

## ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN Y NIVEL DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL NUEVA LUZ

### ANALYSIS OF SATISFACTION AND QUALITY LEVEL OF UNIVERSITY VIRTUAL EDUCATION AT THE NEW LIGHT INTERNATIONAL UNIVERSITY

Rodrigo Vargas Ordóñez<sup>1</sup>

#### Resumen

Se presentó esta investigación cuyo tema fue: análisis de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en la Universidad Internacional Nueva Luz. David Chiriquí, Panamá. 2023. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal a 159 estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz. David Chiriquí, con el objeto de evaluar el grado de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá. Uno de los principales resultados a destacar es que más del 90% de los estudiantes calificaron de totalmente satisfecho-satisfecho, siendo totalmente satisfecho más del 70% y satisfecho más del 20%, siendo esto una valoración positiva y alta con relación a la satisfacción de la calidad de la educación virtual que reciben los estudiantes de esta universidad. Se concluye y se afirma que la hipótesis planteada, el grado de satisfacción y el nivel de calidad es significativamente efectiva en el proceso de la educación virtual universitaria de la UINL.

**Palabras clave:** Educación virtual, metodologías virtuales, virtualidad, plataformas educativas.

#### Abstract

This research is presented whose topic was: analysis of satisfaction and level of quality of university virtual education at the Nueva Luz International University. David Chiriquí, Panama. 2023. A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study was carried out on 159 students from the Nueva Luz International University. David Chiriquí, in order to evaluate the degree of satisfaction and level of quality of university virtual education at the Nueva Luz International University in David Chiriquí, Panama. One of the main results to highlight is that more than 90% of the students rated themselves totally satisfied-satisfied, with more than 70% being totally satisfied and more than 20% being satisfied, this being a positive and high assessment in relation to the satisfaction of the quality of virtual education that students at this university receive. It is concluded and affirmed that the proposed hypothesis, the degree of satisfaction and the level of quality is significantly effective in the process of virtual university education at the UINL.

**Keywords:** Virtual education, virtual methodologies, virtuality, educational platforms.

#### Introducción

La importancia de esta investigación radica en la capacidad de observar el grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad de la educación impartida por la Universidad Internacional Nueva Luz. Esta investigación se centra en identificar áreas relacionadas con la satisfacción y la calidad de la educación virtual.

La educación virtual en el nivel universitario ha experimentado un crecimiento exponencial en las últimas décadas, especialmente impulsada por avances tecnológicos y la

Recepción: 10 de enero de 2024 / Evaluación: 18 de marzo de 2024 / Aprobado: 26 de abril de 2024

<sup>1</sup>Docente en la Universidad Internacional Nueva Luz, Panamá. Email: r.vargaso@hotmail.com.



globalización. Se ha convertido en una alternativa viable y a menudo preferida para muchos estudiantes debido a su flexibilidad, accesibilidad y la diversidad de recursos disponibles. Este modelo educativo ha sido objeto de estudios e investigaciones, que han abordado sus ventajas, desafíos y el impacto en el aprendizaje.

Según Choi y Johnson (2020), la educación virtual en la universidad se ha consolidado como un medio efectivo para alcanzar objetivos educativos, fomentando la colaboración entre estudiantes y facilitando el acceso a recursos educativos diversos. Además, autores como Garrison y Kanuka (2021) destacan el papel crucial de la interacción social y la construcción de comunidades de aprendizaje en entornos virtuales, subrayando su influencia en la motivación y el compromiso estudiantil.

Sin embargo, la implementación efectiva de la educación virtual en el nivel universitario plantea desafíos significativos. La calidad de la enseñanza y el diseño instruccional, la gestión del tiempo y la motivación del estudiante son áreas críticas que requieren atención constante (Hodges et al., 2020). Además, la brecha digital y las disparidades socioeconómicas pueden limitar el acceso equitativo a la educación virtual, lo que destaca la necesidad de políticas inclusivas y medidas de apoyo para todos los estudiantes (UNESCO, 2021).

Según Asalde y Cárdenas (2020), la satisfacción de los estudiantes de educación superior está determinada por varios factores, principalmente la calidad de los docentes, el contenido y las metodologías utilizadas en el proceso de aprendizaje. Estos factores son cruciales para que los estudiantes puedan cumplir con las expectativas que tenían antes de iniciar sus carreras. También, estos autores destacan la importancia de la atención personalizada a cada estudiante. La capacidad de los profesores para manejar herramientas tecnológicas y relacionarse con los estudiantes, así como brindar apoyo ante cualquier duda, tiene una gran influencia en la satisfacción de los estudiantes.

Existen diversos modelos de análisis que se han utilizado para evaluar la satisfacción de los estudiantes en entornos virtuales. Uno de los más representativos es el modelo presentado por DeLone y McLean (1992), que incluye seis categorías interdependientes que miden la satisfacción: impacto organizativo, calidad de la información, satisfacción del usuario, impacto individual, uso del sistema y calidad del sistema. Este modelo fue posteriormente ampliado a siete categorías, añadiendo la calidad del servicio (Segovia y Said, 2021).

La educación virtual universitaria a menudo recibe críticas relacionadas con la calidad de la educación que reciben los estudiantes que participan en esta modalidad. Existe una opinión generalizada de que los estudiantes no se forman adecuadamente en entornos virtuales, una idea que está alejada de los resultados de formación y de las personas que cada año se gradúan con altos estándares de calidad en esta modalidad de educación (Vélez, 2020).

Por lo tanto, existe un desafío en la enseñanza para mejorar estratégicamente la personalización de la educación y aumentar la calidad de la enseñanza que se puede ofrecer debido a las metodologías utilizadas. Para cumplir con los estándares internacionales establecidos para la educación virtual, las instituciones de educación superior deben estar al tanto de estos estándares actualizados.

Existen diferentes factores que influyen en el nivel de educación que se puede ofrecer de manera virtual. Algunos de los factores mencionados por Molina et al. (2021) incluyen el sistema que forma parte de la organización de la institución educativa y qué tan bien equipada está la institución en términos de plataformas digitales para apoyar la enseñanza virtual.

La educación virtual ha demostrado su eficacia con resultados positivos en diversas instituciones superiores donde se ha implementado un sistema acorde a los requerimientos de esta modalidad. Esto ha generado resultados positivos evidenciados en la calidad de la educación y la satisfacción tanto de los estudiantes como del personal docente que participa directamente en la educación virtual.

Por lo tanto, se puede comentar que la calidad de la educación virtual está ligada a un sistema educativo organizado y planificado con metas claras. Esto implica la ejecución de diferentes actores, recursos y tecnologías para proporcionar una educación de calidad que sea reconocida tanto por los estudiantes como por los docentes.

La calidad de la educación virtual es una parte integral del proceso de enseñanza, que es complejo dentro de un sistema adecuado a los requerimientos actuales de las instituciones educativas de nivel superior. Estas instituciones son fundamentales para la calidad de los profesionales que se preparan para diferentes roles (Crisol et al., 2020).

Es importante reconocer los problemas que enfrentan las instituciones de educación virtual que no se adaptan a los cambios tecnológicos y metodológicos en las nuevas tecnologías relacionadas con la educación virtual. Esto crea una brecha en la educación que afecta directamente la calidad de la educación que reciben los estudiantes.

En cuanto a los antecedentes, la investigación realizada por el Instituto de Estudios Nacionales (IDEN) en tres universidades panameñas reveló que solo el 31,23% de los estudiantes universitarios están satisfechos con el nivel de calidad de la educación virtual que se les ha proporcionado. Este es un porcentaje bajo en comparación con el 100% de la muestra de este estudio (Córdoba et al., 2021). Esto indica que todavía hay mucho trabajo por hacer para considerar que la educación virtual en Panamá tiene puntuaciones altas o es excelente en términos de enseñanza virtual a nivel superior. Esto es una representación de que en Panamá todavía hay mucho que hacer para mejorar la calidad y satisfacción de los estudiantes en términos de clases virtuales. Sin embargo, es importante mencionar que en los últimos años se ha logrado un gran avance en términos de inversión de las diferentes universidades en esta modalidad de estudio a nivel superior.

Diversas universidades panameñas han invertido en mejorar tanto la satisfacción como la calidad de la educación virtual. Para resolver el problema y mejorar la experiencia y calidad de la educación virtual, han invertido en herramientas como las mencionadas por León et al. (2021), que incluyen: Educativa (16%), Google Classroom (15%), Moodle (23%), Microsoft Teams (14%), Schoology (5%), Chamilo (13%) y Canvas (14%).

Estas plataformas son algunas de las que utilizan las universidades panameñas con la intención de hacer frente a la virtualidad, generando en el estudiante una experiencia satisfactoria de calidad en términos de educación virtual. Con estas plataformas, buscan enfrentar los desafíos que plantea la virtualidad y proporcionar soluciones a este formato de educación.

La fundación Hazme brillar, en un estudio realizado en Panamá, presenta datos que indican que más de 1,3 millones de personas en todo el país no tienen conexión a internet y que el 70% de los estudiantes del sector público no tienen un equipo de computación. Además, la formación docente en Panamá no es suficiente para cubrir la demanda de docentes capacitados para impartir todas las clases virtuales en las diferentes instituciones educativas (Tribaldos y Sosa, 2020).

Todo esto se menciona en base a estadísticas sobre el problema que existe en términos de satisfacción y calidad en la educación virtual a nivel superior en Panamá. Por lo tanto, esta investigación se centra en el análisis de la satisfacción y el nivel de calidad de la educación virtual universitaria en la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, en 2023.

La investigación que se lleva a cabo en la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, se centra en una pregunta esencial: ¿Cuál es el grado de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá? Esta pregunta surge de la necesidad de entender cómo se percibe la educación virtual en el contexto universitario.

Se plantea la hipótesis de que el grado de satisfacción y el nivel de calidad son significativamente efectivos en el proceso de la educación virtual universitaria de la UINL. Esta hipótesis se basa en la premisa de que la calidad de la educación virtual a nivel superior es un sistema que emplea herramientas tecnológicas organizadas. Estas herramientas permiten adaptar la educación tradicional a las nuevas metodologías tecnológicas, con el objetivo de integrar y ofrecer una alternativa de educación accesible a un número creciente de personas (Mota et al., 2020).

La problemática que se investiga está relacionada con el análisis de la satisfacción y el nivel de calidad de la educación virtual universitaria en la Universidad Internacional Nueva Luz. Con el desarrollo de esta investigación, se busca responder a las diferentes interrogantes planteadas en relación a la calidad y satisfacción que pueden tener los estudiantes de esta institución con respecto a las clases virtuales impartidas.

El beneficio social de este estudio se centra en la posibilidad de mostrar los resultados a la Universidad Internacional Nueva Luz, para que pueda continuar mejorando su oferta de educación virtual. De esta manera, la universidad puede formar profesionales íntegros y de calidad, que serán parte del mercado laboral y contribuirán a la sociedad en sus respectivos puestos de trabajo.

Desde el punto de vista metodológico, los beneficios de esta investigación son notables. En el territorio panameño, tras realizar una investigación documental, se encontraron pocos estudios relacionados con la temática investigada. Por lo tanto, los resultados obtenidos de esta investigación servirán de soporte para futuras investigaciones, permitiendo ampliar el conocimiento sobre esta temática en el territorio panameño. Esto demuestra la relevancia y el impacto potencial de este estudio en el campo de la educación virtual universitaria.

### **Metodología**

El estudio que se presenta a continuación se enfoca en el análisis de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en la Universidad Internacional Nueva Luz, ubicada en David Chiriquí, Panamá, durante el año 2023. Para abordar este tema, se ha llevado a cabo una investigación de tipo cuantitativo, utilizando un cuestionario de preguntas cerradas en escala de Likert para responder a las interrogantes planteadas.

Este tipo de investigación cuantitativa, según Quezada (2021), se caracteriza por el uso de un instrumento de medición que permite representar los resultados en forma de gráficos y tablas. De esta manera, se puede realizar un análisis descriptivo de la información a través del análisis de datos y porcentajes numéricos.

En cuanto al diseño de la investigación, se ha optado por un enfoque descriptivo, no experimental y transversal. Según Barbosa et al. (2020), este tipo de diseño se caracteriza por representar una situación tal como se obtuvo, sin alterar los resultados. Además, se considera un estudio transversal, ya que se realizó en un tiempo determinado y de forma única. Finalmente, es un diseño no experimental, ya que no se interactuó con la muestra y se buscó obtener la información sin influir en los resultados de alguna forma.

La población de estudio está compuesta por 300 estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz, de los cuales se seleccionó una muestra de 159 estudiantes para el estudio. El muestreo utilizado es el muestreo por conveniencia, seleccionando a aquellos estudiantes que estuvieron más fácilmente al alcance de este estudio y mostraron su disposición a participar.

Quezada (2021) define los siguientes conceptos que son fundamentales para entender el proceso de muestreo: la población de estudio, la muestra de estudio y el muestreo por conveniencia. La población de estudio es un conjunto de unidades con características similares que se distinguen de otros grupos. La muestra de estudio es una porción obtenida de una

población, utilizada como objeto de estudio para hacer estimaciones de resultados de una población mayor. Por último, el muestreo por conveniencia se utiliza para facilitar la obtención de datos de las muestras de estudio, por su proximidad y para reducir los costes.

Para la recolección de datos en esta investigación, se utilizó la técnica de encuesta, utilizando el instrumento de cuestionario de 15 preguntas cerradas en escala de Likert, que midieron las variables de estudios, realizando preguntas relacionadas a las interrogantes de la investigación. Según Sierra y Caballero (2021), un cuestionario es un instrumento utilizado para obtener información cualitativa y cuantitativa, organizando previamente una serie de preguntas con una temática específica. Por otro lado, una encuesta es la técnica que recopila información y se apoya en el cuestionario para poder representar los datos obtenidos de manera representativa y organizada.

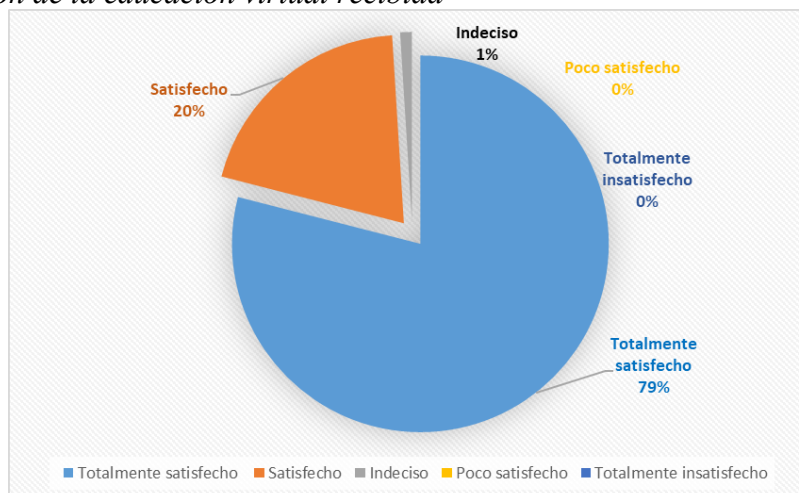
Una vez obtenidos los datos de la encuesta, se realizó un análisis mediante la representación de datos, ilustrados a través de la estadística descriptiva. Esto permitió comprender de mejor forma los resultados por medio de gráficos, utilizando herramientas informáticas como Microsoft Excel y Microsoft Word. Con todo lo mencionado, se pudo brindar información valiosa para llegar a los resultados de esta investigación.

### Resultados y discusión

Se presentan algunos resultados obtenidos del análisis de resultados de la encuesta que pretende medir el grado de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual en la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, República de Panamá en el año 2023.

**Figura 1**

*Satisfacción de la educación virtual recibida*

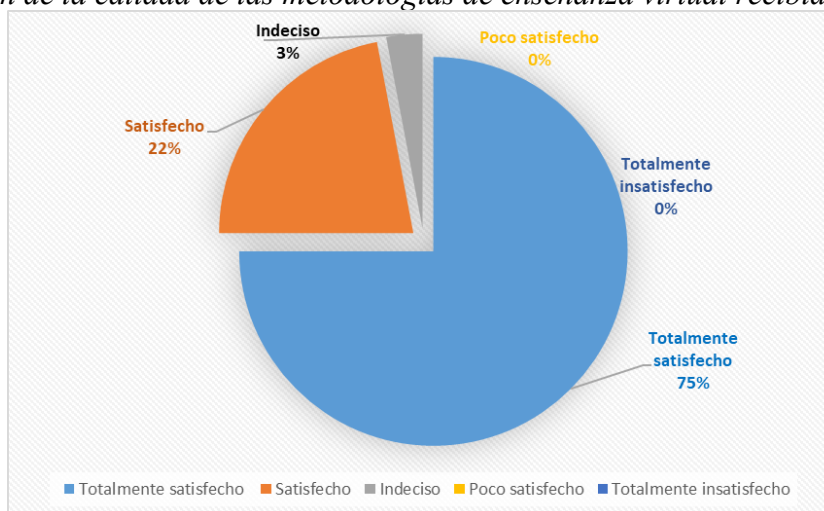


Fuente. Gráfica de Pastel. Encuesta aplicada a 159 estudiantes en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, 2023.

De acuerdo a los datos obtenidos, con relación a la satisfacción de los estudiantes con la satisfacción de las clases en la educación virtual, los resultados mostrados fueron positivos más del 99% fueron de la sumatoria de totalmente satisfechos del 79%. y satisfechos 20%, lo que conlleva a unos márgenes de porcentajes de satisfacción alto con las clases virtuales recibida en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí.

**Figura 2**

*Satisfacción de la calidad de las metodologías de enseñanza virtual recibidas*

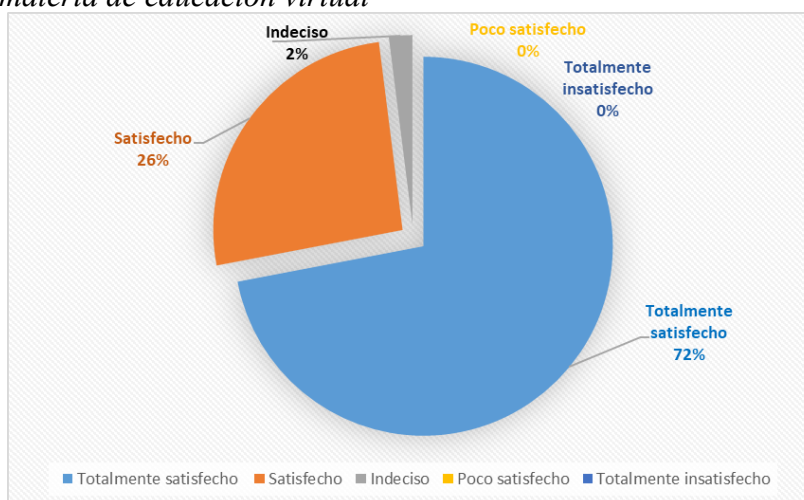


Fuente. Gráfica de Pastel. Encuesta aplicada a 159 estudiantes en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, 2023.

Los niveles de satisfacción de las preguntas realizadas, que abarcaban las metodologías utilizadas por los profesores al momento de impartir sus clases, la relación que existe profesor estudiante al momento de brindar apoyo en los diferentes temas impartidos, el momento de los profesores de las temáticas y las herramientas al momento de enseñar a través de la educación virtual, todo esto y otros aspectos que se mencionaran en esta investigación son lo que hacen que la satisfacción de los estudiantes sean alta en porcentajes mayores al 90% de todas las preguntas realizadas en el cuestionario aplicado a 159 estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí.

**Figura 3**

*Calidad en materia de educación virtual*

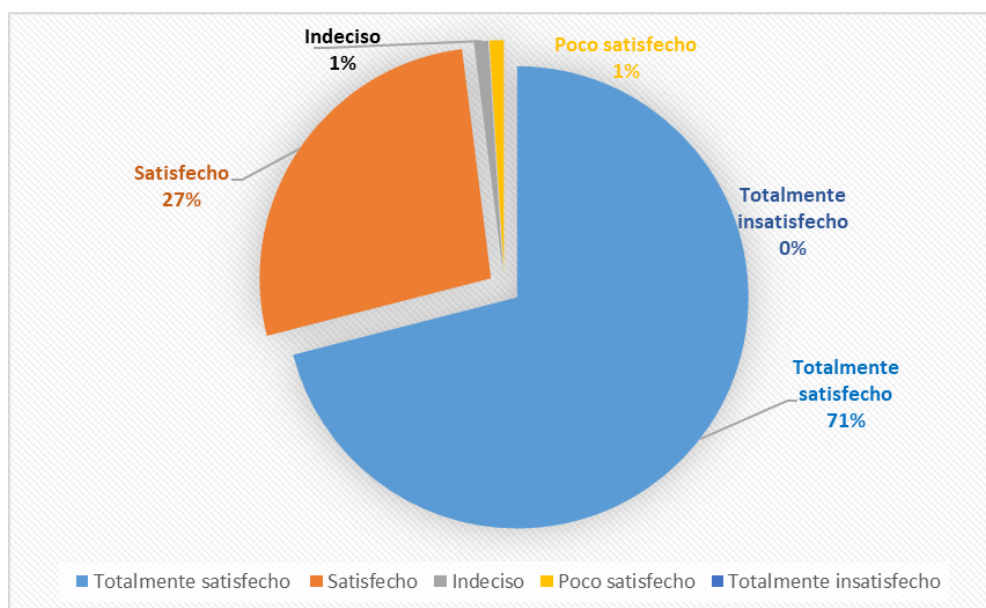


Fuente. Gráfica de Pastel. Encuesta aplicada a 159 estudiantes en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, 2023.

Otro punto importante tomado en cuenta es la calidad de las clases virtuales que recibieron los estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, es del 98% calificaron totalmente satisfecho y satisfecho de la calidad de clases virtuales recibidas, y los aspectos a destacar dentro de este análisis es la calidad de los docentes en el manejo de las herramientas de la virtualidad.

**Figura 4**

*Orientación, retroalimentación y apoyo académico de manera oportuna y efectiva en las clases virtuales por los profesores*



Fuente. Gráfica de Pastel. Encuesta aplicada a 159 estudiantes en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, 2023

La disposición de los profesores de ayudar a los estudiantes en las inquietudes y orientación que pudieran darse, Mostraron la sumatoria de los porcentajes de totalmente satisfecho y satisfecho de 98% de los estudiantes, esto muestra que los profesores se preocupan por ayudar a los estudiantes al momento de impartir las clases virtuales.

En la mayoría de las preguntas formuladas relacionadas a la educación virtual y como la universidad aplica esta modalidad, los estudiantes les satisface la calidad de esta modalidad, siendo una respuesta contundente de manera amplia positiva, con resultados por arriba del 90% en todas las preguntas relacionadas a la calidad, satisfacción de todos los aspecto relacionados a las clases virtuales, destacando sus metodologías, previamente mencionadas, la calidad de sus profesores, el contenido de calidad actualizado y el desarrollo de las habilidades que toda esta enseñanza ayudaba a los estudiantes entre otros.

A continuación, se presenta la discusión en base a los resultados obtenidos:

La evaluación de la satisfacción general de los estudiantes con respecto a las clases de educación virtual en la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí. Se observa que la mayoría de los estudiantes expresaron un alto nivel de satisfacción, lo que se refleja en los resultados obtenidos. Este alto nivel de satisfacción es un indicativo de la eficacia de la modalidad de educación virtual implementada por la universidad.

El alto nivel de satisfacción se atribuye en gran parte a las metodologías utilizadas por los profesores al impartir sus clases. La relación profesor-estudiante, el dominio de los profesores de las temáticas y las herramientas utilizadas para enseñar a través de la educación virtual son solo algunos de los aspectos que contribuyen a esta satisfacción. Estos factores, junto con otros que se mencionarán en esta investigación, resultaron en un alto nivel de satisfacción en todas las preguntas realizadas en el cuestionario aplicado a los estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí.

Además de la satisfacción, otro punto importante a considerar es la calidad de las clases virtuales que recibieron los estudiantes de la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí. Se observa que la mayoría de los estudiantes calificaron de manera positiva la calidad

de las clases virtuales recibidas. Dentro de este análisis, se destacó la calidad de los docentes en el manejo de las herramientas de la virtualidad, lo que demuestra la importancia de la formación docente en el éxito de la educación virtual.

La disposición de los profesores para ayudar a los estudiantes con sus inquietudes y proporcionar orientación, así como un plan de estudios de alta calidad que se alinea con el campo laboral y las expectativas de las universidades de educación superior en estas áreas, son otros aspectos que se mencionan. Estos elementos son fundamentales para garantizar que los estudiantes no solo estén satisfechos con su experiencia educativa, sino que también estén bien preparados para su futuro profesional.

Por último, en la mayoría de las preguntas formuladas relacionadas con la educación virtual y cómo la universidad aplica esta modalidad, los estudiantes expresaron su satisfacción con la calidad de esta modalidad. Esta respuesta contundentemente positiva en todas las preguntas relacionadas con la calidad y satisfacción de todos los aspectos relacionados con las clases virtuales, destaca las metodologías previamente mencionadas, la calidad de los profesores, el contenido de calidad actualizado y el desarrollo de habilidades que esta enseñanza proporciona a los estudiantes. Esto demuestra que la Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí está logrando su objetivo de proporcionar una educación de alta calidad a través de la modalidad virtual.

### **Conclusiones**

Se concluyó y se afirmó que la hipótesis planteada, el grado de satisfacción y el nivel de calidad es significativamente efectiva en el proceso de la educación virtual universitaria de la UINL, esto es gracias a la información obtenida de la aplicación del instrumento de medición, donde se realizó preguntas relacionadas para comprobar esta hipótesis.

Se evaluó el grado de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá, arrojando datos por el orden del 90% de la sumatoria de las opciones de totalmente satisfecho y satisfecho en todas las respuestas, donde más del 70% de dieron totalmente satisfecho y más del 20% satisfecho, destacando el grado de satisfacción que tiene los estudiantes de esta institución con respecto a la calidad de educación virtual recibida.

Se identificó el grado de satisfacción de los estudiantes con relación a la calidad de la educación virtual universitaria, destacando en los resultados unas respuestas positivas y altas que concluyen que la satisfacción de los estudiantes es buena, identificando áreas de satisfacción que están en todas las respuestas arriba del 90% positivas, sumando los porcentajes de las opciones totalmente satisfecho y satisfecho.

Se describió la calidad de la educación virtual universitaria que ofrece la Universidad Internacional Nueva Luz. Se concluye que la calidad de educación virtual ofrecida en la universidad de una excelente calidad, en respuesta a las valoraciones que dieron los estudiantes en las preguntas realizadas en esta investigación.

Se determinó los estándares de satisfacción y nivel de calidad de la educación virtual universitaria en Universidad Internacional Nueva Luz en David Chiriquí, Panamá. Se determinaron por medio del análisis de las respuestas obtenidas que los estándares de calidad que presenta la universidad son altos en materia de calidad de educación virtual y esto se observa en la satisfacción que tienen los estudiantes y que lo confirmaron con sus respuestas.

### **Referencias bibliográficas**

- Asalde, D., & Cárdenas, D. (2020). *Satisfacción de los estudiantes en la educación virtual: una revisión sistemática [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión]*. Repositorio Institucional. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/3970>
- Barbosa, A., Mar, C., & Molar, J. (2020). *Metodología de la investigación. Métodos y técnicas*. Patria Educación.

- Choi, H. J., & Johnson, S. D. (2020). The Role of Social Presence in Predicting Students' Satisfaction and Learning Outcomes in Virtual Environments: A Meta-Analysis. *Computers & Education*, 144, 103699.
- Córdoba, P., Roquebert, J., Ortiz, V., & González, A. (2021). *Desigualdad de género y territorio en el acceso a la educación virtual en estudiantes de la Universidad de Panamá a partir del COVID-19*. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN), Universidad de Panamá: <https://iden.up.ac.pa/desigualdad-genero-y-territorio-acceso-educacion-virtual-estudiantes-universidad-panama-partir-covid-19>
- Crisol, E., Herrera, L., & Montes, R. (2020). Educación virtual para todos : una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society*, 21(15), 1-13. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/201043>
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2021). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. John Wiley & Sons.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*, 27.
- León, M., López, A., Mapp, U., Reyes, S., Suárez, M., Pacheco, A., . . . Carrasquero, E. (2021). Evaluación de plataformas de aprendizaje virtual usadas en universidades de Panamá. *Invest. Pens. Crit.*, 9(1), 46-61. [https://www.researchgate.net/publication/348352781\\_Evaluacion\\_de\\_plataformas\\_de\\_aprendizaje\\_virtual\\_usadas\\_en\\_universidades\\_de\\_Panama](https://www.researchgate.net/publication/348352781_Evaluacion_de_plataformas_de_aprendizaje_virtual_usadas_en_universidades_de_Panama)
- Molina, T., Lizcano, C., Álvarez, S., & Camargo, T. (2021). Crisis estudiantil en pandemia. ¿Cómo valoran los estudiantes universitarios la educación virtual? *Conrado*, 17(80), 283-294. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300283&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300283&script=sci_arttext&tlng=en)
- Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformador de los procesos de aprendizaje. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 24(3), 1216-1225. <https://www.redalyc.org/journal/6377/637766245002/637766245002.pdf>
- Quezada, N. (2021). *Metodología de la investigación*. Marcombo.
- Segovia, N., & Said, E. (2021). Factores de satisfacción de los alumnos E-Learning en Colombia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(89), 595-621. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n89/1405-6666-rmie-26-89-595.pdf>
- Sierra, R., & Caballero, E. (2021). *Selección de lecturas de Metodología de la Investigación Educativa*. EDITORIAL PUEBLO Y EDUCAC.
- Tribaldos, M., & Sosa, A. (05 de noviembre de 2020). *La educación virtual y sus desafíos*. Obtenido de Periódico La Prensa: <https://www.prensa.com/imprensa/opinion/la-educacion-virtual-y-sus-desafios/>
- UNESCO. (2021). *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*. UNESCO Publishing.
- Vélez, R. (2020). Retos de las universidades latinoamericanas en la educación virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(59), 1-3. <https://www.redalyc.org/journal/1942/194262179001/194262179001.pdf>