

Calidad de la Educación Híbrida en una Universidad Pública del Paraguay, 2023

Quality of Hybrid Education in a Public University of Paraguay, 2023

Gladys Ramona Canese Ambrasath

Universidad del Norte, Paraguay

<https://orcid.org/0000-0002-0166-6715>

E-mail: gladys.canese.279@alumnos.uninoerte.edu.py

Michael José Douglas Hincapié

Universidad del Norte, Paraguay

<https://orcid.org/0009-0001-3788-9910>

E-mail: michael.douglas.097@docentes.uninorte.edu.py

Nubia Acosta Fernández

Universidad del Norte, Paraguay

<https://orcid.org/0009-0006-8492-3954>

E-mail: nubia.acosta.755@alumnos.uninorte.edu.py

Gabriel Osmar Barreto Araujo

Universidad del Norte, Paraguay

<https://orcid.org/0009-0005-5099-3930>

E-mail: gabrielbarreto19@email.com

Resumen

La educación mediada por tecnología en la Universidad pública se viene implementando desde la Pandemia por el COVID-19, transformándose hoy en educación híbrida. La educación híbrida es el modelo actual vigente para el periodo académico 2023. Medir la percepción de la calidad educativa de los estudiantes y docentes es fundamental, debido a que es importante conocer el parecer de la comunidad educativa para que los esfuerzos sean valorados y que provengan de todos los sectores. Asegurar la calidad, no es fácil, existen múltiples factores, por un lado, las inversiones y capacitaciones tanto a los docentes, administrativos, e inclusive a los estudiantes. Y, por otro lado, los resultados de la educación híbrida a mediano plazo, que se estudia por medio del cumplimiento del perfil profesional, además los criterios que corresponden a la verificación de los logros laborales y de crecimiento profesional. El método de investigación fue exploratorio-descriptivo, con un enfoque mixto, de diseño no experimental y corte transversal (junio 2023), con muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica a la que se recurrió fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos, un cuestionario on-line por medio de la herramienta *Google Forms*, el cual fue utilizado para la tabulación y el correspondiente procesamiento estadístico y gráfico de los datos recolectados. Así de la información resultante en conjunto con la investigación bibliográfica de fuentes secundarias se pudo llegar a la conclusión sobre el objetivo de la investigación. Más del 80% de los docentes, y más del 70% de los estudiantes, que contestaron la encuesta, afirmaron que se debe continuar con el uso de las plataformas educativas, también la mayoría percibe que el aprendizaje con la educación híbrida es “muy bueno” y los contenidos aprendidos son “bastantes”. Los resultados sobre la percepción de forma general son muy positivos. Sin embargo, se plantean puntos de mejora enmarcados entre los desafíos que tienen que ver con la capacitación docente, y la necesidad de fortalecer los recursos de infraestructura de la educación híbrida.

Palabras clave: Educación superior, educación híbrida, tecnología, calidad de la educación, inclusión.

Recibido: 03/07/2023

Aceptado: 20/07/2023



Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>).

Abstract

Technology-mediated education in Public Universities has been implemented since the Pandemic by COVID-19, transforming today into hybrid education. Hybrid education is the model currently for the academic period 2023. Measuring the perception of educational quality of students and teachers is fundamental, because it is important to know the opinion of the educational community so that the efforts are valued and come from all sectors. Assuring quality is not easy, there are multiple factors, on the one hand, investments and training for teachers, administrators, and even to the students. And, on the other hand, the results of hybrid education in the medium term, which is studied by means of fulfilling the professional profile, in addition to the criteria that correspond to the verification of the career achievements and professional growth. The research method was exploratory-descriptive, with a mixed approach, non-experimental and cross-sectional design (June 2023), with non-probabilistic sampling by convenience. The technique used was the survey and the data collection instrument, an online questionnaire through the Google Forms tool, which was used for tabulation and corresponding statistical and graphic processing of the collected data. So from the resulting information In conjunction with the bibliographical research of secondary sources, it was possible to reach the conclusion about the research objective. More than 80% of the teachers, and more than 70% of the students, who answered the survey, affirmed that the use of educational platforms should continue, also the majority perceive that learning with hybrid education is "very good" and the contents learned are "enough". The Results on perception in general are very positive. However, there are points for improvement framed between the challenges that have to do with teacher training, and the need to strengthen the hybrid education infrastructure resources.

Keywords: Higher education, hybrid education, technology, quality of education, inclusion.

La calidad educativa en la Universidad Pública es una incógnita y un interesante problema para la investigación. Para abordar la problemática de la educación híbrida implementada en dicha universidad, será necesario conocer la infraestructura, los recursos disponibles y por sobre todo la percepción de los estudiantes y docentes de la casa de estudio.

De acuerdo con Rama (2021) se concibe a la educación híbrida actualmente como un mero resultado de la mezcla de «métodos de enseñanza y de formas de gestión presencial y virtual. Se la visualiza como un modelo propio pedagógico y no fragmentado entre componentes presenciales y virtuales, sincrónicos y asincrónicos, individuales y colaborativos, para alcanzar mayor cobertura y calidad» (p. 71). Por eso, dado el modelo implementado y que tiene resultados positivos, y aspectos a mejorar, el problema es detectar dichos desafíos. El nuevo modelo innovador se desarrolla en respuesta a problemáticas que generan deserción estudiantil, como el transporte público sin horarios extendidos o 24 horas, y aún más importante, la educación híbrida posibilita que la universidad sea inclusiva en varios sentidos, principalmente los económicos, laborales, sociales, y permite la inclusión de personas con problemas de movilidad o capacidades distintas.

Para explorar el problema planteado que es estudiar la educación híbrida, surgen las siguientes preguntas de investigación. ¿Son adecuados los equipamientos con los cuales cuentan los estudiantes y docentes?, ¿Cuentan con buena señal de internet para conectarse a la plataforma y a las videoconferencias, los estudiantes?, ¿Cuentan con buena señal de internet para conectarse a la plataforma y a las videoconferencias, los docentes?, ¿Cuáles son los mecanismos que se utilizan para evaluar la calidad educativa de la modalidad híbrida?, ¿Cómo perciben los estudiantes la calidad educativa en el modelo híbrido? El objetivo general, “Medir la percepción de la calidad educativa en la modalidad híbrida de la Universidad Pública, año 2023”. Y los objetivos específicos son: 1) Identificar los desafíos para mantener la calidad educativa en la modalidad híbrida. 2) Describir la percepción de la calidad educativa en la modalidad híbrida por los docentes. 3) Describir la percepción de la calidad educativa en la modalidad híbrida por los estudiantes.

IMPORTANCIA DE ASEGURAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN HÍBRIDA

Tradicionalmente las Instituciones de Educación Superior (IES) han desarrollado sus procesos de formación en modalidad presencial, luego surgió la modalidad a distancia, que para Carla Decoud (2020, s/n), citado por (Acosta, Balbuena y Sosa, 2023) consiste en una «...modalidad educativa con la finalidad de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los estudiantes y que ha evolucionado con la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a los procesos educativos», y que

necesariamente ante los hechos inesperados vividos en el año 2020 tomaron un destaque único, por el confinamiento debido a la pandemia por COVID-19 como medida preventiva y paliativa en todos los países del mundo, lo que ocasionó que el uso de la Internet de ser una opción de comunicación y entretenimiento pase a constituirse desde el mes de marzo de 2020, en una herramienta elemental para realizar actividades laborales, académicas y educativas del sector público y privado. (p. 62)

Muchas de las IES volvieron al proceso de enseñanza tradicional, pero otras adoptaron la modalidad combinada / híbrida en su formación, que según (Graham, Woodfield y Harrison, 2013) «pueden complementar e incluso reemplazar ofertas convencionales», citado en Galvis (2018, p. 1).

Según Seoane y Duch (2023), en «Educación Superior la “hibridez educativa” comienza a ser bandera de inclusión y articulación sincrónica, de instancias presenciales y virtuales que promoverían una mayor accesibilidad y democratización del derecho a la educación en un único contexto: el educativo formal» (p. 5) La educación híbrida «puede aumentar la capacidad de los estudiantes de aprender a su propio ritmo y de aprendizaje autodirigido, habilidades clave a desarrollar para estimular los aprendizajes» (2023, p. 13).

En Paraguay aún no existen estudios sistemáticos suficientes que den cuenta de los «efectos que ha tenido la acreditación en carreras e instituciones de educación superior, por lo que no hay evidencia disponible que identifique mecanismos o prácticas que favorezcan una eficiente gestión de la calidad al interior de las instituciones» (Valenzuela y Barrios, 2022).

Calidad del aprendizaje en la modalidad híbrida

Al respecto, la calidad del aprendizaje en esta modalidad híbrida ¿Cómo se mide?, ¿Qué mecanismos utilizan para evaluar la calidad educativa?, ¿Qué percepción existe desde el punto de vista de los docentes y los estudiantes?

El principal indicador de la calidad educativa se refleja en el profesionalismo de los graduados que se lanzan al mercado, tienen fácil inserción laboral, son exitosos, tienen base e incentivos suficiente para continuar sus estudios hacia especializaciones y posgrado, son emprendedores, demuestran compromisos sociales y éticos a la hora de ejercer sus profesiones.

Se afirma que la educación híbrida es una alternativa válida para las universidades en general, así lo fue en la etapa tan especial de la pandemia por el COVID-19, en ese sentido, según afirman varios especialistas, «con el afán de realizar acciones que permitan mantener y acompañar a los estudiantes en la pandemia, las instituciones buscaron varias maneras de mantenerlos comprometidos y aprendiendo en el escenario tan adverso que significó y significa esta situación mundial» (Álvarez, 2020, p. 10). Así también, «la mayoría de los establecimientos realizaron esfuerzos increíbles para trasladar sus acciones y preferentemente las clases, a una lógica completamente *online* o híbrida, que se conoce como educación remota de emergencia» (Hodges et al., 2020). La Universidad Pública no fue la excepción, considerando que también implementó la educación híbrida.

Investigar la calidad de la educación híbrida en una de las Facultades de la Universidad pública, resulta una experiencia más que importante, porque permitirá conocer los resultados posteriores a su aplicación desde la percepción de sus estudiantes y profesores.

Así también los resultados de la investigación servirán a la institución para propiciar el desarrollo de nuevos productos educativos capaces de cumplir con los objetivos, potenciando el uso de la educación híbrida con los ajustes o correcciones necesarios.

Mediante esta investigación otros alumnos o profesionales podrán tomar como referencia los niveles de calidad de la educación híbrida encontrados para referenciarlos en otras investigaciones, constituyéndose esto en un aporte muy importante para el mejoramiento de la educación en otras facultades y otras universidades.

METODOLOGÍA

Esta investigación según su alcance es una investigación exploratorio-descriptiva, con un enfoque mixto, de diseño no experimental y corte transversal (junio 2023), con muestreo no probabilístico por conveniencia. La unidad de análisis fueron los estudiantes, docentes y administrativos de las diferentes carreras de una Facultad de la Universidad pública. La técnica a la que se recurrió fue la encuesta, el instrumento de recolección de datos, un cuestionario *online* por medio de la herramienta *Google Forms*, por medio del cual se procedió a la tabulación y el correspondiente procesamiento estadístico y gráfico de los datos recolectados por medio de la planilla electrónica de *Libreoffice*.

Identificación de las Variables o Constructos

- Desafíos principales de la educación de calidad en la modalidad híbrida: identificar los desafíos para mantener la educación híbrida de calidad en una Facultad de la Universidad pública: Identificar.
- Grado de conformidad con la educación híbrida de los estudiantes: 0-16% (Nada), 17%-33% (Muy Poco), 34%-50% (Poco), 51%-68% (Aceptable), 69%-85 (Bastante) y 86%-100 (Mucho).
- Grado de conformidad con la educación híbrida de los docentes: 0-16% (Nada), 17%-33% (Muy Poco), 34%-50% (Poco), 51%-68% (Aceptable), 69%-85 (Bastante) y 86%-100 (Mucho).

Definición Conceptual de las Variables o Constructos

- Desafíos principales de la educación híbrida de una Facultad de la Universidad pública: identifica los principales desafíos para continuar con la educación híbrida.
- Grado de conformidad con la educación híbrida de los estudiantes: el grado de conformidad será medido por medio de la observación y encuestas aplicadas en el marco de la investigación. Y se cuantificó, a partir de
- Grado de conformidad con la educación híbrida de los docentes: el grado de conformidad será medido por medio de la observación y encuestas aplicadas en el marco de la investigación. Y se cuantificó, a partir del promedio de valores dos variables “la experiencia del docente en la educación híbrida” y la “percepción sobre el aprendizaje de los estudiantes”

Así de la información resultante en conjunto con la investigación bibliográfica de fuentes secundarias se pudo llegar a la conclusión sobre el objetivo de la investigación.

Para medir la percepción, se llevó a cabo una encuesta y los datos obtenidos se analizaron mediante tablas y figuras. Las preguntas de la encuesta fueron seleccionadas considerando los resultados de otra investigación similar que abordó la calidad educativa de la enseñanza mediada por tecnología durante la pandemia. Esta investigación se realizó como parte del trabajo de tesis de Canese y Samaniengo en 2021.

RESULTADOS

Percepción de los Docente y Estudiantes

La muestra total consistió en 52 participantes, de los cuales el 50% eran profesores, el 48,1% eran universitarios y el 1,9% era personal administrativo. Esta distribución permitió obtener datos para analizar las perspectivas de ambos grupos involucrados en la educación, y también contamos con la perspectiva de un miembro del personal administrativo. Este último aspecto es relevante ya que su rol es crucial para implementar la educación híbrida, ya que actúa como un enlace comunicativo dentro de esta modalidad (Tabla 1).

Tabla 1. Muestra de la Encuesta

Rol	Cantidad	Porcentaje
Profesor	26	50%
Administrativo	1	1,9%
Universitario	25	48,1%
Total	52	100%

En la Tabla 2 se observa una notable diferencia entre el lugar de estudio y la residencia de los participantes, ya que la mayoría de ellos reside en Central, mientras que los lugares físicos de la Facultad en cuestión se encuentran en Asunción. Es interesante notar que el 65% de los residentes en Asunción son profesores, mientras que solo el 35% son estudiantes con residencia en esa zona. De los cincuenta y dos encuestados, un 32,37% (17 personas) proviene de Asunción, mientras que el 67,63% (35 personas) reside en el Departamento Central. Es importante destacar que la educación híbrida ha facilitado el acceso, ya que los participantes no tienen que trasladarse diariamente, lo que puede ser un factor relevante en la elección de esta modalidad educativa.

Tabla 2. Ubicación geográfica de los encuestados

Ciudad	Cantidad
Asunción	17
Capiatá	3
Fdo. de la Mora	5
Itauguá	2
Lambaré	4
Luque	5
Mariano Roque Alonso	1
San Lorenzo	7
Villa Elisa	2
Otro, dentro del Departamento Central	6
Total	52

De los 52 encuestados, el 32,69% (17 personas) son del sexo masculino. Al analizar la distribución por género entre los docentes, se observa que el 53,85% son mujeres. En cambio, entre los estudiantes, se destaca que la mayoría (56%) pertenece a la carrera de Lengua Guaraní, donde el 80% son mujeres. Estos datos complementan la información presentada en la Tabla 3.

Tabla 3. Muestra de la Encuesta

Sexo	Cantidad	Docentes	Administrativo	Estudiantes	Porcentaje
Femenino	35	14	1	20	67,3%
Masculino	17	12	0	5	32,7%
Total	52	26	1	25	100%

Según los resultados presentados en la Tabla 4, la gran mayoría de los encuestados (86,5%) utilizan *WIFI* como su principal forma de acceso a internet, mientras que un porcentaje reducido cuenta con redundancia de formas de acceso. Solo un 23,1% de ellos tiene un plan de telefonía, y una minoría recurre a recargas en caso de necesidad.

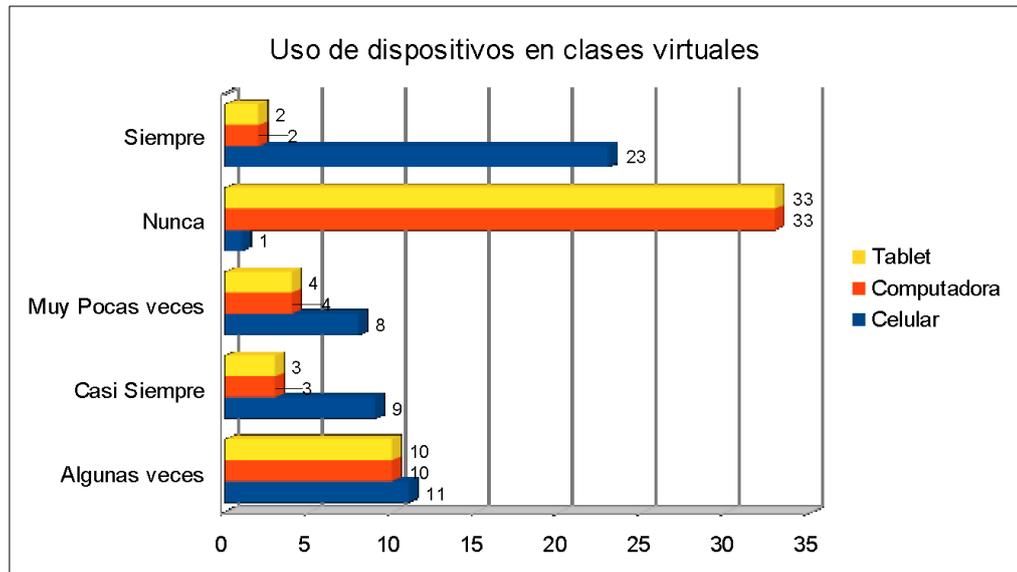
Es importante mencionar que todos los encuestados aseguraron poseer acceso a internet para participar en clases de forma híbrida, lo cual es un indicativo positivo. Sin embargo, es importante considerar que los participantes de la encuesta son estudiantes que ya tienen conexión a internet, ya que la encuesta se realizó a través de *Google Forms*. Para obtener información más completa, se llevaron a cabo observaciones y consultas adicionales con otros estudiantes, quienes informaron que prácticamente todos ellos cuentan con acceso a clases sincrónicas, y aquellos que no lo tienen utilizan estrategias como buscar lugares con acceso a internet para poder participar.

Tabla 4. Acceso a internet

Ciudad	Cantidad
Uso de datos mediante recarga	2
Wi-fi	35
Wi-fi, Plan de telefonía	7
Wi-fi, Uso de datos mediante recarga	3
Sin Internet	0
Total	52

Se destaca que hay un porcentaje reducido de estudiantes (8%) que no disponen de equipos informáticos y dependen únicamente de su celular para la educación híbrida. Llama la atención que, de los 26 docentes encuestados, también hay uno que afirma poseer solo un celular (3,8%). Además, el personal administrativo en su totalidad (100%) cuenta solo con este tipo de dispositivo.

Figura 1. Uso de dispositivos en las clases síncronas de estudiantes y docentes



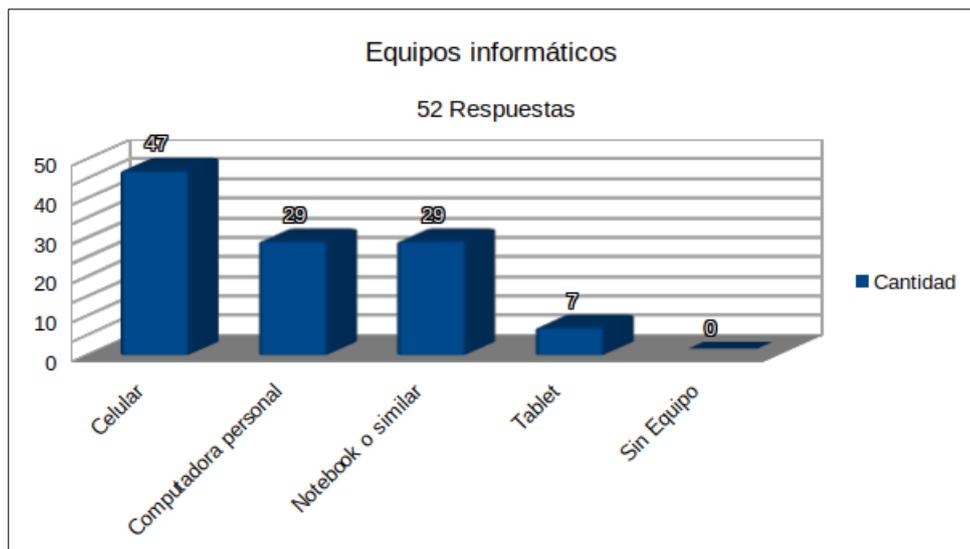
La redundancia de equipos es fundamental, ya que proporciona una alternativa en caso de fallas de un dispositivo principal. Es destacable que más del 90% de los participantes posee su propio celular, lo que les permite contar con un dispositivo alternativo para las clases virtuales. Esta disponibilidad de opciones adicionales contribuye a garantizar una mayor continuidad en la participación en las actividades educativas en línea.

Tabla 5. Equipos disponibles en la casa (más de un dispositivo)

Equipos tecnológicos disponibles en el hogar	Cantidad
Celular	4
Celular, Computadora personal	14
Celular, Computadora personal, Notebook o similar	6
Celular, Computadora personal, Tablet	1
Celular, Computadora personal, Tablet, Notebook o similar	4
Celular, Notebook o similar	16
Celular, Tablet, Notebook o similar	2
Computadora personal	4
Notebook o similar	1
Sin Equipo	0
Total	52

La Figura 2 brinda una perspectiva visual diferente sobre los dispositivos disponibles. En ella, se observa que el 90,4% (47 personas) posee un celular, el 55,8% (29 personas) dispone de una notebook, el 55,8% (29 personas) cuenta con una computadora personal y el 7% (7 personas) utiliza una tableta (*Tablet*). Estos datos nos ofrecen una visión más clara de la diversidad de dispositivos utilizados por los participantes en este contexto educativo.

Figura 2. Equipos disponibles en la casa (un dispositivo)



La Tabla 6 proporciona información relevante sobre la calidad de la educación, ya que muestra un porcentaje significativo de encuestados que comparten un equipo informático con toda su familia. Entre los estudiantes, el 72% comparte el equipo con todos los miembros de su familia, mientras que entre los docentes, esta cifra alcanza el 38,5%. Además, el 34,6% de los docentes menciona que cada miembro en edad escolar de su familia tiene un equipo propio.

Estos datos son de gran importancia para entender cómo la disponibilidad de recursos informáticos puede influir en la participación y calidad de la educación en el hogar, especialmente cuando varios miembros comparten un solo dispositivo.

Tabla 6. Número de equipos por integrante de la familia

Equipos tecnológicos disponibles en el hogar	Cantidad
Más de un equipo por miembro de la familia en edad escolar	7
Menos de un equipo informático por miembro de la familia en edad escolar	1
Todos tenemos más de un equipo	1
Solo mi equipo personal	1
Un equipo informático para toda la familia	28
Un equipo por miembro de la familia en edad escolar	10
Ninguna de las opciones	1
Ningún equipo	2
Todos tenemos más de un equipo	1
Total	52

De todo lo presentado con anterioridad, se puede decir la situación de equipos compartidos por toda la familia representa un desafío que afecta negativamente tanto a los docentes como a los estudiantes, y esta dificultad es aún más notable entre los estudiantes, alcanzando un 72%. Esta limitación puede tener un impacto significativo en el rendimiento y desarrollo académico, resaltando la importancia de abordar adecuadamente esta problemática para mejorar la calidad de la educación en el entorno familiar.

Por otra parte, se destaca que la plataforma más utilizada para la educación híbrida es *Moodle* en combinación con *Meet de Google*. Algunos encuestados mencionan también utilizar otras herramientas adicionales. Por ejemplo, ciertos estudiantes se reúnen virtualmente mediante *Zoom* para realizar trabajos prácticos.

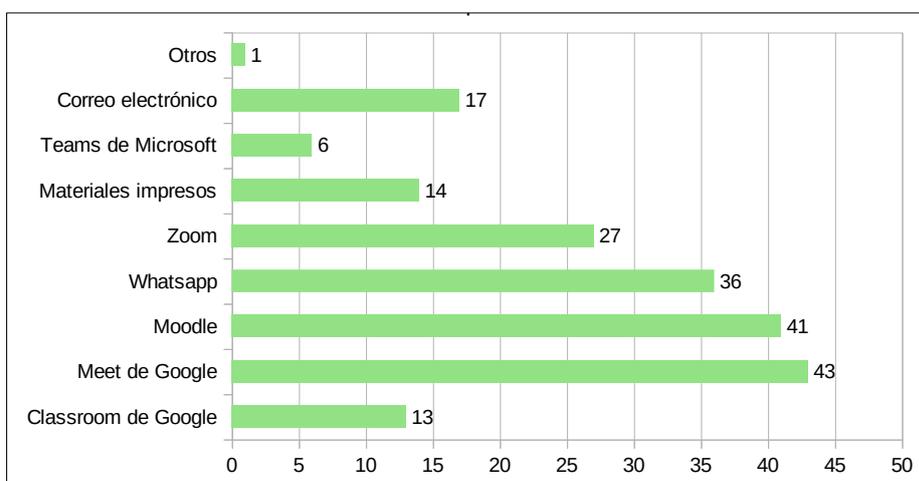
Como se puede apreciar en la Tabla 7, la educación híbrida requiere la combinación de varias herramientas. Tanto estudiantes como docentes necesitan estar en constante comunicación para coordinar y acordar cambios no planificados de forma anticipada, para ello utilizan aplicaciones como *WhatsApp*. Además, se observa que incluso se mencionan materiales impresos que complementan las clases virtuales, como se ha podido constatar a través del acompañamiento realizado.

Tabla 7. Plataformas educativas para las clases híbridas

¿Cuáles son las plataformas educativas o herramientas que utilizan para la realización de las clases virtuales? (marcar todas las usadas)	Cantidad
Classroom de Google, Zoom	1
Meet de Google	3
Moodle	3
Moodle, Classroom de Google, Meet de Google	1
Moodle, Classroom de Google, Meet de Google, Zoom	1
Moodle, Meet de Google	4
Moodle, Meet de Google, Teams de Microsoft, Zoom	1
Moodle, Meet de Google, Zoom, Correo electrónico	1
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google	1
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google, Correo electrónico	1
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google, Materiales impresos, Correo electrónico	1
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google, Teams de Microsoft, Zoom, Materiales impresos	1
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google, Teams de Microsoft, Zoom, Materiales impresos, Correo electrónico	2
Moodle, Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google, Zoom, Materiales impresos	3
Moodle, Whatsapp, Meet de Google	2
Moodle, Whatsapp, Meet de Google, Correo electrónico	3
Moodle, Whatsapp, Meet de Google, Edmodo, Teams de Microsoft, Materiales impresos, Correo electrónico	1
Moodle, Whatsapp, Meet de Google, Teams de Microsoft, Zoom	1
Moodle, Whatsapp, Meet de Google, Zoom	5
Moodle, Whatsapp, Meet de Google, Zoom, Correo electrónico	3
Moodle, Whatsapp, Zoom	1
Moodle, Whatsapp, Zoom, Correo electrónico	2
Moodle, Whatsapp, Zoom, Materiales impresos, Correo electrónico	1
Moodle, Zoom, Materiales impresos	1
Whatsapp, Classroom de Google, Meet de Google	1
Whatsapp, Meet de Google, Correo electrónico	1
Whatsapp, Meet de Google, La plataforma de la universidad	1
Whatsapp, Meet de Google, Materiales impresos	2
Whatsapp, Meet de Google, Zoom	1
Whatsapp, Meet de Google, Zoom, Materiales impresos	1
Whatsapp, Meet de Google, Zoom, Materiales impresos, Correo electrónico	1
Total	52

En la Figura 3 se pueden observar las herramientas más utilizadas, destacando, sin lugar a dudas, el *Meet* de *Google* (2017) para las clases sincrónicas y el *WhatsApp* (2009) como medio de comunicación para informaciones relacionadas con las actividades académicas dirigidas a los universitarios. A pesar de que *Moodle* es la plataforma educativa oficial de la Facultad seleccionada, un porcentaje de los encuestados mencionó utilizar también *Classroom* de *Google* (2014). De manera similar, para las clases sincrónicas, un porcentaje significativo mencionó hacer uso de *Zoom*. Estos resultados muestran cómo los docentes y estudiantes se apoyan en una variedad de herramientas tecnológicas, utilizando plataformas de distintos proveedores para llevar a cabo las actividades educativas en el contexto de la educación híbrida.

Figura 3. Plataformas educativas y otros recursos para las clases híbridas



La mayoría de los encuestados usa mayormente la computadora para sus clases virtuales, como se puede observar en la Tabla 8, llegando a treinta, de los cuales veintidós (22) son docentes y ocho (8) estudiantes.

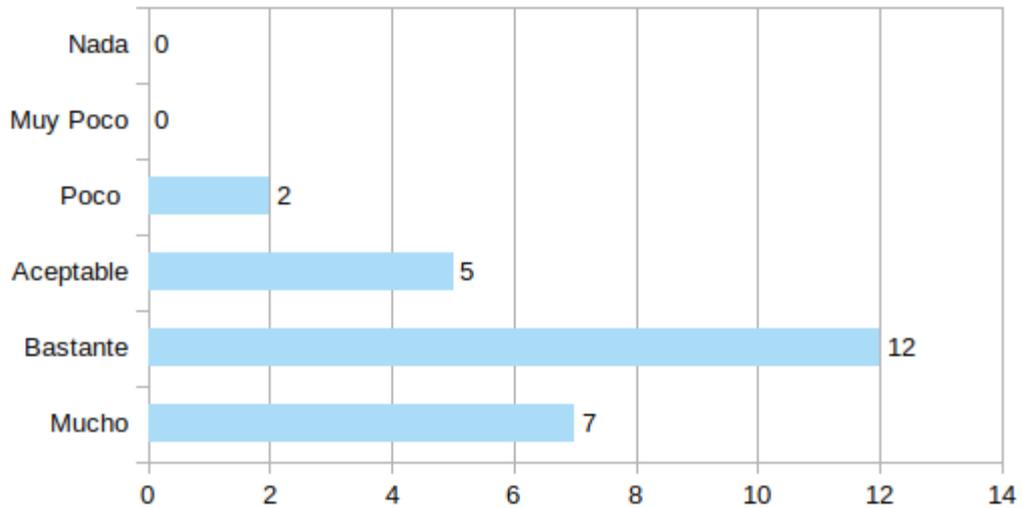
En segundo lugar, el celular que para sus clases virtuales (vía *Zoom* o *Meet*) son usadas en combinación en dos casos con el celular. De los veintitrés (23) que siempre usan el celular, quince (15) son estudiantes, siete (7) son docentes y un (1) administrativo. Un (1) docente dice que nunca usa el celular. “Algunas veces” usan el celular diez (10) docentes y un (1) estudiante, “casi siempre” cuatro (4) docentes y cinco (5) estudiantes, “muy pocas veces” cuatro (4) docentes y cuatro (4) estudiantes. El dispositivo menos usado es la Tablet, que solamente dos (2) lo usan siempre y treinta y tres (33) nunca.

Tabla 8. Dispositivos usados para las clases sincrónicas

Uso de los dispositivos	Celular	Computadora	Tablet
Siempre	23	2	2
Casi Siempre	9	3	3
Algunas veces	11	10	10
Muy Pocas veces	8	4	4
Nunca	1	33	33
Total	52	52	52

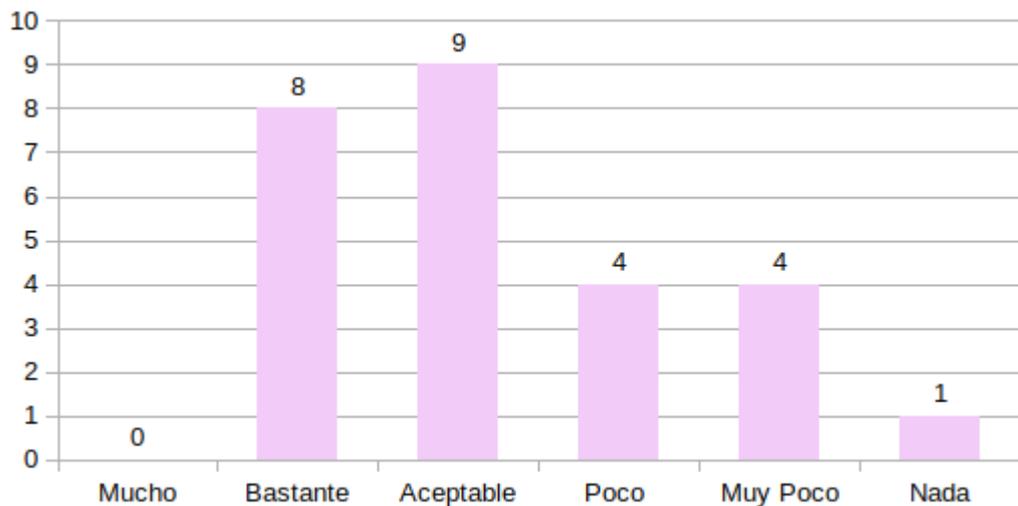
La percepción del aprendizaje de los estudiantes es “Mucho” a “Bastante”, en más de un 72% de los docentes, y el promedio es 4.92 (Bastante)

Figura 4. Percepción de los docentes sobre el aprendizaje de los estudiantes



En su mayoría, los docentes muestran interés en capacitarse, pero esta capacitación se enfoca en perfeccionar sus habilidades, ya que no tienen dificultades básicas para utilizar las herramientas. Es destacable que casi todos ellos muestran una actitud positiva y comprometida, llevando a cabo clases sincrónicas y participando activamente en las plataformas para las clases asíncronas.

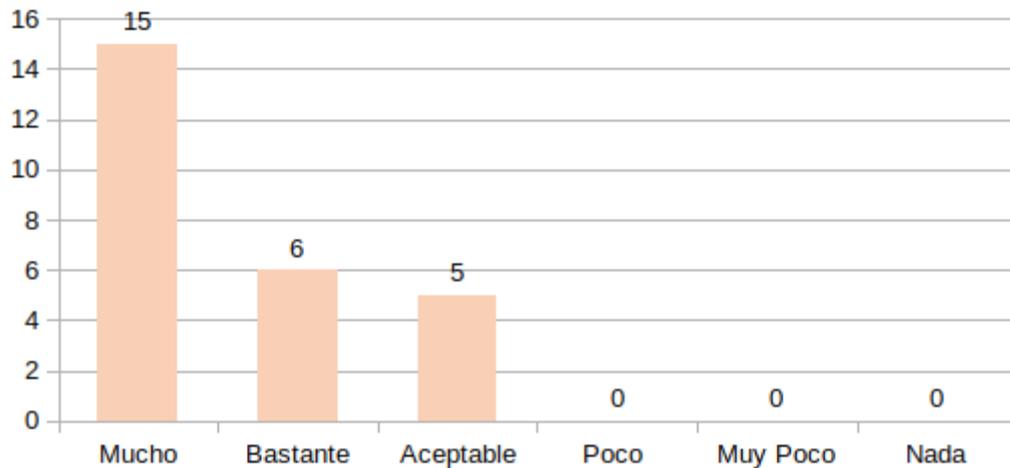
Figura 5. Necesidad de capacitación de los docentes



Los docentes expresan que la organización y disciplina son aspectos "muy importantes", "demasiado importantes" o simplemente "importantes" para llevar adelante la educación híbrida mediante el uso de herramientas informáticas.

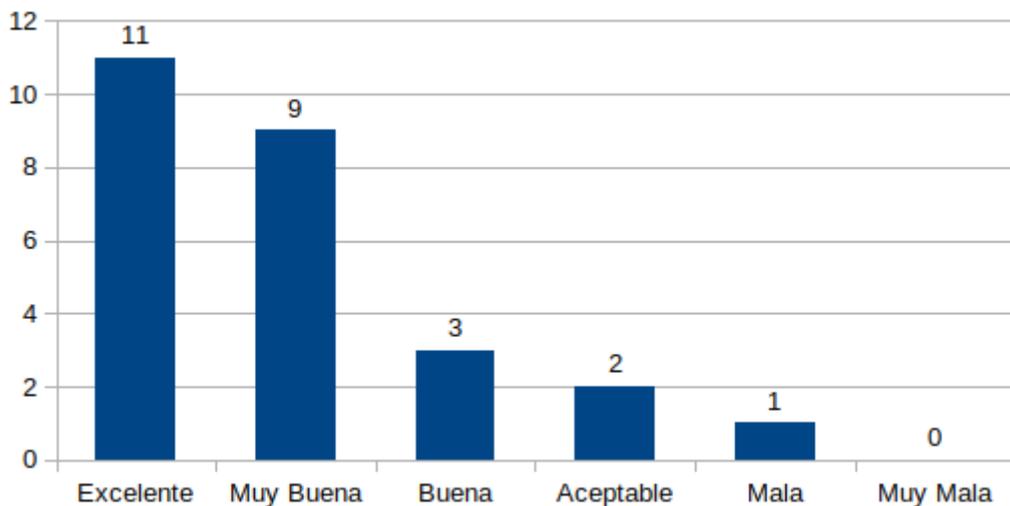
Es importante tener en cuenta que el trabajo del docente y las actividades de los estudiantes quedan registradas en las plataformas educativas, lo que demanda una mayor disciplina y planificación anticipada en el desarrollo de las clases. El hecho de que todo quede registrado resalta la necesidad de una organización adecuada para garantizar una experiencia educativa efectiva y un seguimiento adecuado del progreso de los estudiantes.

Figura 6. Importancia de la organización de las clases híbridas



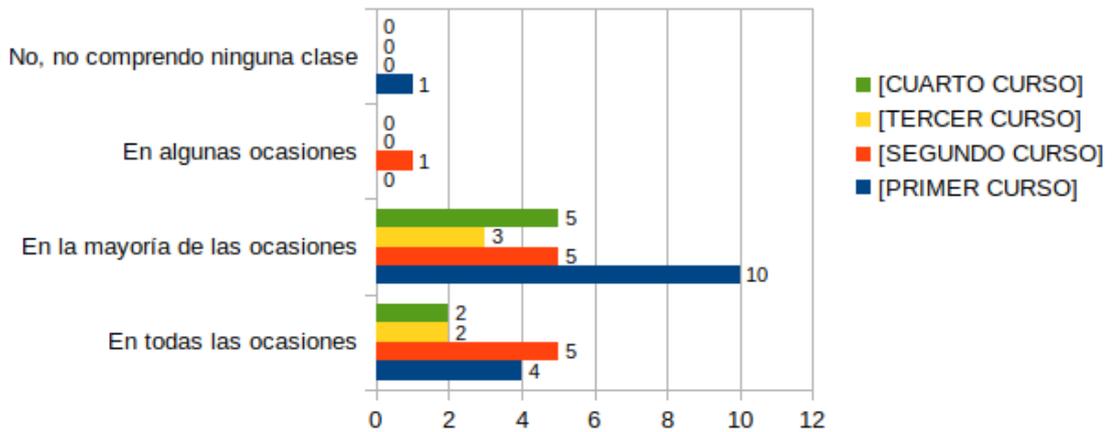
Un dato relevante es que aproximadamente el 80% de los docentes califica su experiencia en las videoconferencias como "muy buena" o "excelente" (Figura 7). Esto demuestra que las clases virtuales son muy bien recibidas y tienen una alta aceptación entre los docentes.

Figura 7. Experiencia de los docentes en las clases virtuales



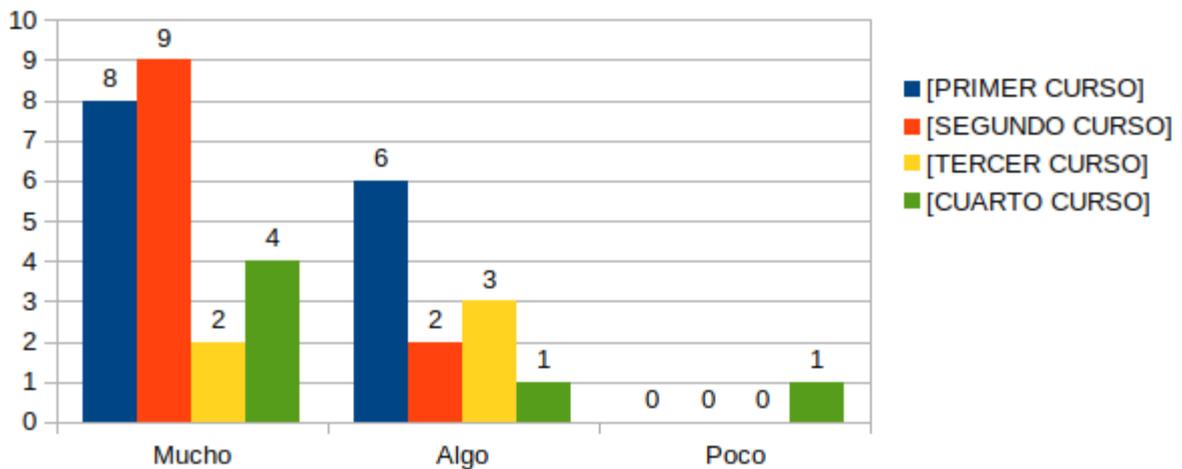
En la Figura 8, se puede observar que el promedio general es 3,2, donde 1 representa "No, no comprendo ninguna clase", 2 indica "En algunas ocasiones", 3 significa "En la mayoría de las ocasiones" y 4 denota "En todas las ocasiones". Estos resultados nos indican que los estudiantes comprenden las clases "en la mayoría de las ocasiones", lo que es un indicativo positivo de la efectividad de la enseñanza en este formato educativo.

Figura 8. Experiencia de las clases de acuerdo a los estudiantes



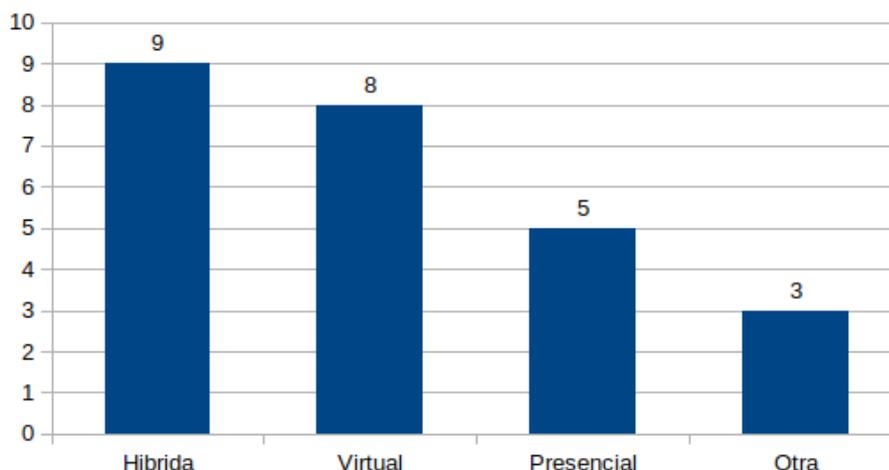
La mayoría (63,9%) considera que su nivel de aprendizaje es "mucho". En segundo lugar, un 33,3% lo valora como "algo". Solo un estudiante (2,8%) considera que su aprendizaje es "poco". El promedio general de estas respuestas es de 2,61, lo que indica que el nivel de aprendizaje general se percibe como "mucho" (Figura 9).

Figura 9. Aprendizaje de acuerdo a los estudiantes



La educación híbrida ha sido ampliamente aceptada y tanto los estudiantes como los docentes tienen una percepción positiva al respecto (Figura 10). La infraestructura necesaria para llevar a cabo esta modalidad está presente, y tanto estudiantes como docentes utilizan las herramientas de manera efectiva. Además, se considera que el aprendizaje mediante la modalidad híbrida es satisfactorio y efectivo. Estos resultados resaltan la viabilidad y el éxito de la educación híbrida en el entorno estudiado.

Figura 10. Modalidad que favorece al aprendizaje



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de los estudiantes, algunos aspectos gravitantes para asegurar la calidad de la educación híbrida son el acceso a internet y disponer de equipos informáticos. Como menciona Arenas (2022), los estudiantes deben contratar servicios de acceso a internet y poseer los equipos necesarios, como celulares, *tablets* o *PC's*, los cuales resultan imprescindibles para el desarrollo de las clases. Otro aspecto esencial desde la perspectiva de los docentes resulta el hecho de organizar disciplinadamente las clases con el uso de las herramientas para la educación híbrida; del mismo modo, manifiestan la necesidad de seguir capacitándose para perfeccionar sus habilidades.

Los principales desafíos detectados son la necesidad de capacitación docente que mencionaron en las encuestas tanto docentes como universitarios. Como afirman Aldas et al. (2013), se requieren cursos para el perfeccionamiento en el uso de las herramientas educativas. Los participantes mencionan que participan de capacitaciones de forma periódica, y se destaca que los cursos con acompañamiento se presentaron especialmente en tiempos de pandemia. Otras de las necesidades mencionadas están relacionadas con mejorar el acceso a internet y el apoyo técnico.

El desafío que más se menciona es la falta de interacción personal entre compañeros y docentes; estiman importante la presencialidad. Con la modalidad híbrida adoptada, el contacto presencial con los docentes y estudiantes es todo un desafío, aunque existe una semana al mes de clases presenciales, las mismas no permiten encontrarse con estudiantes de otras carreras, lo cual dificulta la organización de actividades en conjunto y una mayor socialización entre universitarios.

En Ecuador, al igual que en Paraguay, la educación a distancia y virtual ha tenido un impacto positivo significativo. Como menciona Rama (2021), la educación híbrida implica la construcción de una nueva educación con formas de gestión diferenciadas, utilizando formas sincrónicas, asincrónicas, automatizadas y manuales. Esto permite atender la creciente demanda de acceso y promover la creación de diversos ambientes de aprendizaje ajustados a las singularidades de los diversos campos profesionales, del conocimiento y sociales.

Es evidente que la educación híbrida ha sido bien recibida por estudiantes y docentes, quienes valoran la combinación de clases presenciales y virtuales como un equilibrio perfecto para el aprendizaje y el contacto social. Sin embargo, este sistema puede mejorar, ya que los docentes consideran importante un contacto más cercano con los estudiantes y una mayor

capacitación en el uso de las herramientas informáticas. Además, las clases presenciales son limitadas, lo que dificulta la organización de actividades conjuntas entre estudiantes de diferentes carreras.

En conclusión, la percepción general de los estudiantes y docentes sobre la calidad de la educación híbrida es positiva. La investigación ha explorado varios aspectos relevantes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en este modelo en desarrollo en la Universidad Pública. Como mencionan diversos autores, la educación híbrida representa una oportunidad de flexibilizar horarios, favorecer la inclusión y utilizar *TICs* para un aprendizaje más efectivo. Sin embargo, es importante seguir investigando y explorando nuevas interrogantes, como el impacto a largo plazo en la formación de los estudiantes, mecanismos para asegurar la calidad educativa, mejorar el contacto social necesario para la formación universitaria y evaluar los resultados del desempeño profesional de los graduados que recibieron educación híbrida. Estas preguntas son importantes para seguir mejorando y optimizando la educación híbrida en el contexto estudiado.

Contribución de los autores: Gladys Canese se encargó de la concepción y diseño del estudio recogida, análisis e interpretación de datos, elaboración del borrador (primera versión), revisión crítica del artículo con aportes importantes a su contenido intelectual y aprobación de la versión final a ser publicada. Nubia Acosta, Michael Douglas y Gabriel Barreto se encargaron de la elaboración del borrador (primera versión), revisión crítica del artículo con aportes importantes a su contenido intelectual y aprobación de la versión final a ser publicada

REFERENCIAS

- Acton, B., & Koum, J. (2009). *Whatsapp*. [Aplicación]. Google. <https://www.whatsapp.com/?lang=es>
- Aldas, M., Blacio, R., Corral, D., Correa, C., Farfán, P., Guamán, J., Guerra, P., Maldonado, J., Morocho, M., Novillo, F., Paladines, J., Rama, C., Reyes, M., & Rubio, M. J. (2013). La educación a distancia y virtual en Ecuador: Una nueva realidad universitaria. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_a_distancia_y_virtual_en_ecuador.pdf
- Álvarez, S. M. (2020). El desafío de repensar la universidad en la era digital. *Cuadernos Universitarios*, 13(XIII), 09-26. <https://doi.org/10.53794/cu.v13iXIII.297>
- Arenas, C. (2022). *Educación híbrida y satisfacción académica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Santa Lucía, Tarma*. Junín, 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78963>
- Canese, G., & Samaniego, G. (2021). *Calidad de la educación mediada por tecnología en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Nacional de Asunción durante la pandemia, años 2020-2021* [Tesis de Maestría, Universidad Americana].
- Decoud, C. (13 de julio de 2020). Protagonismo de la Educación a Distancia en Tiempos de COVID-19. Diario La Nación. <https://www.lanacion.com.py/pais/2020/07/13/protagonismo-de-la-educacion-a-distancia-en-tiempos-de-covid-19/>
- Galvis, Á. H., & Ed, D. (2018). Oportunidades y retos de la modalidad híbrida en educación superior. In Conferencia Internacional de Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles (pp. 35-44).
- Graham, CR, Woodfield, W., & Harrison, JB (2013). Un marco para la adopción e implementación institucional del aprendizaje combinado en la educación superior. *Internet y la educación superior*, 18, 4-14.
- Dougiamas, M. (2002). *Moodle*. [Aplicación]. Google. <https://moodle.org/?lang=es>

- Google. (2014). *Classroom Management Tools & Resources*. [Aplicación]. Google. <https://classroom.google.com/>
- Google. (2017). *Google Meet - Online Video Calls, Meetings and Conferencing*. [Aplicación]. Google. <https://meet.google.com/>
- Google (2023). *Zoom Video Communications, Inc.* [Aplicación]. Google. <https://zoom.us/es-es/meetings.html>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/340535196_The_Difference_Between_Emergency_Remote_Teaching_and_Online_Learning
- Jiménez Barraza, V. G. (2022). Estrés académico y educación híbrida en estudiantes universitarios en tiempos de la nueva normalidad educativa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2(30), 1-13. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3071>
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida*. Cuadernos de Universidades; Vol. 11. PP 139. México: UDUAL. <http://dspaceudual.org/handle/Rep-UDUAL/202>
- Ríos Sánchez, Y. Y. (2021). La enseñanza post pandemia: retos y tendencias de la educación híbrida. *Revista Plus Economía*, 9(2), 107-112. <https://revistas.unachi.ac.pa/index.php/pluseconomia/article/view/504>
- Sosa de Cabrera, N., Acosta Fernández, N., & Balbuena Portillo, M. (2023). Uso de herramientas digitales en tiempos de COVID-19, en la Facultad Politécnica de la UNA. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 4(1), 60-72. <https://revistascientificas.una.py/index.php/REPED/article/view/3284>
- Seoane, C. M., & Duch, V. (2023). Educación Superior Híbrida. “De lo simbólico y lo práctico”. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 4(1), 4-10. <https://revistascientificas.una.py/index.php/REPED/article/view/3277>
- Microsoft. (2017). *Teams*. [Aplicación]. Google. <https://www.microsoft.com/es-ar/microsoft-teams/log-in>
- Valenzuela, L., & Barrios, C. (2022). Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior, un debate que sigue pendiente. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1220-1231. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.179>
- Villagra, M. G., Cabrera, P. J. (2023). La modalidad híbrida: una alternativa como un nuevo modelo de aprendizaje. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 4(1), 11-22. <https://revistascientificas.una.py/index.php/REPED/article/view/3278>
- Viñas, M. (2021). Retos y posibilidades de la educación híbrida en tiempos de pandemia. *Plurentes. Artes y Letras*, (12), 027. <https://doi.org/10.24215/18536212e027>