentas

La UNSa cuenta con un total de casi 45.000 estudiantes, distribuidos entre sus sedes, ubicadas en: Ciudad de Salta (sede central), Tartagal, Orán, Rosario de la Frontera, Metán y Cafayate. Cada una de las sedes del interior de la provincia, cuenta con edificio propio, a excepción de la sede más nueva ubicada en la localidad de Cafayate.

En el comienzo de la crisis sanitaria no se dio inicio formal al año lectivo. Todas las dependencias universitarias de la institución cerraron sus puertas a mediados de marzo, y esta medida se prorrogó hasta el tres de mayo de 2020 a través de la resolución rectoral n.º 217/2020. En esa temprana etapa de la pandemia la institución dispuso un acompañamiento académico al estudiantado, hasta tanto se pudieran abrir las puertas del campus; esta decisión se tomó como medida de contención y con el objetivo de realizar una especie de sondeo en la comunidad educativa, que brindara datos relativos a herramientas, recursos y capacidades, con las intenciones de poder migrar toda la infraestructura educativa al entorno virtual. Esta iniciativa se extendió entre marzo de 2020 hasta agosto del mismo año, cuando formalmente se dio inicio al ciclo lectivo, y permitió observar que las dificultades para afrontar la migración de lo presencial a lo virtual serían varias y diversas.

Si bien la universidad dispuso que se implementaran plataformas virtuales que ofrecen software de videoconferencia (Moodle, Edmodo, Classroom, entre otras) para el dictado de clases —y para ello se adquirieron, a través del PlanVES I, paquetes de cuentas oficiales (Gmail y recursos Google) y cinco salas de Zoom—, muchos docentes no contaban en sus domicilios con servicios de internet o con equipos para emplear estos recursos técnicos. Hubo docentes que tuvieron que compartir dispositivos móviles con sus hijos, quienes también tomaban clases virtualmente, o mudarse temporalmente a casas de familiares para poder desarrollar sus actividades, mientras otros directamente no pudieron conectarse.

Sin embargo, durante esos seis meses de incertidumbre, muchos docentes y estudiantes se encontraron semana a semana, en clases virtuales, de consulta, clases prácticas y avances de lecturas, trabajos de escritura y comprensión lectora, y diferentes tareas que la virtualidad permitiera. Todo ese recorrido, que se desarrolló por fuera del formal cursado, permitió conocer las diferentes realidades que atravesaba la comunidad educativa. La primera dificultad que esta experiencia de

seis meses evidenció fue la llamada brecha digital. Estudiantes tomando clases en casas de familiares, a través de celulares prestados, docentes que no tenían conexión suficiente en sus domicilios, entre otros. Esto a su vez impulsó a que los docentes, de forma autodidacta (y prácticamente intuitiva en gran parte de los casos), debieran desplegar estrategias para aprender a utilizar de manera eficiente la diversidad de dispositivos tecnológicos y las herramientas digitales a las que podían acceder.

A principios de abril del 2020 se emitieron dos resoluciones rectorales, la RS n.º 216/2020 y RS n.º 217/2020, que entre sus artículos destacaban la importancia de promover actividades de apoyo a la enseñanza en entornos virtuales. En este marco, la universidad detectó la necesidad de intervención concreta, dado que luego de diversos sondeos y encuestas desarrolladas por centros de estudiantes, autoridades y direcciones de carreras e institutos, se demostró que el porcentaje estimativo relativo a la falta de acceso a los entornos virtuales de educación ascendía a un 65 % de la totalidad de estudiantes regulares. Y, del mismo modo, se pudo constatar que un 25 % de docentes no contaba con una computadora en sus domicilios, ni conexión a servicios de internet. Asimismo, se dispuso por resolución rectoral n.º 219/2020 crear la partida presupuestaria para el otorgamiento de 3.000 becas de conectividad para todo el estudiantado, incluidas las sedes regionales del interior de la provincia. En estas becas, además, estuvieron incluidos los dos Institutos de Educación Media (IEM), que dependen de la UNSa: IEM Salta, IEM Tartagal.

Las becas serían de un monto de \$ 600 (pesos seiscientos) para que pudieran abonar un servicio de internet o un abono en sus servicios de telefonía y datos móviles para celulares. Todo esto en consonancia con el acuerdo firmado entre ENACOM y dos grandes compañías de telefonía celular, que establecía la gratuidad en la navegación por plataformas educativas. También en Salta fueron distribuidas tarjetas para recargas de datos a celulares otorgadas por este último organismo mencionado. En 2021 se prorrogaron las becas para aquellos estudiantes que continuaron cumpliendo los requisitos, por seis meses más, y luego en agosto de ese año, se abrió una nueva convocatoria, en la cual, además, se incrementó el monto de la beca a \$ 800 (pesos ochocientos).

La UNSa implementó el uso de plataformas académicas de videoconferencia de acceso gratuito para la comunidad educativa, como por ejemplo Moodle, Edmodo —entre otras— con el objetivo de que los estudiantes y docentes no requirieran pagos para su uso y desarrollo. Sin embargo, este recurso no fue suficiente para cubrir todas las necesidades de la enseñanza virtual. En la UNSa, el repositorio virtual de material pedagógico de bibliografía y/o audiovisual prácticamente era inexistente. Tampoco hubo una difusión o capacitación en cuanto a qué plataformas y/o repositorios era posible acceder para buscar, utilizar y compartir material en las aulas virtuales, diversos aspectos que ocasionaron que el acuerdo de ENACOM no tenga relevancia práctica. Incluso muchos docentes compartieron videos de YouTube, enlaces a medios de comunicación masiva o sitios web o a bibliografía (entre otros materiales), que fueron consumiendo los datos móviles de los estudiantes. En ese momento, María Eugenia Burgos, quien fuera la secretaria académica de la Facultad de Humanidades de esta universidad, recomendó que los docentes descarguen el material en sus computadoras y luego lo compartan en las plataformas, como la única solución posible en dicho escenario.

A mediados del mes de agosto, en el inicio formal del año académico 2020, se estableció que el número de estudiantes que cursaban regularmente se redujo en

un 25 %. Si bien esta situación se repite año a año a estas alturas de la cursada, la particularidad de este año fue que las dificultades de acceso a las tecnologías digitales y económicas se sumaron a las ya conocidas causas de deserción estudiantil. Se adjunta el comentario de un estudiante con la intención de ejemplificar la complejidad de la situación:

Profe, ¿cómo está? Soy estudiante de la carrera de comunicación, y no pude seguir cursando su materia porque no tengo computadora y me quedé sin trabajo por la pandemia. Yo era mozo en una confitería del centro. Solicité la beca de conectividad y me la otorgaron, pero no la pude cobrar porque me pedían una cuenta bancaria para depositarme ahí el monto mensual. Les expliqué que ya no tenía trabajo, pero por ser mayor de edad, no me dieron otra opción. Tampoco se podía ir en persona a cobrarlo, así que lo dejé pasar. Me venció. Quiero rendirla libre, ¿debo hacer algún trabajo pre examen? ¿Cómo se va a tomar los exámenes, virtual o presencial? Gracias profe, espero su respuesta. (Estudiante de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, comunicación personal, febrero de 2021)

En la Facultad de Humanidades se distribuyeron 300 becas de conectividad de las 3.000 que otorgó en 2020 el rectorado a todas las facultades y sedes (Res. CS n.º 482/2020). En este caso, 100 para el IEM y 200 destinadas a las seis carreras de grado. De ese total, 17 becas no fueron cobradas. Solo en la carrera de Ciencias de la Comunicación, hubo cuatro casos de estudiantes que no pudieron cobrar, no solo por lo que describe el estudiante citado, también por los requisitos académicos que se fijaron como base para la decisión de otorgar las mencionadas becas. Por ejemplo, si una estudiante adeudaba una materia y, si luego de comprometerse a rendir en la siguiente mesa de exámenes no la aprobaba, perdía la beca. Y de ese modo, muchos estudiantes no pudieron continuar cursando a pesar de haber accedido a una beca. El calendario académico de dicha facultad se prorrogaría hasta mayo de 2021, por haber iniciado a principios del mes de agosto del año anterior. Esta medida, obligó a que los docentes deban implementar un sinfín de estrategias organizativas para poder impartir programas de materias anuales en solo 10 semanas.

La incertidumbre continuaba: ¿se iniciaría el año de manera presencial o virtual?, ¿los exámenes serían presenciales o virtuales? A mediados de 2021 se mencionó que en el segundo semestre se podría comenzar de a poco a retornar a la presencialidad, cuidando un aforo del 50 % en las aulas y manteniendo los cuidados de distancia e higiene. Sin embargo, esto no fue posible. La universidad se comprometió a equipar las aulas y los anfiteatros con conexión de internet y equipos para poder dar clases mixtas respetando el aforo, pero la inversión nunca llegó.

El PlanVES II contemplaba para la segunda etapa (2021/2022) la financiación para la implementación de aulas híbridas, que contarían con herramientas para poder dictar clases mixtas, presenciales y virtuales, equipando los espacios del campus de la universidad, a fin de poder cumplir con el aforo y los protocolos hasta entonces vigentes. Esta habría sido una solución viable para poder iniciar la transición de la plena virtualidad a la posible presencialidad cuidada (respetando el aforo de los espacios áulicos al 70 % de su capacidad) pensada para mediados de 2021. Sin embargo, la postulación de la UNSa para este financiamiento nacional ocurrió a fines de 2021, y la convocatoria para la licitación de proveedores de la obra se realizó en febrero de 2022.

UNRaf: el caso de una universidad “joven”

La institución —creada en diciembre de 2014— se encuentra ubicada en Rafaela, ciudad del centro-oeste de la provincia de Santa Fe y cabecera del departamento Castellanos, se trata del tercer centro urbano más poblado e importante de la provincia. Actualmente la universidad está conformada por tres facultades y el número de estudiantes ronda los 3.500.³ En abril de 2023 se inauguró un edificio de aulas, que se encuentra en el nuevo campus universitario, que aún continúa en etapa de construcción, y esto hace que la institución deba alquilar otros espacios para el cursado de las carreras.

En el caso de esta universidad, para ampliar la información acerca de cuáles fueron las estrategias que pudieron implementar durante la pandemia y la virtualización de la educación, se entrevistó a la responsable del área de Bienestar Universitario, María Della Torre.

A través de la resolución n.º 078/2020, UNRaf determinó que, con el objetivo de lograr la continuidad de las actividades académicas respetando las medidas preventivas de aislamiento obligatorio, comenzaría el dictado virtual de las clases y la capacitación al personal docente y no docente. En este documento, la Secretaría Académica propuso la postergación del inicio de las actividades y la modificación del calendario académico 2020, estableciendo como fecha de inicio del primer cuatrimestre, el día 13 de abril. Es preciso agregar que la Secretaría Académica comunicó dicha información, habiendo elaborado previamente un documento junto al SIED, con el objetivo de explicar cómo se llevarían adelante las clases, para facilitar cuestiones de acceso, tanto para docentes como para estudiantes.

Las principales acciones emprendidas fueron: la ejecución de becas (algunas de ellas forman parte del programa de becas general de la universidad, y otras son becas “de asistencia extraordinaria”); una campaña de colecta de equipos informáticos, específicamente computadoras; la impresión de material de estudio para entregar; y la ejecución del PlanVES. En el caso del programa de becas de asistencia extraordinaria, durante 2020 fueron ejecutadas bajo el concepto de datos móviles, que consistían en \$ 1.000 mensuales que, durante el año 2021, ascendió a \$ 2.000.

Desde la universidad informaron que llevaron adelante una encuesta y relevamiento de información y que, luego del procesamiento de datos, entregaron durante 2021 un total de 63 becas de asistencia extraordinaria (13 estudiantes con problemas de conectividad,⁴ más 50 que habían quedado en lista de espera en el marco de la convocatoria de becas ordinarias de la universidad); 65 becas de ayuda económica; 52 destinadas a brindar el material de estudio; y 15 becas “Elisa Bachofen”, convocatoria regular de UNRaf, destinada a mujeres que estudien carreras de corte tecnológico. En relación con los 13 estudiantes que manifestaron problemas vinculados con la conectividad, mencionaron que a 8 les fueron donados equipos informáticos, y que, además, se sumaron dos estudiantes que no aceptaron la beca anual (beca de asistencia extraordinaria, referida en oraciones anteriores, que fue abonada durante todo el año 2021), pero sí una computadora como “ayuda”, debido a que tenían conexión a internet y datos móviles, pero solo contaban con celulares que no cumplían los requerimientos básicos para poder acceder al material de las clases.

En cuanto a las becas de asistencia extraordinaria, María Della Torre explicó que durante 2020 ejecutaron parte de ese presupuesto (es decir, del presupuesto total

que destina la universidad específicamente en relación con las becas), que se calculaba como el 10 % del presupuesto total, y que fue destinado a dos acciones concretas vinculadas a facilitar el acceso. Por un lado, a la impresión de material de estudio relativo al Ciclo de Formación General (CFG) y, por otro, al abono de datos móviles o servicio de conexión a internet para estudiantes que no contaban con esta posibilidad.

Para el año 2021, según la representante del Área de Bienestar Universitario, estaban más preparados para organizar y gestionar esta acción y, al armar la convocatoria de becas ordinarias, generaron una sección más para "becas extraordinarias". De esta manera, aquellos estudiantes que no resultaron beneficiarios de las becas generales, les adjudicaron las extraordinarias, que consistían en el abono de \$ 2.000 que servía para pagar la conexión de WIFI y/o un paquete de datos móviles. Ese mismo año, entregaron computadoras a estudiantes que requerían equipos informáticos para lograr la continuidad de su formación académica según la naturaleza de la carrera. Della Torre explicó que, mediante el financiamiento que obtuvieron a través del PlanVES I, la universidad recibió 12 millones y medio de pesos en 2020 y en 2021. Dicho presupuesto fue utilizado para reparación ya que, previamente, se desarrolló una campaña de donación de computadoras y lograron contar con 12 equipos que fueron donados en 2021. También, aclaró que en 2020 hicieron un "operativo informal", mediante el cual cada carrera identificó situaciones puntuales y gestionaron equipamiento para entregar en casos específicos que iban detectando en la práctica. Por citar un ejemplo, y en su rol de docente de la Licenciatura en Administración y Gestión de la Información, comentó que en dicha carrera consiguieron —mediante donaciones— otras 7 computadoras y las fueron entregando, explicando que eran a modo de préstamo. Además, dos empresas locales donaron, en 2020, 7 computadoras y las entregaron a estudiantes que habían mapeado y que aún no habían recibido ayuda de este tipo.

En cuanto a la ejecución del PlanVES I, Della Torre explicó que, con la llegada del financiamiento de 12 millones, se reunieron entre las áreas de Informática, Administrativa y Articulación para gestionar el proyecto y decidieron comprar insumos para equipar aulas híbridas, tratándose de seis aulas con proyectores y seis con pantalla interactiva. También contrataron a dos procesadoras didácticas pertenecientes al SIED, quienes realizaron acompañamientos a docentes en el armado de las aulas para el dictado de clases de algunas carreras, especialmente posgrado.

En cuanto al financiamiento obtenido mediante el PlanVES II, la entrevistada explicó que en esta instancia hubo una modificación en relación con los porcentajes destinados para gastos corrientes y de capital. En la etapa I del plan eran iguales, es decir, 50 % para cada uno de ellos; en la segunda etapa debían ejecutar el 80 % en gastos de capital y el resto para gastos corrientes. De esta forma, en la primera convocatoria ya se había adquirido el equipamiento para las aulas híbridas, contando con esa previsión que otras universidades no habían podido concretar ya que, por ejemplo, necesitaban resolver de manera más urgente la compra de software. En este escenario, UNRaf ya contaba con plataformas de videoconferencias como Zoom, Meet y el uso de software libre Moodle, como base operativa de su campus virtual y un servidor. Si bien ya se contaba con la infraestructura necesaria para el desarrollo de las clases, se decidió adquirir 6 aulas híbridas más, por lo cual contarían con 18 aulas equipadas para la educación virtual en total. Asimismo, mediante el PlanVES II se efectuó la compra de un servidor, pensando a futuro, ya que podía suceder que,

con el paso de la pandemia, la digitalización de los materiales se masificara. Además se consolidó la contratación de una persona que trabajaba en todas las actividades relativas al mantenimiento del campus virtual y desarrolladores.

Más allá de que UNRAf ya contaba con Moodle, Zoom y Meet, no todo el cuerpo docente lo usaba. Entonces, desarrollaron capacitaciones para brindar herramientas que permitieran optimizar su uso. Además, el SIED brindó talleres de formación en torno a las actividades y recursos que ofrece Moodle. En cuanto a la posibilidad de realizar capacitaciones para los estudiantes, María Della Torre mencionó que durante el año 2021 se desarrolló el Espacio Recreo, llevado adelante por consejeros estudiantiles del Consejo superior, para conversar acerca de las preocupaciones y dudas que tenían como estudiantes. Otro dato que aportó fue que, tras esta experiencia, desde el año 2022 la Secretaría Académica reformuló el Taller de Introducción a los Estudios Universitarios (TIEU) y se incorporaron actividades de alfabetización digital, a cargo del SIED, con el fin de consolidar conocimientos para el uso del campus virtual y del SIU GUARANÍ.

Es preciso destacar que la universidad ya contaba con el SIED, presentado en 2019, y en setiembre de 2021 obtuvo una recomendación favorable para su validación por parte de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Esta situación nos provoca la reflexión acerca de que la universidad, en un estadio anterior a la pandemia, contaba con una planificación vinculada al desarrollo de prácticas educativas desde entornos virtuales, lo cual tuvo una influencia significativa a la hora de responder de una manera rápida para garantizar la continuidad educativa en el estallido de la pandemia y su transcurso.

UNA: la enseñanza de las artes en contexto de pandemia

En este caso se trata de una institución emplazada en la ciudad de Buenos Aires, que obtuvo su denominación por ley del Congreso Nacional en octubre de 2014. Su nombre hasta ese momento era Instituto Universitario Nacional del Arte (IUNA), nacido en 1996 producto de la unión de las instituciones terciarias y superiores de arte del país.

Esta institución se conforma por nueve unidades académicas (seis departamentos y tres áreas transdepartamentales), además del rectorado y el Museo de La Cárcova. Sin embargo, solo posee unos pocos edificios propios, el resto deben alquilarse, lo cual consume una porción importante del presupuesto de la universidad. La institución alberga a más de 20.500 ingresantes y estudiantes de carreras de grado, además de estudiantes de posgrado, diplomaturas y talleres de extensión universitaria.

En el escenario previo al estallido de la pandemia, en la UNA todas las carreras (con excepción de una, en el área de posgrado) se dictaban de forma presencial. Solo algunas unidades académicas contaban con plataformas virtuales que ofrecían acompañamiento pedagógico y didáctico a las ofertas presenciales. Sin embargo, hasta el inicio de la pandemia no se había implementado una plataforma de educación a distancia que pudiera contemplar toda la oferta académica. Además, los sistemas SIU GUARANÍ no habían sido totalmente aplicados en todas las carreras de grado, menos aún en las ofertas de posgrado. En esta situación y con tiempos que requerían definiciones urgentes a fin de dar apoyo a la educación ofreciendo estrategias de acompañamiento, se evaluó cómo implementar una plataforma de

educación a distancia basada en Moodle, relevando qué materias podrían ofrecer una opción virtual. Realizar esta tarea en tiempo récord resultó un desafío de trabajo y coordinación. La implementación de este sistema de educación a distancia tomó el nombre de Entorno Virtual de Apoyo a la Educación (EVAed) (UNA, 2020). Esta iniciativa fue previa a la creación del SIED en el ámbito de la UNA, que se aprobó recién a fines de octubre de 2020 (UNA, 2020).

En cuanto a las instancias académicas de cursada y evaluación para la continuidad de la oferta educativa, se definió un esquema de promoción semipresencial de las materias, amparado en el Régimen Académico General vigente en ese momento, que permitía la cursada y evaluación con una modalidad de clases virtuales sincrónicas y otras asincrónicas, presentación de trabajos, seguimiento de progreso y evaluación, a través de la plataforma EVAed, de modo de garantizar la continuidad de la cursada. Este trabajo fue llevado adelante por las secretarías de Asuntos Académicos, Investigación y Posgrado, Asuntos Jurídico-Legales, la prosecretaría de Desarrollo y Sistemas, junto a la rectora y vicerrectora, quienes organizaron un dispositivo de trabajo interdisciplinario para pensar e implementar el EVAed. El objetivo inicial de este entorno montado sobre software Moodle era ofrecer estrategias de acompañamiento y seguimiento para estudiantes en sus carreras de pregrado, grado, posgrado y del Ciclo Introductorio de Nivelación y Orientación (CINO). También fue implementado para diplomaturas e incluso como soporte a la oferta de cursos y talleres de extensión, que se mantuvo durante este periodo.

Este nuevo esquema de educación a distancia expuso desigualdades vinculadas con la alfabetización digital y falta de recursos económicos y tecnológicos de una parte del cuerpo docente y estudiantes. Una de las primeras medidas tomadas por las máximas autoridades, siguiendo la normativa oficial del Ministerio de Educación, fue determinar que el uso de las plataformas virtuales que brindaran servicios de videoconferencia no podría ser obligatorio ni para el claustro estudiantil ni para el docente, ya que la naturaleza de las carreras no lo contemplaba. También, la Secretaría de Asuntos Académicos coordinó un ciclo de tutorías y capacitaciones para docentes y, en algunos casos, estudiantes, con instrucciones y herramientas para facilitar el abordaje de la plataforma de educación a distancia basada en Moodle (EVAed), los softwares de videoconferencia y, simultáneamente, se inició un trabajo para detectar las necesidades de la población universitaria relacionadas con la conectividad.

Las áreas de Comunicación Institucional y de Bienestar Estudiantil trabajaron para mantener informada a la comunidad de la UNA sobre las novedades que llegaban desde los distintos ministerios nacionales respecto al acceso gratuito a la navegación en las plataformas universitarias, que, en este caso, significó el acceso gratuito a través de dispositivos móviles en todos los sitios bajo dominio *una.edu.ar*, incluyendo la descarga de los recursos que estos alojaran, para asegurar a sus estudiantes la disponibilidad de sus contenidos de forma totalmente libre y sin costos adicionales durante en esa etapa de emergencia. Pero esto tampoco resultó una medida suficiente, ya que muchos contenidos formaban parte de plataformas externas al sistema público universitario nacional, en particular, videos alojados en YouTube, problema que se sumaba a que una parte de la población universitaria no contaba con recursos tecnológicos suficientes para satisfacer las necesidades demandadas, tales como falta de equipamiento o conectividad a internet.

En este marco, la secretaria de Extensión Cultural y Bienestar Estudiantil del Rectorado de la UNA lanzó entonces el Relevamiento de Conectividad y Situación

Socioeconómica de Estudiantes. Consultada para el presente trabajo, la secretaria de esa dependencia, Cecilia Tosoratti, manifestó que con ese relevamiento se intentaba recabar información respecto de la experiencia educativa de estudiantes en la modalidad de cursada semipresencial, con el fin de poder determinar fehacientemente cuál era la situación de la población universitaria y así poder otorgar una ayuda de conectividad. El formulario fue lanzado antes del receso de invierno de 2020 y lo completaron más de 7.000 estudiantes, luego fue procesado por la Secretaría de Desarrollo y Vinculación Institucional.

En la sesión del Consejo Superior del 15 de julio de 2021, la rectora brindó información sobre estas becas. Durante su alocución, Sandra Torlucci indicó que el procesamiento de esa encuesta permitió arribar a los siguientes datos: en relación con la disponibilidad de dispositivos electrónicos, un 75 % del total de estudiantes manifestó que disponía de computadoras de escritorio, notebooks y/o celulares, mientras que un 14 % de estos solo contaba con su teléfono móvil como único dispositivo con internet. Un 39 % indicó que utilizaba específicamente el teléfono móvil porque el resto de los dispositivos del hogar son compartidos con otras personas. Respecto del servicio de conectividad a internet, un 10 % manifestó que debía utilizar recarga/tarjeta, wifi pública o datos móviles y 1 % manifestó no tener acceso a internet. Un 7 % informó que contaba con una conectividad insuficiente y un 29 % limitada, mientras que una porción muy minoritaria manifestó no poder cursar porque no disponían de conectividad ni dispositivo para poder hacerlo. Teniendo en cuenta que la navegación dentro de los sitios web oficiales de la UNA y de la plataforma Moodle era gratuita al acceder a través de datos móviles, un 8 % manifestó no disponer de un acceso a internet suficiente para navegar por fuera de esas plataformas y establecer contacto con docentes y pares.

La UNA, al igual que otras universidades, gestionó un sistema de becas. Así, para la asignación de becas de ayuda, en la resolución n.º 0063/2020⁵ aprobada por el Consejo Superior se determinó que se destinaría \$ 1.000.000 (un millón de pesos), para el financiamiento de la ayuda de conectividad. De esta forma, se otorgaron: 322 becas de conectividad por VPN, mediante validación de usuario y 62 ayudas económicas para mejoramiento de dispositivo, lo que representó más del 70 % de las 572 solicitudes recibidas. Durante 2021 se realizó un nuevo relevamiento, esta vez destinado a ingresantes 2020 y 2021. Esta medida determinó la necesidad de avanzar en una nueva encuesta en vistas del demorado regreso a las aulas y los resultados del 2020 detallados anteriormente. En este caso, el monto para el financiamiento de las becas y ayudas necesarias a partir de este relevamiento sería de dos millones de pesos tomados de los fondos para el Fortalecimiento de la Extensión Universitaria otorgados por el Ministerio de Educación, a través de la Secretaría de Políticas Universitarias y fondos de Fuente 11. Unos 200 ingresantes solicitaron esta beca y en todos los casos les fueron asignadas.

Por otra parte, la universidad se presentó a la convocatoria para acceder al PlanVES I en 2020 y II en 2021, lo que le permitió usar los fondos para la compra de computadoras, proyectores, micrófonos, pantallas y accesorios informáticos; para potenciar el armado de aulas híbridas, realizar la adecuación de algunos espacios, comprar insumos para bioseguridad, capacitar a docentes y estudiantes y, además, implementar el programa de Tutoría de Pares. Este proyecto consistió en financiar a estudiantes de los años superiores de las carreras para que brinden acompañamiento a quienes cursan en los primeros años.

Conclusiones

A partir del análisis de los datos de cada una de las universidades es posible conocer distintas problemáticas que visibilizan desigualdades y brechas, que condicionaron las posibilidades de acceder al servicio de conectividad a internet y garantizar la continuidad de prácticas educativas y académicas virtuales en un contexto excepcional, de la misma manera que las respuestas y estrategias que implementaron estas tres universidades del país. Los porcentajes de conexión de los distintos actores de la comunidad educativa, las posibilidades de adquirir equipos a través del PlanVES, las problemáticas educativas y sociales identificadas a partir de los inconvenientes técnicos de conexión, dejaron en evidencia que la cuestión no se reduce a motivos estrictamente técnicos; sino que abarca una multiplicidad de aristas: decisiones institucionales, políticas públicas vinculadas con el acceso y conexión, adaptación de las prácticas educativas a los recursos materiales, simbólicos y temporales disponibles y, a las particularidades de cada contexto.

Durante el contexto ocasionado por la pandemia, quienes no pudieron acceder a los servicios de las TIC —o quienes pudieron acceder, pero de manera limitada— vieron vulnerados otros de sus derechos vinculados, por ejemplo, el derecho a la comunicación, a la posibilidad de generar e interactuar en la producción de conocimientos, a acceder a contenidos variados que brinden herramientas para el ejercicio de la ciudadanía.

Es pertinente reconocer que la problemática de la conectividad y la “deuda” social vinculada con disminuir la brecha de acceso para usar diversas tecnologías digitales vienen de larga data. Podríamos pensar que está relacionada con desigualdades sociales estructurales en Argentina, tales como: problemas económicos, de ubicación geográfica, de posibilidades reales de adquisición de un dispositivo tecnológico o la posibilidad de abonar servicios de internet. Pero, además, se vincula con una inversión estatal sostenida a lo largo del tiempo que fortalezca la estructura material y que permita una mejor conectividad mediante políticas públicas específicas, que identifiquen y recuperen los rasgos propios de cada lugar. Como se puede ver en este estudio, esto también permite preguntarnos acerca de los límites y las posibilidades educativas que genera contar con áreas abocadas a esta temática, es decir, que reconozcan la importancia del acceso técnico para construir ciertas prácticas educativas y sociales.

Mariana Mazzucato (2021) propone una mirada que resulta útil para el presente análisis, cuando resalta que el crecimiento de los países debe estar basado en valores como la inclusión y la sustentabilidad, pensando en la generación de sociedades más igualitarias y, además, destaca la necesidad de generar políticas públicas innovadoras y repensar cuál es su rol en la economía. Esto nos provoca a reflexionar sobre la conectividad y la brecha de acceso, pensando que el éxito para lograr mejores condiciones materiales y simbólicas no depende únicamente de los recursos económicos destinados a tal fin, sino, además, supone una buena organización y gestión de los recursos disponibles. Así, podemos interrogarnos: ¿cómo pensar una articulación inteligente entre el sector público y el sector privado para construir una solución concreta a la problemática de la brecha digital, que lleva más de dos décadas sin poder solucionarse?

A partir de los resultados de nuestro análisis comparativo, puede decirse que preocupa pensar sobre la imposibilidad de planificar acciones específicas, que permitan abordar los problemas y construir soluciones puntuales. Queda en evidencia que los inconvenientes de conexión, las brechas de acceso y las desigualdades en este tema, no son nuevas, sino que, por el contrario, se profundizan a medida que pasa el tiempo. Así, este trabajo de investigación convoca a reflexionar sobre lo que muchas veces damos por sentado: la idea de que todos pueden conectarse o están conectados y, siempre, con las mejores condiciones materiales y simbólicas.

Notas:

¹ Se mantiene el uso del término TIC para respetar la denominación que realizan ciertos autores, sin embargo, no se adhiere a la idea determinista tecnológica que epistemológicamente conlleva el término.

² En los considerandos del DNU 690/2020, se explica que "el derecho de acceso a Internet es, en la actualidad, uno de los derechos digitales que posee toda persona con el propósito de ejercer y gozar del derecho a la libertad de expresión". El decreto expresa que estas constituyen un "portal de acceso al conocimiento, a la educación, a la información y al entretenimiento" y que su incidencia es fundamental para el desarrollo económico y social.

³ La información referida corresponde hasta mediados de 2023.

⁴ Entre los principales problemas manifestados por los estudiantes, se destacaron: no contaban con acceso a conectividad a internet, en algunos casos por vivir en zonas rurales y/o en zonas donde el servicio no permitía una correcta navegación, en otros casos, no contaban con dispositivos aptos o tecnología suficiente para poder navegar en el campus virtual.

⁵ En dicho documento, quedaron detalladas las distintas fuentes de financiamiento de las que provenía ese recurso económico.

Aprobación final del artículo:

Dra. Verónica Zorrilla de San Martín, editora responsable de la revista.

Contribución de autoría:

Victoria Batiston: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, supervisión, escritura del borrador, revisión del manuscrito.

Viviana Polo: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, escritura del borrador.

Mariana Valdez: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, escritura del borrador.

Disponibilidad de los datos:

El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio no se encuentra disponible para su uso público. Los datos de la investigación estarán disponibles para los revisores, si así lo requieren.

Referencias

ARGENTINA (2020, agosto 21). Decreto de Necesidad y Urgencia n.º 690/2020.

ARGENTINA (2020, marzo 19). Decreto de Necesidad y Urgencia n.º 297/2020.

ARGENTINA (s. f.). *Fortalecimiento institucional. Plan de Virtualización de la Educación Superior*.

AYALA, S., & MAROTIAS, A. (2020). Conectividad o... La educación superior en tiempos de pandemia. *RevCom*, (11), e040. <https://doi.org/10.24215/24517836e040>

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (2020, mayo 19-20). *La educación superior en tiempos de COVID-19. Aportes de la Segunda Reunión del Diálogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes en América Latina*.
- BECERRA, M. (2021, junio 16). *Acceso TIC 2000-2020 en Argentina: ¿20 años no es nada? Conectividad y brechas en telecomunicaciones, internet y TV paga en el siglo XXI*. QUIPU.
- GARBARINI, L., MARTINELLI, S., & WEBER, V. (2020, abril 20). *Las universidades y el compromiso de seguir enseñando*. Consejo Interuniversitario Nacional (CIN).
- LINARES, A. (2021, octubre 25). *El 690, 14 meses después: luces y sombras de una jugada fuerte*. Letra P.
- MARRADI, A., ARCHENTI, N., & PIOVANI, J. I. (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Emecé.
- MAZZUCATO, M. (2021). *Misión economía. Una guía para cambiar el capitalismo*. Taurus.
- PORTO, R. (2019). *Entre Silicon Valley y Pekín. Últimas tendencias regulatorias en comunicaciones*. elDial.com.
- PORTO, R. (2020, setiembre 19). *ABC del 690/20*. Asociación Argentina del Derecho a las Telecomunicaciones.
- UNA (2020, abril 16). *Nuevo Entorno Virtual de Apoyo a la Educación (EVAed)*. UNA. https://una.edu.ar/noticias/nuevo-entorno-virtual-de-apoyo-a-la-educacion-evaed_29156
- UNA (2020, octubre 29). Resolución UNA n.º 0045/20.



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=443681854008>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Victoria Batiston, Viviana Polo, Mariana Valdez

**Conectividad y brechas de acceso a tecnologías digitales:
una comparación entre tres universidades argentinas
durante la pandemia**

**Connectivity and gaps in access to digital technologies: a
comparison between three Argentine universities during
the pandemic**

**Conectividade e lacunas no acesso às tecnologias digitais:
uma comparação entre três universidades argentinas
durante a pandemia**

Cuadernos de Investigación Educativa

vol. 15, núm. 2, e208, 2024

Instituto de Educación Universidad ORT Uruguay,

ISSN: 1510-2432

ISSN-E: 1688-9304

DOI: <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3745>