

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/367663950>

# PERCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PANAMÁ POST-PANDEMIA

Conference Paper · December 2022

DOI: 10.47300/actasidi-unicyt-2022-43

---

CITATIONS

0

READ

1

4 authors, including:



**Aranzazu Berbey-Alvarez**

Universidad Tecnológica de Panamá

166 PUBLICATIONS 185 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Portafolio de la asignatura de TAT orientada a Ingeniería y Transporte ferroviario [View project](#)



TFM. UNIR. Trabajos de Fin de Máster. Máster en Diseño y gestión de proyectos Tecnológicos. Artículos conjuntos. [View project](#)

<https://doi.org/10.47300/actasidi-unicyt-2022-43>

## PERCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PANAMÁ POST-PANDEMIA

**Labrador, Amy**

Universidad Tecnológica de Panamá  
Panamá, Panamá  
amy.labrador@utp.ac.pa  
ORCID: 0000-0002-5665-1967

**Sánchez, Melina**

Universidad Tecnológica de Panamá  
Panamá, Panamá  
Melina.sanchez1.@utp.ac.pa  
ORCID: 0000-0003-2403-6238

**Henríquez, Lurys**

Universidad Tecnológica de Panamá  
Panamá, Panamá  
lurys.henriquez@utp.ac.pa  
ORCID: 0000-0002-1948-6878

**Berbey-Alvarez, Aranzazu**

Universidad Tecnológica de Panamá  
Panamá, Panamá  
Aranzazu.berbey@utp.ac.pa  
ORCID: 0000-0003-4278-5478

### RESUMEN

La educación panameña ha vivido grandes acontecimientos, los cuales han marcado significativamente nuestra historia. Uno de los factores conocidos que ha impactado la educación panameña fue la Derogación de la Reforma Educativa en los años 80. Esta reforma educativa fue propuesta en enero del año 1979 por el presidente de la República de Panamá. La reforma no beneficiaba en la educación de los jóvenes panameños. El presente trabajo recoge y analiza cifras sobre la percepción del sector educación superior en Panamá, en el periodo postpandemia. En estos últimos años la educación se ha visto sometida a muchos cambios por el tema de la pandemia Covid- 19, razón por la cual se realizó este artículo investigativo de tipo teórico, de forma descriptiva y de un carácter cuantitativo. Con el objetivo de presentar una síntesis de la percepción del estado actual de la educación superior en Panamá y entender el panorama post pandemia de la enseñanza a nivel universitario, se diseñó y aplicó una encuesta piloto de 19 preguntas a jóvenes universitarios. Las preguntas recogen aspectos relacionados: datos demográficos, accesibilidad de la educación superior, factores económicos, dispositivos para acceder a clases virtuales, grado de satisfacción con la modalidad virtual entre otros aspectos. Se comentan los resultados encontrados y finalmente se esbozan unas conclusiones generales de este estudio piloto.

**Palabras clave:** Educación, estadística, superior.

### ABSTRACT

Panamanian education has experienced great events, which have significantly marked our history. One of the known factors that has impacted Panamanian education was the Repeal of the Educational Reform in the 1980s. This educational reform was proposed in January 1979 by the President of the Republic of Panama. The reform did not benefit the education of young Panamanians. This paper collects and analyzes figures on the perception of the higher education sector in Panama, in the post-pandemic period. In recent years, education has been subjected to many changes due to the Covid-19 pandemic, which is why this theoretical research article was carried out, descriptively and quantitatively. With the aim of presenting a synthesis of the perception of the current state of higher education in Panama and understanding the post-pandemic panorama of teaching at the university level, a pilot survey of nineteen questions was designed and applied to university students. The questions collect related aspects: demographic data, accessibility of higher education, economic factors, devices to access virtual classes, degree of satisfaction with the virtual modality, among other aspects. The results found are commented and finally some general conclusions of this pilot study are outlined.

**Keywords:** Education, statistic, upper.

### 1. INTRODUCCIÓN

En 2020, la Pandemia del COVID 19 provocó el cierre inmediato de todas las instituciones educativas y desde ese momento se han producido muchos cambios en la educación a nivel mundial, incluyendo a Panamá. Esta alteración causó un impacto considerable en el aprendizaje de los estudiantes de educación superior dando como resultado cambios tanto en sus métodos de formación como de estudio. La transición del aprendizaje tradicional al aprendizaje en línea se ha convertido en uno de los mayores cambios que los estudiantes universitarios deben enfrentar hoy en día. La virtualidad llegó para quedarse, el sistema de educación universitario panameño no puede escapar a esta realidad (Gordon-Graell, 2021).

Se examina las percepciones de los estudiantes universitarios durante la Pandemia mediante el diseño y aplicación de una encuesta en línea y los cambios en los métodos de aprendizaje que han surgido en las instituciones de educación superior en Panamá mediante un estudio piloto.

¿Por qué es interesante el estudio de este contenido? En Panamá, la mayoría de las personas consideran como una prioridad la finalización de la escolaridad, ya que se considera la base para la implementación de la educación, ciudadanía y participación en el mundo. La investigación social acumulada muestra que la obtención de un mayor nivel de educación también puede mejorar las condiciones de vida de la sociedad en general. En el mediano y largo plazo el nivel de escolaridad de una nación afectará el desarrollo de ésta a futuro.

### 2. MARCO CONCEPTUAL

La educación virtual tiene múltiples ventajas tales como: flexibilidad, equilibrio entre estudio y empleo, autonomía, responsabilidad y amplitud de opciones entre otros aspectos (Quality Leadership University, 2016). Las herramientas de educación virtual permiten el acceso remoto al análisis y discusión de contenidos. En este sentido, en Berbey-Alvarez y Henríquez (Berbey-Alvarez & Henríquez, 2022) se concluyó que los foros de discusión asincrónico permiten reforzar actividades de indagación, permiten el espacio para la reflexión crítica y dan margen para la argumentación de las respuestas en los espacios de educación virtual. En Berbey-Alvarez et al., (Berbey-Alvarez & Caballero-George, 2020) se evidenció la importancia de del uso de las herramientas de comunicación durante para cursos de ingeniería durante la pandemia covid-19. Se ha comprobado que muchas veces la educación se ve afectada por diversos factores como el entorno social, el cual de manera directa o indirecta impacta en los estudios de miles de estudiantes panameños de todos los grados académicos (Asamblea

Nacional de Panamá, 2021; López de Ramos & Casado, 2018)(León et al., 2021), (Cecchini et al., 2020; Svenson & De Gracia, 2020; Urribarri, 2021), (Ruiz-Maya, 1978). En Panamá, la pandemia dejó al descubierto las grandes inequidades en el acceso y manejo de los recursos tecnológicos(Gordon-Graell, 2021). Para el año 2021, la Universidad de Panamá indicó que más de 90 mil estudiantes han recibido educación en línea en el año 2020. Por su parte en el de la UTP, el primer semestre impartido del año 2020, recibieron educación virtual 23 mil 652 estudiantes y en el segundo semestre 23 mil 380 (Hernández, 2021). En Rivera *et al.*, (Rivera, R., Gutiérrez, L., Solís, J., & Araúz- Takakuwa, 2021) se realizó un estudio de satisfacción de los estudiantes universitarios de la carrera de ingeniería industrial con la modalidad virtual de enseñanza, los resultados obtenidos de este estudio indicaron que el nivel del aprendizaje virtual se encontraba en un nivel regular, donde se consideraba que la modalidad virtual debe ser diferente a la presencial. Sin embargo, los estudiantes encuestados en su mayoría estaban moderadamente satisfechos con las clases virtuales. En este sentido, Roman (Roman, 2020) indicó que los perfiles de los estudiantes en modalidad presencial son totalmente diferentes de los estudiantes de educación a distancia; de igual forma sucede con los docentes. En Pineda et al., (Pineda et al., 2021) se realizó un estudio de estudiantes universitarios en la provincia de Chiriquí (Panamá) durante la Pandemia Covid-19se indicó que el con respecto a la metodología de estudio virtual, el 83,7% de los estudiantes universitarios de la provincia de Chiriquí(Panamá) no estaban preparados para emplear un sistema educativo de forma virtual. Como se puede apreciar, existen una serie de desafíos de la educación superior frente a la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe(UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean, 2021).

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de la metodología de investigación es primero de tipo teórico, en donde se busca interpretar los datos establecidos para comprender la situación del sistema educativo. El formato de estudio es descriptivo, ya que se busca a partir de los documentos y las estadísticas de percepción de la educación superior actuales, brindar recomendaciones para mejorar la calidad educativa de los estudiantes panameños. Y es de carácter cuantitativo ya que se utilizaron métodos como el diseño y aplicación de una encuesta piloto en línea para comparar los datos actuales (Bernal, 2016).

Entre las herramientas utilizados esta la confección de una encuesta piloto, la cual estaba dividida en 3 partes, en la primera parte se elaboraron preguntas para conocer al encuestado, es decir sus datos demográficos. La segunda parte estaba compuesta de preguntas referentes a las barreras de desigualdad en la educación superior. La tercera está compuesta con preguntas referente a la educación durante la pandemia Covid-19. En total se hicieron 19 preguntas. A continuación, se presenta el listado de las preguntas de la encuesta:

Se preguntó sobre el sexo y la edad de los encuestados, ¿A qué te dedicas?, ¿En qué institución estudias?, ¿Qué año cursas?, ¿Consideras que la educación en Panamá es accesible para todos?, En caso de que hayas dicho que no, ¿Por qué?, ¿Considera que la educación en las zonas rurales es igual a la educación en la ciudad?, En caso de que hayas dicho que no, ¿Por qué?, ¿Cómo costear tus estudios?, ¿Alguna vez el factor económico te ha impedido estudiar?, Del 1 al 5, siendo 5 el más satisfactorio ¿Cómo consideras el nivel educativo en Panamá?, ¿Tu educación se vio afectada por las clases virtuales?, ¿Con qué dispositivos das las clases virtuales?, ¿Te sientes cómodo con las modalidades adoptadas por la pandemia?, Del 1 al 5, siendo 5 el más satisfactorio, ¿Cómo te sientes con las clases virtuales?, ¿Sientes que has aprendido en clases virtuales?, ¿Qué plataforma utilizas para dar tus clases? Y ¿Consideras que tienes un buen manejo de las plataformas de aprendizaje para dar tus clases?

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, los resultados obtenidos por pregunta y su discusión:

##### Pregunta 1.

De las 61 personas encuestadas 39 son mujeres y 22 son hombres.

##### Pregunta 2

El rango de edades se encuentra mayoritariamente entre 18 y 25 años con un porcentaje de 86.9%

##### Pregunta 3. ¿A qué te dedicas?

La actividad principal que realizan los encuestados es estudios con total de 54 personas (54/61).

##### Pregunta 4. ¿En qué institución estudias?

La mayoría de los encuestados son universitarios estudian en la Universidad Tecnológica de Panamá, con un porcentaje de 63% (34/54), mientras que 24.1% (13/54) estudia en la Universidad de Panamá y 13.3% (7/54) estudian en otras instituciones.

##### Pregunta 5. ¿Qué año cursas?,

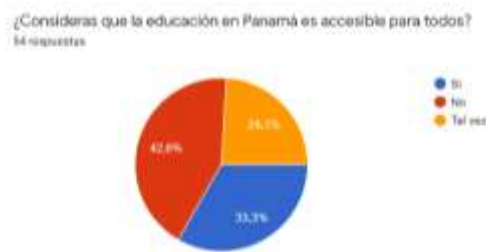
La mayoría de los encuestados cursan el cuarto año de la universidad 64.8% (35/54), 18.5% (10/54) cursan el tercer año, los demás cursan años más bajos con un porcentaje de 14.9% (8/54) y 1.9% (1/54) que se encuentra haciendo su tesis.

##### Pregunta 6. ¿Consideras que la educación en Panamá es accesible para todos?

Los resultados indican que el 42.6% (23/54) considera que esta no es accesible, seguido de un 33.3% (18/54) que considera que si y en tercer lugar un 24.1 % (13/54) que considera la opción de tal vez este accesible la educación para todos. Los resultados obtenidos reflejan una percepción negativa, aunque no total, sobre el acceso a la educación.

##### Figura 1.

*Accesibilidad de la educación superior en Panamá.*



Fuente: elaboración propia.

##### Pregunta 7. En caso de que hayas dicho que no, ¿Por qué?,

Dentro de los comentarios emitidos a partir de elegir que la educación no es accesible, se resume a factores correspondientes a la desigualdad, como problemas económicos y sociales.

##### Pregunta 8. ¿Considera que la educación en las zonas rurales es igual a la educación en la ciudad?

La mayoría de los encuestados, es decir, un 75.9% (41/54) indicó que la educación en las áreas rurales no es igual a la educación en la ciudad, un 16.7% (9/54) indicó que tal vez es igual, y solo

el 7.4% (4/54) indico que si es igual. En este sentido, la respuesta dada por los estudiante va en sintonía con los hallazgos de la calidad de la conexión a internet en las zonas rurales e indígenas de Panamá (Saldana-Barríos & Berbey-Alvarez, 2021) y lo niveles de deserción escolar que impiden el acceso posterior a los estudios universitarios (Prieto et al., 2021).

## Figura 2.

*Situación de la educación en Panamá en zonas rurales vs ciudad.*



Fuente: elaboración propia.

### Pregunta 9. En caso de que hayas dicho que no, ¿Por qué?

Dentro de los comentarios establecido a partir de elegir que la educación rural no es igual a la urbana, se resume a factores como: distintos niveles de enseñanza, falta de instituciones educativas establecidas, desigualdad social, falta de herramientas, entre otros aspectos.

### Pregunta 10. ¿Cómo costear tus estudios?,

Esta pregunta es de selección múltiple por lo que se podía seleccionar más de una respuesta. La mayoría de los encuestados costean sus estudios a partir de ingresos familiares, con un porcentaje de 79.6% (43/54), 18.5% (10/54) costean sus estudios por medio de becas estudiantiles y por ingresos propios y 3.8% (2/54) costean sus estudios de otras formas.

### Pregunta 11. ¿Alguna vez el factor económico te ha impedido estudiar?

La mayoría de los encuestados respondió que el factor económico no les ha impedido estudiar, con un porcentaje de 74.1% (40/54), mientras que el 20.4% (11/54) si les ha impedido estudiar y 5.6% (3/54) opina que tal vez este ha sido un impedimento en sus estudios.

### Pregunta 12. Del 1 al 5, siendo 5 el más satisfactorio ¿Cómo consideras el nivel educativo en Panamá?

La mayoría de los encuestados considera que, en una escala del 1 al 5, el nivel educativo en Panamá se colocaría en la posición 3, pudiendo decir un nivel intermedio. Con un porcentaje de 53.7% (29/54), mientras que 22.2% (12/54) lo coloca en un nivel 4, 16.7% (9/54) lo coloca en un nivel 2, 5.6% (3/54) lo coloca en un nivel 1 y solamente un 1.9% (1/54) lo coloca en un nivel 5.

### Pregunta 13. ¿Tú educación se vio afectada por las clases virtuales?

La mayoría de los encuestados considera que su educación si se vio afectada por las clases virtuales, con un porcentaje de 46.3% (25/54), mientras que un 42.6% (23/54) considera que no se vio afectada su educación y 11.1% (6/54) considera que tal vez.

### Pregunta 14. ¿Con qué dispositivos das las clases virtuales?

Esta pregunta es de selección múltiple, por lo que se podía seleccionar más de una respuesta. La mayoría de los encuestados utiliza su teléfono celular para poder recibir sus clases, con un porcentaje de 79.6% (43/54), el 77.8% (42/54) de los encuestados utiliza laptop, el 16.7% (9/54)

utiliza Tablet, el 9.3% (5/54) utiliza una computadora de escritorio y 0% (0/54) no cuenta con un dispositivo para dar las clases.

**Pregunta 15.** ¿Te sientes cómodo con las modalidades adoptadas por la pandemia?, Dentro de esta pregunta hubo dos opciones con el mismo porcentaje, es decir, un empate, en donde 38.9% (21/54) de los encuestados prefieren las clases presenciales y 38.9% (21/54) de los encuestados se sienten cómodos con las modalidades adoptadas por la pandemia, mientras que un 22.2% (12/54) no se siente cómodo.

**Pregunta 16.** Del 1 al 5, siendo 5 el más satisfactorio, ¿Cómo te sientes con las clases virtuales? La mayoría de los encuestados considera que, en una escala del 1 al 5, no se sienten del todo cómodos calificándolo con 3, pudiendo decir un nivel intermedio. Con un porcentaje de 50.0% (27/54), mientras que un 27.8% (15/54) lo coloca en un 2, 11.1% (6/54) lo coloca en un nivel 5, 9.3% (5/54) lo coloca en un nivel 4 y solamente 1.9% (1/54) lo coloca en un nivel 1. Los resultados de la preguntas 15 y 16 guardan relación con los resultados del estudio realizado por Magallón *et al.*, (Magallón, L., Ureña, M., Chang, J., García, J., & Barría, 2021) donde se concluyó que el nivel de estrés de los estudiantes de la UTP si ha sido afectado por la implementación de las clases virtuales durante el período de Pandemia.

**Pregunta 17.** ¿Sientes que has aprendido en clases virtuales? La mayoría de los encuestados consideran que no han aprendido con las clases en modalidad virtual, con un porcentaje de 50% (28/54), mientras que 30.8% (16/54) considera que si ha aprendido y el 19.2% (10/54) considera que tal vez.

**Pregunta 18.** ¿Qué plataforma utilizas para dar tus clases? Esta pregunta era de selección múltiple por lo que se podía seleccionar más de una respuesta La mayoría de los encuestados utiliza la plataforma de Microsoft Teams para recibir sus clases, con un porcentaje de 88.9% (48/54), mientras que el 31.5% (17/54) utiliza la plataforma zoom, el 20.4% (11/54) utiliza Google Meets, el 18.5% (10/54) Google Classroom y el 3.8% (2/54) utiliza otras plataformas.

**Pregunta 19.** ¿Consideras que tienes un buen manejo de las plataformas de aprendizaje para dar tus clases?

El 78.69 % (48/54) considera que tiene un buen manejo de las plataformas de aprendizaje, lo cual es una excelente noticia, es un buen indicador del uso de las TIC para aprendizaje. El 19.67 % (12/54) indicó que tal vez tiene un buen uso manejo de las plataformas y el 1.64 % (1/54) indicó que no tenía buen manejo de las plataformas.

En general, los resultados obtenidos a través de la encuesta piloto indican que la mayoría de los encuestados cuentan con las herramientas necesarias para recibir sus cursos de educación superior estatales. La mayoría de los encuestados son conscientes de que muchos otros jóvenes deseosos de estudiar no pueden hacerlo debido a las desigualdades sociales y económicas presentes en nuestro país, por lo que queda en nosotros darle aún más visibilidad a este asunto tan importante.

#### 4. CONCLUSIONES

En general, los resultados de la encuesta piloto aplicada demuestran que la pandemia del Covid-19 ha causado efectos en la percepción de los estudiantes de la educación superior, sobre todo en aquellos de la UTP. Los resultados indican la posible existencia de dificultades en la educación rural en comparación con la educación en las ciudades. Un indicador positivo es que el 78.69% de los encuestados considera que tiene un buen manejo de las plataformas virtuales de

aprendizaje, lo cual es muy alentador, ya que refleja esa adaptabilidad en el proceso enseñanza aprendizaje por parte del estudiante.

Asimismo, los resultados presentados nos indican que un porcentaje importante de los encuestados considera que la educación en Panamá no es accesible para todos. Algunos factores como el ancho de banda de Internet y los paquetes de datos los cuales son costosos en comparación con los ingresos de las personas, es lo que hace que la accesibilidad sea complicada para familias de bajos ingresos. Por eso consideramos que se requiere de una intervención a nivel de políticas públicas para mejorar esta situación. La asequibilidad y accesibilidad para todos los estudiantes de diversos antecedentes económicos se identifica como un desafío, la intervención a nivel de políticas públicas e iniciativas privadas es vital para que la educación sea más inclusiva y de calidad.

## REFERENCIAS

- Asamblea Nacional de Panamá. (2021). *Por la cual se crea y regula la educación en casa en Panamá* (p. 27). Gaceta Oficial Digital. [https://asamblea.gob.pa/APPS/SEG\\_LEGIS/PDF\\_SEG/PDF\\_SEG\\_2020/PDF\\_SEG\\_2021/2021\\_P\\_558.pdf](https://asamblea.gob.pa/APPS/SEG_LEGIS/PDF_SEG/PDF_SEG_2020/PDF_SEG_2021/2021_P_558.pdf)
- Berbey-Alvarez, A., & Caballero-George, R. (2020). Whatsapp y foros: análisis estadístico de las comunicaciones por sexo para un curso de ingeniería en tiempo de Covid-19. *VII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa En El Ámbito de Las TIC y Las TAC, November, 207–212.*
- Berbey-Alvarez, A., & Henríquez, F. (2022). El foro virtual como herramienta de debate e indagación durante la pandemia Covid-19: un estudio de caso. In Universidad de las Palmas de la Gran Canaria (Ed.), *Desde la adaptación a la innovación en tiempo de pandemia.* Universidad de las Palmas de la Gran Canaria. [https://www.researchgate.net/publication/362077361\\_El\\_foro\\_virtual\\_como\\_herramienta\\_de\\_debate\\_e\\_indagacion\\_durante\\_la\\_pandemia\\_Covid-19\\_un\\_estudio\\_de\\_caso](https://www.researchgate.net/publication/362077361_El_foro_virtual_como_herramienta_de_debate_e_indagacion_durante_la_pandemia_Covid-19_un_estudio_de_caso)
- Bernal, J. (2016). La educación panameña y sus principales desafíos. *Redes*, 8–12. <https://revistas.udelas.ac.pa/index.php/redes/article/download/26/20/64>
- Cecchini, S., Holz, R., & Rodríguez-Mojica, A. (2020). La matriz de la desigualdad social en Panamá. In *Series Políticas Sociales* (Vol. 236, p. 67). CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46437/1/S2000664\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46437/1/S2000664_es.pdf)
- Gordon-Graell, R. (2021). Entornos virtuales de educación universitaria en Panamá. Avances y deficiencias de la informática educativa enfrentando el reto de la pandemia. *Visión Antataura*, 5(2). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/225/2253026009/>
- Hernández, K. (2021). *La educación virtual, una industria que se consolida y se expande.* El Capital Financiero. <https://www.martesfinanciero.com/portada/la-educacion-virtual-una-industria-que-se-consolida-y-se-expande/>
- León, M., López de Ramos, A., Mapp, U., Reyes, S., Suárez, M., Pacheco, A., Rangel, V., Salas, M. D. Las, & Carrasquero, E. (2021). Evaluación de plataformas de aprendizaje virtual usadas en universidades de Panamá. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 9(1), 46–61. <https://revistas.usma.ac.pa/ojs/index.php/ipc/article/view/210>
- López de Ramos, A., & Casado, E. (2018). Alfabetización digital de alumnos universitarios: estudios en la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología en Panamá. In UNICYT (Ed.), *I Congreso Iberoamericano de Docentes* (p. 10). UNICYT. <http://formacionib.org/congreso/1764.pdf>
- Magallón, L., Ureña, M., Chang, J., García, J., & Barría, N. (2021). Impacto de la educación virtual en los estudiantes de la UTP en tiempos de pandemia. *Revista de Iniciación Científica, Edición e*(5). <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/download/3290/3995/>
- Pineda, A., Salas, M., Serrano, Y., & Berbey-Alvarez, A. (2021). Percepciones políticas,



- económicas y sociales del COVID-19 en la provincia de Chiriquí (Panamá). *Revista de Investigación Científica Agora*, 2019(02), 81–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.21679/arc.v8i2.223>
- Prieto, D., Romero, J., Olmos, N., Wittgren De Prieto, S Moreno, Y., & Berbey-Alvarez, A. (2021). Análisis estadístico de los indicadores de resultado de servicios educativos de media en la Comarca Ngäbe Buglé del año escolar 2020. In Universidad de las Palmas de la Gran Canaria (Ed.), *VIII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC Las Palmas de Gran Canaria* (pp. 217–224). Innoeducatic 2021. [https://www.researchgate.net/publication/356413222\\_Analisis\\_estadistico\\_de\\_los\\_indicadores\\_de\\_resultado\\_de\\_servicios\\_educativos\\_de\\_media\\_en\\_la\\_Comarca\\_Ngabe\\_Bugle\\_del\\_ano\\_escolar\\_2020](https://www.researchgate.net/publication/356413222_Analisis_estadistico_de_los_indicadores_de_resultado_de_servicios_educativos_de_media_en_la_Comarca_Ngabe_Bugle_del_ano_escolar_2020)
- Quality Leadership University. (2016). *Ventajas de la educación virtual en Panamá*. EDUCACIÓN VIRTUAL EN PANAMÁ. <https://qlu.ac.pa/educacion-virtual-panama/>
- Rivera, R., Gutiérrez, L., Solis, J., & Araúz- Takakuwa, R. (2021). Impacto de las clases virtuales en la educación de estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Panamá durante la pandemia de Covid-19. *Revista de Iniciación Científica*, 7(Edición especial). <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3252>
- Roman, J. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, L(Especial), 13–40. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
- Ruiz-Maya, L. (1978). *Sobre la metodología del índice de Gini* (p. 20). UAM. [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5861/36175\\_6.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5861/36175_6.pdf?sequence=1)
- Saldana-Barrios, J. J., & Berbey-Alvarez, A. (2021). *Análisis estadístico del consumo de datos en la red nacional de internet 2.0 en julio del 2021 como apoyo la educación a distancia en Panamá*. November.
- Svenson, N. A., & De Gracia, G. (2020). Educación Superior y COVID-19 en la República de Panamá. *Revista de Educación Superior En América Latina, ESAL* 8(Julio-diciembre). <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13403>
- UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean. (2021). Desafíos de la educación superior frente a la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 33(2), 874. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380660>
- Urribarri, R. (2021). *Panamá: Labrecha digital en las noticias* (p. 27). CIEPS. <https://descargas.lacnic.net/lideres/raisa-urribarri/raisa-urribarri.pdf>

i

---

<sup>i</sup> Los autores del trabajo autorizan a la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT) a publicar este resumen en extenso en las Actas del Congreso IDI-UNICYT 2022 en Acceso Abierto (Open Access) en formato digital (PDF) e integrarlos en diversas plataformas online bajo la licencia CC: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología y los miembros del Comité Organizador del Congreso IDI-UNICYT 2022 no son responsables del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en este artículo.