

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA



TESIS:

Las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la
Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020

AUTOR:

Quispe Ayquipa, Cesar Antonio

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Investigación y Docencia Universitaria

ASESOR:

Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio

ORCID: 0000-0003-3472-2696

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios, a mi papá Emeterio Quispe, a mi mamá Yrene Ayquipa, por todo su gran apoyo en todo.
A mi hermana Rosario Quispe por sus consejos, a mi tía Guillermina Quispe y a mi tío Marco Ayquipa.

AGRADECIMIENTO

Agradecido primero con Dios, por darme la vida, y a mis padres por todo lo que han hecho por mí, son las personas a quienes admiro mucho.

Agradecido a mis profesores, a mi universidad y a mis amigos.

ÍNDICE

Carátula	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. Descripción de la realidad problemática	4
1.2. Definición del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivo de la investigación	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
1.4. Formulación de hipótesis.....	5
1.4.2. Hipótesis específicas	6
1.5. Variables y dimensiones.....	6
1.5.1 Operacionalización de variables.....	7
1.6. Justificación del estudio	8
CAPITULO II	9
2.1. Antecedentes nacionales e internacionales.....	9
2.1.1. Antecedentes Internacionales	9
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	13
2.2. Marco teórico.....	18
2.2.1. Las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC'S).....	18
2.2.2. Desarrollo de las TIC'S en el Perú	20
2.2.3. Enfoques pedagógicos aplicados al proceso de aprendizaje	23
2.3. Definiciones de términos básicos	32
CAPITULO III.....	35
3.DISEÑO METODOLOGICO	35

3.1. Tipo de investigación	35
3.2. Diseño de investigación.....	35
3.3. Población y muestra	36
3.4. Técnicas para la recolección de datos.....	36
3.4.1. Descripción de los Instrumentos	37
3.4.2 Validez y confiabilidad de instrumentos	37
3.4.3. Técnicas para el procesamiento de datos.....	40
CAPITULO IV	42
4. PRESENTACION DE RESULTADOS	42
4.1. Presentación e interpretación de resultados en tablas y gráficos.....	42
4.1.1. Resultados descriptivos por variables y dimensiones.....	42
4.1.2. Tablas cruzadas por variables y dimensiones.....	54
4.1.3. Prueba de normalidad	55
4.1.4. Contrastación de las hipótesis de investigación	56
CAPITULO V	61
5. DISCUSIÓN	61
5.1. Discusión de resultados obtenidos.....	61
5.2. CONCLUSIONES	63
5.3. RECOMENDACIONES	64
Referencias bibliográficas	65
ANEXOS.....	72
Anexo 01: Matriz de consistencia	72
Anexo 02: Instrumento de recolección de datos.....	73
Anexo 3: Base de datos	75
Anexo 4: Evidencia de similitud digital	77
Anexo 5: Autorización de publicación en repositorio.....	78
Anexo 6: Validación por juicio de expertos.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia sobre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje.....	42
Figura 2. Frecuencia sobre la utilización de las redes sociales para complementar el tema tratado en clase.....	43
Figura 3. Frecuencia sobre el uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas	44
Figura 4. Frecuencia sobre si las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos.....	45
Figura 5. Frecuencia sobre si los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico	46
Figura 6. Frecuencia sobre si los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases	47
Figura 7. Frecuencia sobre si se considera que las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos	48
Figura 8. Frecuencia sobre si se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S	49
Figura 9. Frecuencia sobre si las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes.....	50
Figura 10. Frecuencia sobre si las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos....	51
Figura 11. Frecuencia sobre si los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S.....	52
Figura 12. Frecuencia sobre si el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Juicio de Expertos</i>	38
Tabla 2. <i>Resultado del análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach</i>	39
Tabla 3 <i>Frecuencia sobre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje</i>	42
Tabla 4. <i>Frecuencia sobre la utilización de las redes sociales para complementar el tema tratado en clase.</i>	43
Tabla 5. <i>Frecuencia sobre el uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas</i>	43
Tabla 6. <i>Frecuencia sobre si las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos</i>	44
Tabla 7. <i>Frecuencia sobre si los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico</i>	46
Tabla 8. <i>Frecuencia sobre si los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases</i>	47
Tabla 9. <i>Frecuencia sobre si se considera que las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos</i>	48
Tabla 10. <i>Frecuencia sobre si se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S</i>	49
Tabla 11. <i>Frecuencia sobre si las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes</i>	50
Tabla 12. <i>Frecuencia sobre si las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos.</i> ..	51
Tabla 13. <i>Frecuencia sobre si los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S</i>	52
Tabla 14. <i>Frecuencia sobre si el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos</i>	53
Tabla 15. <i>Tabla cruzada de las variables</i>	54
Tabla 16. <i>Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk</i>	55
Tabla 17. <i>Contrastación de la hipótesis general</i>	57
Tabla 18. <i>Contrastación de la hipótesis específica 1</i>	58
Tabla 19. <i>Contrastación de la hipótesis específica 2</i>	59
Tabla 20. <i>Contrastación de la hipótesis específica 3</i>	60

RESUMEN

Se ha podido observar una mínima resistencia al cambio por parte de los alumnos y docentes universitarios para el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC’S en el proceso de aprendizaje.

El objetivo de esta investigación es “determinar la relación entre las TIC’S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020”.

Se utilizó una muestra censal de 38 estudiantes del IX y X ciclo del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020. la encuesta aplicada a ambas variables independiente y dependiente para su procesamiento estadístico.

A partir de la teoría de uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC’S en el proceso de aprendizaje, se realiza un análisis descriptivo correlacional de los datos. La teoría permitió describir, comprender y advertir de que manera las TIC’S tienen relación con el logro del aprendizaje en los estudiantes universitarios.

Se empleó dentro de la metodología, el método científico, analítico y sintético; siendo el tipo de investigación transversal, descriptivo, correlacional y diseño no experimental, transeccional.

Los resultados obtenidos en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC’S si es usada significativamente por los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, entonces se obtendría mejores logros en los aprendizajes de los estudiantes del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020., con una mejor interactividad e inmediatez en sus resultados.

Palabras Clave: Aprendizaje, TIC, Software Didáctico, Redes sociales, relación.

ABSTRACT

It has been observed that a minimum resistance to change on the part of university students and teachers for the use of Information and Communication Technologies - ICT in the learning process.

The objective of this research is to “determine the relationship between ICT and the learning process in students of the Thesis Workshop Course at the Faculty of Sciences and Engineering of the UPCI, 2020”.

A census sample of 38 students from the IX and X cycle of the Thesis Workshop at the Faculty of Sciences and Engineering of the UPCI, 2020 was used. The survey applied has both independent and dependent variables for statistical processing.

From the theory of use of Information and Communication Technologies - ICT in the learning process, a descriptive correlational analysis of the data is carried out. The theory allowed us to describe, understand and warn how ICT is related to the achievement of learning in university students.

Within the methodology, the scientific, analytical and synthetic method was used; being the type of cross-sectional, descriptive, correlational and non-experimental, transectional design.

The results obtained in the use of Information and Communication Technologies - ICT if it is used properly by teachers in the teaching-learning process, then better achievements would be obtained in the learning of the students of the Thesis Workshop Course at the Faculty of Sciences and Engineering of the UPCI, 2020., with better interactivity and immediacy in its results.

Key Words: Learning, ICT, Didactic Software, Social networks, relationship.

INTRODUCCIÓN

La investigación titulada “Las TIC’S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020”, tiene por finalidad, “determinar la relación entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020”.

Se ha podido evidenciar que existe una buena correlación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del IX y X del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Por esta razón se recomienda implementar las Tecnologías, Información y Comunicaciones (TIC’S) y sus herramientas para el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020, así como el uso de las herramientas TIC tales como las redes sociales, comunicación digital y los softwares didácticos.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los albores de este siglo, presenciamos el cambio de época y además del modelo de la sociedad del conocimiento y de la información, por lo tanto, todo esto demanda un nuevo rol para el docente y estudiante, porque el insumo principal ahora es la información soportada por las Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC’S. En este entorno la educación universitaria busca otorgar a los estudiantes herramientas que contribuyan en el aprendizaje que permitan convertir las aulas físicas en un espacio virtuales donde participe la comunidad universitaria en la creación y generación de conocimientos.

En este contexto el concepto de educación será brindar a los estudiantes universitarios herramientas cognitivas, procedimentales y actitudinales, que le permita adquirir, generar y reproducir conocimientos; además de producir cultura, y poner a disposición de todos a través de la red de redes o Internet aplicando herramientas didácticas como las plataformas virtuales de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad los nuevos retos de la educación universitaria es la incorporación y aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones - TIC’S y sus herramientas tales como la plataforma virtual en el aula.

Bajo la modalidad virtual del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería en la UPCI, se ha podido observar que se viene haciendo uso intensivo de las TIC'S como herramienta didáctica por parte de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto ocurre por esta época de pandemia sanitaria a nivel mundial que se está viviendo, la acelerada transición y el desarrollo tecnológico de las TIC'S en las aulas y clases universitarias, por la posibilidad de aplicar los contenidos del curso en una plataforma virtual y que pueda entenderse que es una herramienta didáctica útil en el proceso enseñanza aprendizaje.

Las TIC'S proveen herramientas didácticas interactivas que permite que los docentes hayan optado por usarla ya que les sirve como un medio imprescindible para que el docente imparta las sesiones de clases en el aula virtual, sino que es una gran oportunidad para establecer la interactividad mediante talleres, foros, test, cuestionarios, encuestas, chat académico, entre otros, buscando que el estudiante desarrolle su capacidad cognitiva y se involucre con su propio aprendizaje, motivándolo a aprender y utilizar correctamente las ventajas que ofrece las TIC, a través de un uso adecuado.

Sin embargo, se nota cierta resistencia para el uso de las TIC'S ya que muchos de ellos no están acostumbrados al uso de las herramientas virtuales por desconocimiento de sus bondades, lo que ocasiona poca o nula curiosidad para investigar los contenidos de la misma, Todo estos motivos me impulsa a como herramienta didáctica al logro de aprendizaje en los estudiantes de pregrado del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020, esta es una investigación donde se abordará la relación del logro de aprendizaje en esta casa superior de estudios, y la herramienta didáctica valiosa para el docente y que coadyuvara en la adquisición de conocimientos del estudiante en todas las disciplinas.

En los estudiantes de pregrado del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020, en el proceso enseñanza aprendizaje, no se aprovecha de manera eficiente las TIC'S como herramienta didáctica.

1.1. Descripción de la realidad problemática

Delimitación del problema

Espacial

La investigación se llevará a cabo en el IX y X del Curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería en la UPCI.

Temporal

Es una investigación que tomara datos del año 2020 2A

1.2. Definición del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación de las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?
- b) ¿Cuál es la relación entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?

- c) ¿Cuál es la relación entre el software didáctico y el proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?

1.3. Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a) Determinar la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- b) Determinar la relación que existe entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- c) Determinar la relación que existe entre el software didáctico y el proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020

1.4. Formulación de hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

1.4.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación significativa entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- b) Existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- c) Existe relación significativa entre el software didáctico y el proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

1.5. Variables y dimensiones

Variables independientes

- ✓ Tecnología, Información y Comunicación (TIC)

Dimensiones

- Redes sociales
- Herramientas de comunicación digital
- Software didáctico

Variables dependientes

- ✓ Proceso de aprendizaje

Dimensiones

- Cognoscitiva

- Procedimental
- Actitudinal

Indicadores

- ✓ Participación en las redes
- ✓ Comunicación efectiva
- ✓ Herramientas tecnológicas
- ✓ Crear valores, actitudes, liderazgo y normas referente a la especialidad en Ingeniería.
- ✓ Utiliza las TIC'S en su desarrollo personal y académico, con sentido crítico y productivo.
- ✓ Ubica, analiza, evalúa y aplica información relevante para los proyectos de investigación, en Ingeniería

1.5.1 Operacionalización de variables

Variable independiente	Sub variable independiente	Indicadores	Escala de medición
Tecnología, Información y Comunicación (TIC)	Redes sociales	Participación en las redes	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
	Herramientas de comunicación digital	Comunicación efectiva	
	Software didáctico	Herramientas tecnológicas	
Variable independiente	Sub variable independiente	Indicadores	Escala de medición
Proceso de aprendizaje	Cognoscitiva	Crear valores, actitudes, liderazgo y normas referente a la especialidad en Ingeniería.	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
	Procedimental	Utiliza las TIC'S en su desarrollo personal y académico, con sentido crítico y productivo.	
	Actitudinal	Ubica, analiza, evalúa y aplica información relevante para los proyectos de investigación, en Ingeniería	

1.6. Justificación del estudio

En la actualidad nos encontramos en una vorágine de constantes cambios y de transformación, donde proveen la incorporación de nuevas tecnologías de información y comunicaciones en diversos campos, incluidos en el ámbito educativo.

De acuerdo a la UNESCO (2016), Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) “pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, y la gestión dirección y administración eficiente del sistema educativo”. (p. 12).

Las TIC son los propulsores de la transformación digital en los diversos campos de la sociedad. En el campo educativo tienen un gran potencial para transformar la educación, en el proceso de enseñanza - aprendizaje, así como de replantear los roles de los docentes y estudiantes.

Con el uso de las TIC, se dará énfasis en desarrollar nuevas competencias, capacidades, habilidades y uso de herramientas que son necesarios para desarrollo profesional en esta era digital.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes nacionales e internacionales

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Medina (2013), desarrolló la Tesis: “Evaluación del uso de las plataformas virtuales en los estudiantes del programa de Maestría en Docencia y Gerencia Educativa de la Unidad de Postgrado Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil, para fortalecer sus conocimientos tecnológicos y el diseño de un manual”.

La investigación está orientada a indagar.

“El uso y el conocimiento de las TIC y las plataformas virtuales en el proceso de enseñanza – aprendizaje por parte de los estudiantes de la Unidad de Postgrado e Investigación de la Universidad de Guayaquil”.
(Medina, 2013, p. 15)

La investigación proviene de la aplicación de las TIC así como las plataformas educativas virtuales “en la educación, que debe mantener vigente y actualizados los conocimientos y habilidades del manejo de las herramientas TIC, podemos encontrar un repositorio digital y una gran

biblioteca virtual donde se obtiene información valiosa para el proceso de enseñanza – aprendizaje”. (Medina, 2013, p. 15)

“En la actualidad el uso de las TIC y el software educativo para el proceso de enseñanza en los estudiantes es importante, el uso de las plataformas virtuales es elemental para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje en la educación superior” (Medina, 2013, p. 15)

“El tipo de investigación fue descriptiva y explicativa, uso de las plataformas virtuales en el proceso enseñanza – aprendizaje y mejorar académicamente a los estudiantes, Unidad de Postgrado e Investigación de la Universidad de Guayaquil en el desarrollo Científico Tecnológico.” (Medina, 2013, p. 15)

Grisales (2013), elaboró la Tesis: “Implementación de la plataforma Moodle en la Institución Educativa Luis López de Mesa; para optar al título de Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Colombia”.

La investigación muestra cómo se implementó.

“La plataforma virtual Moodle en las áreas básicas: matemáticas, ciencias naturales (física, química), humanidades, sociales, filosofía y ciencias políticas en la Institución Educativa Luis López de Mesa, de la ciudad de Medellín en los grados octavo, noveno, decimo y once”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“Surge como respuesta a la necesidad de incorporar las TIC’S como herramienta didáctica en los procesos de enseñanza - aprendizaje, permitiéndole al docente una interacción virtual con el estudiante y como

un medio de motivación y adquisición de conocimientos”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“Esta metodología muestra grandes ventajas al evaluar, desde el ahorro en tiempo para calificar y analizar exámenes, técnica de retroalimentación de los conocimientos, hasta la generación de conciencia ecológica al disminuir el uso de material impreso”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“El tipo de investigación fue experimental, se encuestó a los docentes que participaron en la implementación de la plataforma Moodle, donde se preguntó acerca de los datos básicos de cada docente y sus conocimientos en las TIC’S”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“Se realizó la recolección bibliográfica seleccionando las herramientas de Moodle, estas herramientas comprenden la administración de los cursos creados para cada docente, como subir archivos de texto en diferentes formatos y la elaboración del banco de preguntas y pruebas online”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“Las pruebas de conocimiento a través de la plataforma virtual, permitió reducir significativamente los costos en las pruebas de manera tradicional y que traían consigo un impacto medioambiental al usar una gran cantidad de material impreso en estas pruebas”. (Grisales, 2013, pág. 5)

“Los docentes mostraron una actitud receptiva y comprometida en las capacitaciones en el manejo de la plataforma virtual, el interés es continuar con el uso de la plataforma virtual para el desarrollo de clases a partir de ahora”. (Grisales, 2013, p. 5)

Rodríguez (2010), elaboró la Tesis doctoral: “Estudio, desarrollo, evaluación e implementación del uso de plataformas virtuales en entornos educativos en Bachillerato, ESO y programas específicos de atención a la diversidad: Programas de diversificación curricular, Programa de integración y Programa SAI; Universidad Autónoma de Madrid – España”.

En la presente investigación.

Se investigó sobre experiencias llevadas a cabo de las TIC en especial de las plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, donde se planteó el uso de la Educación Virtual como recurso educativo.

“Se analizó la aplicación de las plataformas virtuales como metodología de enseñanza en secundaria y bachillerato: resultados académicos, motivación, autonomía en el aprendizaje, capacidad para trabajar en equipo y la actitud de los estudiantes respecto a otras metodologías de trabajo”. (Rodríguez, 2010, pág. 12)

“Así mismo, se realizó el análisis de la actividad docente implicado en el uso de plataformas virtuales y si se observa una mejora de su práctica docente, junto con la conveniencia de utilizar plataformas virtuales como un recurso didáctico”. (Rodríguez, 2010, pág. 12)

“La aplicación de cursos a través de las plataformas virtuales supone una mayor integración de las TIC en las instituciones educativas y una mayor confianza de los docentes para llevar a cabo actividades con los estudiantes utilizando las TIC ”. (Rodríguez, 2010, pág. 12)

En este estudio han participado docentes y estudiantes de diferentes niveles de ESO y Bachillerato a quienes se les aplicó

cuestionarios. El tipo de investigación es cualitativa y cuantitativa, inicialmente se realizó un estudio de la base teórica sobre la plataforma virtual Moodle y se analizó la funcionalidad de esta plataforma, así como el uso real por parte de los docentes y estudiantes de dicho centro de estudios.

Finalmente se hizo un estudio “sobre los recursos técnicos, logísticos y organizativos necesarios para poder poner en práctica estas experiencias en centros de secundaria. El análisis cualitativo de los datos de la investigación se realizó antes y después de los cursos diseñados”.

(Rodríguez, 2010, pág. 12)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Aguilar (2014), desarrolló la Tesis: “Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado Estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres; para optar el grado académico de Doctor en Educación”.

El investigador observó.

El uso de las aulas virtuales tiene influencia significativa en el aprendizaje por competencias, de acuerdo con la evaluación preliminar, tanto en los grupos control y experimental, obtuvo un porcentaje de estudiantes aprobados de 44.4 y 45.4 % respectivamente, es decir casi la mitad de los estudiantes aprobados. En el examen final luego de la aplicación de las herramientas de las aulas virtuales se observó que aprobaron un 74 % del total de estudiantes de la muestra frente a un 66% de aprobados en el grupo control.

“En el aprendizaje conceptual, se pudo apreciar el incremento en las evaluaciones de 1.16, en el aprendizaje procedimental, se observó un incremento en sus evaluaciones de 1.5 y en el aprendizaje actitudinal, con un incremento en sus evaluaciones de 1.52”. (Aguilar, 2014, Pág. 6))

El poco uso de las aulas virtuales se explica, debido a la desmotivación ante la ausencia de respuesta de los docentes en las sesiones, foros y los contenidos desactualizados.

A través de este trabajo de investigación se pretende dar un aporte al proceso de enseñanza – aprendizaje en la odontología y de esta manera mejorar el aprovechamiento de las herramientas que ofrecen las aulas virtuales como refuerzo a los conocimientos adquiridos en el aula por parte de los estudiantes.

“La investigación fue de tipo: aplicada, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos”. (Aguilar, 2014, Pág. 6)

Se llegó a la conclusión que los “resultados obtenidos prueban que las aulas virtuales si influyen significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado Estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres”. (Aguilar, 2014, Pág. 6)

Bermeo (2012), elaboró la Tesis “Mejora de la calidad de enseñanza basada en aula virtual hipermedial para la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín; Universidad Nacional de San Martín-T, Tarapoto, Perú”.

La investigación se centró en observar.

“De qué manera mejora la calidad de enseñanza aplicando el aula virtual hipermedial para la Facultad de Ingeniería Agroindustrial, que fue la aplicación de las TIC en específica de la tecnología web en el campo de la educación”. (Bermeo, 2012, pág. 6)

Para el desarrollo de la investigación se aplicó un diseño “pre-test y pos-test, al inicio, la muestra para la investigación fue de 24 docentes para ambos grupos, experimental y control; al finalizar la aplicación de la propuesta sobre la variable de calidad de enseñanza de los docentes de la FIAI”. (Bermeo, 2012, pág. 6)

“Para el grupo experimental se tomó como muestra a 7 docentes, a quienes se les aplicó el post – test, por la naturaleza de la investigación la variación de la muestra no afectó en los resultados”. (Bermeo, 2012, pág. 6)

Posterior a la aplicación de la propuesta y desarrollo de la plataforma de enseñanza. Se pudo observar cambios significativos en aspectos ligados a la colaboración y cooperación que se pudo apreciar con mayor énfasis cuando se cuenta e interactúa en el entorno virtual en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El uso del aula virtual hipermedial, para los docentes tuvo un impacto positivo ya que significó ampliar su capacidad de enseñanza, por los múltiples recursos didácticos usados y a su vez contribuyen a mejorar la calidad.

“Se pudo corroborar con los resultados obtenidos del post- test y el test reducido de Kirkpatrick que indican un incremento significativo de la calidad de enseñanza, respecto a los que no usan el aula virtual hipermedial”. (Bermeo, 2012, pág. 6)

“De la interpretación de los resultados finales se puede observar que, bajo esta modalidad de estudios, el aula virtual hipermedial es una herramienta didáctica muy importante que permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje”. (Bermeo, 2012, pág. 6)

De la Rosa (2011), desarrolló la Tesis “Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú”.

La investigación buscó.

En las diferentes universidades públicas y privadas del Perú, en las cuales utilizan las Tecnologías de Información y de las Comunicaciones en el proceso de enseñanza de los cursos de las carreras profesionales que las universidades brindan.

Son pocas universidades que utilizan estas “herramientas en la enseñanza – aprendizaje, razón por el cual el investigador observó como las tecnologías de información y comunicaciones son un soporte para mejorar el logro del rendimiento académico y la calidad de la enseñanza de los estudiantes universitarios”. (De la Rosa, 2011, pág. 4)

En la Tesis se aplicó la metodología de investigación del tipo descriptivo –correlacional; para la recopilación de información se utilizó

la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario.

Se determino las correlaciones entre las dimensiones del “rendimiento académico y la apreciación de los estudiantes acerca de la plataforma Moodle en el curso de cultura de la calidad. Para lo cual se aplicó una prueba de entrada y salida, que permita cuantificar el rendimiento académico”. (De la Rosa, 2011, pág. 4)

Una encuesta del tipo “Colles (Constructivist On-Line Learning Environment Survey - Encuesta sobre Ambiente Constructivista Educativo en Línea)”, para obtener la percepción de los estudiantes respecto al uso de la plataforma Moodle. (De la Rosa, 2011, pág. 4)

Como conclusión se puede decir que se aplicó la teoría constructivista, ya que esta plataforma está construida y basada en este modelo pedagógico que se pudo percibir a través del uso de las siguientes herramientas de esta plataforma tales como: foros, wikis, aprendizaje auto regulado, y el aprendizaje significativo con las pruebas o de entrada y salida, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en un ambiente de aprendizaje virtual bajo la tutoría del docente, además nos permitió aprovechar los recursos pedagógicos de la plataforma virtual Moodle, integrando al proceso de enseñanza – aprendizaje, que mejora el intercambio e interactividad y esta manera fortalecer los resultados del trabajo académico y de esta manera hacer un mejor uso de las herramientas de las TIC’S con nuevos roles definidos, aplicando contenidos temáticos, diseñando las actividades académicas semanales teoría y práctica del curso. (De la Rosa, 2011, pág. 4)

2.2. Marco teórico

El avance vertiginoso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC’S, así como la masificación y el uso intensivo de Internet, ha generado una rebaja de los costos de desarrollo de software y la aparición de nuevas herramientas tecnológicas para ser aplicados en el proceso de enseñanza - aprendizaje, generando nuevos materiales didácticos y herramientas para ser utilizados en línea.

A partir del surgimiento de las TIC’S como herramientas, que permitan la gestión de cursos por la web, sin tener conocimientos profundos de programación o de diseño gráfico y manejo de las TIC’S, la tecnología ha sido utilizada para el desarrollo de cursos o módulos didácticos en la Web que se usan ampliamente, para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje que contribuyen en el logro del aprendizaje significativo de los estudiantes.

2.2.1. Las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC’S)

(Lavado, s.f.) “Las TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan soluciones muy amplio. tecnologías para almacenar información y recuperarla, y procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes” Extraído de: https://www.actiweb.es/olgalavado/las_tic_y_la_enseanza_de_lenguas_.html

Importancia de la incorporación de las TIC’S en las empresas

(ASTUDILLO, 2015) “Enfrentamos el reto de elevar y sostener la actividad productiva y la creación de mayor valor agregado, para lo cual la incorporación efectiva de las TIC’S es uno de los aspectos esenciales a ser considerados”.

Según Vega & Reyes (2015) “Desde un ámbito económico del siglo XX, es del conocimiento que constituye como el principal insumo de producción y por lo tanto, las TIC’S son herramientas importantes para la transmisión de la información y para el procesamiento de datos útiles”.

Según lo analizado por Monge y otros (2006), “las economías más prósperas se basan en las habilidades que han desarrollado las personas y las organizaciones públicas y privadas, para generar, almacenar, recuperar, procesar y transmitir datos e información necesarios para el continuo desarrollo de las actividades”.

En relación con lo anterior, Monge y otros (2006), resaltan la importancia de la adopción de “las TIC para aumentar la productividad de las organizaciones, al destacar el rol de la información en los diferentes procesos y en la calidad de los resultados de la gestión, facilita el procesamiento de datos y la comunicación”.

Asimismo, el papel de las TIC’S se refleja en los procesos de aprendizaje del personal respecto a la manera como la información fortalece el conocimiento y la toma de decisiones, tomando en cuenta el impacto como las sentencias judiciales tienen en los ciudadanos y la sociedad respecto a la ley y el derecho que los actores esperan obtener por parte de las diferentes instancias de esta rama del poder público.

“Por ello, se argumenta que el apoyo de las TIC’S al aprendizaje, a la toma de decisiones y a las acciones, constituye su verdadera contribución a la mejora de la productividad y la competitividad de las empresas” (Monge y otros, 2006, p. 4).

“La introducción de las TIC’S en la empresa se puede ver como una entrada más, por ejemplo, a través de la inversión en ordenadores, que puede transformar la cantidad y la calidad de los factores de producción” (Billón y otros, 2007).

En otras palabras, el uso de las TIC'S contribuyen al crecimiento de la productividad del trabajo con la intensificación del capital. La utilización adecuada de “las TIC'S en una organización requiere cambios en las labores, creando nuevas composiciones de la mano de obra, perfiles más especializados y competencias orientadas al uso de medios tecnológicos para aumentar la eficiencia en los resultados institucionales”. (Billón y otros, 2007).

2.2.2. Desarrollo de las TIC'S en el Perú

Según Mejía (2019) nos habla de la situación actual de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el Perú, menciona que: “Las TIC en el Perú es amplia en el intercambio de información, el acceso a estas es más económico y versátil. Gobierno Electrónico tiene como objetivo llegar hasta las zonas más recónditas del país para promover la inclusión”.

Según el INEI.

Al pasar los años los videos juegos, las redes sociales han aumentado; y el problema no es el uso si no es el abuso la adicción el 15% de los jóvenes de 15 a 25 años son adictos al internet y el 40% tenemos en nuestras casas (INEI, 2019)

Los accesorios que nos “facilitan la adicción es por ello cuanto más ves la televisión peor son las notas de un estudiante, estos hechos si estamos viviendo en un estado de derecho hemos de saber que el Internet la televisión están reglamentados”. (INEI, 2019)

“Por lo tanto lo que dice la ley desde la constitución hacia el reglamento de cualquier asociación de tele espectadores está supeditado a la ley natural es decir voy a enjuiciar todo esto a partir de la persona”. (INEI, 2019)

En otro contexto hay una gran margen de individuos (según el INEI), “que no tienen acceso a Internet, porque no cuentan con suficiente economía; puesto que en las zonas rurales el costo del acceso a cabinas de Internet o de hogar es demasiado altísimo.” (INEI, 2019)

Los recursos didácticos

Los recursos didácticos conforman los diferentes instrumentos utilizados por docentes y estudiantes como soportes y materiales en los cuales se presentan los contenidos y se realizan las diferentes actividades del aprendizaje.

El material educativo. Es el conjunto de medios de los cuales se vale “el docente para la enseñanza de los estudiantes, porque estos adquieren conocimientos a través de los sentidos en una manera práctica y objetiva; donde el docente observa los resultados satisfactorios del proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes”. (Suárez, 2003)

“Estudia la función de los sentidos y los aprendizajes previos para acceder a la información, el desarrollo de capacidades y a la formación de actitudes y valores”. (Suárez, 2003)

Como lo señala (Delors, 2006) “que se debe analizar pausadamente, y no olvidar que la formación del personal docente no debe estar desvinculado a los cambios que se están dando en el uso de recursos tecnológicos didácticos actualizados”.

Importancia de los recursos didácticos

“La importancia radica en el carácter instrumental para transmitir nuevas experiencias, el docente debe conocer que el aprendizaje humano es perceptivo por lo cual mientras más sensaciones reciba la estudiante más

exacta serán sus percepciones”. (Suárez, 2003)

“En el proceso de enseñanza-aprendizaje es muy importante que el docente tenga una idea clara del objetivo propuesto; ya que los recursos didácticos son los que van a incentivar en el estudiante el interés por aprender”. (Suárez, 2003)

“Actualmente los recursos didácticos desempeñan un papel importante debido a que su adecuada utilización genera tanto el interés como la participación de los estudiantes.”. (Suárez, 2003)

Tal es así, que a través de los recursos didácticos obtenemos una información más exacta, y sirven de estímulo a los estudiantes para el desarrollo de una clase dinámica.

Objetivos de los recursos didácticos

“Siendo los recursos didácticos uno de los elementos más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, es natural que tenga objetivos claros y concretos, pero sin embargo estos jamás van a sustituir la labor del docente”. (Suárez, 2003)

- “Motivar una enseñanza activa y concreta, más cerca de la realidad.
- Mejorar la percepción y la comprensión de los hechos y fenómenos.
- Aproximar al estudiante a la realidad de lo que se quiere enseñar”. (Suárez, 2003)

Clasificación de los recursos didácticos

Se pone de manifiesto diferentes criterios:

“Algunos en base de las funciones de los sentidos que captan los

mensajes transmitidos, por la utilización de los recursos de acuerdo a su grado de utilidad, todos estos criterios son válidos para la realización de sus recursos”. (Suárez, 2003)

Recursos permanentes

Los recursos permanentes son aquellos que el docente utiliza a diario en sus clases: pizarra, plumón, organizadores gráficos, borrador, otros.

Recursos no permanentes

Tiene que ver con los recursos o implementos de enseñanza que el docente utiliza ocasionalmente: carteles, cuadros, mapas, afiches, separatas, ceros copias, gráficos, otros.

Recursos informáticos

Se refiere propiamente a los materiales empleados para impartir las clases de informática: CPU, el teclado, mouse, parlantes, monitor, impresora, visuales, audiovisuales, otros.

Recursos experimentales

Son los que los docentes y estudiantes crean con el ánimo de ensayar o aprender un nuevo recurso para impartir nuevos conocimientos en el proceso de enseñanza.

2.2.3. Enfoques pedagógicos aplicados al proceso de aprendizaje

El presente trabajo de investigación considera los paradigmas, conceptos, teorías y modelos pedagógicos que serán las bases teóricas que soporten la investigación, porque la enseñanza - aprendizaje forma parte del proceso que tiene como objetivo la formación del estudiante. (Mondéjar y Vargas, 2006).

Es una herramienta para “generar interacciones y se genera a través del docente proactivo y actualizado, o sea un docente contemporáneo, con la capacidad de usar herramientas nuevas y técnicas actualizadas que genere una nueva forma de aprendizaje de manera continua”. (Mondéjar y Vargas, 2006).

Este docente será capaz de incorporar recursos didácticos basados en aplicaciones web con capacidad colaborativa, comunicativa y conversacional.

De otra manera, “las TIC’S, desde su concepción, diseño y posterior empleo en los procesos de enseñanza - aprendizaje, son las que nos ayudan a adecuar la enseñanza a los nuevos escenarios de educación que están apareciendo” (Mondéjar y Vargas, 2006).

Meza (2012), define que a un modelo pedagógico “es un conjunto de elementos que guían la forma en que debe llevarse a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje para cumplir con la misión, la visión y los principios estratégicos de la institución” (p. 5)

Modelos educativos

“Los modelos educativos es la síntesis de varias teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudio y en la sistematización del proceso de enseñanza – aprendizaje”. (Mendoza, 2012)

Modelo educativo activista

En su tesis de pregrado Mendoza (2012), manifiesta que el modelo tradicional, está caracterizado por el “enciclopedismo y la incompreensión de las necesidades de los estudiantes. En tal sentido, este modelo rescata el rol del estudiante como conductor activo de sus propios aprendizajes y a la realidad, como el

punto de partida y objetivo del aprendizaje”.

“El propósito de la labor del docente es preparar a los estudiantes para la vida, según este modelo es necesario organizar el aprendizaje en función de los intereses de los estudiantes y de lo que pueden aprender”. Mendoza (2012)

“El trabajo individual se coloca en primer plano, cada uno avanza a su ritmo y el trabajo en grupo reúne a quienes tienen preferencias comunes e igual nivel de progreso”. Mendoza (2012)

Según Mendoza (2012). El modelo activista se fundamenta en la teoría evolutiva de Jean Piaget, “que relaciona directamente tres grandes elementos: La maduración, la experiencia y el equilibrio.

- TIC´S en la sociedad del conocimiento fuerzan lo que algunos caracterizan como la necesidad de aprender más rápidamente”. (p. 23)

Modelo educativo social

Mendoza (2012), manifiesta que Jean Piaget, considera que el conocimiento es un proceso que se inicia con la fase de asimilación en la cual el estudiante asimila información del medio ambiente que es relevante para él, lo que con lleva a la fase de acomodación en la que se origina una modificación de sus conocimientos previos, creando un esquema en el que incorpora la nueva información.

Debemos tener claro la importancia que tiene la información que los “docentes entregan a los estudiantes, puesto que los aprendizajes repetitivos y arbitrarios no son eficientes, mientras que el aprendizaje significativo se asimila mejor, son más duraderos y por lo tanto son capaces de cambiar la estructura cognitiva previa”. Mendoza (2012),

Modelo educativo constructivista

Mendoza (2012), “sostiene que el modelo constructivista está centrado en el estudiante, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce”:

- Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget).
- Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky).
- Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel).

Modelo cibernético

Mendoza (2012), menciona en su trabajo de investigación que el Modelo pedagógico cibernético “que se ha implementado para los nuevos ambientes de aprendizaje apoyados en las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, se precisa, como consecuencia, de nuevas psicologías que expliquen el aprendizaje escolar basado en estrategias multimedia e interactividad absoluta”. Habrán de tener en cuenta también los diferentes roles que adquieren los estudiantes, los docentes y los medios mediante los cuales unos y otros promueven el aprendizaje.

La informática, ha transformado de manera sistémica, el ingreso de datos, almacenamiento y procesamiento y difusión de la información. “Ha permitido transformar la posibilidad de aprender, de enseñar y de seguir aprendiendo constantemente. No es un aprendizaje para mañana, cuando estés grande, como se decía, sino que se refiere al aprender hoy para seguir aprendiendo más luego y mañana”. Mendoza (2012),

a) El aprendizaje

Mendoza (2012) Sostiene que el aprendizaje y las teorías que tratan los

procesos de adquisición de conocimiento “han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías pedagógicas, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje”. (Reigeluth, 1983).

“El propósito de las teorías educativas es el de comprender e identificar estos procesos y a partir de ellos, tratar de describir métodos para que el proceso enseñanza aprendizaje sea más efectiva”. (Mendoza, 2012)

Martel (2008), dice “que todo aprendizaje se inicia con una necesidad de conocimiento, el hombre por lo general, casi nunca se resigna a la ignorancia y cuando renuncia al conocimiento se involucra de inmediato con otro tipo conocimiento defectuoso, o más bien prejuicioso”.

b) Teoría del aprendizaje constructivista

La perspectiva constructivista del aprendizaje puede situarse en oposición a la asimilación del conocimiento.

Desde la postura constructivista, el aprendizaje puede facilitarse, pero cada persona reconstruye su propia experiencia interna, con lo cual puede decirse que el conocimiento no puede medirse, “La instrucción del aprendizaje postula que la enseñanza o los conocimientos pueden programarse, de modo que pueden fijarse de antemano unos contenidos, método y objetivos en el proceso de enseñanza”. Mendoza (2012).

Entre las principales figuras del constructivismo podemos citar a Jean Piaget y a Lev Vigotsky. “Piaget se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, Vigotsky se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna”. (Mendoza, 2012).

c) Teoría aprendizaje cognoscitivista

El cognoscitivismo es una teoría del conocimiento “orientada a la comprensión de las cosas basándose en la percepción de los objetos y de las relaciones e interacciones entre ellos, se establece que la apreciación de la realidad es adecuada cuando se pueden establecer relaciones entre los sujetos”. (Mendoza, 2012).

La teoría de David Ausubel citado por (Mendoza, 2012), sustenta que nuevas ideas e informaciones “pueden ser aprendidas y retenidas en la medida en que conceptos relevantes o adecuados e inclusivos se encuentren apropiadamente claros y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y sirvan, de esta forma, de anclaje a nuevas ideas y conceptos”.

d) Teoría de aprendizaje por descubrimiento

El aprendizaje por descubrimiento es un tipo de aprendizaje “en el que el sujeto en vez de recibir los contenidos de forma pasiva descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo”. (Mendoza, 2012).

“Conocida como aprendizaje por descubrimiento o aprendizaje heurístico. La característica principal de esta teoría es que promueve que el estudiante (aprendiente) adquiera los conocimientos por sí mismo”. (Mendoza, 2012)

Bruner (1990) considera que los estudiantes deben aprender a través del descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. “La labor del docente no es explicar los contenidos terminados, con principio y final claro, sino que debe proporcionar el material adecuado para estimular a sus estudiantes mediante estrategias de observación, comparación,

análisis de semejanzas y diferencias, etc.”

“Vigotsky, por su parte considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En su opinión, la mejor enseñanza es la que se adelanta al desarrollo”. (Mendoza, 2012)

En el modelo de aprendizaje que aporta, el contexto ocupa un lugar central. La interacción social se convierte en el motor del desarrollo. “Vigotsky introduce el concepto de “zona de desarrollo próximo” que es la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. Para determinar este concepto hay que tener presentes dos aspectos: la importancia del contexto social y la capacidad de imitación”. (Mendoza, 2012)

“El aprendizaje y desarrollo son dos procesos que interactúan; el aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colectivas. La interacción con los padres facilita el aprendizaje”. (Mendoza, 2012)

e) Teoría del aprendizaje significativo

Ausubel (2004) “refiere que el sujeto adquiere el conocimiento, fundamentalmente, a través de la recepción, y no por descubrimiento, como afirma Bruner, pues los conceptos se presentan y se comprenden, pero no se descubren”.

Ausubel pondera el “valor de la información verbal, de la cual se deriva el aprendizaje significativo. Por otro lado, no considera significativo al aprendizaje de memoria, pues, para Ausubel, el material que es aprendido de memoria no guarda relación con el conocimiento existente”. (Mendoza, 2012)

En resumen, se puede decir lo siguiente sobre la teoría del aprendizaje significativo.

➤ “El estudiante es constructor de su propio aprendizaje

- El estudiante construye conocimientos a partir de saberes previos.
- El estudiante construye conocimiento porque está interesado en ello.
- El aprendizaje significativo crea peculiaridades, crea expectativas”. Ausubel (2004)

ii) Aprendizaje de representaciones

Según Mendoza, (2012). “Es el aprendizaje elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos”, al respecto Ausubel (1983) “sostiene que cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el estudiante cualquier significado al que sus referentes se aludan”. (p. 46)

ii) Aprendizaje de conceptos

Los conceptos se definen “como objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos, se puede afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones”. (Ausubel, 1983, p. 61)

“Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos: Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis”. (Mendoza, 2012)

iii) El aprendizaje por competencias

Según Cepeda (2013) la metodología de la enseñanza en el aprendizaje por competencias desarrolla y fortalece la capacidad, los conocimientos y habilidades

de los alumnos eficientemente. “El desarrollo de las capacidades se realiza en relación con los contextos de la realidad donde se tendrán que aplicar. Este proceso, implica el modificar los planteamientos de evaluación, así como la formación y la práctica de la docencia”. (p.15)

“En la actualidad las competencias son el pilar de los nuevos modelos pedagógicos y se enfocan en el desempeño del estudiante. Están integrados el saber, saber hacer y el comportamiento”. (Cepeda, 2013)

“El aplicar la metodología por competencias no necesariamente se lleva a cabo a través de la trasmisión de conocimientos, sino también generando un ambiente adecuado de autoaprendizaje basado en los saberes previos y experiencia del estudiante.”. (Cepeda, 2013)

Aprendizaje cognitivo

De acuerdo con Martel (2008). Todo aprendizaje es necesariamente cognoscitivo, por cuanto no se trata nada más que la conservación y elaboración de asociaciones a partir de las representaciones “que conservamos de nuestras experiencias cotidianas, de las cuales estamos conscientes solo de algunos de ellos, de otras las estamos relativamente y de las demás que son muchas no tenemos ni la más remota idea de su existencia” (p.70).

Aprendizaje procedimental

Influye en la modificación del comportamiento que tiene lugar cuando se “adquiere una habilidad, refleja la adquisición de habilidades, en las que la ejecución puede mejorar sin recordar el aprendizaje previo. El aprendizaje

experimental implica hábitos, vínculos de estímulo-respuesta que se adquiere de forma gradual y llegan a hacerse automáticos”. (Cepeda, 2013)

“Se refiere tanto al aprendizaje de contenidos factuales (básicamente datos), como a los contenidos propiamente conceptuales (ideas, conceptos) que los estudiantes deben alcanzar en una etapa determinada de su formación”. (Cepeda, 2013)

Aprendizaje actitudinal

Según De la Mora (2004) respecto al aprendizaje actitudinal nos manifiesta que este tipo de aprendizaje es de los “más importantes y difíciles que ha de fomentarse en las entidades educativas y el hogar, por que orienta en la apreciación de valores e ideales, de difundir formas de conducta solidaria, abnegada comprensiva y tolerante para los demás”.

Podemos decir que es la adquisición y transformación de actitudes, valores y comportamientos, permite lograr mayor para superar situaciones problemáticas donde entra en contradicción el juicio, los sentimientos y acciones.

2.3. Definiciones de términos básicos

Aula virtual. – “Entorno informático en página web que permite la impartir cursos, conferencias y tareas académicas. Normalmente, en un aula virtual, el estudiante tiene acceso al programa del curso, a la documentación de estudio y a las actividades diseñadas por el docente”. (Medina, 2013)

Aprendizaje actitudinal: “Consiste en la modificación o adquisición de actitudes. No se logra sólo persuadiendo o brindando información, porque más importante que el mensaje es quién lo emite”. (De la Mora, 2004)

Aprendizaje cognitivo: “El concepto es una idea de características comunes a varios objetos o acontecimientos”. (Martel, 2008)

Aprendizaje procedimental: “El aprendizaje procedimental presta más atención a los procesos de aprendizaje que a los contenidos en sí. Normalmente, sus objetivos son aprender estrategias de aprendizaje eficaces y desarrollar una conciencia metacognitiva, es decir, aprender a aprender”. (Cepeda, 2013)

Aptitud.- “Capacidad de discernir, operar y proyectarse en un área del conocimiento en específico”. (Cepeda, 2013)

Cognitivismo.- “Supone que el conocimiento procede de la experiencia o se obtienen a través de los sentidos. Refleja proceso gradual de descubrimiento e internalización de una realidad externa relativamente estable. El conocer para esta teoría es un proceso inductivo”. (Cepeda, 2013)

Competencia. – “Capacidad crítica que demuestran los estudiantes en el desarrollo óptimo de sus actividades académicas”. (Cepeda, 2013)

Constructivismo. - “Teoría del conocimiento que trasluce la capacidad humana para pensar de forma imaginativa y creativa. Capacidad para construir la realidad a través del lenguaje”. (Mendoza, 2012)

Diseñar.- “Es bosquejar, trazar la perspectiva de algo que se quiere emprender”. (Mendoza, 2012)

Enseñanza - Aprendizaje. – “Es un proceso de transmisión y aprehensión de conocimientos entre el docente y los estudiantes”. (Mendoza, 2012)

Internet y la sociedad en red. “Se presenta internet como la base material y tecnológica de la sociedad red, una serie de nuevas formas de relación social. Internet es el corazón de un nuevo paradigma que constituye en realidad la base tecnológica de nuestras vidas”. (Medina, 2013)

Rendimiento académico. - Es el grado de capacidad de respuesta que tienen los estudiantes como consecuencia del desarrollo de un programa TIC's. También se dice que es el grado de aprendizaje que demuestran los estudiantes durante el proceso. (Mendoza, 2012)

Recursos Multimedia. – “Se definen como recursos de multimedia (imágenes, animaciones, fotografías, sonidos, fondos, videos, etc.) que se descargan de diversas fuentes (internet, cds, etc.) para editarlos y utilizarlos como complemento en otros proyectos”. (Suárez, 2003)

Recursos TIC'S.- Los recursos normalmente consisten “en una selección de enlaces a los sitios de interés para encontrar la información relevante. Estos no están limitados a documentos de la web, también pueden referirse a libros o revistas o a algún tipo de interacción con expertos”. (Suárez, 2003)

TIC'S.- “Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC'S), se entiende como el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información”. (Medina, 2013)

CAPITULO III

3.DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación, fue básica

Baptista (2014) “La investigación básica o fundamental busca el conocimiento de la realidad o de los fenómenos de la naturaleza, para contribuir a una sociedad cada vez más avanzada y que responda mejor a los retos de la humanidad”. (p. 155)

3.2. Diseño de investigación

Es un estudio no experimental, por cuanto no se manipulará el uso de las herramientas digitales para el logro del aprendizaje, utilizando las herramientas científicas de observación y medición.

La investigación no experimental cuantitativa, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la “Investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables” (p. 152)

Diseño transeccional ya que recolecta información o datos en un solo momento dado, como lo manifiesta Hernández, et al. (2014) “Investigaciones que recopilan datos en un momento único” (p. 154)

Nivel de investigación

Por el análisis y alcance de los resultados es descriptivo y correlacional, porque busca en primer lugar describir una situación en su estado actual y luego determinar la relación entre las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Investigación es descriptiva según lo refieren Hernández, et al. (2014) “Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se

analice. Describe tendencias de un grupo o población” (p. 92) y Correlacional, porque “Tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto particular” (p. 93).

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

“Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 174)

La población del estudio está conformada por 38 estudiantes del IX y X ciclo del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

3.3.2. Muestra

“Es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha población”. (Sampieri, 2010, p. 173).

El presente estudio de investigación es no probabilístico por conveniencia de la investigación y está conformado por 38 estudiantes del IX y X ciclo del Curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020. El total de la muestra $n=38$.

3.4. Técnicas para la recolección de datos

a. Análisis documental

Se ha recurrido a diferentes fuentes de información para precisar el valor, grado de veracidad, sentido y el alcance de la investigación.

b. Observación indirecta por cuestionario.

Se utilizó como instrumento de recopilación de datos un cuestionario debidamente validado y confiable diligenciado a los estudiantes.

3.4.1. Descripción de los Instrumentos

Los instrumentos para la obtención de los datos han sido el cuestionario y la observación, que luego se procesaron para validar las hipótesis. En el estudio se han utilizado el siguiente instrumento de recolección de datos:

a. Cuestionario.

Contiene un conjunto de preguntas formuladas en base a los indicadores de las dimensiones propuestas para las variables de estudio, con la finalidad de recoger diversos datos de la muestra.

b. Observación

Con el propósito de inducir la investigación se ha llevado a cabo una observación cualitativa que ha permitido explorar el contexto en relación de las TIC'S para el logro del aprendizaje.

3.4.2 Validez y confiabilidad de instrumentos

a) Validez por criterio de jueces

Antes de aplicar el cuestionario se sometió a juicio de expertos, quienes validaron basado en sus conocimientos y experiencia en el área de estudio al instrumento que mide “la relación entre las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020”.

Para validar el instrumento, se ha considerado la opinión de los siguientes profesionales:

Tabla 1.
Juicio de Expertos

N°	Nombre del experto	Opinión	
		Claridad	Congruencia
1	Magister Jhony Godofredo Marin Vasquez	Correcto	Correcto
2	Magister Ruben Edgar Hermoza Ochante	Correcto	Correcto
3	Magister Joaquin Antonio Oropeza Gonzalez	Correcto	Correcto

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad:

La confiabilidad del cuestionario fue medida usando el coeficiente Alpha de Cronbach.

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

k = es el número de ítems

$(\sigma_i)^2$ = varianza de cada ítem

$(\sigma_x)^2$ = varianza del cuestionario total

Según lo mencionado por (Ñaupas, Mejia, Novoa, & Villagomez, 2014, pág 217) se dice que un instrumento es fiable “cuando las mediciones no varían significativamente ni en tiempo ni en aplicación a diferentes personas. La confiabilidad es la prueba que genera confianza cuando, al aplicarse en condiciones iguales o similares los resultados son siempre los mismos”.

Se sugieren los siguientes criterios para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- “Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable”. (Ñaupas, Mejia, Novoa, & Villagomez, 2014, pág 217)

“El alfa de cronbach medirá la fiabilidad de las variables que se usará para el estudio, si el resultado es mayor o igual al 0.7, indicará que las preguntas elaboradas son fiables para el análisis”. (Ñaupas, Mejia, Novoa, & Villagomez, 2014, pág 217)

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_r^2} \right)$$

Donde:

$\sum_{i=1}^K S_i^2$: Suma de las varianzas de cada ítem

S_r^2 : Es la varianza total de filas

K : Es el número total de preguntas o ítems

Tabla 2.

Resultado del análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,761	30

Se puede observar que el análisis de fiabilidad del coeficiente de alfa de Cronbach para la encuesta de “Las TIC’S y El Proceso de Aprendizaje en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ingeniería de la UPCI, 2020” es de 0.761 superior al mínimo aceptable de 0.7, lo cual indica que es excelente la fiabilidad del cuestionario.

3.4.3. Técnicas para el procesamiento de datos

Sobre el tratamiento y análisis de los datos

Los datos obtenidos han sido procesados, y presentados de manera organizada mediante la consistencia, clasificación y tabulación de la información.

a) La revisión y consistencia de la información.

Depurada la información de los datos contenidos en la encuesta se ha efectuado la consistencia interna mediante el Alfa de Cronbach.

b) Clasificación de la información.

Se agruparon los datos mediante la distribución de frecuencias de las variables de estudio y se presentaron en cuadros, gráficos, esquemas, etc.

c) La codificación y tabulación

Para realizar el análisis estadístico se codificaron las respuestas en valores de 1 a 5, que van desde nunca hasta siempre, dichos valores se tabularon para luego procesarlos en el estadígrafo SPSS23 obteniendo la distribución de frecuencias y la contrastación de las hipótesis de investigación.

Sobre la forma de análisis de datos

Cada uno de los elementos de la información, se analizaron cuantitativamente y cualitativamente y descritos en sus particularidades. Los ejes de análisis fueron las variables de estudio presentes en los objetivos y las hipótesis. Se consideró las frecuencias o porcentajes mayores, para ser comparados entre si y establecer conclusiones.

Los datos obtenidos han sido procesados con la ayuda de los siguientes programas informáticos recomendados por el especialista en estadística:

- Microsoft Office 2013. El programa utilizado para la presentación de los resultados del estudio en tablas y gráficos.
- SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 23 para el análisis de datos.

CAPITULO IV

4. PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de resultados en tablas y gráficos

4.1.1. Resultados descriptivos por variables y dimensiones

Tabla 3

Frecuencia sobre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	11	28,9	28,9
	Casi siempre	27	71,1	71,1
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 71.1% considera que casi siempre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje

Gráfico de sector:

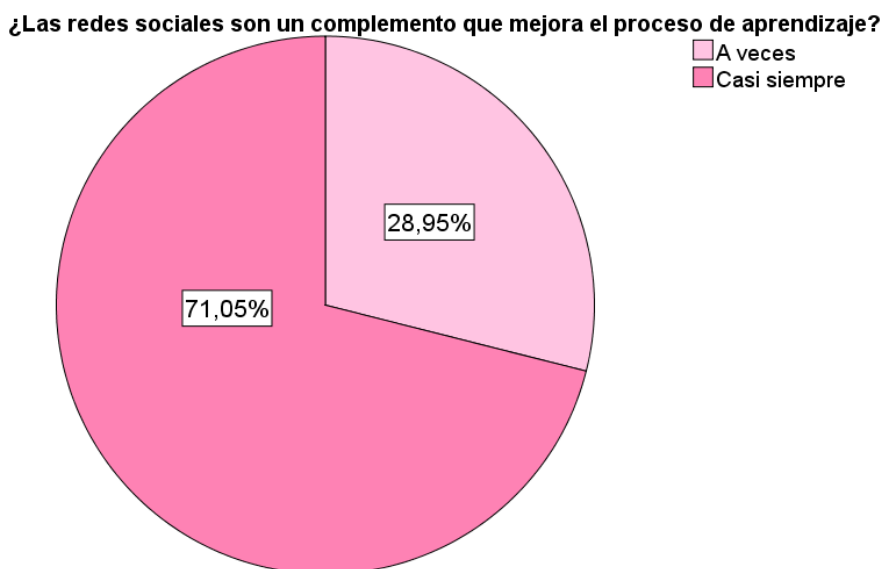


Figura 1. Frecuencia sobre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje

Nota: Se observa que del total de encuestados el 71.1% considera que casi siempre las redes sociales son un complemento para la mejora del proceso de aprendizaje

Tabla 4.

Frecuencia sobre la utilización de las redes sociales para complementar el tema tratado en clase.

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	5	13,2	13,2
	Casi siempre	30	78,9	78,9
	Siempre	3	7,9	7,9
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 78.9% considera que casi siempre utilizan las redes sociales para complementar el tema tratado en clase.

Gráfico de sector:



Figura 2. Frecuencia sobre la utilización de las redes sociales para complementar el tema tratado en clase

Nota: Se observa que del total de encuestados el 78.9% considera que casi siempre utilizan las redes sociales para complementar el tema tratado en clase.

Tabla 5.

Frecuencia sobre el uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	29	76,3
	Casi siempre	9	23,7
	Total	38	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 76.3% considera que a veces hace uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas.

Gráfico de sector:

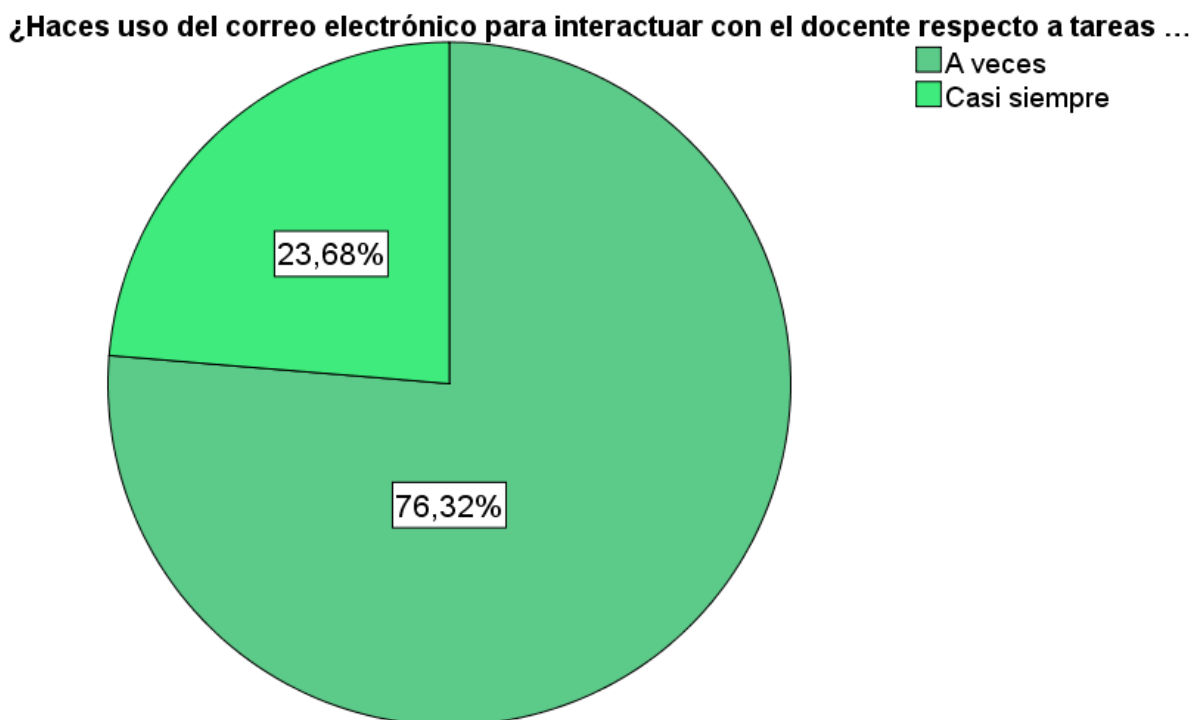


Figura 3. Frecuencia sobre el uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas

Nota: Se observa que del total de encuestados el 76.3% considera que a veces hace uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a las tareas académicas

Tabla 6.

Frecuencia sobre si las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	6	15,8
	Casi siempre	32	84,2
	Total	38	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que casi siempre las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos.

Gráfico de sector:

¿Las herramientas de comunicación digital te permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos?

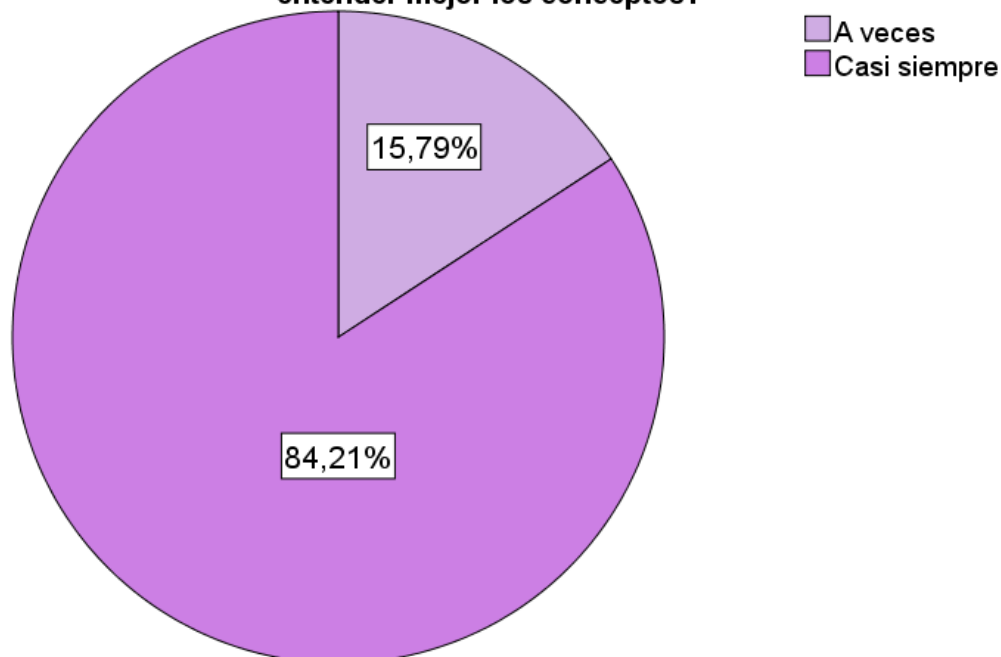


Figura 4. Frecuencia sobre si las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que casi siempre las herramientas de comunicación digital permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos

Tabla 7.

Frecuencia sobre si los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	6	15,8	15,8
	Casi siempre	32	84,2	84,2
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que casi siempre los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico.

Gráfico de sector:

¿Los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico?

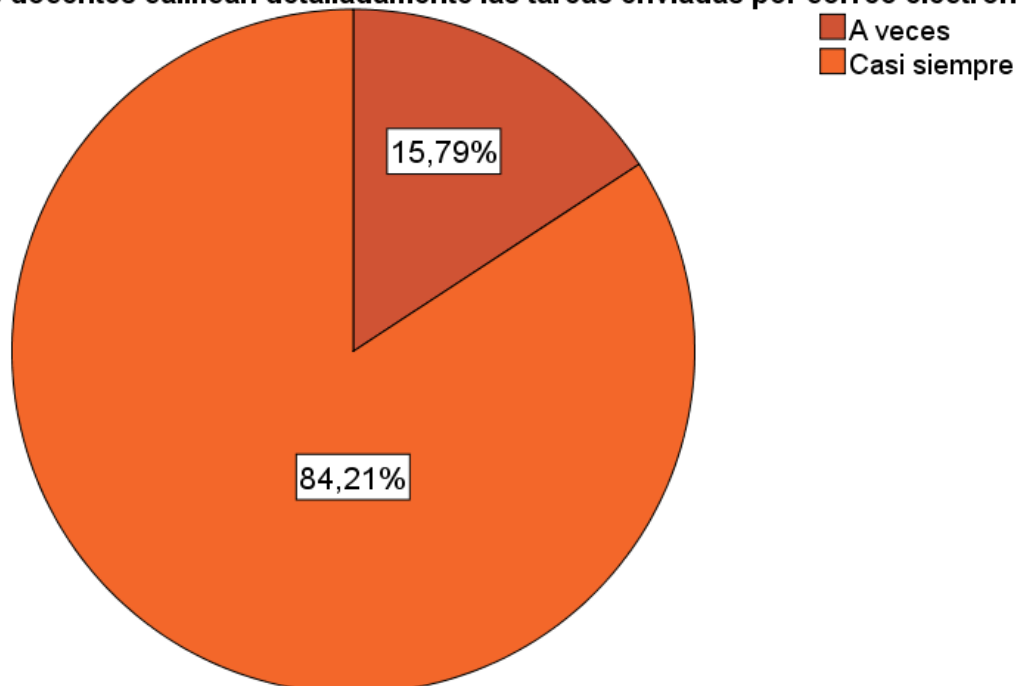


Figura 5. Frecuencia sobre si los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que casi siempre los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico

Tabla 8.

Frecuencia sobre si los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Casi siempre	34	89,5	89,5
	Siempre	4	10,5	10,5
Total		38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 89,5% considera que los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases

Gráfico de sector:

¿Los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases?

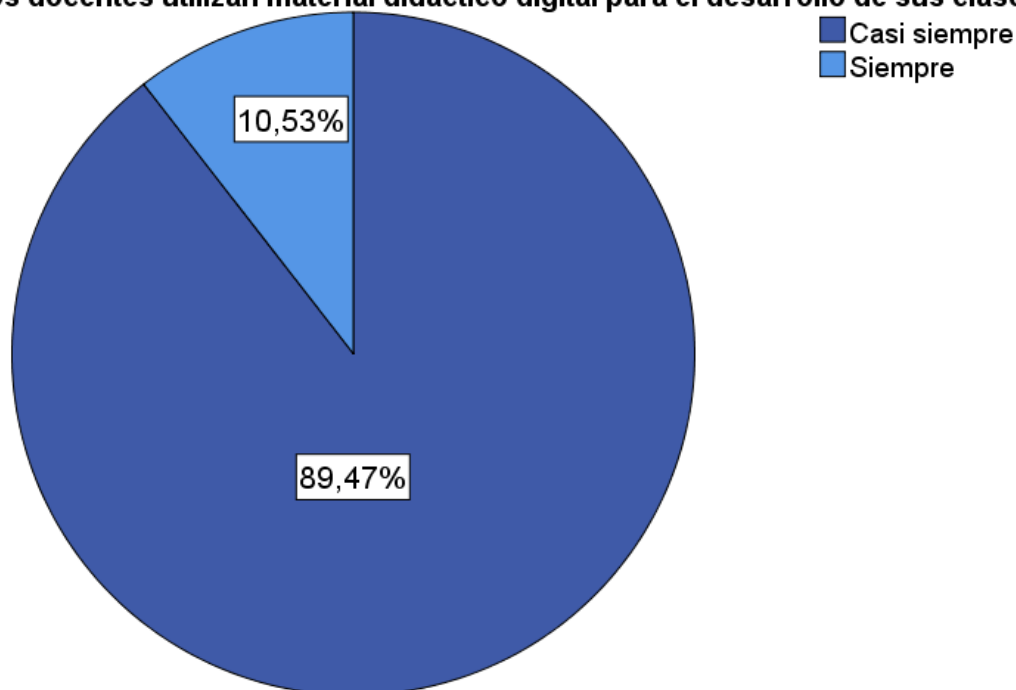


Figura 6. Frecuencia sobre si los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases

Nota: Se observa que del total de encuestados el 89,5% considera que los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases

Tabla 9.

Frecuencia sobre si se considera que las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Casi siempre	33	86,8	86,8
	Siempre	5	13,2	13,2
Total		38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 86,8% considera que casi siempre las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos

Gráfico de sector :

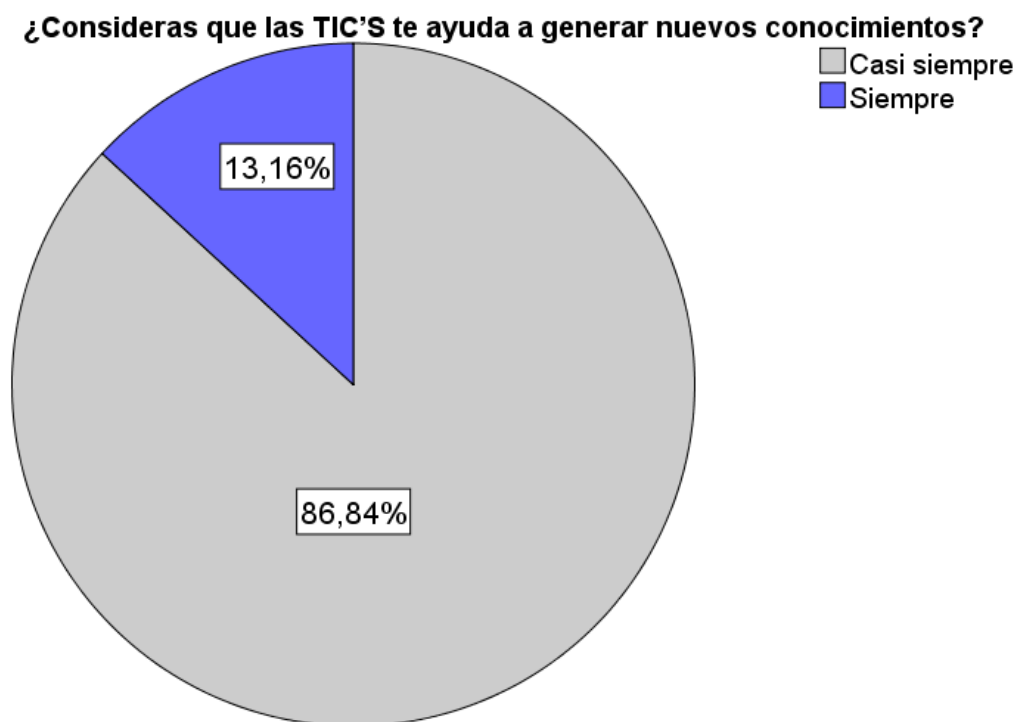


Figura 7. Frecuencia sobre si se considera que las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos

Nota: Se observa que del total de encuestados el 86,8% considera que casi siempre las TIC'S ayuda a generar nuevos conocimientos

Tabla 10.

Frecuencia sobre si se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Casi nunca	1	2,6	2,6
	A veces	7	18,4	18,4
	Casi siempre	30	78,9	78,9
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 78,9% considera que casi siempre se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S.

Gráfico de sector:

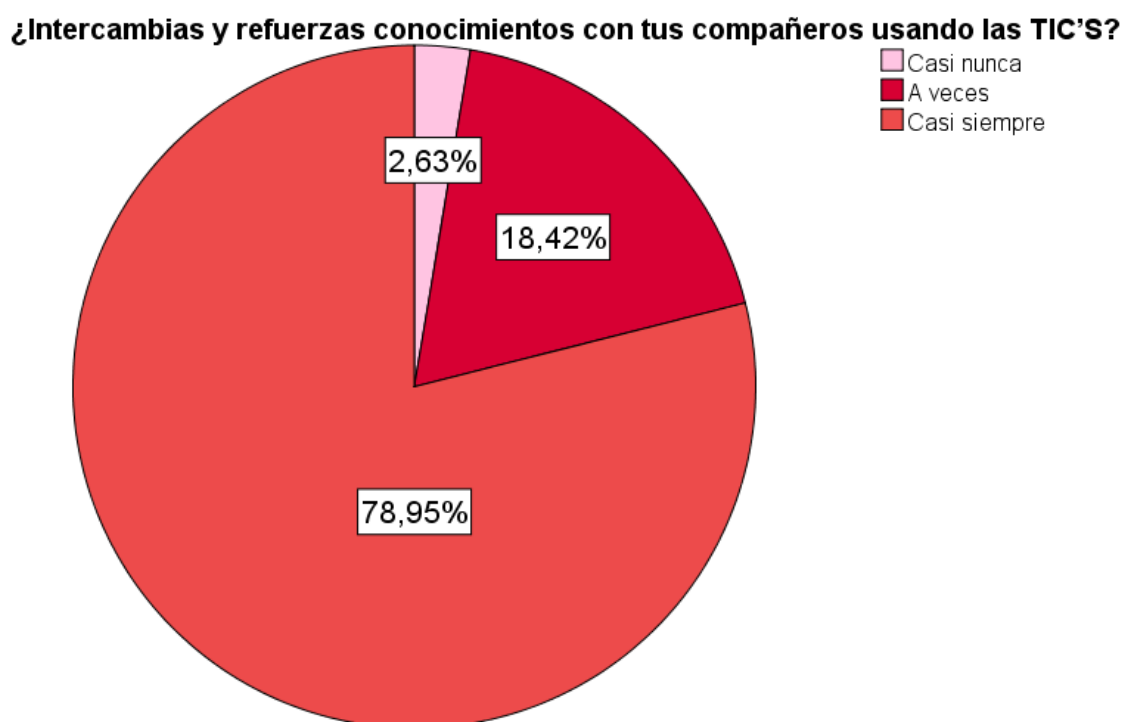


Figura 8. Frecuencia sobre si se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S

Nota: Se observa que del total de encuestados el 78,9% considera que casi siempre se intercambia y refuerza conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S

Tabla 11.

Frecuencia sobre si las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido A veces	7	18,4	18,4
Casi siempre	31	81,6	81,6
Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 81,6% considera que casi siempre las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes

Gráfico de sector:

¿Las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje que van desarrollando los estudiantes?

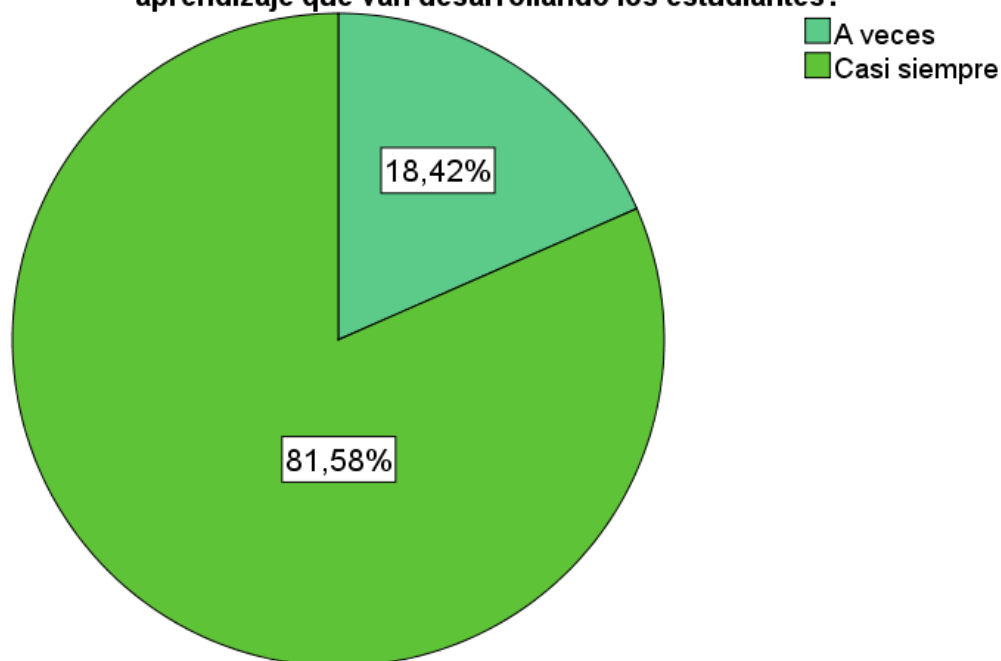


Figura 9. Frecuencia sobre si las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes

Nota: Se observa que del total de encuestados el 81,6% considera que casi siempre las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza de aprendizaje que desarrollan los estudiantes

Tabla 12.

Frecuencia sobre si las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos.

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Casi nunca	6	15,8	15,8
	A veces	32	84,2	84,2
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que a veces las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos.

Gráfico de sector:

¿Las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos?

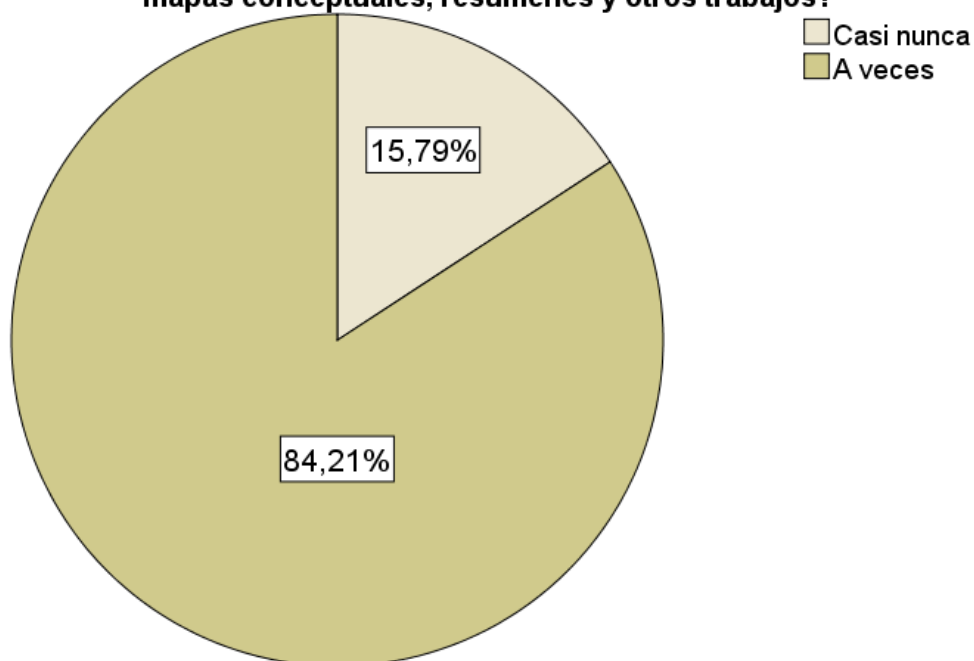


Figura 10. Frecuencia sobre si las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos.

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que a veces las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos.

Tabla 13.

Frecuencia sobre si los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	7	18,4	18,4
	Casi siempre	29	76,3	76,3
	Siempre	2	5,3	5,3
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 76,3% considera que casi siempre los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S

Gráfico de sector:

¿Los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable ...

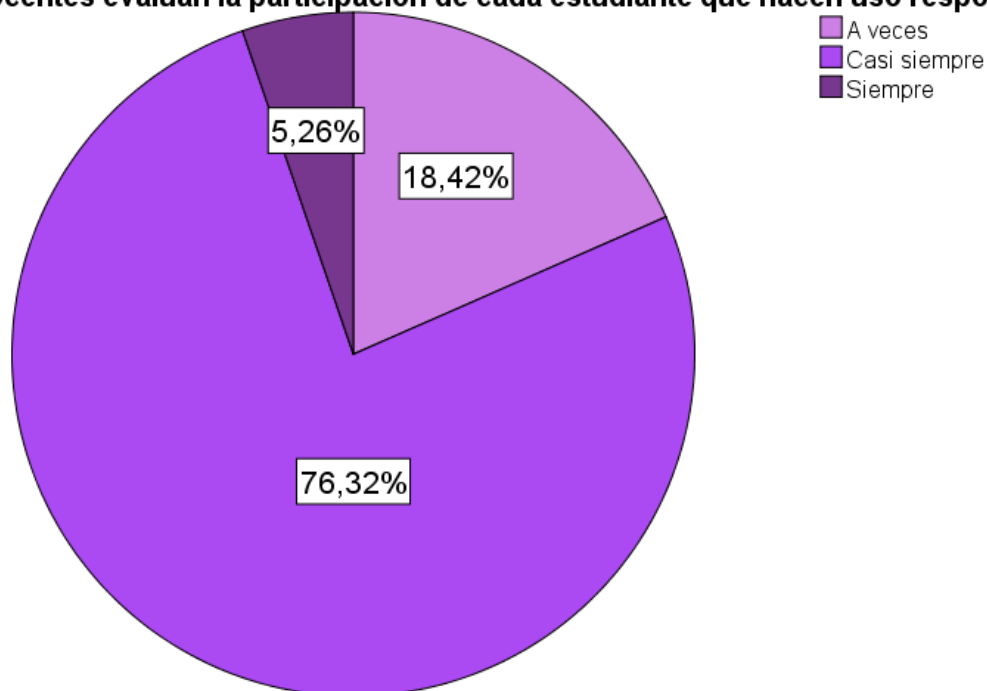


Figura 11. Frecuencia sobre si los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S

Nota: Se observa que del total de encuestados el 76,3% considera que casi siempre los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S

Tabla 14.

Frecuencia sobre si el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	32	84,2	84,2
	Casi siempre	6	15,8	15,8
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que a veces el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos.

Gráfico de sector:

¿Participas activamente en el desarrollo de los trabajos en equipo tales como trabajos monográficos usando herramientas de TIC'S?

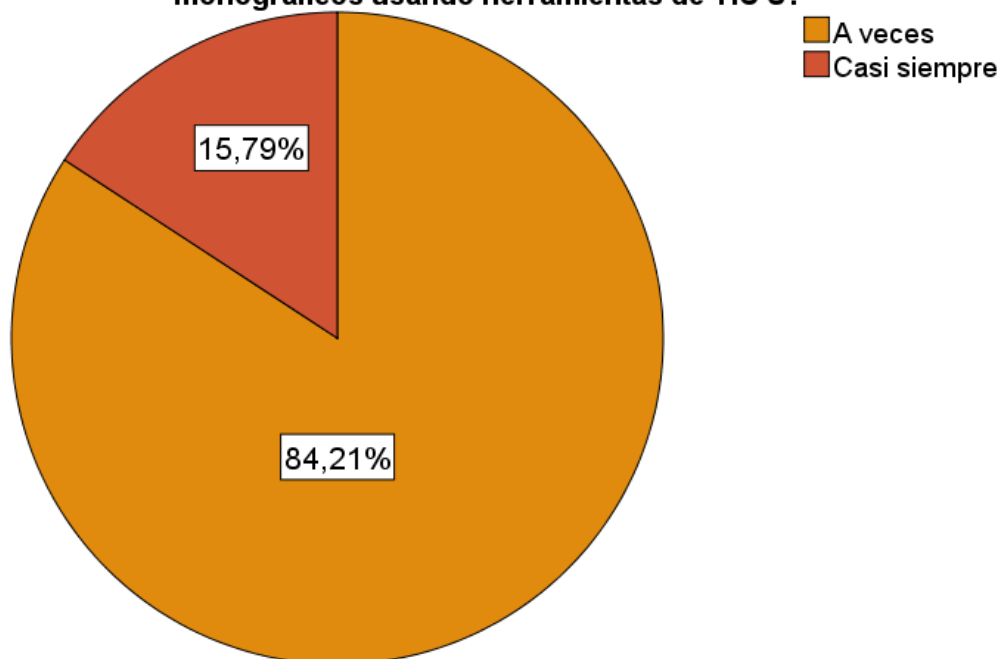


Figura 12. Frecuencia sobre si el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos

Nota: Se observa que del total de encuestados el 84,2% considera que a veces el estudiante participa activamente en el desarrollo de los trabajos.

4.1.2. Tablas cruzadas por variables y dimensiones

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TIC * Proceso_Aprendizaje	38	100,0%	0	0,0%	38	100,0%

Tabla 15.

Tabla cruzada de las variables

Tabla cruzada TIC*Proceso_Aprendizaje

TIC	Proceso_Aprendizaje	Proceso_Aprendizaje											Total
		50,00	52,00	53,00	54,00	55,00	56,00	57,00	58,00	59,00	60,00	61,00	
50,00	Recuento	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
51,00	Recuento	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
52,00	Recuento	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
53,00	Recuento	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
	% dentro de TIC	50,0%	25,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
54,00	Recuento	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	6
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	16,7%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
55,00	Recuento	1	0	0	1	2	2	1	0	0	0	0	7
	% dentro de TIC	14,3%	0,0%	0,0%	14,3%	28,6%	28,6%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
56,00	Recuento	0	0	0	1	1	1	3	1	1	0	0	8
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%	12,5%	12,5%	37,5%	12,5%	12,5%	0,0%	0,0%	100,0%
57,00	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
58,00	Recuento	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	4
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	25,0%	25,0%	0,0%	100,0%
59,00	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	% dentro de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
Total	Recuento	3	1	1	4	6	6	10	2	3	1	1	38
	% dentro de TIC	7,9%	2,6%	2,6%	10,5%	15,8%	15,8%	26,3%	5,3%	7,9%	2,6%	2,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	119,802 ^a	90	,020
Razón de verosimilitud	72,796	90	,907
Asociación lineal por lineal	13,406	1	,000
N de casos válidos	38		

a. 110 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0.05); como la significancia asintótica es bilateral es 0,020 menos a 0.05, entonces si se acepta la hipótesis que dice si acepta que existe relación entre las 2 variables.

4.1.3. Prueba de normalidad

Esta prueba se realizó para comprobar si se verifica la hipótesis de normalidad necesaria para que el resultado de algunos análisis sea fiable.

Para el contraste de hipótesis se aplicará la prueba de Shapiro-Wilk ya que el tamaño de muestra es menor de 50.

$$D = \max |F_n(x) - F_0(x)|$$

Siendo $F_n(x)$ la función de distribución muestral y $F_0(x)$ la función teórica o correspondiente a la población normal especificada en la hipótesis nula.

Hipótesis:

H0: Los datos tienen una distribución normal

H1: Los datos no tienen una distribución normal

Decisión: Es significativa si $p < \alpha$, entonces se rechaza H0. ($\alpha = 0.05$)

Tabla 16.
Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
TIC	,966	38	,289
PA	,940	38	,041

Fuente: Elaboración propia

TIC: Tecnología, Información y Comunicación (TIC)

PA: Proceso de aprendizaje

Se observa la significancia de la variable “Tecnología, Información y Comunicación” que es de 0,289 cifra mayor a 0,05 ($P=0,289>0,05$), no se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede concluir que los datos analizados siguen una distribución normal.

También se observa la significancia de la variable “Proceso de aprendizaje” que es de 0,041 cifra menor a 0,05 ($P=0,041<0,05$), se rechaza H_0 , por lo tanto, se puede concluir que los datos analizados no siguen una distribución normal.

4.1.4. Contrastación de las hipótesis de investigación

Para la prueba de hipótesis de la presente investigación se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, el cual es una medida de correlación entre dos variables. La fórmula está dada por:

$$rho = 1 - \frac{6 \cdot \sum_{i=1}^n D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

$D_i = RX_i - RY_i$

RX_i : Rango de la variable X

RY_i : Rango de la variable Y

n: Número de pares de valores (X; Y) o tamaño de la muestra.

Hipótesis :

H_0 : $p = 0$ (Entre las variables X y Y no existe una relación significativa)

H_1 : $p \neq 0$ (Entre las variables X y Y existe una relación significativa)

Decisión: Es significativa si $p < \alpha$, entonces se rechaza H_0 . ($\alpha = 0.05$)

Escalas de correlación de spearman

- 1) Perfecta $R = 1$
- 2) Excelente $R = 0.9 \leq R < 1$
- 3) Buena $R = 0.8 \leq R < 0.9$
- 4) Regular $R = 0.5 \leq R < 0.8$
- 5) Mala $R < 0.5$ (6)

Contrastación de hipótesis general

H_0 : No existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad Ciencias e de Ingeniería de la UPCI, 2020.

H_1 : Existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Tabla 17.
Contrastación de la hipótesis general

Correlaciones				
Rho de Spearman	TIC	Coefficiente de correlación	TIC	PA
		Sig. (bilateral)	1,000	,668**
		N	.	,000
			38	38
	PA	Coefficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	38	38

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Donde:

TIC: Tecnología, Información y Comunicación (TIC)

PA: Proceso de aprendizaje

Se observa que la correlación es moderada y directamente proporcional donde ($P=0.000<0.05$), se rechaza la H_0 , por lo tanto, se acepta la H_1 , si existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Contrastación de hipótesis específicas

H_0 : No existe relación significativa entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

H_1 : existe relación significativa entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Tabla 18.

Contrastación de la hipótesis específica 1

		Correlaciones		
			RS	AC
Rho de Spearman	RS	Coefficiente de correlación	1,000	,473**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	38	38
	AC	Coefficiente de correlación	,473**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	38	38

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Donde:

RS: Redes sociales

AC: Aprendizaje cognitivo

Nota: Se observa que la correlación es moderada, donde el ($P=0.003<0.05$), se rechaza H_0 , por lo tanto se acepta la H_1 , Si existe relación significativa entre las redes sociales y el

proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Contrastación de hipótesis específicas

H0: No existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ingeniería de la UPCI, 2020.

H1: Existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Tabla 19.

Contrastación de la hipótesis específica 2

Correlaciones				
			HCD	AP
Rho de Spearman	HCD	Coeficiente de correlación	1,000	,195
		Sig. (bilateral)	.	,241
		N	38	38
	AP	Coeficiente de correlación	,195	1,000
		Sig. (bilateral)	,241	.
		N	38	38

Donde:

HCD: Herramientas de comunicación digital

AP: Aprendizaje procedimental

Se observa que la correlación es muy baja, donde el $P=0.241 > 0.05$, se acepta la H0, por lo tanto, se rechaza la H1, No existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Contrastación de hipótesis específicas

H0: No existe relación significativa entre el software didáctico y el aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

H1: Existe relación significativa entre el software didáctico y el aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

Tabla 20.
Contrastación de la hipótesis específica 3

Correlaciones				
			SD	AA
Rho de Spearman	SD	Coeficiente de correlación	1,000	,107
		Sig. (bilateral)	.	,523
		N	38	38
	AA	Coeficiente de correlación	,107	1,000
		Sig. (bilateral)	,523	.
		N	38	38

Donde:

SD: Software didáctico

AA: Aprendizaje Actitudinal

Se observa que la correlación es moderada, donde el $P=0.523 > 0.05$, se acepta la H0, por lo tanto, se rechaza la H1, No existe relación significativa entre el software didáctico de aprendizaje actitudinal de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

CAPITULO V

5. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados obtenidos

El aspecto más importante de las TIC´S en el proceso educativo es que la información, y el conocimiento de todo tipo puede ser enviado, recibido, almacenado y recuperado, no existe barrera geográfica alguna. En la informe universidad 2000 (Bricall, 2000). “Señala que quienes acceden a la educación superior han de utilizar cada vez con mayor intensidad las TIC, lo cual hace que ellos mismos exijan su presencia en los currículos y en los métodos de enseñanza universitaria”. “Al menos una cuarta parte de los estudiantes que finalizan la enseñanza secundaria en países como Australia, Canadá, Dinamarca, Islandia, Holanda, Nueva Zelanda, Suiza y Estados Unidos utilizan la computadora diariamente” (Bricall, 2000).

Además, teniendo en cuenta que el aprendizaje colaborativo es una de las metodologías de aprendizaje que surge a partir de la necesidad de complementar ideas entre personas organizadas en equipos, quienes comparten espacios de discusión para informarse o realizar trabajos empleando las diferentes las formas de comunicación, de acuerdo a la necesidad, y en este caso las nuevas tecnologías de información y comunicaciones son las que tienen mayor uso por la facilidad en el acceso, acorta distancia, por la cantidad de información que provee a los entornos educativos y la interactividad que se puede lograr mediante ella.

Por ello, en la educación superior se han creado herramientas tales como las plataformas virtuales, para incrementar su eficacia si aprovecha las posibilidades que ofrece el ciberespacio para generar nuevos escenarios educativos y canales de intercambio o participación entre los interesados. Tal como lo afirma Zañartu (2003), lo innovador en el caso de los ambientes colaborativos soportados en redes sociales está en haber introducido la informática de modo tal que las redes virtuales de aprendizaje sirvan de soporte, aprendizaje colaborativo asistido por computador o ACAC.

El estudio ha permitido corroborar que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes, pudiendo afirmar que si se estimula el uso de este medio incrementaría el logro obtenido en el campo de la enseñanza-aprendizaje. En este sentido los resultados coinciden con Orellana (2012) en que los espacios virtuales son de gran utilidad “en el aprendizaje de los estudiantes del área de ciencias médicas pese al contenido eminentemente práctico y que es necesario evaluar cuidadosamente los temas tratados en cada asignatura a fín de estar a la par de las exigencias académicas”.

También se coincide con lo expuesto por Cabañas y Ojeda (2003) “quienes refieren que el estudiante debe construir su propio aprendizaje a partir de conocimientos previos adquiridos por percepción, que las TIC’s y las aulas virtuales motivan a los estudiantes en la adquisición de información empleando las diversas herramientas en línea”.

Finalmente se espera con este trabajo de investigación, aportar en el logro de aprendizaje de los estudiantes del curso de Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

5.2. CONCLUSIONES

Se presentan de manera sintetizada los principales resultados obtenidos de la investigación respondiendo a las hipótesis y los objetivos planteados:

- 1- En la contrastación de la hipótesis general se observa que la correlación es moderada y directamente proporcional donde ($P=0.000<0.05$), se rechaza la H_0 , por lo tanto se acepta la H_1 , si existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- 2- Luego de la contrastación de hipótesis se observa que la correlación es moderada, donde el ($P=0.003<0.05$), se rechaza H_0 , por lo tanto se acepta la H_1 , Si existe relación significativa entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- 3- Se observa que la correlación es muy baja, donde el $P=0.241>0.05$, se acepta la H_0 , por lo tanto, se rechaza la H_1 , No existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- 4- Se observa que la correlación es muy baja, donde el $P=0.523>0.05$, se acepta la H_0 , por lo tanto, se rechaza la H_1 , No existe relación significativa entre el software didáctico de aprendizaje actitudinal de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.

5.3. RECOMENDACIONES

- 1- Recomendar implementar las Tecnologías, Información y Comunicaciones (TIC'S) y sus herramientas para el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- 2- Recomendar implementar las redes sociales para mejorar el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.
- 3- Recomendar uso intensivo de las herramientas de comunicación digital en el proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020 con la finalidad de mejorar la relación con el proceso de aprendizaje.
- 4- Recomendar impulsar y masificar el uso del software didáctico para el proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020. Con el fin de revertir la relación baja que existe actualmente.

Referencias bibliográficas

- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Berge, Z; Collins, M y Dougherty, K. (2000). *Design guidelines for web-based courses. En: Instructional and cognitive impacts of web-based education*. EEUU: Idea Group Publishing.
- Cepeda, J. (2013). *Estrategias de enseñanza para el aprendizaje por competencias*. México: Digital Unid.
- Chico, P. (2010). *Tecnologías de Información y la Comunicación Esperanza para el Educador*. Lima: Bruño.
- De la Mora, J. (2004) *Psicología del aprendizaje*. México: Progreso S.A.
- Delors, J. (1996). *Los cuatro pilares de la educación. La educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI* (p. 91-103). España: Santillana/UNESCO.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de investigación*. México: Edamsa impresiones, S.A.
- Kuhn, T.S. (1975). *¿Lógica del descubrimiento o psicología de la investigación?* En: *Crítica y el crecimiento del conocimiento*. España: Grijalbo.
- Martel, V. (2008). *Procesos del aprendizaje*. Perú: San Marcos.
- Miller, S. & Miller, K. (2000). *Theoretical and practical considerations in the design of web-based instruction. En: Instructional and cognitive impacts of web-based education*. EEUU: Idea Group Publishing.

- Reeves T., (2000). *Alternative Assessment for Constructivist Learning Environments*, in *Constructivist Learning Environments*, EEUU: Educational Technology, Englewood Cliffs.
- Reigeluth, C. M. (1999). *What is instructional-design theory and how is it changing?* En C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. II, p. 5-29). Estados Unidos: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reigeluth, Ch. (1999). *¿En qué consiste la teoría de diseño educativo y cómo se está transformando?* En: *Diseño de la Instrucción. Teorías y modelos. Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. Parte I. Charles M. Reigeluth (Editor). España: Aula XXI, Santillana.
- Spiro, R. J. (1992). Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: Random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. In T. M. Duffy & D. H. Jonassen (Eds.), *Constructivism and the technology of instruction*. Estados Unidos: Lawrence Erlbaum Associates.
- Suárez, C. (2003). *Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Palloff, R. M.; Pratt, K. (2001). *Lessons from the Cyberspace Classroom. The Realities of Online Teaching*. EE.UU. Jossey-Bass.
- Palloff, R. M.; Pratt, K. (2003). *The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners*. EE.UU.: Jossey-Bass.

Tesis

- Aguilar, M. (2014). *Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres*. (Tesis de doctorado). Universidad de San Martín de Porres, Perú. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1069/1/aguilar_vm.pdf
- Bermeo, R. (2012), *Mejora de la calidad de enseñanza basada en aula virtual hipermedial para la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín*, (Tesis de pregrado), Universidad Nacional de San Martín-T, Tarapoto, Perú. Recuperado de: <http://Tesis.unsm.edu.pe/jspui/handle/11458/234>.
- Cabañas, J., & Ojeda, Y. (2003), *Aulas Virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Recuperado de: <http://cyberTesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cyberTesis/2534/1/cabanavj.pdf>
- De la Rosa, J. (2011). *Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Recuperado de: http://cyberTesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cyberTesis/2542/1/Rosa_rj.pdf

- Grisales, C. (2013). *Implementación de la Plataforma Moodle en la Institución Educativa Luis López de Mesa* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/9511/1/4546632.2013.pdf>
- Medina, W. (2013). *Evaluación del uso de las plataformas virtuales en los estudiantes del programa de Maestría en Docencia y Gerencia Educativa de la Unidad de Postgrado Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil. Para fortalecer sus conocimientos tecnológicos. Diseño de un manual*. (Tesis de Maestría), Universidad de Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/2032#sthash.SZVy2AKw.dpuf>.
- Mendoza, G. (2012). *Incidencia de la plataforma educativa virtual Moodle como recurso didáctico interactivo para optimizar el proceso enseñanza – aprendizaje en la asignatura de computación del segundo año de bachillerato del colegio nac. mixto Dr. José María Velasco Ibarra del Cantón el Guabo, periodo lectivo 2011 – 2012*. (Tesis de pregrado), Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Sociales Escuela de Ciencias de la Educación Modalidad Semipresencial, Ecuador, Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/7268> .
- Morales, C. (2012). *El uso de la Plataforma Moodle con los recursos de la web 2.0 y su relación con las habilidades del pensamiento crítico en el sector de historia, geografía y ciencias sociales* (Tesis de Maestría). Universidad de Chile, Chile. Recuperado de :http://repositorio.uchile.cl/Tesis/uchile/2012/cs-morales_c/pdfAmont/cs-morales_c.pdf

Rodríguez, A. (2010). *Estudio, desarrollo, evaluación e implementación del uso de plataformas virtuales en entornos educativos en Bachillerato, ESO y programas específicos de atención a la diversidad: Programas de diversificación curricular, Programa de integración y Programa SAI* (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Madrid, España. Recuperado de: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5040/32340_rodriguez_monzon_ana.pdf?sequence=1.

Referencias electrónicas

Baños, J. (2007). *La plataforma educativa Moodle, creación de aulas virtuales manual de consulta para el profesorado*. Recuperado de: http://www.fvet.uba.ar/postgrado/Moodle18_Manual_Prof_1.pdf

Bricall J., (2000). *Conferencia de Rectores de las Universidades españolas (CRUE) Informe Universidad 2000 Organización de Estados Iberoamericanos Biblioteca Digital de la OEI*. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm>.

Castro, S., Guzmán, B. & Casado, D. (2007). *Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Revista de Educación Laurus. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>

Duart, J.,& P. & Saigi, F. (2003). *Gestión de contenidos en el diseño de contenidos educativos en línea*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20237/20237.pdf>

Hassan et al. (2004). *Arquitectura de la información en los entornos virtuales de aprendizaje. Aplicación de la técnica Card Sorting y análisis cuantitativo*

de los resultados. *El profesional de la información*. Recuperado de:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/50309/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

Interclase (en web). Qué son las plataformas virtuales. Recuperado de:
<http://www.interclase.com/que-son-las-plataformas-virtuales/>

Mesa, W. (2004). *Modelación computacional para la enseñanza y aprendizaje del movimiento rectilíneo*. Monografía. Recuperado de
<http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/295/1/JD0429.pdf>

Meza, J. (2012) *Modelo pedagógico para proyectos de formación*. Recuperado de:
<https://gc21.giz.de/ibt/var/app/wp342P/1522/wp-content/uploads/2013/02/Ebook-final.pdf>

Mondéjar, J., Mondéjar, J., & Vargas, M. (2006). *Implantación de la metodología e-learning en la docencia universitaria: una experiencia a través del proyecto Campus Virtual*. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, Recuperado de: <http://relatec.unex.es/article/viewFile/517/415>

Orellana, C. (2012). *Uso de los espacios virtuales para la docencia en cursos de pregrado de Medicina*, Revista Med Hered. Recuperado de
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v23n3/v23n3aob2.pdf>

Rodríguez, C. & Tito, Y. (2011). *Uso de Moodle entorno virtual de aprendizaje para la optimización de cursos en la FIIIF UNAC* (Trabajo de investigación). Universidad Nacional del Callao, Perú. Recuperado de:

<http://es.slideshare.net/miriam1785/uso-de-moodle-entorno-virtual-de-aprendizaje-para-la-optimizacin-de-cursos>

Yusef, H., & Martín, F., & Ghzala I. (2004). *Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información*. Recuperado de <http://www.hipertext.net>

Zañartu, L. (2003). *Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/CeciliaBuffa/luz-mara-zaartu-correa-aprendizaje-colaborativo>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Las TIC'S y el Proceso de Aprendizaje en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ingeniería de la UPCI, 2020

<p>General: ¿Cuál es la relación de las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020</p>	<p>General: Determinar la relación de las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020</p>	<p>General: Existe relación significativa entre las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>		<p>Diseño de Investigación: No experimental, transeccional o transversal</p> <p>Nivel de Investigación: - Descriptiva -Correlacional</p> <p>Tipo de Investigación -Básica</p> <p>Población: Los 38 Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>
<p>Específicos: ¿Cuál es la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?</p>	<p>Específicos: Determinar la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>	<p>Específicos: Existe relación significativa entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>	<p>Independiente: Tecnología, Información y Comunicación (TIC)</p>	<p>Muestra: Los 38 Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>
<p>¿Cuál es la relación entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>	<p>Existe relación significativa entre las herramientas de comunicación digital y el proceso de aprendizaje procedimental en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>	<p>Dependiente: Proceso de aprendizaje</p>	
<p>¿Cuál es la relación entre el software didáctico y el proceso de aprendizaje actitudinal en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el software didáctico y el proceso de aprendizaje actitudinal en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>	<p>Existe relación significativa entre el software didáctico y el aprendizaje actitudinal en los Estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.</p>		

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

<p>Estimado estudiante</p> <p>La presente encuesta tiene como objetivo determinar la relación de las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) y el proceso de aprendizaje en los Estudiantes del Curso Taller de Tesis en la Facultad de Ingeniería de la UPCI, 2020. Es anónima y no existe respuesta buena ni mala, todas son importantes y no debe dejar de marcar ningún casillero.</p> <p>Edad: _____ Sexo: _____ Ciclo: _____ Fecha: _____</p> <p>Marque con una X en el casillero cuyos valores significan:</p>

ESCALA VALORATIVA

INDICE	INTERVALO	PUNTUACION
A	Nunca	1
B	Casi nunca	2
C	A veces	3
D	Casi siempre	4
E	Siempre	5

CUESTIONARIO	ESCALA VALORATIVA				
Redes sociales					
1.- ¿Los alumnos utilizan información sencilla y amigable en las redes sociales en el proceso de aprendizaje?	1	2	3	4	5
2.- ¿Las redes sociales son un complemento que mejora el proceso de aprendizaje?	1	2	3	4	5
3.- ¿Usa herramientas de las redes sociales en el desarrollo del aprendizaje en las clases virtuales?	1	2	3	4	5
4.- ¿Los docentes usan material a través de las redes sociales en las clases virtuales?	1	2	3	4	5
5.- ¿Los docentes utilizan las redes sociales para complementar el tema tratado en clase?	1	2	3	4	5
Herramientas de comunicación digital					
6.- ¿Con que frecuencia interactúas usando el correo electrónico con tus con tus compañeros fácilmente?	1	2	3	4	5
7.- ¿Utilizas una herramienta digital de comunicación para interactuar con tus compañeros respecto a tareas académicas?	1	2	3	4	5
8.- ¿Haces uso del correo electrónico para interactuar con el docente respecto a tareas académicas?	1	2	3	4	5
9.- ¿El foro te ayuda a dar opiniones, hacer preguntas y clarificar concepto?	1	2	3	4	5
10.- ¿Las herramientas de comunicación digital te permiten acceder a más información y entender mejor los conceptos?	1	2	3	4	5
Software didáctico					


11.- ¿Los docentes califican detalladamente las tareas enviadas por correo electrónico?	1	2	3	4	5
12.- ¿Los docentes revisan y responden preguntas de las tareas enviadas a través de la plataforma?	1	2	3	4	5
13.- ¿Los docentes evalúan el proceso de aprendizaje a través del medio virtual?	1	2	3	4	5
14.- ¿Los docentes utilizan material didáctico digital para el desarrollo de sus clases?	1	2	3	4	5
15.- ¿Los docentes comunican el resultado de las evaluaciones a través de la plataforma virtual?	1	2	3	4	5
Aprendizaje cognitivo					
16.- ¿Consideras que las TIC'S te ayuda a generar nuevos conocimientos?	1	2	3	4	5
17.- ¿Intercambias y refuerzas conocimientos con tus compañeros usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
18.- ¿Reconoces las definiciones básicas de lo impartido en las clases teóricas y prácticas a través usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
19.- ¿Identificas el rol que desempeñas en esta modalidad de enseñanza usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
20.- ¿Puedes aplicar y explicar con facilidad los conocimientos adquiridos usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
Aprendizaje procedimental					
21.- ¿Los docentes utilizan diversas estrategias para verificar la aplicación de lo aprendido en la clase basa en las TIC'S?	1	2	3	4	5
22.- ¿Las TIC'S son una herramienta útil para los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje que van desarrollando los estudiantes?	1	2	3	4	5
23.- ¿Las TIC'S permiten organizar la información impartida por el docente realizando gráficos, mapas conceptuales, resúmenes y otros trabajos?	1	2	3	4	5
24.- ¿Aplicas los conocimientos adquiridos en el proceso de aprendizaje en el desarrollo de cada clase usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
25.- ¿Resuelves los casos y tareas planteados por el docente a manera de reforzar lo aprendido apoyado en las TIC'S?	1	2	3	4	5
Aprendizaje Actitudinal					
26.- ¿Los docentes evalúan la entrega puntual de tareas y trabajos usando las herramientas de TIC'S?	1	2	3	4	5
27.- ¿Los docentes consideran la iniciativa de formular preguntas usando las TIC'S?	1	2	3	4	5
28.- ¿Los docentes evalúan la participación de cada estudiante que hacen uso responsable de las TIC'S?	1	2	3	4	5
29.- ¿Respetas y defiendes tu punto de vista cuando interactúas a través de una herramienta de TIC?	1	2	3	4	5
30.- ¿Participas activamente en el desarrollo de los trabajos en equipo tales como trabajos monográficos usando herramientas de TIC'S?	1	2	3	4	5

Anexo 3: Base de datos

N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
1	4	4	4	3	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	5	3	3	3
2	5	3	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	3	5	4	5	2	4	4
4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
6	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	5	3	4	4	3
7	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	5	4	5	3	4	4
8	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	2	4	4	5	3	3	3	3
9	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	5	3	3	3
10	5	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
11	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	2	5	5	4	4	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3
12	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	2	3	3
13	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	5	4	5	3	4	4	3
14	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	3	3	3	5	5	3	4	4	3
15	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	5	4	4	3	4	4
16	5	4	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	4	5	4	3	5	4	3	4	3	5	4	4	3	5	4
17	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2	5	4	5	3	4	4
18	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	5	5	2	4	4	3
19	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	3	5	4	5	3	3	3
20	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	3	2	4	3	5	4	5	3	4	4
21	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	5	4	4	2	4	4	3
22	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2	5	4	4	3	4	4
23	5	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	3	4	4	3
24	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4	3
25	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	3	5	5	3	4	4	3
26	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
27	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
28	5	4	4	3	5	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	3	5	4	4	3	4	3
29	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	5	2	4	4	3
30	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	5	4	5	3	4	4	3
31	5	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	2	5	5	4	4	4	4	3	5	3	4	3	5	5	5	3	4	4	3
32	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	5	4	5	3	4	4
33	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	2	4	3	5	4	5	3	4	4
34	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	2	4	3	5	5	5	2	3	4	3
35	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	5	4	2	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3
36	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	2	4	3
37	5	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	5	3	4	4
38	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	4

Anexo 4: Evidencia de similitud digital

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA



TESIS:
Las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la
Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCTI, 2020

AUTOR:
Quispe Aympiza, Cesar Antonio

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Investigación y Docencia Universitaria

ASESOR:
Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio
ORCID: 0000-0003-3472-5096

LIMA – PERÚ
2022

Página: 1 de 90 Número de palabras: 16015 Versión solo texto del informe | Alta resolución Activado

Anexo 5: Autorización de publicación



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: QUISPE AYQUIPA CESAR ANTONIO

DNI: 42425585 Correo electrónico: cesar230@hotmail.com

Domicilio: Urb. San Carlos Mz. "A" Lote 22 "A" _____

Teléfono fijo: _____ Teléfono celular: 981809011

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO Ó TESIS

Facultad / Escuela: POSGRADO

Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller () Tesis (X)

Título del Trabajo de Investigación / Tesis:

LAS TICs Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE TALLER DE TESIS EN LA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA DE LA UPCI, 2020

3.- OBTENER:

Bachiller () Título () Mg. (X) Dr. () Ph.D. ()

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art.23 y Art.33.


Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

() Sí, autorizo el depósito y publicación total.

No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los 22 días del mes de octubre de 2021.




Firma

Anexo 6: Validación por juicio de expertos

MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TESIS

Las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020

Objetivo específico	Variable	N° Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
a) Determinar la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Redes sociales	P1 - P5	C	C	
a) Determinar la relación que existe entre las herramientas de comunicación digital del proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Herramientas de comunicación digital	P6 - P10	C	C	
c) Determinar la relación que existe entre el software didáctico del proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020	Software didáctico	P11 - P15	C	C	

CRITERIO:

Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos

INSTRUCCIONES:

En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Apellidos y nombres: _MARÍN VÁSQUEZ JHONY GODOFREDO

DNI: 10042935

Grado Académico y Profesión: __MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Firma:  _____

MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TESIS

Las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020

Objetivo específico	Variable	N° Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
a) Determinar la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Redes sociales	P1 - P5	C	C	
a) Determinar la relación que existe entre las herramientas de comunicación digital del proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Herramientas de comunicación digital	P6 - P10	C	C	
c) Determinar la relación que existe entre el software didáctico del proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020	Software didáctico	P11 - P15	C	C	

CRITERIO:

Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos

INSTRUCCIONES:

En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Apellidos y nombres: ___ HERMOZA OCHANTE RUBEN EDGAR

DNI: 42037740

Grado Académico y Profesión: ___ MAESTRO EN ADMISTRACION

Firma: _____



MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TESIS

Las TIC'S y el proceso de aprendizaje en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020

Objetivo específico	Variable	Nº Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
a) Determinar la relación entre las redes sociales y el proceso de aprendizaje cognitivo en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Redes sociales	P1 - P5	C	C	
a) Determinar la relación que existe entre las herramientas de comunicación digital del proceso de aprendizaje procedimental en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020.	Herramientas de comunicación digital	P6 - P10	C	C	
c) Determinar la relación que existe entre el software didáctico del proceso de aprendizaje actitudinal en los estudiantes del curso Taller de Tesis en la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la UPCI, 2020	Software didáctico	P11 - P15	C	C	

CRITERIO:

Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos

INSTRUCCIONES:

En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Apellidos y nombres: _ OROPEZA GONZALEZ JOAQUÍN ANTONIO

CE: 002589403

Grado Académico y Profesión: _MAGÍSTER EN CONTADURÍA MENCIÓN AUDITORÍA

Firma: _____

