

## **Experiencias de aprendizaje virtual en el contexto de pandemia de estudiantes de primer año de Administración**

*Experiences of e-learning in the context of pandemic of first-year management students*

Nalda Arias, Ana Beatriz Murillo

### **RESUMEN**

Este artículo analiza las experiencias de aprendizaje virtual durante la pandemia por Covid 19, de estudiantes que ingresaron a la carrera de administración en la UNA en el 2021 y en 2022. Los resultados indican que hubo serias restricciones en el acceso al espacio físico y presencial, al contacto social con los colegas estudiantiles, y al surgimiento de sentimientos negativos por el enclaustrado obligado (para las personas aprendientes). Asimismo, se aborda la utilización de nuevas metodologías y prácticas de enseñanza-aprendizaje poco exploradas, para paliar las obvias restricciones mencionadas y, como formas innovadoras para llevar a cabo el proceso de aprendizaje; echando mano a las tecnologías de la información al alcance y de acuerdo con las condiciones factibles del estamento docente. Los hallazgos encontrados potencian nuevos estudios sobre la temática y, brindan nuevas posibles líneas de investigación a futuro.

**Palabras claves:** Educación; metodologías de enseñanza; enseñanza virtual; tecnología de Información y comunicación.

---

#### **Nalda Arias**

Universidad Nacional | Heredia | Costa Rica. [nalda.arias.cascante@una.cr](mailto:nalda.arias.cascante@una.cr)  
<http://orcid.org/0000-0002-9020-4829>

#### **Ana Beatriz Murillo**

Universidad Nacional | Heredia | Costa Rica. [ana.murillo.oviedo@una.ac.cr](mailto:ana.murillo.oviedo@una.ac.cr)  
<http://orcid.org/0000-0003-2819-3935>

<http://doi.org/10.46652/pacha.v5i13.244>  
ISSN 2697-3677  
Vol. 5 No. 13 enero-abril 2024, e240244  
Quito, Ecuador

Enviado: enero 31, 2024  
Aceptado: abril 05, 2024  
Publicado: abril 20, 2024  
Publicación Continua

## ABSTRACT

This article analyzes the e-learning experiences during the Covid 19 pandemic of students enrolled in the management program at UNA in 2021 and 2022. The results indicate that there were serious restrictions on access to physical and face-to-face space, social contact with fellow students, and the emergence of negative feelings about forced confinement (for learners). Likewise, the use of new methodologies and teaching-learning practices little explored, in order to overcome the obvious restrictions mentioned, and as innovative ways to carry out the learning process; making use of the information technologies within reach and according to the feasible conditions of the teaching staff. The findings found enhance new studies on the subject and provide new possible lines of research for the future.

**Keywords:** Education; teaching methodologies; virtual teaching; information and communication technology.

## Introducción

La pandemia por COVID 19 fue un evento que generó una transformación de diversos sistemas de sociales en el mundo a partir del 2020. La educación fue uno de los ámbitos que se vio afectado, generando cambios en los procesos y en la forma cómo se entrega este servicio, en virtud de lo cual se lleva a cabo el análisis de este artículo.

Ahora bien, Casa (2012), aborda los cambios que se vienen presentando en la sociedad del conocimiento, pero esto no ha significado que el sistema educativo costarricense esté preparado para enfrentar las exigencias del estudiantado ni del contexto en el que ejercerán sus profesiones. Deloitte (2019), y el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, 2020), ya plantean las exigencias del entorno y las posibilidades que existen para prescindir de la presencialidad en forma permanente. No obstante, se hace necesario que las personas profesionales y estudiantes estén preparados desde su comportamiento y su conocimiento para utilizar eficientemente las herramientas de estos nuevos entornos y prácticas.

Con el objetivo de analizar las experiencias de aprendizaje virtual durante la pandemia por COVID 19, de estudiantes que ingresaron a la carrera de administración en la Universidad Nacional, Costa Rica, este estudio toma como referencia la opinión de estudiantes que participaron en el curso Principios de Administración, el primero de la carrera, durante el 2021 y el 2022, considerando que los años previos al ingreso en la Universidad, fueron en el sistema educativo costarricense y estuvieron marcados por las restricciones y cambios generados por la panede acceso al espacio físico de educación, al contacto con sus colegas de clase, así como a la exposición a métodos y prácticas educativas diferentes a las que usualmente se utilizaban desde la presencialidad.

Este estudio descriptivo utiliza datos levantados durante el 2021 y 2022, de 366 estudiantes del curso Principios de Administración, del primer nivel, de la carrera de Administración de la Universidad Nacional.

Es pertinente y oportuno, discutir algunos aspectos relevantes bajo la clave de poder situarnos retrospectivamente en el rol de las universidades en el mundo actual.

Por medio del fenómeno de la sociedad del conocimiento y del fenómeno de la globalización, surgieron otras manifestaciones en el escenario mundial, tal es el caso del desarrollo de las tecnologías de la información, el desarrollo innovador de los medios y canales de comunicación y el avance de la ciencia informática. Es así como en la segunda mitad del Siglo XX, se da inicio a toda una revolución tecnológica, de carácter científico; mediante la aparición de nuevas tecnologías de la información, el surgimiento de nuevos objetos de conocimiento y nuevas modalidades para su obtención, aprovechamiento y divulgación. Ante ese escenario la información y el conocimiento mismo pasaron a ser protagonistas en la denominada sociedad del conocimiento

Varios autores han discursado sobre el análisis de ese nuevo escenario descrito; entre los que se puede mencionar a Casa Tiraio (2012), quien plantea lo siguiente:

El surgimiento de la sociedad del conocimiento se da en un mundo en cambio permanente que conoce la aceleración en todos los campos, incluido el del conocimiento. (...) A la par de esta concepción vital, el cambio parece ser el estado natural del mundo, así como la globalización que lo envuelve y lo caracteriza. Los individuos que participan de estas nuevas formas de vida que afectan, por ejemplo, la manera de comunicarse, la interrelación social que a pesar del crecimiento de los medios que la permiten, parece hoy estar afectada en la calidad y la cantidad. (2012, p. 4)

Ante ese panorama se debe mencionar los increíbles avances en la tecnología y la informática, otrora impensables, en campos tan diversos como la medicina, la robótica, la realidad aumentada, la nanotecnología, entre otros.

No obstante, esos ámbitos de innovaciones y revolución científica no han sido para todos los habitantes del globo terráqueo. Puesto que subyace una ideología: el neoliberalismo, cuyo paradigma no es incluyente y democrático para todos, ya que perpetúa la desigualdad e inequidad: “en consecuencia, la sociedad del conocimiento fungiría como un instrumento más de exclusión social” (Casa, 2012, p. 4).

Para clarificar aún más, la UNESCO ha divulgado que la sociedad de la información es:

La piedra angular de las sociedades del conocimiento. (...) el concepto está relacionado con la idea de la innovación tecnológica, mientras que el concepto de sociedad del conocimiento incluye la dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora. (Casa, 2012, p. 5)

Ahora bien, la relación entre la sociedad del conocimiento y el saber se debe enmarcar en el rol de las universidades en el mundo moderno. Ello en función de que las casas de estudios superiores tienen un papel preponderante en la creación, recreación, innovación y transmisión del conocimiento. Entre los muchos deberes de la universidad está el de ser capaz de formar a los individuos para vivir en la incertidumbre y para transformarse y promover el cambio, puesto que el siglo XXI es el siglo de la incertidumbre y de la transdisciplinariedad (Casa, 2012).

Siguiendo a Casa (2012), las universidades latinoamericanas deben de llevar a cabo un cambio imperioso, profundizando en sus sistemas educativos, sus redes, sus instituciones y conjuntos. Varias universidades han efectuado cambios relevantes, todavía no son suficientes, como para dar respuestas ante las necesidades de un mundo globalizado.

Es menester recordar que la universidad es la conciencia crítica de la sociedad. Y al arribo del siglo XXI, tales casas de estudios superiores mantenían los problemas, vacíos e insuficiencias del siglo anterior. Dichos gaps le impedían afrontar los nuevos retos a nivel social, económico y político que la globalización neoliberal demandaba. Amén de los escenarios en contra de estos centros de estudios, al considerárseles “enemigos” del pensamiento neoliberal, y que además en los estados sociales de derecho “estorbaban” a los fines e intereses de tal paradigma económico. Las clases políticas llevan a cabo reformas económicas al Estado de bienestar y, entre las cuales merman los presupuestos económicos de las universidades; obligándolas a replegarse aún más en su rol protagónico de respuesta a la sociedad, y obviamente, a lo interno se afectan los rubros de: becas para estudiantes, de investigación, de acción social y de extensión universitaria.

Así surgen las universidades de corte tecnológico, donde se privilegia la formación para el trabajo, la especialización y el compartimento del conocimiento. No hay espacio para la reflexión, la formación integral y holística, ni mucho menos para las humanidades. Además, “se olvida el justo equilibrio entre ciencia, tecnología y humanidades” (Casa, 2012, p. 11).

Comparativamente en diversos países latinoamericanos se invierte del Producto Interno Bruto (PIB) para educación de la siguiente manera (Datos del Banco Mundial), a saber:

- México un 3% del PIB (2022).
- Brasil un 4% del PIB (2022).
- Argentina un 5% del PIB (2022).

Mientras que en Costa Rica desde el año 2019 la inversión en educación fue de 7.4% del PIB, el 2020 fue de 7.3%, el 2021 fue 6.7%, el 2022 fue 6.5% y el 2023 fue sólo un 6% (datos de la Contraloría General de la República); lo que indica que dicho presupuesto ha venido en descenso. Extrapolando tal dato, por ejemplo, Finlandia tiene el sistema educativo más robusto y sólido, desde el nivel escolar hasta la educación superior, e invierte el 50% de su PIB, ofreciendo además escuelas públicas (educación básica), servicios médicos, dentales y de alimentación.

Entonces ante este panorama, el rol protagónico, propositivo y de brindar soluciones a la sociedad no se debe perder, bajo la premisa de “lo qué es rentable y atractivo en el mercado”. Bajo ese aforismo no se debe circunscribir el papel de la universidad latinoamericana, sería un craso error.

## Parteaguas la crisis por COVID 19

Los cambios de las sociedades actuales son vertiginosos, impredecibles e impetuosos. Los hechos lo atestiguan, tal y como pasó con la pandemia mundial por el virus del COVID 19. Lo que obligó a los gobiernos a tomar medidas imperiosas en materia de salud pública y de orden social, con el fin de mitigar las oleadas de la enfermedad. Esas directrices impactaron también la vida cotidiana de las personas, en casi todos los órdenes a saber: trabajo, estudio, relaciones humanas, diversión y convivio.

En virtud de ello, en el ámbito de la educación universitaria se tuvieron de modificar las maneras de impartir lecciones, puesto que de forma apresurada se debieron de modificar los programas de los cursos, adaptándolos a la virtualidad; con el fin de que no se detuvieran las lecciones del todo y, no congelar el curso lectivo del año 2020, y los siguientes mientras las medidas y los riesgos permanecían.

De manera particular, la Escuela de Administración, de la Universidad Nacional, tomó las providencias y acordó dar un espacio para que las personas académicas pudieran llevar a cabo las modificaciones de los programas pertinentes y, adaptarlos a la nueva realidad. Es así como el estamento académico se vio obligado a enfrentarse a la virtualidad en la enseñanza, mediante la utilización de plataformas como MS Teams, Zoom y afines. Tal hecho fue un parteaguas, demandando así la adopción de otras metodologías pedagógicas mediadas por las tecnologías de la información y comunicación (TICs).

A pesar de que existe desde hace varios años la educación a distancia, no se había generalizado su uso en los ámbitos de la educación superior en el país; dicho tipo de enseñanza “puede valerse de las tecnologías de la comunicación para su adaptación al entorno actual y para la consecución eficiente de sus fines” (Rodríguez y Ryan, 2001, p. 178).

Varios autores han expresado su crítica en el orden de plantear que la teoría sobre la educación a distancia no ha prestado la atención debida a la teoría de la comunicación y, de manera particular en el aprendizaje a distancia (Rodríguez y Ryan, 2001). En igual sentido, la nueva realidad ha incidido en que la academia deba de hacer frente a los nuevos retos en temas de: selección de los más idóneos recursos didácticos, los medios y canales oportunos con que cuentan los estudiantes para poder acceder a las diversas plataformas (virtuales) y, los métodos pedagógicos adecuados para llevar a cabo los procesos de la enseñanza-aprendizaje a nivel universitario.

No obstante, en el campo particular que se aborda, los retos de la administración como profesión pasan por el análisis de cómo se han ido transformando las organizaciones y las formas de trabajo para atender las necesidades del entorno en el que se desarrollarán. Este entorno está caracterizado por ser volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA por sus siglas), exigiendo que las organizaciones se adapten constantemente a las situaciones y cambios que se presentan alrededor suyo e incidiendo en su planificación estratégica. Así, Rolin (2021), lo describe como un contexto de cambios impredecibles en ámbitos políticos, sociales, económicos y tecnológicos, en el cual, las

personas que integran una organización deben estar preparadas y tener capacidad de pensamiento complejo con visión de futuro, conocimiento y comprensión del contexto y de las habilidades que este exige. Asimismo, se hace más necesaria la claridad al tomar decisiones y ejecutarlas, la agilidad y resiliencia para enfrentar la contingencia. Estas habilidades permitirán que la organización pueda mantener su competitividad en el mercado. Es decir, la adaptación a nuevas formas de educación es necesaria para preparar al estudiantado a este nuevo contexto al que se enfrentará.

Para el 2019, el estudio de tendencias en capital humano realizado por la empresa consultora Deloitte indicaba cómo la inteligencia artificial, las tecnologías cognitivas y la automatización han generado que “el 86% de los participantes de la Encuesta de Tendencias Globales de Capital Humano considera que deben reinventar su capacidad de aprendizaje” (Deloitte, 2019, p. 2). “Además, este contexto exige que haya una reinención de la experiencia laboral “para mejorar la productividad laboral y organizacional” (Deloitte, 2019, p. 2).

Aunado a estudios como el de Deloitte, la pandemia por Covid 19 aceleró estas transformaciones en el área de la administración, en las que hay una alta incidencia del uso y aprovechamiento de una diversidad de tecnologías, como el Cloud Computing y la inteligencia artificial, permitiendo la automatización y eficiencia organizacional, y prescindiendo de la sincronidad y de las grandes oficinas (World Economic Forum, 2020). El estudio de Bernades apunta que las organizaciones serán “un ecosistema que proporciona flexibilidad para fomentar la cultura, la productividad y el bienestar” (2020, p. 2), dando paso a que el trabajo remoto siga siendo una práctica usual, que requerirá cada vez más habilidades de colaboración en las organizaciones. Estas nuevas formas del desarrollo de la profesión de la gestión de organizaciones y personas, requiere también de nuevas formas de aprender, en ambientes de aprendizaje enriquecidos con tecnología que a la vez que le permiten al estudiantado desarrollar su proceso de aprendizaje, y generar competencias de manejo de ambientes digitales que les serán de provecho en su ejercicio profesional.

### **Análisis retrospectivo**

Ahora bien, en el país ya existían una serie de problemas respecto a la calidad de la educación, sus falencias y desaciertos; los cuales a través de la Pandemia salieron a la luz pública, se evidenciaron y se profundizaron aún más.

Con base en los resultados del 8° Estado de la Educación del 2021 (CONARE), se develan una serie de cuestiones muy angustiantes. Se plantea que el país afrontó la pandemia sin resolver temas medulares, puesto que solo un 8,4% de los 3.695 centros educativos públicos de primaria ofrecen el currículo completo, lo que incide en que la mayoría de las personas estudiantes no cuentan con las bases sólidas que el Estado tiene la obligación de ofrecer. Tanto así que para el 2020, el país seguía mostrando un lento crecimiento de la cantidad de escuelas que operan bajo

la modalidad de horario regular, condición necesaria para ofrecer el currículo completo. Lo que indefectiblemente ha incidido en que aún no se haya logrado alcanzar la meta propuesta en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, la cual establece que el 33% de las escuelas debe ofrecer el currículo completo en primaria para el 2022. Tal panorama se mantiene para la educación pública, y obviamente, el escenario para la educación privada es muy diferente.

Además, dicho Informe de la Educación, manifiesta que, en materia de oferta educativa, respecto a la cantidad de horas recibidas por los estudiantes en primaria, se plantea que si asiste a un centro educativo de doble jornada, recibirá en promedio 60 lecciones menos que uno de un centro con horario regular, al cabo de cuatro semanas. De esta manera, la menor cantidad de lecciones y las carencias en el desarrollo de habilidades asociadas a las asignaturas especiales conlleva a una brecha de calidad a lo interno del mismo sistema público, lo cual incidirá en el éxito académico de los estudiantes (Estado de la Educación, 2021).

Los temas recurrentes de: la repitencia escolar, el desgranamiento y el tiempo de finalización del programa de estudio (seis años), así como brechas por sexo, región escolar y tipo de centro educativo (entre otros); se mantuvieron en el año 2020. Baste decir que dichos problemas permanecieron y, más aún, se agravaron en el ámbito colegial. Por ejemplo, en cuanto a la finalización del programa escolar se puede indicar que, en primaria, solo ocho de cada diez culminan en los seis años establecidos. En la secundaria, académica y técnica tradicional, el porcentaje que finaliza en el tiempo reglamentario es inferior al 60%. Debe observarse que el porcentaje esté por debajo de 70%, incluyendo a la población que finaliza posterior al tiempo establecido; más de un 30% no termina la secundaria (Estado de la Educación, 2021). En este contexto, se indica que menos del 60% de las personas con edades entre los 18 y 22 años han terminado la secundaria. Este porcentaje se ubica por debajo del 50% cuando se trata de personas provenientes de hogares con climas educativos bajos (INEC, 2020).

Comparativamente con naciones como Argentina, Brasil, Panamá, Bolivia, Colombia y Ecuador, el país se haya retardado, puesto que cada vez más existen menos jóvenes que ingresan al mercado laboral (Murillo y Pérez, 2021). Por otra parte, la data evidencia que hay falencias con el débil o nulo desarrollo de las habilidades de los estudiantes para insertarse, de manera exitosa, en la sociedad del conocimiento (en materias como matemática, ciencias, capacidad lectora, análisis de pensamiento crítico, entre otros).

Un tema relevante y significativo por tratarse es el concerniente a las personas con condiciones de discapacidad. Si bien es cierto que la pandemia impactó en demasía, la población estudiantil ya vulnerable (en situación de pobreza, o pobreza extrema) y con fuertes limitaciones a acceso de conectividad y recursos tecnológicos; sino que también afectó a la población con discapacidad y problemas de aprendizajes, puesto que su derecho a la educación fue violentado durante la pandemia. Pese a los esfuerzos e iniciativas llevados a cabo por el Ministerio de Educación en ese respecto (seguimiento y monitoreo particularizado en centros educativos para esta población, uso de guías adaptadas a las características y necesidades de cada estudiante bajo los principios y

pautas del diseño universal de aprendizaje); pues no fueron suficientes para poder garantizar a esa población el debido acceso a la educación virtual. Con base en una encuesta realizada, el 90% de las familias consultadas indicaron que las madres fueron el principal apoyo para los estudiantes, dejando de lado las labores domésticas y laborales para priorizar el proceso de aprendizaje de sus hijas/os. Cerca del 41% reportó tener baja escolaridad (primaria completa o incompleta), este aspecto dificulta el apoyo educativo que pudieron ofrecer a sus descendientes en este momento de crisis (MEP, 2020).

Asimismo, la pandemia puso de manifiesto problemas estructurales precedentes, a saber: condiciones físicas de los centros educativos, estados deplorables, falta de acceso al agua potable, edificaciones en malas condiciones y peligrosas para los estudiantes y el personal, carencias de servicios públicos (amén de los centros educativos con órdenes sanitarias), y sobre todo, grave deficiencias en la conectividad.

Para efectos de ser sintácticos en este recorrido, se debe mencionar que la indagación realizada por el equipo de investigadores del Informe citado, llegó a identificar cinco resultados relevantes, respecto al período de enclaustramiento por la pandemia, a saber: el cierre prolongado de los centros educativos (el más prolongado); cambios en las formas de relación docentes, alumnos y familias que impuso la educación remota y el salto a lo digital; la profundización de desigualdades que ya existían (más aquellas que saltaron a la escena); el surgimiento de una nueva forma de exclusión educativa, finalmente, la contracción de aprendizajes fundamentales en materias claves como español y matemática -como medida paliativa para potenciar la educación de los estudiantes- (Estado de la Educación, 2021).

Por otra parte, se debe referir a los movimientos sociales de las dos huelgas, es decir, en el año 2018 huelga de educadores contra el Proyecto de Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (4 meses de duración), y la otra en el 2019, de sindicatos y protestas estudiantiles, contra el Proyecto de Ley de Declaratoria Servicio Esencial, posición Proyecto de Ley Educación Dual, Pruebas FARO e infraestructura (2 meses de duración). Hitos sociales que también incidieron en generar los resultados que tenemos en el sistema educativo actual en el país.

Con todo esto, se recibieron los estudiantes de primer ingreso de la carrera de Administración, de la Escuela de Administración de la Universidad Nacional, para el I ciclo lectivo del 2020, 2021 y 2022. Siendo una situación que aún traen sesgo los estudiantes que siguen ingresando al sistema universitario.



## Estrategia metodológica

El alcance de esta investigación fue de orden exploratorio-descriptivo, puesto que en su génesis las investigadoras nos planteamos el análisis de las características, de sus propiedades y dimensiones del objeto de estudio por abordar, a través de la recolección conjunta de las variables del fenómeno. Lo cual es coincidente con la propuesta de Hernández et al. (2014), en términos de la naturaleza de los estudios descriptivos, que son indagaciones donde la persona investigadora deberá ser capaz de definir qué se medirá (conceptos, variables, componentes y demás), sobre quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, objetos y demás), y la medición de los atributos del fenómeno; pero no es indicar cómo se relacionan las variables en términos causales del objeto de estudio.

Para recolectar la información se diseñó un formulario en línea, utilizando la herramienta Google Forms, y se compartió a todos los estudiantes matriculados en el curso Principios de Administración, que corresponde al primero de la carrera. De esta manera, se logra acceso a la población que interesa al estudio, pues son aquellos que vienen ingresando a la carrera.

Para esta investigación se abordó a las y los estudiantes que ingresaron a la carrera de Administración en la Universidad Nacional en Costa Rica en 2021 y 2022. La población que ingresó en 2021 fue de 296 estudiantes, y para el 2022 de 277. Tomando en consideración un margen de error de 5% y un nivel de confianza del 95%, la muestra debió ser de 168 y 162 estudiantes, respectivamente. Los datos recolectados fueron los siguientes: para el 2021 de 173 y para el 2022, 193 estudiantes, para una muestra total de 366 estudiantes.

Un 55% de los estudiantes corresponde a personas identificadas como mujeres (60% de la muestra del 2021 y 50% de la del 2022). Estas características coinciden con el comportamiento mostrado a nivel institucional en el ingreso a carrera durante ambos años (2021 y 2022), según lo reportado por las Estadísticas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Costa Rica (Universidad Nacional, 2023).

Es importante destacar que, de la muestra abordada, un 27% no estudió el año previo a cursar la materia de Principios de Administración, 19% matriculó otra carrera en otra universidad (3% en universidad privada y 16% en otra universidad pública) y un 55% cursó su último año de estudios secundarios. Un 3% de la muestra manifiesta tener discapacidad visual parcial o total y un 1% reporta tener alguna condición psicológica. Adicionalmente, se destaca que un 18% se encontraba trabajando al momento de completar el instrumento de estudio, de los cuales, el 50% lo realiza de manera informal con un familiar.

A partir del objetivo planteado de la investigación, el instrumento construido abordó los siguientes aspectos:

- Acceso a tecnologías para estudio virtual/remoto:
  - Equipo utilizado para conectarse a clases
  - Tipo de conexión utilizada
  - Herramientas utilizadas para encuentro sincrónico
  - Plataforma utilizada como aula virtual
- Estrategias metodológicas utilizadas
  - Actividades significativas para el aprendizaje
- Experiencia vivida con educación remota/virtual
  - Sentimientos generados.

## **Análisis de resultados**

Con el fin de explorar las experiencias estudiantiles previas al ingreso a la Universidad, en la carrera de Administración y con esto la disposición frente a los cambios presentados por la modalidad virtual, exploramos las variables indicadas anteriormente. Es importante destacar que, no hay intención comparativa entre una generación y otra, sin embargo, los datos fueron revisados en forma particular por año, para identificar si había alguna variación representativa en los resultados entre el comportamiento del 2021 y el 2022. Los casos en los que se presenta son analizados en cada variable.

### **Acceso a tecnologías para estudio remoto:**

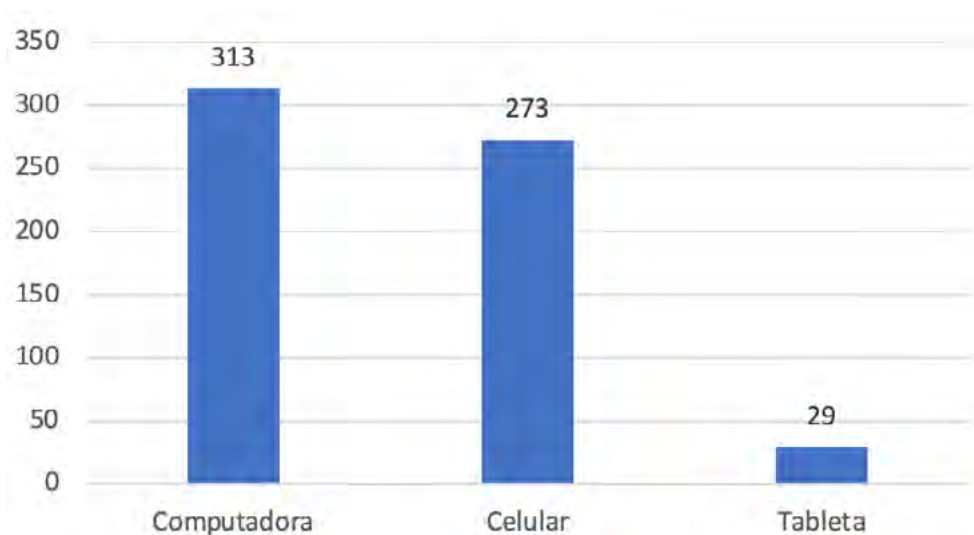
Esta variable nos permitió explorar las condiciones y conocimientos con las que cuenta el estudiantado para acceder y tener la disposición de aprendizaje en modalidades virtuales y remotas. Conocer el medio que utilizan, el tipo de conexión con el que cuentan y, directamente vinculado con el proceso de enseñanza-aprendizaje, las herramientas con las que se encuentran familiarizados para las actividades sincrónicas y asincrónicas nos brinda insumos relevantes para el acercamiento con esta población en su primer año en la carrera.

La Figura 1 muestra la condición que muchos estudiantes presentan, y es el tener que acceder a las herramientas y clases por medio de su teléfono celular. En esta pregunta, podían elegir más de una opción, por eso se presentan números absolutos. No obstante, un 12,3% de la población manifiesta poder conectarse a encuentros sincrónicos únicamente por medio de su teléfono celular. Hernández (2020), indica que para estudiantes en Argentina, en su estudio, un 29,09% de los estudiantes se conectaban por medio de su teléfono celular al inicio de la cuarentena por la pandemia de COVID 19.

Las condiciones al inicio de la pandemia generaron mayor incertidumbre que fueron aclarándose conforme las medidas de aislamiento se mantenían, haciendo que las personas y las familias buscaran recursos para mantener los procesos de enseñanza activos. Es por esto que resulta fundamental que, a pesar de ser un porcentaje bajo en Costa Rica, para la totalidad de la muestra, las unidades académicas deben informar a la persona docente sobre las restricciones que esto genera, y la Universidad debe tener las condiciones adecuadas para que el estudiante no vea afectado su proceso de aprendizaje por esta situación y por la posibilidad que tenga de realizar las actividades asignadas según la disponibilidad del equipo.

Estos resultados evidencian las brechas de muchos hogares, en que los estudiantes no contaban con los recursos pertinentes para poder conectarse y recibir sus clases correspondientes. Siendo tales hechos un grave impedimento para el avance de su proceso educativo, y derivando en una profunda brecha generacional, en menoscabo de su aprendizaje.

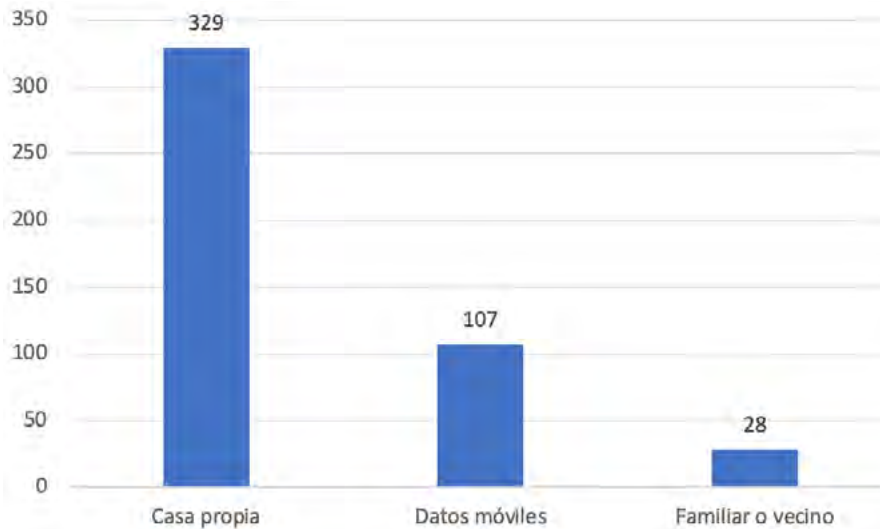
Figura 1. Gráfico sobre el equipo que utilizan los estudiantes para conectarse a sesiones sincrónicas.



Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

De igual manera que con el equipo de conexión, en el tipo de conexión las personas consultadas podían elegir más de una opción. En este caso, destaca que 329 estudiantes, 90% de la muestra, sí tiene acceso a internet desde su hogar, facilitando accesos. No obstante, es necesario destacar que, desde la perspectiva técnica, que no es foco de este artículo, debe comprenderse que muchas veces esa conexión en casa no implica alta calidad y velocidad de la transmisión de datos. Asimismo, solamente 20 (5%) estudiantes tienen conexión única por medio de datos móviles, lo que puede representar complicaciones de conexión para actividades sincrónicas y virtuales. La Figura 2 muestra los resultados según la elección de las personas abordadas.

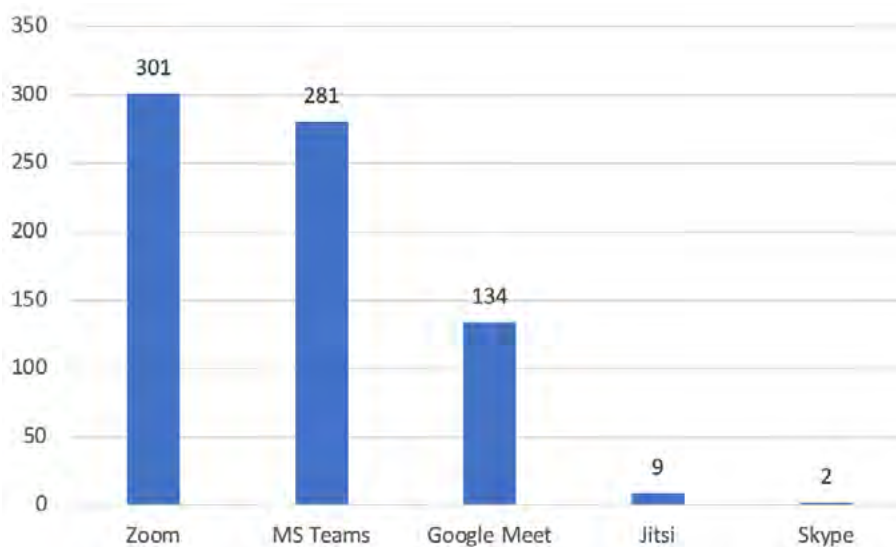
Figura 2. Conexión utilizada para acceder a las clases sincrónicas.



Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

La experiencia de enseñanza-aprendizaje a nivel sincrónico por medio de diversas herramientas que, con mucho o poco conocimiento, las personas docentes profundizaron y aprovecharon durante la época de pandemia por COVID 19. Ejemplo de esto es que, el estudiantado destaca que no utiliza únicamente una herramienta, sino que según la decisión del docente y la disponibilidad de licencias a nivel de cada institución se utiliza una o varias herramientas para el encuentro sincrónico. La Figura 3 muestra esta diversidad, en la que 9 estudiantes manifiestan utilizar la herramienta Jitsi, 134 estudiantes utilizan Google Meet, 281 la herramienta de llamadas de Microsoft Teams y 309 utilizan Zoom. En esta pregunta el estudiante podía elegir más de una opción, y refleja la diversidad disponible, pero también la confusión que puede generar ante la programación y encuentro en cada espacio.

Figura 3. Herramienta utilizada para las sesiones sincrónicas.

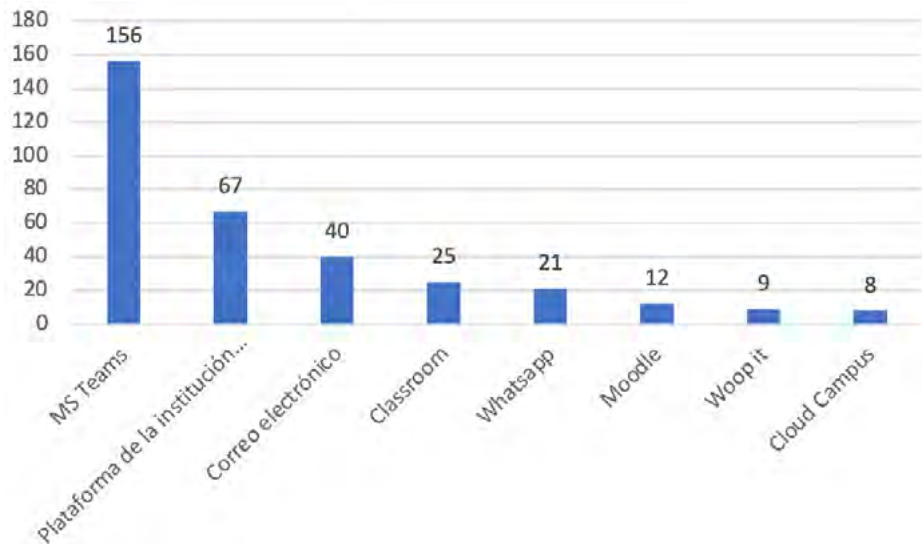


Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

En el caso de Skype, únicamente se utilizó por dos personas durante el 2021; durante el 2022 no fue utilizado por ninguno de los estudiantes abordados.

Adicional a la herramienta que se utiliza para que los estudiantes estén conectados en la sesión sincrónica, las instituciones educativas utilizan diferentes plataformas con el fin de que se hagan entregas de tareas y promover otras actividades de aprendizaje. Entre las que son mencionadas el estudiantado se encuentra MS Teams como la principal plataforma utilizada durante el 2021 y 2022. No obstante, es necesario destacar la gran cantidad de estudiantes que indican que utilizan más de un medio y, además, algunos menos adecuados para el fin de realimentación e interactividad propios de la dinámica virtual: correo electrónico y Whatsapp. La Figura 4 muestra los resultados del estudiantado incluyendo 2021 y 2022, dado que el análisis no reveló diferencias entre ambos años.

Figura 4. Plataforma utilizada para entrega de tareas.



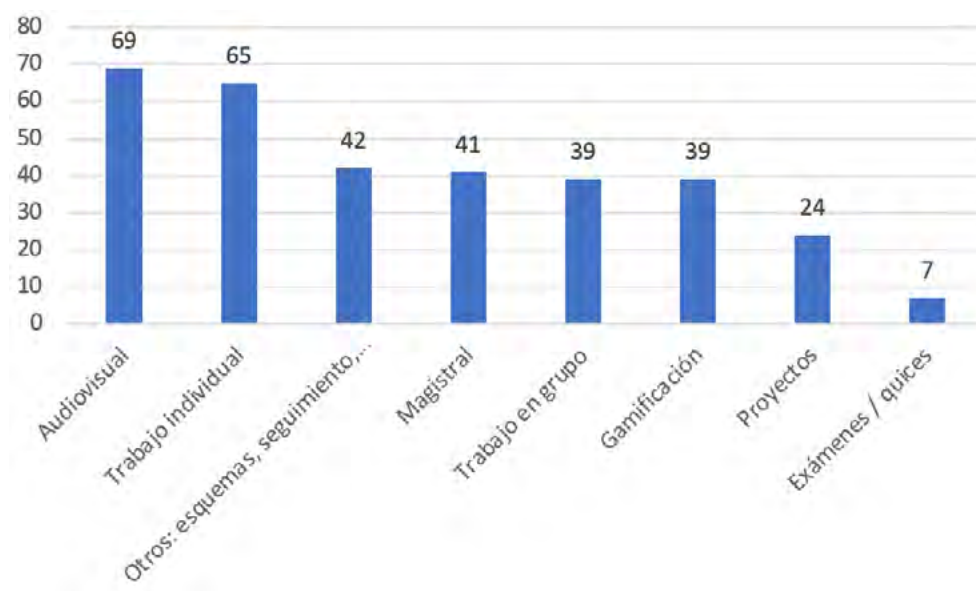
Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

Hernández (2020), en su estudio con estudiantes y docentes en Argentina encuentra que en el durante la primera fase de la cuarentena los estudiantes tenían menos conocimientos y usos de plataformas, que los docentes. Esta situación es comparable con la presentada en Costa Rica, en la que encuentra que hubo uso de tecnologías de tipo 1, tipo 2 y tipo 3, pero al inicio los docentes eran los que estaban conociendo las herramientas tecnológicas para poder utilizarlas con el estudiantado.

## Metodologías para el aprendizaje:

En cuanto a las metodologías para el aprendizaje, la Figura 5 denota que hay una preeminencia de **Audiovisuales** (69) como procedimiento de enseñanza; seguido del **Trabajo individual** (65); así como el rubro en **Otros** (42): esquemas, seguimiento, actividades en clases, etc. se posiciona como tercera selección registrada. También, en la opción de clases **Magistral** (41) y de **Trabajo en grupos** (39) resultan significativas. El rubro de Gamificación (juegos) registró sólo un 30 de selecciones. Mientras que las opciones de **Proyectos** (24) y sólo 7 registros de **Actividades evaluativas**, como exámenes o quices, se consignaron como poco significativas. Este comportamiento muestra la oportunidad que existe para las personas docentes para disminuir, e incluso eliminar, el uso de exámenes y quices que evalúan aspectos meramente teóricos, pues, desde la perspectiva virtual, el estudiantado se siente más identificado con metodologías que promuevan el aprendizaje desde la acción y no desde la memoria.

Figura 5. Metodologías utilizadas para promover el aprendizaje.



Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

Se puede concluir aquí que los estudiantes optan por aprender a través de metodologías de aprendizaje más innovadoras, menos tradicionales y, donde se les rete a desafíos académicos. Asimismo, se puede traducir la data en que los estudiantes prefieren compartir sus quehaceres con sus pares, a través de estrategias colaborativas: trabajo en grupos, juegos y proyectos específicos. No debemos olvidar que, por la situación de aislamiento, para los jóvenes aprendientes no resultaba tan fácil el contacto físico, sino sólo de manera virtual.

### El parecer y sentir del estudiantado:

Ahora bien, en cuanto al tema del sentimiento generado por la enseñanza a través de la virtualidad, fue una pregunta abierta que fue codificada y categorizada por las investigadoras. La Figura 6 muestra los resultados que generan este análisis. Se reconoce que en el rubro de **Bien** hay una amplia mayoría (98) de estudiantes; mientras que sólo se registró 44 estudiantes en **Me acostumbré**. No obstante, se puede observar que, en las siguientes categorías, son los sentimientos negativos los que se anotaron, a saber: **No cómodo** (34), **Mal** (27), **Agotado** (18), **Desorientado** (15), **Estresado** (15), **Abrumado** (8) y **Desmotivado** (3). Y por **Problemas de conexión** sólo hay 7 registros.

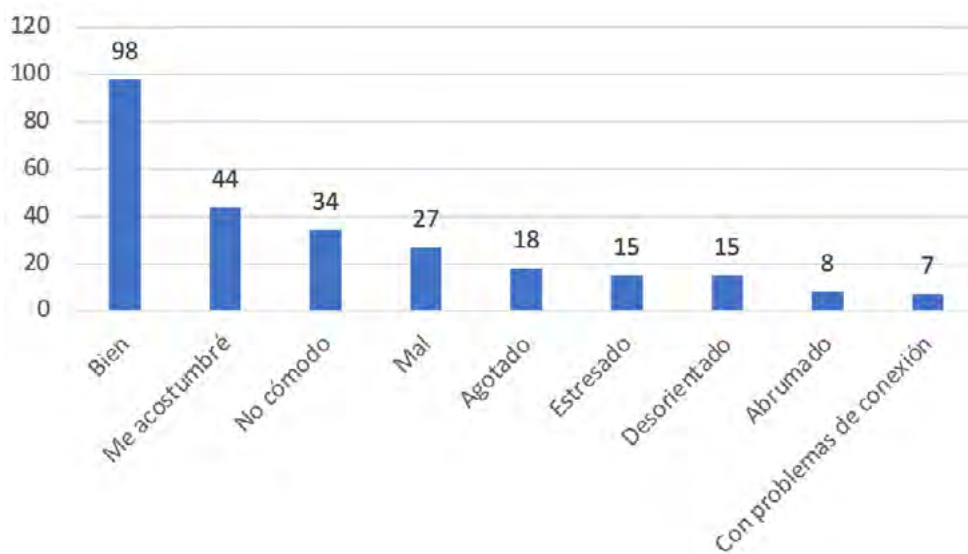
Entonces, se acota que este período de metodologías en su mayoría virtuales o a distancia para los estudiantes no generó emociones ni percepciones favorables. Además, revela la necesidad de mayor capacitación para que tanto sector estudiantil como docente puedan tener acceso a nuevas y mejores técnicas de enseñanza-aprendizaje para generar motivación en el estudiantado hacia el aprendizaje.

Hernández (2020) destacó en su estudio que:

(...) al menos durante la primera fase de la cuarentena, los estudiantes debieron enfrentar una situación de relativa precariedad y desigualdad, lo que supone la imposibilidad de una incorporación plena a las experiencias virtuales de aprendizaje. Pese a lo compulsivo que resultó este proceso de digitalización de las trayectorias educativas, las experiencias de uso previas, como así también los conocimientos acerca del funcionamiento de las aplicaciones y plataformas educativas, demostraron una marcada diferencia entre los actores, en perjuicio de los propios estudiantes. (p. 74)

Con los resultados obtenidos se puede observar que hay muchos sentimientos negativos en los estudiantes, lo que evidencia que el cambio de metodologías de enseñanza no pudo ser planificado. No hubo lapso de adaptación y aclimatación de cara a la virtualidad, sumado a ello las ya carencias y vacíos preexistentes en el sistema educativo costarricense, que con el período de la Pandemia se agudizaron y profundizaron aún más.

Figura 6. Sentimiento generado en el estudiantado tras la experiencia virtual.



Fuente: elaboración propia con datos del estudio.

## Conclusiones

Este estudio muestra cómo, para el caso Costa Rica, para estudiantes que ingresaron a la carrera de Administración en el 2021 y en 2022, la situación de precariedad no se presentó únicamente al inicio de la pandemia, sino que se mantuvo durante todo el periodo de aislamiento afectando su experiencia de enseñanza-aprendizaje. El análisis realizado muestra la disponibilidad y condiciones que caracterizaron la forma como los estudiantes tuvieron que enfrentar los cambios que generó la pandemia por COVID 19 en el sector educativo.

Estos cambios a los que debieron enfrentarse no fueron siempre favorables y generaron sentimientos y vivencias que afectaron también su desempeño y aprendizaje. Resulta importante destacar que, frente a las condiciones del sistema educativo y la situación de emergencia, muchas decisiones tomadas no tomaron en consideración los estilos de aprendizaje de la población estudiantil ni las capacidades y habilidades de las personas docentes, por lo que fue un proceso de rápida atención sin preocupación por la evaluación de los resultados del proceso.

El acceso a los dispositivos y a condiciones de conexión son clave para lograr una adecuada transmisión de conocimientos (no necesariamente una construcción de conocimientos), pero requiere del conocimiento y dominio de metodologías de enseñanza aptas para el ambiente virtual. Por lo tanto, las disimilitudes presentadas en la población (docente y estudiantil) van estableciendo, también, diferencias también en el aprendizaje, en el desempeño académico y posteriormente en su vida social y profesional.



Para la Escuela de Administración, este estudio permite identificar oportunidades importantes de capacitación para el cuerpo docente, con el fin de que pueda diseñar procesos de aprendizaje que tomen en consideración el diseño universal del aprendizaje, con metodologías activas. Al tomar en cuenta estas herramientas, será posible involucrar a aquellos estudiantes que prefieren lo audiovisual, a quienes tienen predilección por métodos que se promueva el trabajo en equipo o por proyectos, así como las actividades individuales, para verificar los aprendizajes.

Los resultados que presenta este estudio permiten visualizar las grandes oportunidades de aprendizaje y capacitación que poseen las personas docentes para promover mejores experiencias de aprendizaje en el estudiantado. Es fundamental que se realice la transición a metodologías híbridas, pero se deben garantizar las condiciones de infraestructura, acceso y dominio de herramientas en ambas poblaciones, para que el proceso de aprendizaje no se vea afectado por bloqueos o dificultades generadas por la falta de conocimiento y dominio de su uso.

Los efectos de la pandemia por COVID 19 impactaron a diversas generaciones estudiantiles, pero debe verse como una oportunidad de aprendizaje para las instituciones educativas para que puedan retomar resultados como estos y generar transformaciones en la experiencia de enseñanza aprendizaje para hacer que sea un proceso significativo y de valor para las futuras generaciones de profesionales del país.

Como estudios futuros, surge la necesidad de abordar la experiencia académica de estudiantes universitarios de niveles superiores, la preparación del cuerpo docente para atender las necesidades de aprendizaje del estudiantado, así como el análisis de los programas y planes de clase para evaluar el uso de metodologías de aprendizaje activo que involucre las diferentes necesidades de aprendizaje que poseen los estudiantes. Todo esto, puede analizarse desde la perspectiva del impacto de la sobreestimulación a la que se encuentran las personas y el efecto de la conexión permanente.

## Referencias

- Arias, N. (2015). *Sistema de certificación de gestión de igualdad y equidad de género y políticas de recursos humanos: relación e impacto sobre los resultados de las organizaciones* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Repositorio Institucional <http://hdl.handle.net/10550/50590>
- Casa, B. (2012). La educación superior frente a la sociedad del conocimiento. Una visión latinoamericana. En E. Morales (coord.), *El conocimiento y la información como factores de integración de América Latina* (pp. 1-17). UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información. [http://ru.iibi.unam.mx/jspui/handle/IIBI\\_UNAM/L11](http://ru.iibi.unam.mx/jspui/handle/IIBI_UNAM/L11)
- Contraloría General de la República de Costa Rica. (2023). *Inversión en educación. Presupuesto de 2022 del PIB*.
- Bernades, J. (2020, 3 de junio). *El futuro de los espacios de trabajo*. Cushman & Wakefield. <https://www.cushmanwakefield.com/es-es/spain/insights/the-future-of-workplace>

- Banco Mundial. (s.f.) *Gasto público en educación (% PIB)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador>
- Deloitte. (2019). *Tendencias Globales de Capital Humano 2019*. Informe de resultados. <https://www2.deloitte.com/cr/es/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2019.html>
- Delova, G. (2022, 9 de noviembre). Inversión en Educación. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/opinion/Inversion-en-educacion-20221109-0014.html>
- Hernández, A. (2020). Acceso, usos y problemas en la educación virtual: una aproximación a las experiencias de estudiantes y docentes durante la cuarentena obligatoria en Argentina. *Pacha. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global* 1(1), 68-75. <https://doi.org/10.46652/pacha.v1i1.5>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª Edición). McGraw Hill.
- INEC. (2020). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2020. Resultados generales*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Redacción. (2022). Inversiones públicas en educación. *Revista Pesquisa*, 315. <https://revistapesquisa.fapesp.br/es/inversiones-publicas-en-educacion-en-brasil>
- Ministerio de Educación Pública. (2020). *Sistematización de la Estrategia Regresar y otras acciones para la administración del curso lectivo 2020 ante la emergencia nacional COVID-19*. Ministerio de Educación Pública.
- Murillo, D., y Pérez, E. (2021). *Indicadores de acceso, logro y rendimiento de Costa Rica en secundaria: una mirada en el contexto internacional. Contribución especial realizada para el Octavo Informe Estado de la Educación*. PEN, CONARE.
- Patton, E., y Appelbaum, S. H. (2003). The Case for Case Studies, *Management Research*, 26(5), 60-71. <https://doi.org/10.1108/01409170310783484>
- Programa Estado de la Nación. (2021). *Octavo Estado de la Educación 2021. Programa Estado de la Nación, Informe Estado de la Educación*, No. 08. CONARE – PEN.
- Rodríguez Ardura, I., y Ryan, G. (2001). Integración de materiales didácticos hipermedia en entornos virtuales de aprendizaje: retos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 25, 177-203.
- Rolin, C. (2021). El liderazgo innovador como método para enfrentar los nuevos entornos VUCA. *Business Innova Sciences*, 2(1), 53-66.
- Universidad Nacional. (2023). *Datos del Departamento de Registro*. <https://www.registro.una.ac.cr/see>
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs*. <https://acortar.link/mF27rU>

## **Autoras**

**Nalda Arias.** Doctora en Dirección de Empresas, Estrategia y Organización por la Universidad de Valencia, España. Académica de la Escuela de Administración, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica; ha sido investigadora de varios proyectos de Ciencias Sociales en áreas como: trabajo femenino, estudios con enfoque de género, educación universitaria, mujeres de base, organizaciones sociales, trabajo sindical, entre otros.

**Ana Beatriz Murillo.** Máster en Administración de la Universidad Federal de Uberlândia, Brasil. Académica de la Escuela de Administración, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. Ha participado en varios proyectos de investigación sobre temáticas de la ciencia de la Administración. Actualmente es la coordinadora del sistema de Posgrados de la Escuela de Administración de la Universidad Nacional.

## **Declaración**

### **Conflicto de interés**

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

### **Financiamiento**

Sin ayuda financiera de partes ajenas a este artículo.

### **Notas**

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.