

Artículo de Investigación

Calidad Educativa y Modalidad de Estudios en la Educación Superior

Educational Quality and Modality of Studies in Higher Education

Yolanda Ledesma-Silva¹: Universidad Central del Ecuador, Ecuador.

yeledesma@uce.edu.ec

Rodrigo Cobos-Reina: Universidad Central del Ecuador, Ecuador.

arcobos@uce.edu.ec

Fecha de Recepción: 8/07/2024

Fecha de Aceptación: 15/12/2024

Fecha de Publicación: 16/01/2025

Cómo citar el artículo (APA 7^a):

Ledesma Silva, Y. y Cobos-Reina, R. (2025). Calidad Educativa y Modalidad de Estudios en la Educación Superior [Educational Quality and Modality of Studies in Higher Education]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1488>

Resumen:

Introducción: Es un hecho que las instituciones de educación superior están preocupadas por mejorar la calidad educativa en sus diferentes modalidades ofertadas mediante la implementación de nuevas estrategias académicas y la optimización de recursos que permitan mejorar los contenidos de aprendizaje. **Metodología:** La investigación llevada a cabo fue de tipo descriptivo - correlacional, con enfoque cuantitativo, de corte transversal y diseño no experimental. La muestra poblacional incluyó a 280 estudiantes de dos Facultades de la Universidad Central del Ecuador, con una muestra de 280 alumnos; se utilizó un cuestionario con preguntas de escala Likert y preguntas de selección múltiple. **Resultados:** Se comprobó que existe una relación positiva moderada entre la modalidad de estudio y la calidad educativa y sus dimensiones; además, se realizó el proceso de regresión lineal mediante el análisis de la varianza (ANOVA) para la obtención de los coeficientes del modelo; también se hizo un análisis de las estrategias y recursos aplicados. **Discusión:** Los resultados de la presente investigación coincidieron con los obtenidos por varios autores. **Conclusiones:** El uso de estrategias, recursos adecuados y una capacitación en competencias digitales a docentes y estudiantes en las diferentes modalidades de estudio permite una mayor calidad educativa.

Palabras clave: Calidad de la educación; Educación Superior; Eficiencia de la educación; Estrategia de aprendizaje; Modalidad de aprendizaje; Modalidad de estudio; Pertinencia de la educación; Recursos educativos.

¹ Autor Correspondiente: Yolanda Ledesma-Silva. Universidad Central del Ecuador (Ecuador).

Abstract:

Introduction: It is a fact that higher education institutions are concerned with improving educational quality in the different modalities offered through the implementation of new academic strategies and the optimization of resources that allow improving learning content. **Methodology:** The research carried out was descriptive - correlational, with a quantitative, cross-sectional approach and non-experimental design. The population sample included 280 students from two Faculties of the Central University of Ecuador, with a sample of 280 students; A questionnaire with Likert scale questions and multiple-choice questions was used. **Results:** It was proven that there is a moderate positive relationship between the study modality and educational quality and its dimensions; In addition, the linear regression process was carried out using analysis of variance (ANOVA) to obtain the model coefficients; An analysis of the strategies and resources applied was also carried out. **Discussion:** The results of this research coincided with those obtained by several authors. **Conclusions:** The use of strategies, adequate resources and training in digital skills for teachers and students in the different study modalities allows for greater educational quality.

Keywords: Education efficiency; Educational resources; Higher education; Learning mode; Learning strategy; Quality of education; Relevance of education; Study modality.

1. Introducción

Actualmente existen diferentes modalidades de estudio y numerosos programas que ofertan las instituciones de educación superior (IES) sin una adecuada evaluación de estos (Fainholc, 2004). Por este motivo, se vuelve necesario establecer criterios que permitan seleccionar las propuestas educativas confiables y de calidad en la práctica. Por otro lado, León y González (2010) sostienen que la calidad educativa se ha visto afectada en las universidades por los insuficientes recursos otorgados a la formación docente, la investigación e innovación, en sus diferentes modalidades, lo cual va en desmedro de las comunidades educativas.

1.1. Calidad educativa

Se entiende por calidad educativa, según Guerrero *et al.* (2017), como aquel factor determinante en el nivel de educación ofrecido, medido mediante estándares y políticas apoyadas en las necesidades sociales. Dicha calidad está relacionada con la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad (Padilla, 2008). Además, este término también se articula con la pertinencia en recursos, infraestructura y el perfil de salida de los estudiantes y su viabilidad laboral en pro de su eficiente desempeño en el ámbito empresarial. De la misma manera Castilla (2011), considera a la calidad educativa desde dos enfoques, uno como proceso de mejora y el otro como transformación del ser humano. En este sentido la institución educativa debe ser transparente y efectiva en sus servicios educativos, además, los actores del proceso educativo como son docentes y estudiantes deben demostrar un comportamiento de respeto y honestidad frente a la sociedad.

Por otro lado, para intentar mejorar la calidad de la educación, se deben fomentar procesos de capacitación y profesionalización del claustro docente y promover la transformación curricular mediante propuestas basadas en la satisfacción de las necesidades educativas tanto de los estudiantes como de la sociedad. De esta forma, se facilitaría el acceso a la formación que permita desarrollar competencias profesionales para utilizarlas en el análisis crítico de la realidad, y que promuevan una mayor interacción con los demás y una mejora en el contexto educativo (Ortiz *et al.*, 2020). Conforme a Díaz (2015), los factores relacionados con la calidad educativa universitaria comprenden los siguientes: Planificación, organización, dirección y control; enseñanza-aprendizaje; investigación; extensión universitaria y proyección social;

docentes; infraestructura y equipamiento; bienestar y recursos financieros. Además, el autor identifica cinco concepciones diferentes de calidad que facilitan su medición y evaluación:

- *Calidad como excelencia:* Utiliza estándares para medirla, en función de los insumos y los resultados.
- *Calidad como perfección o coherencia:* Busca la perfección en los procesos para evitar los defectos y se enlaza con la cultura de calidad organizacional.
- *Calidad como ajuste a un propósito:* Se refiere a si el producto cumple con la función para la cual fue concebido.
- *Calidad como relación valor-costos:* Se vincula con la eficiencia económica o *accountability*.
- *Calidad como transformación (cambio cualitativo):* Se enfoca en cambiar al estudiante en pro de su mejora o transformación.

Por otra parte, Surdez-Pérez *et al.* (2018) señalan que los indicadores de la eficacia de la gestión académica permiten medir la satisfacción de los estudiantes, tales como: percepciones, expectativas y necesidades. Los indicadores que evalúan la calidad de la educación permiten no solo mejorar el rendimiento académico a través de la satisfacción estudiantil (Garbanzo, 2012), sino también disminuir la deserción (Alves y Raposo, 2004; Caballero *et al.*, 2007; Himmel, 2002; Osorio y Pérez, 2010). Más aún, Sinclair (2014) afirma que para que el aprendizaje sea exitoso se requiere el cambio de carrera de los inscritos. En otras palabras, la imagen y el prestigio de institucional se ven afectados por una deficiente calidad educativa. Adicionalmente, la calidad educativa se refiere al logro de objetivos y al cumplimiento de estándares de efectividad y excelencia en la enseñanza y el aprendizaje por parte de las instituciones educativas. Lo anterior abarca varios aspectos clave:

- **Resultados del aprendizaje:** Incluye el nivel de logro de los estudiantes en relación con sus conocimientos, habilidades y competencias adquiridas durante su educación.
- **Equidad y accesibilidad:** Significa igual acceso a una educación de calidad y oportunidades para desarrollar su potencial.
- **Relevancia y pertinencia:** Responden a las necesidades de los estudiantes y su contexto social, económico y cultural.
- **Proceso educativo:** Implica la efectividad de los métodos pedagógicos utilizados, la gestión escolar, la infraestructura educativa, y el ambiente de aprendizaje.
- **Desarrollo integral:** Cuando los aspectos sociales, académicos, emocionales y éticos contribuyen al crecimiento de los estudiantes.
- **Evaluación y retroalimentación:** Facilita la evaluación del progreso de los estudiantes, y la retroalimentación constructiva que fomente la mejora continua.
- **Inclusión y diversidad:** Apoya la diversidad de los estudiantes para impulsar la igualdad de oportunidades de aprendizaje y desarrollo.
- **Participación de la comunidad:** Influye en la calidad educativa debido a que promueve el desarrollo integral de los estudiantes.

En los tiempos actuales, la calidad educativa se logrará con la innovación y el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Con el objetivo de lograr esta finalidad nacieron las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), vinculando el empoderamiento y la participación (TAP), donde los estudiantes ponen énfasis en la relación (Climent, 2021). El conjunto de tecnologías correctamente aplicada por las autoridades institucionales, docentes y estudiantes dará como resultado una mejora de todo el proceso educativo. Además, los diferentes ambientes de aprendizaje deben apuntar a la inclusión tecnológica y a nuevas formas de innovación, lo que dará paso a una nueva forma de aprendizaje mixta, mucho más eficiente y adaptada a las necesidades de los estudiantes. En resumen, la calidad educativa es importante no solo por los resultados académicos, sino también porque se enfoca en proporcionar una educación integral, equitativa, relevante y

efectiva para todos los estudiantes, de tal forma que puedan enfrentar los desafíos del siglo XXI y contribuir positivamente a la economía del país y a un mejoramiento de la sociedad.

1.2. Modalidad de estudio

Flores-Cueto *et al.* (2021) sostienen que surgieron nuevas modalidades de estudio de forma no presencial, como respuesta a la necesidad de continuar con las actividades académicas en muchas instituciones educativas. La principal fue la educación virtual que se desarrolló durante la emergencia sanitaria y en la post pandemia, con nuevas características que la fortalecieron. Existen algunas similitudes y diferencias entre las actuales modalidades de estudio, desde la estructura de entrega, el grado de interacción presencial, virtual o mixto, y la flexibilidad para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. En todo caso, se centran en que los estudiantes puedan acceder y participar en los programas educativos ofrecidos por las instituciones. Las modalidades más comunes son:

- **Presencial:** También denominada modalidad tradicional, facilita que los alumnos asistan físicamente a clases, participen en actividades académicas e interactúen con profesores y compañeros, además de acceder y utilizar las instalaciones físicas disponibles como laboratorios, bibliotecas y otros recursos.
- **Educación a distancia o enseñanza remota:** Permite utilizar tecnologías como plataformas en línea, videoconferencias, y materiales de estudio digitales que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin la necesidad de asistir presencialmente a las clases.
- **Educación en línea:** Es similar a la educación a distancia. Sin embargo, se enfoca en el uso de internet y de herramientas digitales que ofrecen el contenido académico. De esta manera, los estudiantes pueden participar desde cualquier lugar con acceso a internet. Una de sus principales ventajas es su flexibilidad para adaptarse a horarios individuales. De acuerdo con Flores (2022), la adaptación a esta nueva modalidad por parte de los docentes fue difícil, esto debido a la falta de tecnología, y a la creación de nuevos procesos pedagógicos y de evaluación remota, además, Obaco *et al.* (2023) indican que la modalidad se caracteriza por fácil acceso a nuevas metodologías y ayudas didácticas y tiene la posibilidad de que se puede estudiar desde cualquier lugar y de acuerdo con su tiempo. La desventaja de la modalidad según Gómez-Arteta y Escobar-Mamani (2021) es que aumenta la brecha digital y dificulta la igualdad en la educación. Esto debido a que no todas las personas tienen acceso a la tecnología, y todavía existen lugares donde no llega el internet, y muchos de los docentes no están capacitados en el manejo tecnológico (Salgado, 2021).
- **Aprendizaje mixto:** También llamado Blended Learning, combina lo mejor de las modalidades presencial y en línea, es decir, los alumnos pueden asistir a clases presenciales en las aulas y también participar en actividades virtuales. De acuerdo con Larrea y Cobeña (2014), la modalidad está centrada en el alumno responsable de su aprendizaje, con la dirección del docente, que se convierte en el facilitador.
- **Educación semipresencial:** Se denomina también educación híbrida, mezcla las sesiones presenciales regulares con actividades de aprendizaje a distancia. De esta manera, los alumnos asisten a las clases presenciales programadas y pueden realizar trabajos de forma virtual. Además, permite maximizar el tiempo en las mientras es más flexible en el resto de las actividades.
- **Educación informal o autodidacta:** Empodera a los estudiantes para promover un mayor compromiso en su propio aprendizaje, sin estar formalmente matriculados en una institución educativa.

Por lo expuesto, todas las modalidades poseen beneficios y desafíos. No obstante, permiten a las instituciones educativas adaptarse a las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de

los estudiantes en diferentes contextos. Por último, la elección entre ellas puede depender de factores como la disponibilidad de recursos tecnológicos, las preferencias personales del estudiante, las necesidades específicas del programa de estudios y las circunstancias.

Figura 1.

Consideraciones generales sobre la calidad educativa y la modalidad de estudio



Fuente: Elaboración propia (2024).

1.3. Relación entre la calidad educativa y la modalidad de estudios

La calidad educativa y la modalidad a distancia, según Bueno (2022) tienen una relación significativa, lo cual conlleva la responsabilidad de dotar a los docentes y estudiantes de los recursos requeridos para aprovechar las bondades de este tipo de educación. Establecer la relación entre la calidad educativa y la modalidad de estudios en la educación superior conlleva

cierto nivel de complejidad que puede depender de los criterios utilizados para medir la calidad educativa y del contexto específico. Por esta razón, es importante tomar en cuenta las siguientes consideraciones de la Figura 1. En resumen, la calidad educativa en la educación superior está influenciada por diversos factores, incluida la modalidad de estudios. La elección entre modalidades presenciales, a distancia o en línea no es simplemente una cuestión de preferencia personal, sino que debe considerar cómo cada modalidad puede impactar positivamente en el acceso, la experiencia de aprendizaje y los resultados académicos de los estudiantes. El objetivo de la presente investigación es demostrar la relación existente entre la calidad educativa y la modalidad de estudio en la educación superior. La hipótesis del investigador asume que sí existe una relación entre las variables de estudio. Por último, existen pocos estudios que establecen una relación entre la calidad educativa y la modalidad de estudio. Por consiguiente, el propósito del presente estudio es realizar una investigación enfocada en determinar la relación entre las variables de estudio.

2. Metodología

El tipo de investigación fue descriptiva – correlacional, con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y corte transversal. La población base del estudio estuvo compuesto por 320 estudiantes de Educación Superior. Para el cálculo de la muestra se utilizó una fórmula probabilística con el 95% de confianza, al aplicar un muestreo aleatorio, se obtuvo una muestra conformada por 280 alumnos. Se considero para el estudio aquellos estudiantes matriculados en los séptimos y octavos semestres de las Facultades de Cultura Física y de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la modalidad a Distancia de la Universidad Central del Ecuador, en el período académico 2023 – 2024. Se excluyeron todos los estudiantes que no pertenecen a las facultades mencionadas anteriormente, y quienes no pertenecen a los semestres séptimos y octavos. Para la recogida de la información, se envió un cuestionario a los respectivos correos, compuesto por 24 preguntas con escala de Likert y de 16 preguntas de selección múltiple. Los diferentes análisis estadísticos se lo realizo mediante el software estadístico SPSS V25. El cuestionario fue validado por 3 docentes expertos del área de educación. Para la comprobación de la hipótesis planteada y de los diferentes objetivos, se aplicaron los siguientes procesos estadísticos: se hizo un análisis de la confiabilidad del instrumento aplicado, y, con la finalidad de comprobar la distribución de los datos se aplicó las pruebas de normalidad, y en base al resultado obtenido se eligió los métodos estadísticos a ser utilizados, tales como la correlación entre variables de estudio y sus dimensiones. Además, se utilizaron métodos estadísticos que permitan visualizar los resultados de la percepción de los alumnos en relación con la modalidad de estudios y la calidad de cada tipo, así como las estrategias y los recursos utilizados por docentes y estudiantes durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.

2. Resultados

Una vez que los expertos aprobaron la aplicación del cuestionario, se procedió a recabar la información a los participantes que forman parte de la muestra de estudio. Con los datos obtenidos se procedió a calcular el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0,932 tal como se indica en la Tabla 1. Que de acuerdo con Tuapanta *et al.* (2017) corresponde a un nivel de confiabilidad excelente. Lo que indica que existe una muy buena consistencia en las preguntas, dando como resultado una gran confiabilidad del cuestionario. Se hizo un análisis de las pruebas de normalidad de datos para definir si la población sigue una distribución normal, con el fin de poder elegir los procedimientos estadísticos adecuados para el análisis de los datos, y poder contrastar las hipótesis planteadas. Debido a que el número de encuestados es mayor a 50, se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov, obteniéndose los valores que se muestran en la Tabla 2. Al ser el valor del nivel de

significancia menor a 0,05, se acepta la hipótesis del investigador, esto es que los datos no siguen una Distribución Normal. De la misma manera, se puede observar en las Figuras 2 y 3 de cada una de las variables, cómo las colas tienden más hacia el lado izquierdo de la campana, lo que indica que los datos son no paramétricos. Para el cálculo de la correlación entre las variables, según Amat (2016), la Correlación de Rho de Spearman se utiliza cuando los datos no cumplen con la condición de normalidad, que de acuerdo con los resultados obtenidos en la pruebas de normalidad, los datos son no paramétricos. Como puede observarse en la Tabla 3, se realizó un análisis de las variables Modalidad de Estudio y Calidad Educativa (0,639) y sus dimensiones Calidad Docente (0,561), Calidad en Investigación (0,624) y Calidad Social (0,593).

Tabla 1.

Análisis de Confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,932	22

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 2.

Análisis de Confiabilidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Calidad Educativa	0,116	280	0,000
Modalidad de Estudio	0,086	280	0,000

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 3.

Análisis de Correlación de Rho de Spearman

		Calidad Educativa	Calidad Docente	Calidad Investigación	Calidad Social
Modalidad de Estudio	Coefficiente de correlación	0,639	0,561	0,624	0,593*
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	280	280	280	280

Fuente: Elaboración propia (2024).

Al ser el nivel de significancia bilateral menor a 0,05, se acepta la hipótesis del investigador, esto es que existe correlación entre las variables analizadas, de la misma manera los valores de los Coeficientes de Correlación están en el rango de 0,5 a 0,7, lo que indica que entre las variables existe una relación moderada, esto es que, si la una variable crece, la otra también lo hace, lo mismo sucede de manera inversa. Para corroborar los resultados obtenidos, se procedió analizar la Figura 3, en el Gráfico de Dispersión se observa que existe un patrón de tendencia creciente y positiva en los datos, ya que las dos variables van en el mismo sentido,

lo que indica que existe una correlación. El siguiente paso fue determinar el modelo de Regresión Lineal para definir el comportamiento de la variable Calidad Educativa en función de la variable Modalidad de Estudio. Para ello se hizo una Prueba de Significancia del Coeficiente de Regresión para determinar si el valor de la pendiente es diferente de cero. La Tabla 4, indica que el Coeficiente de Correlación entre las variables es de 0,570, siendo un valor aproximado al obtenido en el p->valor de Spearman. Además, el Coeficiente de Determinación demuestra que el 32,5% de la variación de la variable Calidad Educativa es explicada por la variable Modalidad de Estudio., y la diferencia es decir el 67,5% es explicado por otras variables que no están contempladas en el modelo, ya que el modelo es bivariado. Que de acuerdo con Palma (2022) el Coeficiente de Determinación es usado para probar si los modelos aplicados se ajustan a los datos. La Tabla 5 indica los resultados sobre el Análisis de la Varianza (ANOVA), en el cual se analiza si es posible construir un modelo a partir de las dos variables analizadas. En este caso al ser el p->valor menor a 0,05, es posible construir el modelo a partir de las variables Calidad Educativa y Modalidad de Estudio.

Tabla 4.

Resumen del Modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,570	0,325	0,323	6,52321

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 5.

Anova (Análisis de la Varianza)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	5700,573	1	5700,573	133,966	0,000 ^b
	Residuo	11829,538	278	42,552		
	Total	17530,111	279			

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 6.

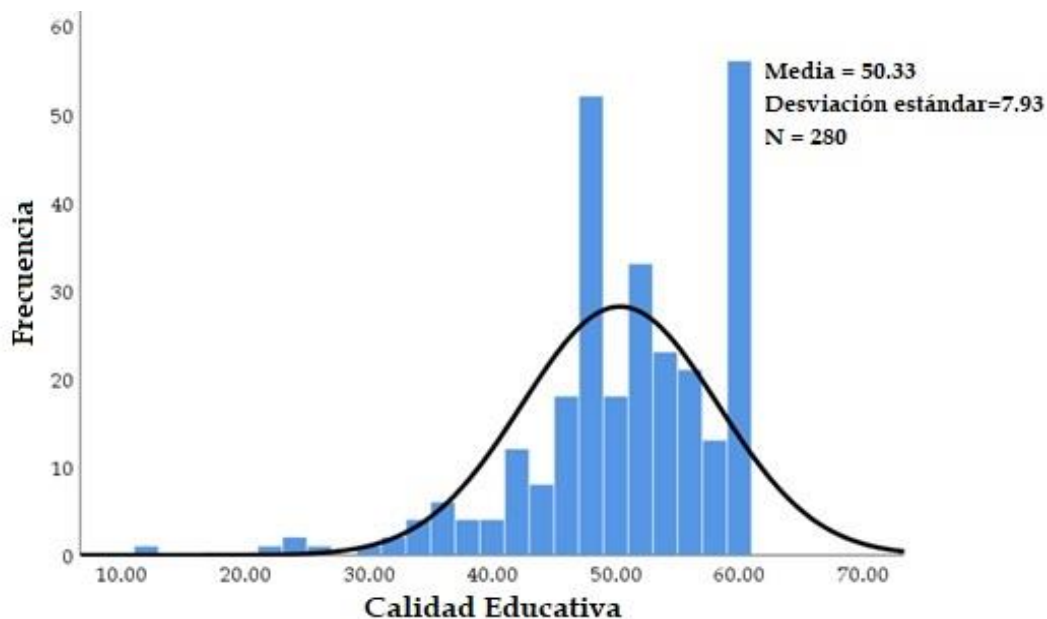
Coefficientes de la Ecuación del Modelo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95.0% intervalo de confianza para B		
	B	Desv. Error	Beta			Límite inferior	Límite superior	
1	(Constante)	5,048	3,932	1,284	0,200	-2,692	12,788	
	Modalidad de Estudio	1,037	0,090	0,570	11,574	0,000	0,861	1,213

Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 2.

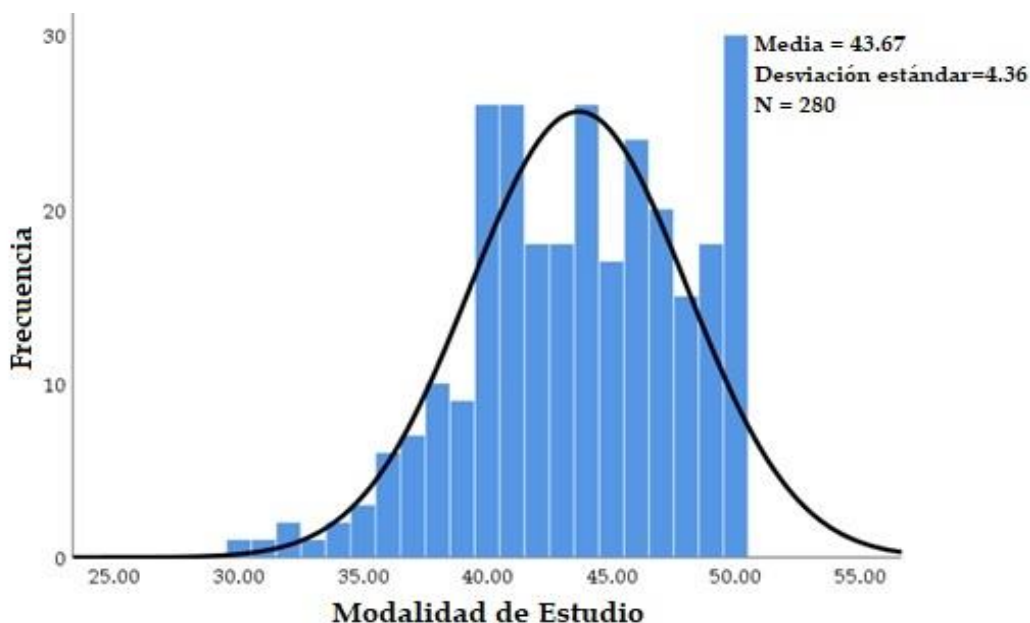
Gráfico de Normalidad Variable Calidad Educativa



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 3.

Gráfico de Normalidad Variable Modalidad de Estudio



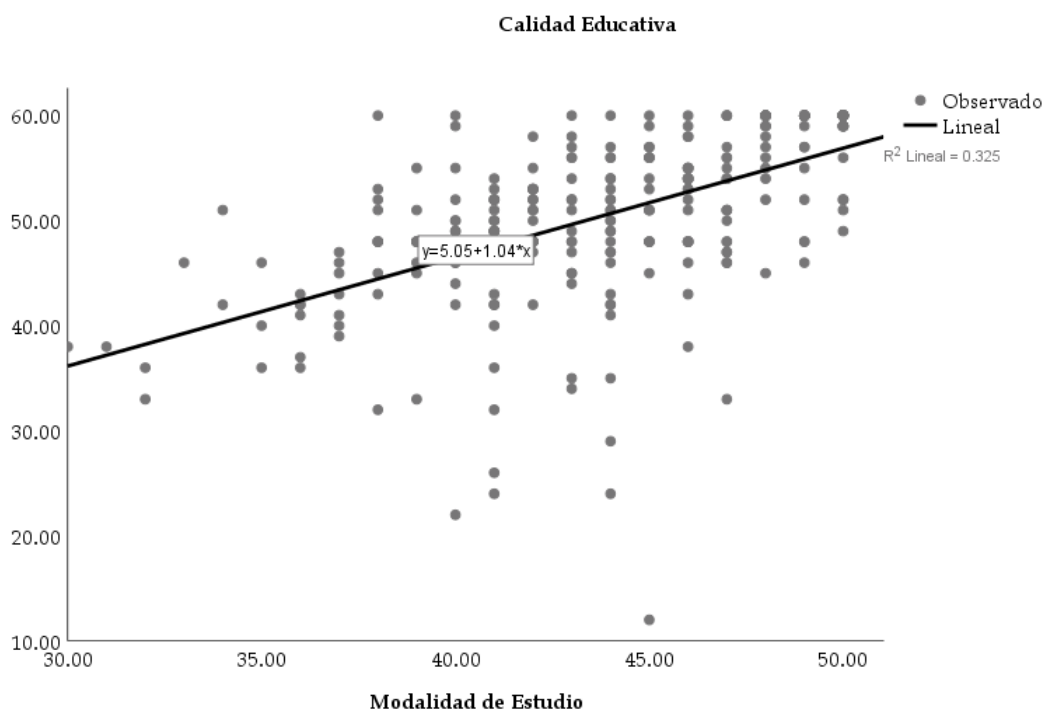
Fuente: Elaboración propia (2024).

Los datos de B se pueden observar en la Tabla 6, donde el valor de significancia de la variable Modalidad de Estudio es menor a 0,05, lo que indica que es válido generar la ecuación de Regresión Lineal. Todo lo analizado anteriormente, puede ser representado mediante un diagrama de Dispersión, tal como se indica en la Figura 4. Se observa que los datos se encuentran dispersos entre las dos variables de estudio, lo que indica que existe una

correlación positiva moderada entre la variable Calidad Educativa y Modalidad de Estudio, al mismo tiempo se demuestra que los valores Beta del modelo coinciden con los obtenidos en la tabla de Coeficientes de la Ecuación del Modelo. En la Figura 5, se observa que el porcentaje de participantes varía entre el género masculino y femenino en las Facultades analizadas, en la que predominan las mujeres participantes en la Facultad de Ciencias Administrativas, en tanto que en la de Cultura Física predominan los hombres. En la Figura 6, se hace un análisis del porque los estudiantes eligieron la Modalidad Presencial. El 71,56% indican que es por desarrollar habilidades sociales, en tanto que el 64,22% consideran que, por la Calidad Educativa, además, también se considera que las clases son dinámicas, y, que la resolución de dudas o consultas es óptima. Hay un porcentaje pequeño que indican que lo hacen por costumbre. La Figura 7, indica las razones por las cuales los estudiantes han elegido la Modalidad Virtual como su forma de estudio, el 75,86% considera que es debido a la flexibilidad de los horarios, el 59,77% lo hace por cuestiones de trabajo, de la misma manera indican que este tipo de modalidad les ahorra tiempo y dinero, así como les permite el acceso a recursos tecnológicos. Además, un 9,20% consideran que la malla curricular no está diseñada de manera correcta, y no existe una buena retroalimentación por parte de los docentes. Se realizó un análisis de las diferentes estrategias utilizadas por los docentes durante las horas de clase tal como se indica en la Figura 8. Obteniéndose los siguientes resultados. En la modalidad presencial la más usada fueron las tareas y trabajos académicos, y luego con porcentajes similares está el uso de Cuestionarios en el aula virtual, lecciones orales, evaluaciones escritas y talleres. La estrategia menos utilizada fueron los casos prácticos. De la misma manera se observa las estrategias aplicadas por los docentes en la modalidad virtual, entre las que se tienen los trabajos autónomos individuales, y también el uso de cuestionarios mediante la aplicación de herramientas tecnológicas como *Google Forms* o *Quizziz*. También se consideró a los trabajos grupales. La mayoría de los docentes no aplico el aula invertida como su estrategia de enseñanza, ni las lecciones orales en línea.

Figura 4.

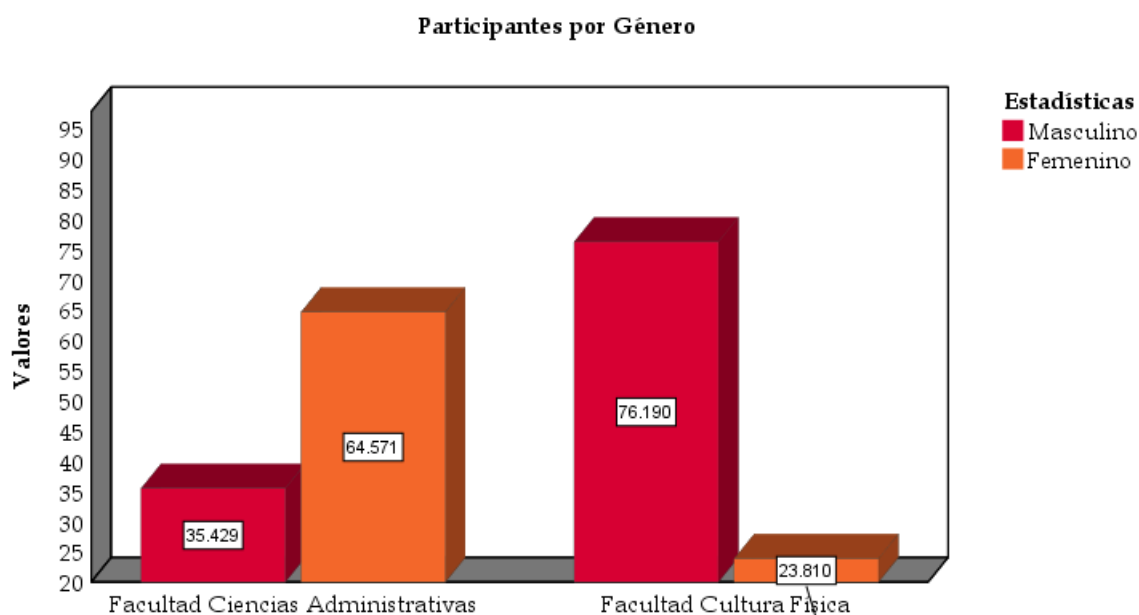
Gráfico de Dispersión



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 5.

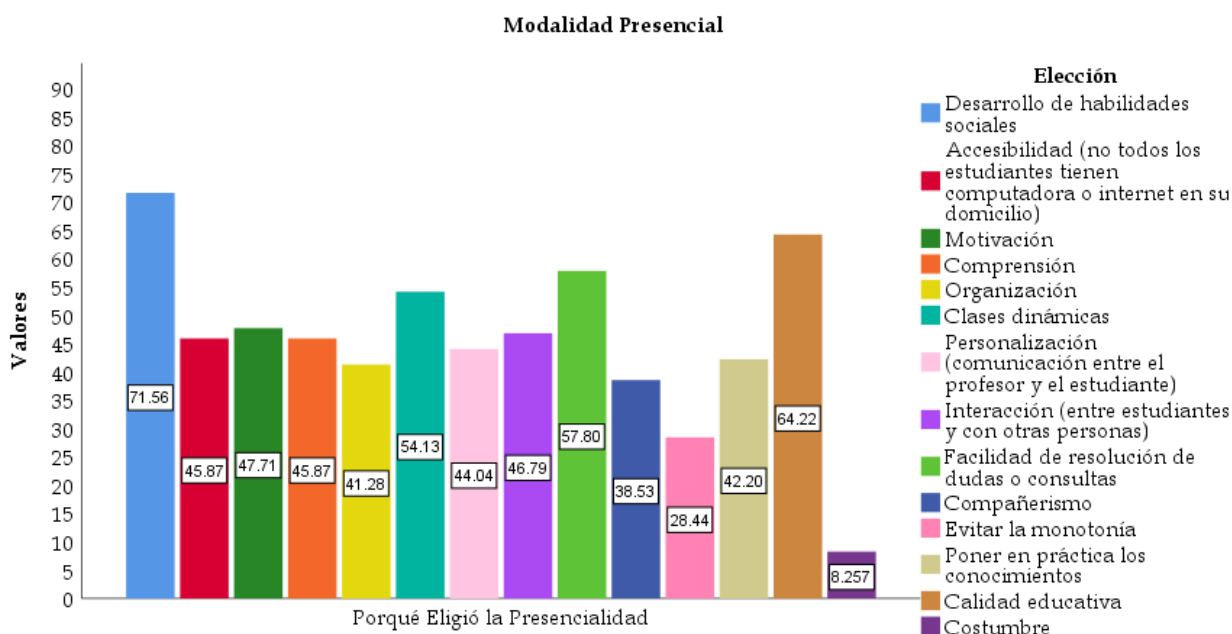
Participantes por Género



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 6.

Elección Modalidad Presencial



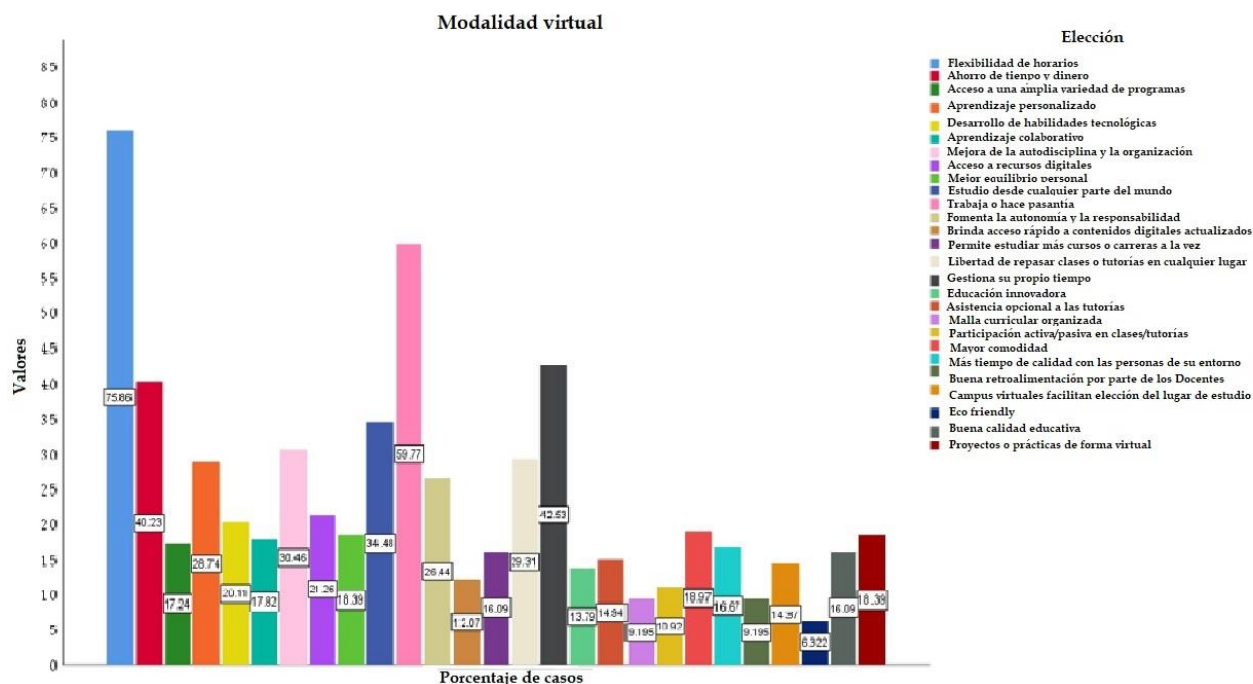
Fuente: Elaboración propia (2024).

En relación con los recursos usados en las modalidades presencial y virtual, se puede observar en las Figuras 8 y 9 que en la presencialidad se utilizó más el computador y proyector, además, de los apuntes que realizan los estudiantes en cada una de las materias. En menor porcentaje están el uso del pizarrón y tiza líquida, así como de libros físicos. En el caso de la virtualidad el recurso mayormente utilizado fue el computador, las aulas virtuales y las plataformas

educativas, en tanto que en menor porcentaje el uso son las redes sociales, y el acceso a bases de datos indexadas (ver las Figuras 10 y 11).

Figura 7.

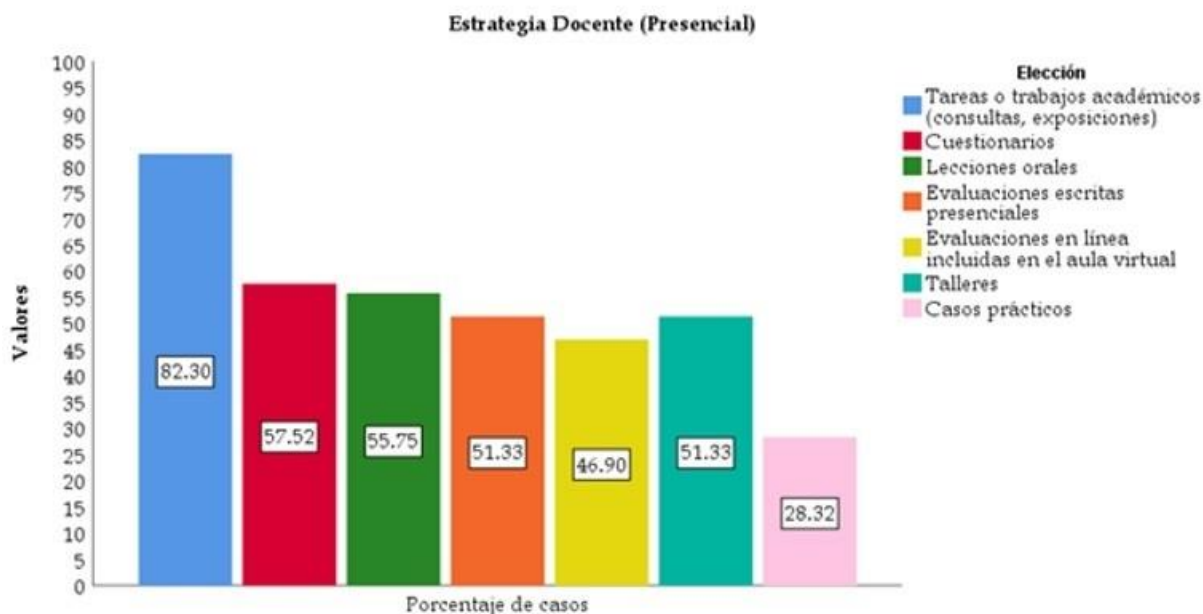
Elección Modalidad Virtual



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 8.

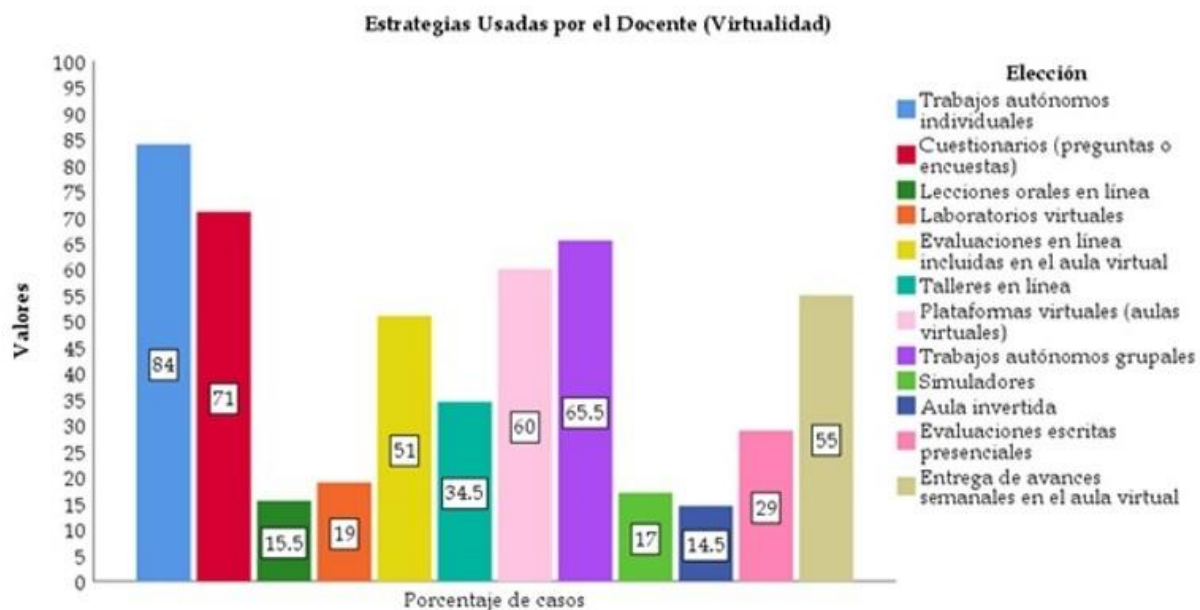
Estrategias Docentes (Modalidad Presencial)



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 9.

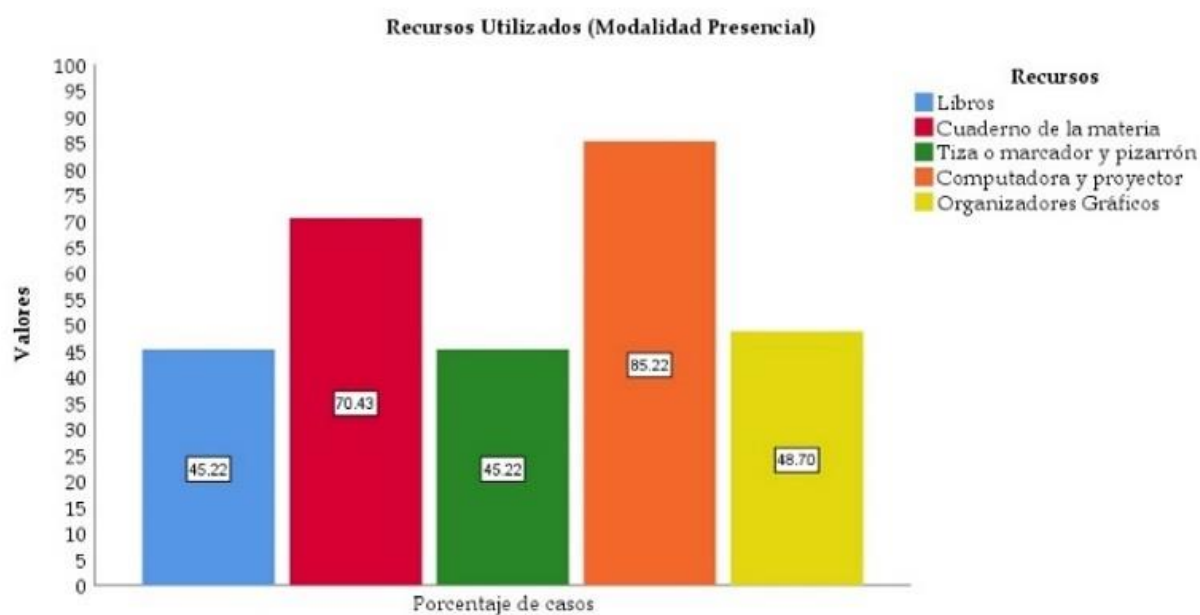
Estrategias Docentes (Modalidad Virtual)



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 10.

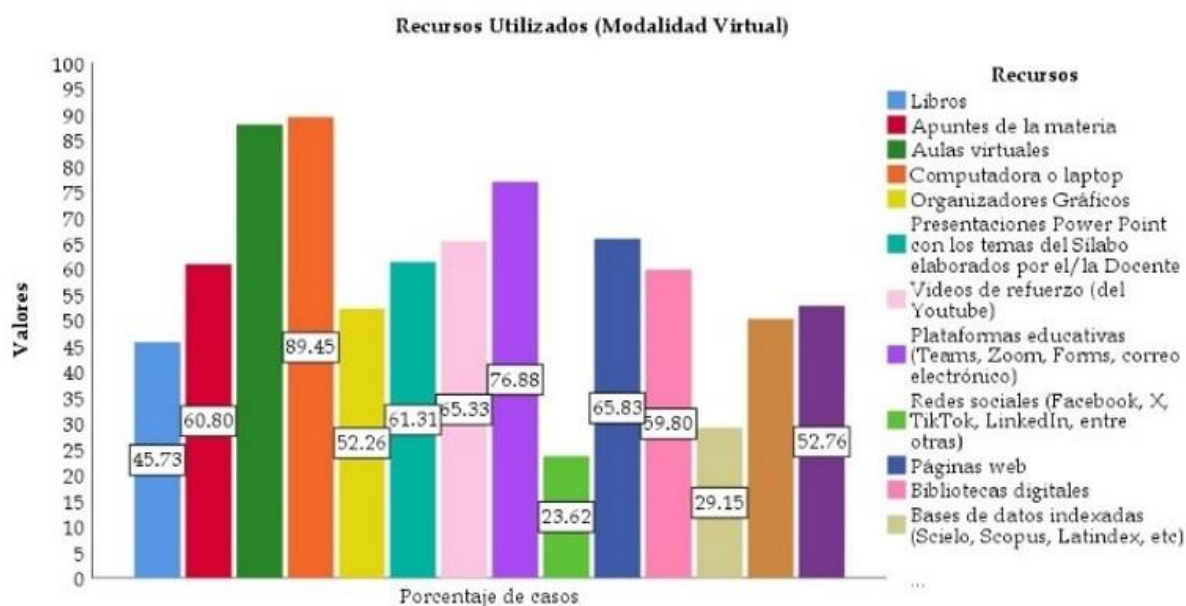
Recursos Utilizados (Modalidad Presencial)



Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 11.

Recursos Utilizados (Modalidad Virtual)



Fuente: Elaboración propia (2024).

4. Discusión

La presente investigación dio como resultado que existe una relación positiva moderada entre la modalidad de estudio y las dimensiones de la calidad educativa, similar al obtenido por Fonseca *et al.* (2024) en el que indican que la calidad educativa tiene relación con la gestión pedagógica, los ambientes de aprendizaje y la innovación pedagógica. Se nota claramente que la educación no solo necesita de una mejora en la capacitación de los docentes, mejores recursos y tecnología de punto, sino que también es necesario de todos los entes involucrados en la educación como los gobiernos centrales y locales, empresas y aquellas instituciones relacionadas con el proceso educativo. En un estudio de Pecina (2019) expresa que existe una correlación positiva de Pearson entre Calidad Educativa y la satisfacción académica en la modalidad presencial. Este resultado es similar al obtenido en la presente investigación, en la que se expresa que existe una relación positiva moderada con la Calidad Social, una de las dimensiones de la Calidad Educativa. Con la finalidad de mejorar la Calidad de la Educación es importante el uso de las estrategias adecuadas mediante el uso de las TIC en las diferentes modalidades de estudio (Cortés y Huízar, 2023). Es similar a los resultados obtenidos en los cuales se nota el uso de las TIC en las diferentes modalidades, los mismos que han sido un aporte para la mejora de la Educación Superior, algo similar a lo expresado por (Bueno, 2022).

En relación con las estrategias utilizadas en el presente trabajo investigativo, los estudiantes indican que los docentes no aplican mucho los trabajos prácticos, lo que contradice a lo indicado por Marsiglia-Fuentes *et al.* (2020) en el que los alumnos prefieren los trabajos prácticos, más que los teóricos. Esto dependerá exclusivamente de la carrera en la que cursan sus estudios y de la modalidad. Algo similar a lo expresado por Pillaca-Medina *et al.* (2022), quienes manifiestan que los estudiantes prefieren que la teoría se la tenga de manera virtual o semipresencial, en tanto que las prácticas sean exclusivamente presenciales o semipresenciales. De acuerdo a los resultados obtenidos, los estudiantes afirman que la estrategia menos utilizada son los casos prácticos, algo similar a lo expresado por Mendoza (2018), quien señala que la falta de estrategias didácticas adecuadas ha originado un alto

porcentaje de ausencias prácticas. Además, Esquivel (2019) sostiene que el uso de herramientas virtuales en la presencialidad da como resultado una mejora en el aprendizaje, mediante la estrategia de aula invertida. Este resultado es diferente al obtenido en el presente estudio en el que los estudiantes indican que el método de aula invertida no es aplicado. Al existir pocas investigaciones relacionadas con el tema de investigación, se ha procedido a buscar trabajos que hablen sobre las estrategias y recursos utilizados en las diferentes modalidades de estudio, que apoyen en los diferentes procesos de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes en la educación superior. Además, se recomienda se realicen nuevas investigaciones que profundicen sobre las diferentes modalidades de estudio, y con los resultados obtenidos se logre una mejora sustantiva en los diferentes procesos educativos.

5. Conclusiones

Se logró comprobar la hipótesis sobre la relación existente entre la Calidad Educativa y la Modalidad de estudio. Hay que tomar en consideración que las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes, junto a los recursos aplicados, dependiendo la modalidad de estudio, son fundamentales, con el fin de lograr una educación de calidad en los estudiantes. Por eso es importante una preparación adecuada de la comunidad educativa en el manejo de las diferentes competencias digitales mediante cursos de capacitación y concienciar a los docentes en la preparación de sus diferentes contenidos mediante el uso de las TIC.

Es importante que las instituciones educativas hagan los esfuerzos necesarios con la finalidad de que sus docentes y estudiantes maduren en el uso de estrategias y elementos tecnológicos, los mismos que permitirán una mejor educación de calidad. Aplicar métodos como el aula invertida sería el primer paso para lograr los objetivos planteados, a través de nuevas técnicas y procedimientos que mejoren las destrezas y el compromiso por parte de los diferentes entes pertenecientes a la comunidad educativa. Además, es importante que los resultados obtenidos en la presente investigación sirvan de base a futuros trabajos sobre todo relacionados con la modalidad de estudio, ya que muchos de los estudiantes no están conformes con la manera en que sus docentes les dan las clases, y de cómo están preparados sus materiales de estudio. Es clave que la Educación Superior tome conciencia en los cambios e innovación tecnológica, y prepare las estructuras necesarias, con la finalidad de enfrentar los desafíos a los que se enfrenta.

6. Referencias

- Alves, H. y Raposo, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: El ejemplo de la Universidade da Beira Interior. *International Review on Public and Nonprofit*, 1(1), 73-88. <https://doi.org/10.1007/BF02896618>
- Amat, R. (2016). *Correlación lineal y Regresión lineal simple*. Ciencia de Datos. https://cienciadedatos.net/documentos/24_correlacion_y_regresion_lineal
- Bueno, V. A. (2022). *La calidad educativa y la educación modalidad a distancia, en las Facultades de Derecho en Lima 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/101682>
- Caballero, C. C., Abello, R. y Palacio, J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79925207>

- Castilla, F. (2011). Calidad docente en el ámbito universitario: Un estudio comparativo de las universidades andaluzas. *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas (Educade)*, 2, 157-172. <https://doi.org/10.12795/EDUCADE.2011.i02.09>
- Climent, A. M. (2021). TIC, TAC, TAP, TRIC en el aprendizaje lingüístico y literario. *Lenguaje y Textos*, 53, 119-128. <https://doi.org/10.4995/lyt.2021.14231>
- Cortés, L. H. y Huízar, A. S. (2023). Reseña de libro Modalidades Educativas. Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje en Educación Superior de Rosa María Ortega Sánchez. *Punto Cunorte*, 9(17), 159-167. <https://doi.org/10.32870/punto.v1i17.176>
- Díaz, R. A. (2015). Factores condicionantes de la calidad en la educación universitaria peruana. *LEX - Revista de La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 13(15), 305-331. <https://doi.org/10.21503/lex.v13i15.726>
- Esquivel, M. (2019). La experiencia de la Universidad San Marcos en el uso del LMS en aprendizaje presencial. *Revista Docentes 2.0*, 7(1), 81-89. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.28>
- Fainholc, B. (2004). La calidad en la educación a distancia continúa siendo un tema muy complejo. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 1-12. <https://revistas.um.es/red/article/view/25311>
- Flores-Cueto, J. J., Garay-Argandoña, R. y Hernández, R. M. (2021). Modelo de calidad educativa de programas virtuales: Caso de la Universidad de San Martín de Porres. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(6), 697-710. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.42>
- Flores, M. L. (2022). Calidad Educativa. Relación con la brecha digital docente del área de Ciencias Sociales y Humanas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 112-122. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2768>
- Fonseca, S., Cabrera, S. y Ruano, Y. (2024). Calidad educativa y su relación con la gestión pedagógica, la innovación y los ambientes de aprendizaje. *Espíritu Emprendedor TES*, 8(1), 111-128. <https://doi.org/10.33970/eetes.v8.n1.2024.382>
- Garbanzo, G. M. (2012). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la Educación Superior Pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/1252>
- Gómez-Arteta, I. y Escobar-Mamani, F. (2021). Educación Virtual en tiempos de pandemia: Incremento de la desigualdad social en el Perú. *Chakiñan*, 15, 152-165. <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>
- Guerrero, K., Berdugo, N. C. y Rubio, A. M. (2017). Incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje en la calidad de la educación superior, desde el contexto colombiano. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 10(2), 11-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=561059354002>

- Himmel, E. (2002). Modelo de análisis de la deserción estudiantil en la Educación Superior. *Revista Calidad en la Educación*, 17. <https://doi.org/10.31619/caledu.n17.409>
- Larrea, J. y Cobeña, T. (2014). Educación B-Learning, nuevo reto del profesor de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí (ULEAM). *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*, 2(1), 83-96. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/7>
- León, J. y González, K. (2010). Incorporación gradual de tecnologías de la información y la comunicación en programas de educación superior. *Dialéctica Revista de Investigación*, 27, 1-7. <https://acortar.link/oAvAFt>
- Marsiglia-Fuentes, R., Llamas-Chávez, J., y Torregroza-Fuentes, E. (2020). Las estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje una aproximación al caso de la licenciatura en educación de la Universidad de Cartagena (Colombia). *Formación Universitaria*, 13(1), 27-34. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000100027>
- Mendoza, D. J. (2018). Estrategias de enseñanza y su efectividad en los procesos de aprendizaje en los estudiantes de turismo de la Universidad Iberoamericana de Ecuador. *Revista Espacios*, 39(43), 1-25. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n43/a18v39n43p25.pdf>
- Obaco, E. E., Lara, F., Cano, Y. y Ramírez, G. R. (2023). Oportunidades y barreras de la educación virtual: condicionantes de la percepción del nivel de satisfacción de los actores educativos. *Publicaciones*, 53(1), 187-205. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v53i1.27991>
- Ortiz, W., Gutiérrez, T. V., Rodríguez, E., Medina, S. M. y Rodríguez, W. A. (2020). La capacitación académico-investigativa de los docentes de la Educación Superior como vía para alcanzar estándares de calidad educativa. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 4, 1-23. <https://acortar.link/WO21O5>
- Osorio, J. V., y Pérez, K. M. (2010). *El nivel de satisfacción escolar y su relación con la orientación vocacional en alumnos de Psicología Educativa* [Tesis de Licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://200.23.113.51/pdf/27385.pdf>
- Padilla, J. (2008). *Globalización y educación superior: un reto en la formación del docente universitario* (1ª ed.). Universidad de San Buenaventura, Facultad de Educación.
- Palma, R. P. (2022). Análisis crítico del coeficiente de determinación (R²), como indicador de la calidad de modelos lineales y no lineales. *Matemática Espol - FCNM Journal*, 20(2), 1-12. <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/matematica/article/view/1037>
- Pecina, R. M. (2019). Calidad educativa y su impacto en la satisfacción del estudiante universitario. *Revista Electrónica Sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(11). <https://acortar.link/3yr7Cb>
- Pillaca-Medina, E., Pérez, J. F., Ponce, J. C., Trasmonte, W., Matos, A. y Godenzi, J. (2022). Población estudiantil universitaria: percepción sobre la modalidad de clases en contexto de la COVID-19. *Educación Pesqui*, 48, 1-21. <https://doi.org/10.1590/S1678->

[4634202248259404](https://doi.org/10.1007/978-3-319-46342-2_48259404)

Salgado, E. (2021). Condiciones para la virtualización de la oferta en la educación superior privada: situación actual, barreras y oportunidades. En *Estado de la Educación*. <https://www.academica.org/edgar.salgado.garcia/9.pdf>

Sinclair, J. K. (2014). An empirical investigation of student satisfaction with college courses. *Research in Higher Education Journal* An, 23, 1-21. <http://www.aabri.com/manuscripts/131693.pdf>

Surdez-Pérez, E. G., Sandoval-Caraveo, M. C., y Lamoyi-Bocanegra, C. L. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 21(1), 9-26. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.1>

Tuapanta, J., Duque, M. y Mena, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *MktDescubre*, 10, 37-48. <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as: Yolanda Ledesma-Silva, Universidad Central del Ecuador, Ecuador, yeledesma@iuce.edu.ec y Rodrigo Cobos-Reina, Universidad Central del Ecuador, Ecuador, arcobos@uce.edu.ec

Conceptualización: Autores; **Software:** Autores; **Validación:** Autores; **Análisis formal:** Autores; **Curación de datos:** Autores; **Redacción-Preparación del borrador original:** Autores; **Redacción-Revisión y Edición:** Autores; **Visualización:** Autores; **Supervisión:** Autores; **Administración de proyectos:** Autores; **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Autores.

Financiación: Financiamiento propio de los autores.

Agradecimientos: Los autores expresamos nuestro sincero agradecimiento a los estudiantes de la Facultad de Cultura Física y de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador que respondieron las encuestas virtuales para la recopilación de información de la presente investigación.

Conflicto de intereses: Ninguno.

AUTOR/ES:**Yolanda Esperanza Ledesma Silva**

Universidad Central del Ecuador.

Formación Profesional: Ph.D. en Estudios Latinoamericanos, con especialidades en Proyectos Comunitarios y Administración Internacional, Universidad de Nuevo México, Estados Unidos. MBA con mención en Gestión de Proyectos, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador. Especialista en Gestión de Proyectos, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador. Ingeniera Comercial, Escuela Politécnica del Ejército, Ecuador. Tecnóloga en Computación-Informática, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador. *Experiencia en Docencia e Investigación:* Docente Investigadora de la Universidad Central del Ecuador en los últimos 10 años y de otras universidades importantes del país por 8 años, con 20 publicaciones en diferentes revistas indexadas relevantes. *Experiencia laboral:* Más de 20 años como Coordinadora de Proyectos para Naciones Unidas, Banco Mundial y Visión Mundial del Ecuador, y Analista de Sistemas en empresas públicas y privadas.

yeledesma@iuce.edu.ec

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0919-1507>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Yolanda-Ledesma>

Ángel Rodrigo Cobos Reina

Universidad Central del Ecuador.

Formación Profesional: Ph.D. (c) en en Gestión de Sistemas de Información con mención en Análisis, seguridad y sistemas, Inter-Regional Academy of Personnel Management. Kiev - Ucrania. Magister en Gerencia y Liderazgo Educacional, Universidad Técnica Particular de Loja. Maestría en Pedagogía y Gestión Universitaria (egresado), Universidad Internacional SEK-Chile. Ingeniero en Informática, Universidad Central del Ecuador, 1995. *Experiencia en Docencia e Investigación:* Docente Investigador de la Universidad Central del Ecuador en los últimos 5 años y de otras universidades importantes del país por 22 años, con 12 publicaciones en diferentes revistas indexadas relevantes. *Experiencia laboral:* Más de 20 años como Jefe del departamento de Sistemas de varias empresas privadas importantes del país.

arcobos@uce.edu.ec

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6902-4308>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo-Cobos>