

**Diferencias en la eficacia de la enseñanza tradicional y  
aplicación de la TIC en el proceso de aprendizaje de la  
Educación Superior, año, 2020**

**Differences in the Efficacy of Traditional Teaching and ICT  
Application in the Higher Education Learning Process, Year  
2020**

Prof. Dra. Ramona Concepción Irala Sanabria

[ramona.irala@unves.edu.py](mailto:ramona.irala@unves.edu.py)

Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo

*Fecha de recepción: 04/10/2023*

*Fecha de aprobación: 24/04/2024*

**Resumen:**

El presente artículo se evaluó la eficacia de la enseñanza tradicional y la aplicación de las TIC en el proceso de aprendizaje de la Educación Superior en la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo. Se utilizó un diseño metodológico cuasi-experimental con un grupo de control y un grupo experimental. El grupo experimental recibió la enseñanza basada en las TIC, mientras que el grupo de control recibió la enseñanza tradicional.

Los resultados mostraron que la enseñanza basada en las TIC es más efectiva que la enseñanza tradicional en el proceso de aprendizaje de la Educación Superior.



Se recomienda que las instituciones educativas adopten herramientas tecnológicas para mejorar el desempeño laboral y social de los estudiantes. La enseñanza basada en las TIC puede mejorar significativamente el proceso de aprendizaje de la Educación Superior y



preparar a los estudiantes para enfrentarlos desafíos del mundo laboral actual.

**Palabras claves:** Educación Superior, Enseñanza tradicional, tecnología.

### Summary

This article evaluated the effectiveness of traditional teaching and the application of ICT in the learning process of Higher Education at the University of Villarrica del Espíritu Santo.

A quasi-experimental methodological design was used with a control group and an experimental group. The experimental group received ICT-based teaching, while the control group received traditional teaching. The results showed that ICT-based teaching is more effective than traditional teaching in the learning process of Higher Education.

It is recommended that educational institutions adopt technological tools to improve the work and social performance of students. ICT-based teaching can

significantly improve the learning process of Higher Education and prepare students to face the challenges of today's world of work.

**Keywords:** Higher Education, Traditional education, technology.

## Introducción

La educación superior es un campo en constante evolución, y la tecnología ha desempeñado un papel cada vez más importante en el proceso de aprendizaje. En la actualidad, las instituciones educativas están adoptando herramientas tecnológicas para mejorar el desempeño laboral y social de los estudiantes. La enseñanza basada en las TIC es una de las herramientas más utilizadas en la educación superior, y se ha demostrado que mejora significativamente el proceso de aprendizaje.

La enseñanza tradicional ha sido el

método de enseñanza predominante en la educación superior durante décadas, pero la tecnología ha cambiado la forma en que los estudiantes aprenden y los docentes enseñan. Por lo tanto, es importante evaluar la eficacia de la enseñanza tradicional y la enseñanza basada en las TIC en el proceso de aprendizaje de la Educación Superior.

## Antecedentes de investigación

La primera investigación, llevada a cabo por Duran R. 2016, se centró en demostrar que la educación virtual puede servir como una alternativa didáctica eficaz para el desarrollo de competencias genéricas. Los resultados revelaron que el 50% de las competencias evaluadas fueron mejoradas en ambas modalidades, respaldando la hipótesis de que la educación virtual puede potenciar las competencias de los estudiantes universitarios.

La segunda investigación, llevada a cabo por Martínez en 2018, se enfocó en la

necesidad de un compromiso conjunto de padres, maestros, alumnos y autoridades para mejorar la calidad de la educación en el siglo XXI. Se hizo hincapié en la importancia de la actualización continua de las prácticas docentes como un paso fundamental para alcanzar la excelencia educativa.

La tercera investigación, realizada por Maquilón en 2013, analizó el perfil de aprendizaje de 443 estudiantes universitarios en relación con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aula. Los resultados indicaron que una actitud positiva hacia las TIC se relacionaba con un enfoque profundo de aprendizaje y que las experiencias de aprendizaje mediadas por TIC eran valoradas positivamente por los estudiantes.

En conjunto, estas investigaciones resaltan la importancia de la educación virtual como una herramienta valiosa

para el desarrollo de competencias y la mejora de la calidad educativa, además subrayan la necesidad de un compromiso colaborativo de todos los actores involucrados en el proceso educativo para lograr un cambio significativo en la enseñanza y el aprendizaje.

### **Estilos de Enseñanza**

Históricamente, la enseñanza se basaba en la transmisión de conocimientos por parte del docente, con estudiantes pasivos que simplemente escuchaban y copiaban (Zilberstein, 2001). Sin embargo, Juan Amos Comenio introdujo la Pedagogía, promoviendo una enseñanza directa y equitativa para todos (Zilberstein, 2001). Los estudiantes actuales han crecido en un entorno digital y requieren habilidades para gestionar y evaluar la vasta cantidad de información disponible (Martínez, 2018).

Los estilos de enseñanza en la educación superior están evolucionando para adaptarse a la realidad cambiante. La

actualización docente y la incorporación de tecnología son cruciales para ofrecer una educación de calidad en el siglo XXI.

### **El modelo educativo tradicional**

Las características distintivas de la escuela tradicional incluyen el verticalismo, donde el profesor tiene una posición jerárquica superior, la dependencia y sumisión de los estudiantes, y el autoritarismo docente.

Los estudiantes tenían poco poder y no influían en las decisiones (Del Río Hernández, 2012).

Además, este enfoque no tenía en cuenta el desarrollo afectivo del alumno, promovía la domesticación, limitaba el desarrollo social y favorecía el formalismo excesivo. Los métodos de enseñanza se centraban en la cátedra magistral, y la evaluación se basaba en exámenes mecánicos al final del curso. No se dirigía hacia los objetivos clave ni los conocimientos (Del Río

Hernández, 2012).

El modelo educativo tradicional se basaba en la autoridad del profesor, la pasividad de los estudiantes y un enfoque memorístico y teórico. No promovía el desarrollo integral de los alumnos ni la participación activa en el proceso educativo.

### **Herramientas digitales y el aprendizaje en línea en Educación Superior**

En sus inicios, la digitalización se centraba en la creación de materiales de lectura electrónica. Luego, se introdujeron proyectores y presentaciones en PowerPoint como recursos didácticos.

Algunas universidades privadas han implementado clases semi presenciales, pero en la Facultad Politécnica de la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo, la enseñanza ha sido predominantemente presencial.

Se destaca la transición hacia un mayor

uso de herramientas digitales en la educación superior, con la educación virtual emergiendo como una modalidad prometedora. A medida que las tecnologías continúan transformando la enseñanza y el aprendizaje, es esencial considerar cómo estas herramientas pueden enriquecer la experiencia educativa y mejorar la interacción entre profesores y estudiantes en el entorno universitario.

### **Dificultades del uso de herramientas digitales**

**Competencia Tecnológica:** Los docentes deben adquirir una competencia tecnológica básica que abarca desde comprender el funcionamiento del sistema operativo y las herramientas básicas hasta dominar programas esenciales como procesadores de texto y hojas de cálculo. Una vez adquirida esta competencia, los docentes pueden

integrar las TIC en sus actividades de aula.

**Recursos Tecnológicos:** Las instituciones educativas deben proporcionar equipos y conectividad adecuada para docentes y alumnos. Esto incluye hardware y acceso a Internet. La disponibilidad de recursos digitales es esencial para enriquecer el proceso de aprendizaje.

**Apoyo Técnico:** Las instituciones deben ofrecer soporte técnico para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y la conectividad. Además, es crucial contar con docentes competentes y capacitados en el uso de las TIC y en la integración de contenidos digitales en la enseñanza.

**Resistencia Docente:** La resistencia de los profesores a utilizar las TIC puede ser un obstáculo importante. Algunos docentes pueden sentirse incómodos o no están familiarizados con estas tecnologías, y es necesario brindarles formación en métodos educativos que incorporen las TIC de

manera efectiva. También es fundamental garantizar que los estudiantes tengan acceso adecuado a computadoras.

### **Obstáculos en el uso de las TIC por parte de los profesores de la educación superior**

Desarrollar una percepción favorable, asumir posturas proactivas, y disponer de algunos recursos no son indicadores suficientes de garantía total de incorporación de las TIC en la práctica pedagógica y éxito docente. Se deben controlar además aquellos indicadores que denotan obstáculos, para que el profesor deje de ser fuente de todo conocimiento y pueda pasar a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; para que pueda realmente actuar como gestor de los recursos de aprendizaje y acentuar su papel de orientador y mediador

(Salinas J., 2004).

Resulta importante destacar que esta brecha digital aun cuando es evidente con gran magnitud en distintos países e instituciones no es un concepto estático completamente acotado, más bien se considera un fenómeno de múltiples dimensiones, lo que permite identificar distintos tipos de brechas entre las que se pueden mencionar: la cognitiva; la de uso; la de apropiación; la generacional; y la de acceso por mencionar algunas (Martin et al., 2020).

### **Análisis de resultados**

#### **Población y muestra**

La población lo constituyen docentes y alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Facultad Politécnica de la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo.

La muestra estuvo constituida por 89 Docentes y 117 alumnos de la Facultad Politécnica, Facultad de Ciencias

Económicas, de la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo.

### Tratamiento de datos

Para el correspondiente análisis y procesamiento de los datos obtenidos de carácter cuantitativo se utilizaron Microsoft Excel 2010 y paquetes estadísticos como el SPSS 20.0 para resumir en tablas y gráficos adecuados al estudio destinado a la interpretación efectiva de los resultados de la investigación por cada objetivo específicoplanteado.

### Análisis Exploratorio de datos

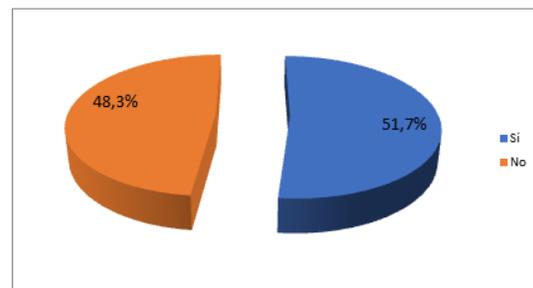
Antes de aplicar cualquier técnica de análisis se realizó un análisis previo de los datos de que se dispone. Para ello es importante examinar las variables y las relaciones entre ellas. En esta primera etapa del análisis se tienen tablas y gráficos descriptivos de las variables.

Esta técnica permite el examen de las

características de la distribución de las variables implicadas en el análisis, las relaciones y asociaciones entre grupos. Luego para el análisis y contraste de hipótesis del enfoque cuantitativo se recurre a la estadística inferencial tomando como herramienta la Prueba de comparación Chi- cuadrado, es un tipo de estadística deductiva.

### Encuesta a Docente

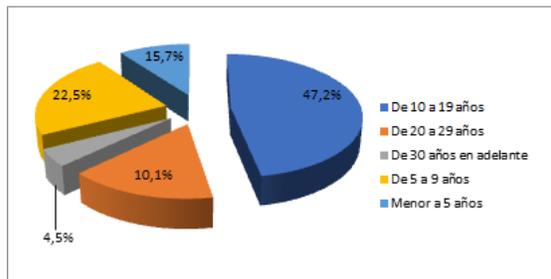
Grafico 1: Considera que su materia implementa el método de enseñanza tradicional en su proceso de clase



En el grafico 1 considera que su materia implementa el método de enseñanza tradicional en su proceso de clase se tienen que 46 respondieron que no implementa este método de enseñanza y 43 que de alguna forma siguen implementando la enseñanza tradicional

en su proceso de clase.

Gráfico 2: Experiencia en la docencia

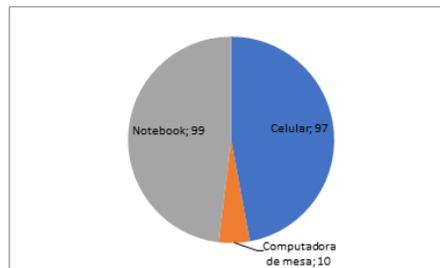


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la experiencia en la docencia, en el gráfico 2 se muestra que entre la población de docentes se tiene que existe docentes con más de 30 años de servicios en ejercer la docencia universitaria y no universitaria, además de 20 a 29 años se tiene 14 docentes con experiencia en la docencia, y un mayor rango entre los años de 10 a 19 años con 42 docentes con experiencia en la docencia.

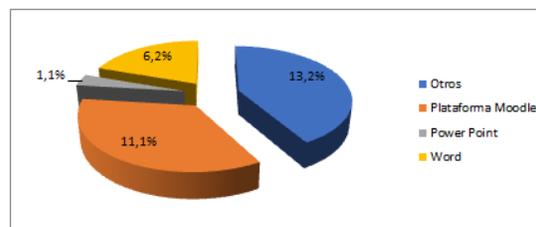
### Encuesta a Alumnos

Gráfico 3. En el proceso de clase actualmente se implementa el uso de la tecnología, por medio de que herramientas lo realiza



En el gráfico 3 se visualiza que en el proceso de clase actualmente se implementa el uso de la tecnología por medio de las herramientas como el celular que de 371 participantes respondieron 82 que implementan esta herramienta educativa, así también que de 25 participantes respondieron que utilizan el notebook como herramienta educativa y 10 utilizan la computadora de mesa como herramienta.

Gráfico 4. Indique cual o cuales de los programas utiliza el docente en su proceso de aprendizaje



En el Gráfico 4 se puede verificar que de todos los participantes que representa a

un total de 371 participantes, 49 respondieron que utilizan otros programas en el proceso de aprendizaje, 41 utilizan la plataforma Moodle como herramienta dentro del proceso de aprendizaje, 23 utilizan el programa Word y 4 Pauer Point como herramienta en el proceso de aprendizaje.

Tabla 1. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,922 <sup>a</sup>	4	,295
Razón de verosimilitudes	5,153	4	,272
Asociación lineal por lineal	3,761	1	,052
N de casos válidos	206		

Fuente: Elaboración propia

Como el nivel de significación es menos que 0.05 y  $(0.295 > 0.05)$  aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa, luego podemos concluir que aun nivel de significancia de 0.05.

Considera que se sienten preparados para la enseñanza con el uso de la TIC y El proceso de enseñanza aprendizaje considera más favorable con el uso de

la TIC están relacionadas, es decir a nivel poblacional las capacitaciones están relacionadas positivamente a las condiciones actuales en la enseñanza.

### Conclusiones

La investigación se centró en varios objetivos específicos:

Primer objetivo específico: Identificar las materias que se enseñan mediante métodos tradicionales y cómo se combinan con el uso de recursos tecnológicos. Se encontró que los docentes utilizan en gran medida métodos tradicionales, aunque a menudo complementados con tecnología. Sin embargo, se destacó que este enfoque tradicional puede favorecer la memorización y la repetición en lugar de un aprendizaje activo y participativo.

Segundo objetivo específico: Exponer el nivel de conocimiento de los docentes sobre el uso de las TIC en la enseñanza. Se señaló que la rápida adopción de las TIC

como herramienta educativa a menudo carece de una reflexión pedagógica adecuada. Los docentes en la universidad investigada utilizaban herramientas como WhatsApp, Meet y Classroom, pero su integración pedagógica requería más estudio y reflexión.

Tercer objetivo específico: Indagar sobre la percepción de docentes y estudiantes respecto a la enseñanza mediante el uso de las TIC. Se encontró que tanto docentes como estudiantes tenían una percepción positiva de la enseñanza a través de las TIC. Destacaron la interacción y la construcción activa del conocimiento como aspectos positivos. Se subrayó que este enfoque prepara a los estudiantes para los desafíos de la sociedad y el mundo laboral.

Cuarto objetivo específico: Comparar la eficacia de ambos métodos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios. Se concluyó que tanto la

enseñanza tradicional como el uso de las TIC tenían aspectos positivos. La enseñanza tradicional permitía la interacción directa y la empatía, mientras que las TIC fomentaban un aprendizaje activo, la búsqueda de información y el trabajo colaborativo.

En resumen, el objetivo general de la investigación fue determinar las diferencias en la eficacia de la enseñanza tradicional y el uso de las TIC en la educación superior en la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo. Los resultados indicaron que la combinación de ambos enfoques era necesaria para cumplir con los objetivos educativos. La reflexión sobre las prácticas educativas y la integración pedagógica de las TIC se consideraron esenciales para mejorar la calidad de la educación superior.

En conclusión, este estudio destaca la importancia de aprovechar las ventajas de la enseñanza tradicional y las TIC para crear

un entorno educativo enriquecedor y eficaz en la educación superior.

### Recomendaciones

Se presentan algunas recomendaciones propuestas a Nivel Institucional:

Es importante que la Universidad de Villarrica del Espíritu Santo–UNVES fomente el acceso a una buena conectividad e infraestructura.

Contar con un soporte técnico durante las clases de Grado.

Capacitación a docentes sobre el uso de herramientas digitales.

A los docentes:

Compartir experiencias entre pares sobre TIC.

Crear comunidades de aprendizaje.

Encarar un plan de mejora integral del proceso de enseñanza con la incorporación y uso de las TIC.

Contar con reglamentaciones referentes al uso de las herramientas digitales aprobadas por las instancias

pertinentes y adecuadas la carrera de Grado.

Los exámenes deben realizarse por la plataforma Moodle o similar con la posibilidad de utilizar banco de preguntas.

Sería importante la generación de espacios de aprendizaje colectivo que permita la interacción y uso efectivo de herramientas digitales.

Sería importante seleccionar docentes de grado con trayectoria académica, pero con importante manejo de herramientas informáticas.

Actualizaciones continúa de los docentes en la aplicación de la TIC en el proceso de la enseñanza- aprendizaje.

Utilizar las plataformas educativas como materiales didácticos impresos como complemento o apoyo a la tarea docente de manera a fomentar una educación globalizada para generar enseñanza de manera más atractiva, interesante, y que

estos hallazgos de la investigación sirviera instar a una reflexión acerca de la implementación de la enseñanza tradicional con apoyo del uso de la TIC como un modelo pedagógico constructivista en la educación superior. Utilizar TIC para hacer el seguimiento/supervisar actividades de aprendizaje (trabajos de investigación, actividades de refuerzo educativo, etc.) Seleccionar las herramientas más adecuadas para el proceso enseñanza-aprendizaje.

Las tics mencionadas en el marco teórico de esta investigación como el power point, las videoconferencias, whatsapp y otros, constituyen herramientas importantes y de fácil aplicación, por lo que se recomienda a los docentes utilizar estos recursos tecnológicos lo que aunará a un aprendizaje aún más significativo.

### **Bibliografía**

Del Río Hernández, M. (2011).

Influencia de los modelos pedagógicos en la enseñanza y la investigación jurídica en América Latina. En *El Derecho como saber cultural* (p. 639-640). La Habana.

Durán, R. (2016) La educación virtual universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes.

Maquilón, J. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2)

Martínez D. (2018) ¿Enseñanza tradicional en el siglo XXI?. Recuperado de: *Revista Neuronum*. Volumen 4. Número 1.

Martínez, D. (2018) ¿Enseñanza tradicional en el siglo XXI?. Volumen 4. Número 1.



Ramírez Martinelli, A., Morales, A.T., y Olguín, P.A., (2013) Brecha Digital en el contexto universitario: Una estrategia para su medición. Memorias del XII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Guanajuato. México.

Salinas, J. (2004) Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España.