



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

TEMA:

**HABILIDADES DEL DOCENTE EN EL USO DE LAS TIC
PARA EL DESARROLLO DE SU LABOR FORMATIVA. FACULTAD
DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES. UNEMI**

AUTORA: ING. NUÑEZ PORTILLA JURI EVELYN

DIRECTORA TFM: LCDA. GAVINO DIAZ GLORIA ELIZABETH, MSC.

***Milagro, diciembre de 2021
Ecuador***

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de grado presentado por la Ing. **JURI EVELYN NUÑEZ PORTILLA**, para optar el título de Magister en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa y que acepto a la estudiante, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los 30 días del mes de noviembre de 2021



Firmado electrónicamente por:

**GLORIA
ELIZABETH
GAVINO DIAZ**

Lcda. Gloria Gavino Diaz, MSc.

C.I:0927159368

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La autora de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado de mi propia autoría no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título de una institución nacional o extranjera

Milagro, a los 30 días del mes de noviembre de 2021



Firmado electrónicamente por:

**JURI EVELYN
NUNEZ**

**JURI EVELYN NUÑEZ PORTILLA
CI: 1204833923**

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA** otorga al presente trabajo de titulación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[60.00]
DEFENSA ORAL	[34.33]
TOTAL	[94.33]
EQUIVALENTE	[MUY BUENO]



Firmado electrónicamente por:
**FRANKLIN
GREGORIO MACIAS
ARROYO**

Msc. MACÍAS ARROYO FRANKLIN GREGORIO
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**GLORIA
ELIZABETH
GAVINO DIAZ**

Mgr. GAVINO DÍAZ GLORIA ELIZABETH
DIRECTOR/A TFM



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO
WLADIMIR
TAPIA NUNEZ**

Mgs TAPIA NUÑEZ DIEGO WLADIMIR
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi título de cuarto nivel cuyo tema fue Habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa. Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI, y que corresponde a la dirección de investigación y posgrado

Milagro, a los 30 días del mes de noviembre de 2021



Firmado electrónicamente por:

**JURI EVELYN
NUNEZ**

JURI EVELYN NUÑEZ PORTILLA
CI: 1204833923

Dedicatoria

Esta tesis esta dedicada a:

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi familia por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mis hijos Kiara y David sin los cuales este logro no se habría completado, ya que ellos han sido mi inspiración para seguir adelante.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todas mis amig@s, por apoyarme cuando más los necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre las llevo en mi corazón.

Agradecimiento

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presente.

En primer lugar, deseo expresar mi agradecimiento a la directora de esta tesis MSc. Gloria Gavino Díaz, por la dedicación y apoyo que ha brindado a este trabajo, por el respeto a mis sugerencias e ideas y por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo.

Gracias a mi familia mi abuelita, mamá, papá, mis hermanos y en especial a mis hijos por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto, por el tiempo que me han concedido, un tiempo robado a la historia familiar. Sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

A todos, muchas gracias.

Tabla de contenido

ACEPTACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Tabla de contenido	viii
Lista de Tablas	x
Lista de figuras	xi
Lista de anexos	xii
Glosario de términos	xiii
Resumen	xvi
Abstract.....	xvii
Introducción	1
CAPÍTULO I: El problema de la investigación	4
1.1.Planteamiento del problema.....	4
1.2.Delimitación del problema	6
1.3.Formulación del problema.....	6
1.4.Preguntas de investigación	7
1.5.Determinación del tema	7
1.6.Objetivo general	7
1.7.Objetivos específicos	7
1.8.Hipótesis	7
1.9.Declaración de las variables (operacionalización)	8
1.10.Justificación	9
1.11.Alcance y limitaciones	10
CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial.....	11
2.1. Antecedentes	11
2.2. Marco Teórico	14
Habilidades Docentes	14
Habilidades pedagógicas del docente	16
Habilidades digitales que deben poseer los docentes	18
Pedagogía	19

El uso de las TIC.....	20
Educación y las TIC en el ámbito educativo.....	20
El uso de las aplicaciones TIC en la actividad docente.....	21
Herramientas Informáticas.....	22
Herramientas TICs-Informática.....	24
Teorías sobre el uso de las TIC en la educación.....	28
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el campo de la salud .	30
Marco Legal.....	31
CAPÍTULO III: Metodología.....	35
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	35
3.2. La población y la muestra.....	36
3.2.1. Características de la población.....	36
3.2.2. Delimitación de la población.....	36
3.2.3. Tipo de muestra.....	37
3.2.4. Tamaño de la muestra.....	37
3.2.5. Proceso de selección de la muestra.....	37
3.3. Los métodos y las técnicas.....	38
3.4. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....	41
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.....	43
4.1. Análisis de Descriptivo de los resultados.....	43
4.2. Análisis correlacional de los resultados.....	57
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones.....	59
5.1. Conclusiones.....	59
5.2. Recomendaciones.....	60
Bibliografía.....	62
Anexos.....	66

Lista de Tablas

Tabla A. Operacionalización de las variables	8
Tabla B. La población y la muestra	36
Tabla C. Rúbrica de confiabilidad.....	41
Tabla D. Estadísticas de fiabilidad	41
Tabla 1.- Edad de los docentes.....	43
Tabla 2.- Prácticas formativas y preprofesionales de la FACS apoyadas en el uso de la TICS.....	44
Tabla 3.- Nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS	45
Tabla 4.- Participación en talleres de aprendizaje de las TICS.....	46
Tabla 5.- Uso de las TICS para actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas	47
Tabla 6.- Habilidades que posee en el manejo de las TICS	48
Tabla 7.- Uso de recursos electrónicos pedagógicos	49
Tabla 8.- Nivel de conocimiento de los conceptos básicos de las TICS	50
Tabla 9.- Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma.....	51
Tabla 10.- Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje	52
Tabla 11.- Ventajas de trabajo con las TICS en el aula	53
Tabla 12.- Programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales	54
Tabla 13.- Programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas	55
Tabla 14.- Frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje	56

Lista de figuras

Figura A Habilidades pedagógicas del docente.....	17
Figura B Herramientas TICs aprendizaje colaborativo	25
Figura1.- Edad de los docentes	43
Figura 2.- Prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la TICS	44
Figura 3.- Nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICs	45
Figura 4.- Participación en talleres de aprendizaje de las TICs	46
Figura 5.- Uso de las TICs para actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas	47
Figura 6.- Habilidades que posee en el manejo de las TICs	48
Figura 7.- ¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos	49
Figura 8.- Nivel de conocimiento de los conceptos básicos de las TICs	50
Figura 9.- Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma	51
Figura 10.- Al integrar el uso de las TICs en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje	52
Figura 11.- Ventajas de trabajo con las TICs en el aula.....	53
Figura 12.- Programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales	54
Figura 13.- Programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas...	55
Figura 14.- Frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje	56

Lista de anexos

Anexo 1. Árbol del Problema.....	66
Anexo 2.- Esquema de la matriz de consistencia	67
Anexo 3.- Formato de encuesta habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa	69
Anexo 4.- Validaciones del instrumento por parte de expertos.....	73

Glosario de términos

Aprendizaje. - proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.

Aprendizaje colaborativo. - es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el alumno basando el trabajo en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su entendimiento sobre una materia.

Enseñanza. - es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida. Consiste en la transmisión a otra persona de saberes, tanto intelectuales, como artísticos, técnicos o deportivos.

Enseñanza bimodal. - combinación de dos modos distintos de formación: el modelo presencial y el modelo virtual. Es decir, comprende a todos aquellos cursos que se impartirán uniendo ambas realidades. La enseñanza bimodal nace como una solución intermedia que permitiría que el alumnado volviese a asistir a los centros, mientras que, ya sea por un reparto de turnos o por la aparición de posibles síntomas de la covid-19, aquellos estudiantes que deban quedarse en casa puedan continuar con la formación como si estuvieran presentes físicamente.

Docente. - es la persona que imparte conocimientos enmarcados en una determinada ciencia o arte.

Habilidad. - es la capacidad (habitualmente innata) que un individuo tiene para hacer correctamente algo, cumplir una función y similares. La distinción clave es la "capacidad de realizar" puramente dicha.

Habilidades del docente. - conjunto de conocimientos, competencias y actitudes necesarios para desempeñar correctamente una determinada actividad laboral.

Herramientas Informáticas. - son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo.

Material didáctico. - es un instrumento que facilita la enseñanza-aprendizaje, se caracteriza por despertar el interés del estudiante adaptándose a sus características, por facilitar la labor docente y, por ser sencillo, consistente y adecuado a los contenidos.

NTIC's. - se consideran Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas hardware y software.

Pedagogía. - es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.

Recursos. - es aquel medio utilizado para cumplir un fin que, en el caso de la economía, sería la satisfacción de una necesidad.

Recursos didácticos. - es cualquier material que facilita al profesor su función: le ayuda a explicarse mejor para que los conocimientos lleguen de una forma más clara al alumno.

Recursos digitales. - es una información en formato digital que se caracteriza por estar codificada para ser almacenada en un computador y a la cual se puede acceder bien sea de manera directa o mediante un acceso remoto.

Salud. - Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones.

Tecnología. - es el conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema.

TICS. - son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

Resumen

Las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) surgen como una herramienta para incrementar la eficacia de la enseñanza, para que éstas logren llevar a cabo la funcionalidad para las que fueron creadas se necesita que de forma directa se encuentren involucrados con la cotidianidad de la vida académica, o sea que tienen que atender primordialmente las practicas pedagógicas de los educativos tratando que vayan conforme a las necesidades y entorno presente de los educandos, en este sentido los catedráticos tienen que llevar a la labor de actualizar su saber para ser superiores expertos en sus zonas de funcionamiento y ser capaces de contestar, en el campo personal y profesional. El presente estudio de investigativo tuvo como finalidad identificar las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa. El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo, exploratorio y correlacional siendo de carácter cuantitativo debido que permite identificar las diversas situaciones o contextos, por medio de los datos obtenidos posterior a la aplicación de la encuesta; la cual midió la frecuencia de uso de las TICS, participación en talleres, inclusión de las Tics en las clases, conocimiento en cuanto al tema; los participantes fueron 55 docentes de nombramiento y ocasionales de la Carrera en Enfermería Facultad de Salud y Servicios Sociales. Los resultados encontrados reflejan las herramientas Tics que usan con mayor frecuencia los docentes, las habilidades que estos poseen en cuanto a la tecnología, el conocimiento que tienen en el manejo de las Tics; por el propósito que los docentes sigan preparándose y desarrollen sus habilidades tecnológicas para la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

Palabras claves: Habilidades tecnológicas, Uso de TICS, Docente, Enseñanza, Aprendizaje.

Abstract

The objective of this research study was to identify the abilities of the teacher of the Faculty of Health and Social Services of UNEMI in the use of ICTs for the development of their training work. Information and communication technologies (ICT) emerge as a tool to increase the effectiveness of teaching, so that they can carry out the functionality for which they were created it is necessary that they are directly involved with the daily life of academic life, that is, they have to primarily attend to the pedagogical practices of the educators trying to make them according to the needs and present environment of the students, in this sense the professors have to carry out the work of updating their knowledge to be superior experts in their areas of operation and be able to answer, in the personal and professional field. The research design was descriptive, exploratory and correlational, being quantitative in nature because it allows identifying the various situations or contexts, through the data obtained after the application of the survey; which measured the frequency of use of ICTs, participation in workshops, inclusion of ICTs in classes, knowledge of the subject; The participants were 55 appointed and occasional professors from the Nursing Career, Faculty of Health and Social Services. The results found reflect the ICT tools most frequently used by teachers, the skills they possess in terms of technology, the knowledge they have in the management of ICTs; for the purpose that teachers continue to prepare and develop their technological skills for teaching - student learning.

Keywords: Technological skills, Use of ICTs, Teacher, Teaching, Learning.

Introducción

El nivel de educación superior ofrece un abanico de opciones en el ámbito de la educación, debido a los cambios constantes en la nueva era, donde las necesidades educativas se centran en el desarrollo del sistema educativo, enfocándose así en la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TICS). Permitiendo el trabajo entre todos los actores directos o indirectos (docentes – estudiantes), empoderamiento de los estudiantes, facilidad de colaboración en equipo, la posibilidad de cambiar y optimizar los métodos de evaluación, interacciones bidireccionales entre profesores y estudiantes.

La Educación Superior y los educadores han progresado con el avance del conocimiento; y el desarrollo continuo de los servicios de administración de hardware informático ha sido abrumador, pero el enfoque se enmarca en mejorar la comprensión no sólo como un conjunto de herramientas sino también como un motor de fuerza en el aprendizaje.

La integración de equipos informáticos en la Educación Superior busca mejorar y/o actualizar su modelo de educación moderna, lo que tiene un impacto significativo en el crecimiento y expansión de las universidades. A través de las TICS se adopta una enseñanza competitiva basada en la calidad del buen uso de plataformas informáticas por parte de los docentes y estudiantes, marcando una progresión sistemática con resultados anhelantes que justamente evoluciona de manera positiva en los procesos en la educación.

La importancia de esta investigación radica en la contribución que esta tendrá al momento de aportar a otras investigaciones científicas que requieran ahondar en el desarrollo de las habilidades del profesional en la Educación Superior en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, la contribución del presente trabajo en la formación de los estudiantes universitarios los cuales conviven en un mundo social, cultural, político y económico que diariamente demanda estar al día en el uso de las TICS.

El presente trabajo procura interesar al docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales hacia un cambio de actitud, de enfoque en su labor de Enseñanza - aprendizaje, de una manera activa y dinámica, haciendo participe al estudiante en el desarrollo de las clases, dejando de lado las clases monótonas, tradicionales; convirtiéndolos en un ente innovadores e investigadores, desarrollando el interés por el estudio poniendo en práctica sus capacidades de investigación y de análisis crítico.

Este trabajo investigativo se encuentra dividido en cinco capítulos los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I: Detalla la problemática de las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa, se realiza la delimitación del problema según el lugar donde laboran los docentes, efectuando la formulación del problema del porque surge este inconveniente, realizando las preguntas de investigación pertinentes al caso, generando como objetivo general el identificar de qué manera influyen las habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa y creando de esto los objetivos específicos e hipótesis de la investigación, definiendo la declaración de las variables dependiente e independiente, para poder crear la operacionalización de las variables, justificando los motivos del porque realizar esta investigación y finalmente realizando los alcances y limitaciones que se puedan presentar en esta investigación.

Capítulo II: se detalla la revisión de la literatura buscando en libros, artículos científicos, páginas web confiables las cuales servirán de apoyo para realizar el marco teórico referencial, los antecedentes históricos de la investigación, describiendo el estado de arte de las variables objetivo de estudio y el marco legal que aparan el desarrollo de la investigación.

Capítulo III: Compuesto por la metodología de la investigación, el tipo y diseño de la investigación el cual indica que es una investigación cuantitativa, exploratoria, transversal, teniendo una población la cual serán los docentes de la carrera en Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales, de esa

población sacar una muestra para el desarrollo de esta problemática, los métodos a utilizar serán inductivo, deductivo, utilizando como técnicas de la investigación a la encuesta para luego de esto generar la propuesta de procesamiento estadístico de la información realizado con el sistema informático SPSS.

Capítulo IV: Se encuentra aquí el análisis e interpretación de resultados, quienes intervinieron en este análisis fueron los docentes de la carrera en Enfermería, aquí también está el análisis descriptivo de los resultados y el análisis correlacional de los resultados los cuales establecen la relación entre las variables en base a los resultados obtenidos en las encuestas.

Capítulo V: Se detalla aquí las conclusiones a las que se llegó por medio de la investigación realizada y las recomendaciones que se plantean en este informe investigativo.

CAPÍTULO I: El problema de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

Las instituciones de Educación Superior son centros de estudio que están sujetas a las dinámicas educativas promoviendo entre sus labores primordiales la obtención de conocimientos, por lo cual la formación y preparación de sus docentes al servicio de una sociedad más competitiva y desarrollada es una meta obligatoria. (Tumino, 2016)

En el ambiente universitario los procesos de enseñanza deben estar sujetos a las habilidades que posee el profesional en cuanto al uso de las TICS en el desarrollo de su labor formativa de tal forma que el personal docente esté lo suficientemente capacitado y actualizado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS), en este sentido los establecimientos educativos según sus peculiaridades pedagógicas, económicas, tecnológicas; entre otras, por las que han tomado modificaciones formativas para su composición a las nuevas tecnologías.

A nivel mundial, existen pocos trabajos que evidencien haber indagado sobre la relación entre las habilidades y el uso de la tecnología por parte de los docentes. En algunos estudios se señala un bajo nivel competencial y el uso escaso de los recursos tecnológicos por parte del profesorado. (Condie, Munro, Muir, & Collins, 2019). Otras indagaciones sustentan los conocimientos que los docentes tienen sobre los recursos tecnológicos los cuales establecen que se puede plantear la coexistencia de dos usos característicos de los recursos tecnológicos por parte de los docentes como: personal - profesional, y con los estudiantes en el salón de clase. (Almerich, Suárez, Orellana, & Díaz, 2019)

La introducción del uso de las TICS en la enseñanza educativa a nivel superior hace que las habilidades tecnológicas de los docentes adquieran relevancia para las políticas educativas. Debido al cierre de las instituciones educativas y el auge de la modalidad a distancia, el coronavirus ha convertido a estas habilidades en un asunto de primer orden.

En Latinoamérica la mayor parte de los gobiernos ha incluido la enseñanza online como parte de su táctica de modalidad a distancia. No obstante, el desempeño correcto de la enseñanza online es dependiente de componentes claves como los recursos que poseen los estudiantes en el hogar, la calidad de las plataformas, materiales educativos online, los recursos y capacidades digitales de los docentes. (Banco de desarrollo de America Latina, 2020)

En el Ecuador, se han desarrollado políticas para facilitar la incorporación de las TICS en el área educativa, las cuales se han integrado mediante dotación de infraestructura, software educativo, equipamiento de aulas con recursos informáticos, capacitación al profesorado, creación de portales educativos, soporte técnico a las instituciones, entre otros. (Torres, Salazar, Pilaguano, & Fonseca, 2019)

En la provincia del Guayas se encuentra el cantón Milagro en donde funciona la Universidad Estatal de Milagro, ubicada en la vía Km ½ vía el KM 26, esta institución de educación Superior está estructurada por carreras presenciales, semipresencial y virtual; este estudio investigativo se centra en la Facultad de Salud y Servicios Sociales en la Carrera en Enfermería en la cual se ha podido apreciar por medio de la observación ciertas dificultades relacionadas con el uso de las TICS en los docentes en el desarrollo de su labor formativa, debido a la inseguridad en el nuevo cambio tecnológico.

Por otra parte el uso de las TICS en los procesos académicos no llenan las expectativas suficientes por parte de los docentes, debido a la desactualización en programas de aplicación para la educación; causando un desconocimiento del uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa en los docentes provocando que las clases no tengan interés o sean llamativas para el estudiante debido a la insuficiente innovación en el área académica; por otra parte el desinterés por parte del docente ocasiona que las clases se vuelvan monótonas y tradicionales, creando estudiantes insuficientes ante exigencias tecnológicas de la actualidad.

Es fundamental conocer que herramientas tecnológicas tienen la posibilidad de ejecutarse a favor de los estudiantes. La capacitación continua es un desafío

difícil pues los adelantos en las TICS son constantes, lo que hoy se considera novedoso mañana no lo es, por lo cual el desarrollo de las capacidades tecnológicas en los docentes dejará conocer los instrumentos tecnológicos de la información y comunicación que tienen la posibilidad de utilizar para mejorar la enseñanza-aprendizaje en los educandos.

El presente archivo de averiguación posibilita contestar a la problemática sobre las habilidades del docente en la utilización de las TICS para el desarrollo de su labor formativa. Los recursos digitales de internet otorgan al profesor herramientas de educación que tienen la posibilidad de usar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los profesores son educandos experimentados y creadores de conocimientos que permanecen constantemente dedicados a transformar y experimentar colaborando con los profesionales y sus compañeros, para obtener nuevos conocimientos sobre las destrezas de educación y aprendizaje. La sociedad de hoy necesita de la innovación educativa de forma frecuente por parte de los maestros por medio de tácticas de educación encaminadas en la producción de aprendizaje en los educandos por medio de la utilización de las TICS.

1.2. Delimitación del problema

Área de investigación: Educación y Cultura.

Línea: Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad.

Sublínea: Tecnología e Innovación Educativa.

Campo de acción: Facultad de Salud y Servicios Sociales, Carrera en enfermería. UNEMI.

Ubicación Geoespacial: Provincia del Guayas, Cantón Milagro.

Ubicación Temporal: Se realizará en el periodo académico 1S-2021.

1.3. Formulación del problema

¿De qué manera influyen las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa?

1.4. Preguntas de investigación

- ¿Qué herramientas TICS mejoran la calidad en los procesos de formación profesional en la Educación Superior?
- ¿Cuáles son las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en cuanto al uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa?
- ¿Cuál es el nivel de inclusión de las TICS en los docentes de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI para el desarrollo de su labor formativa?

1.5. Determinación del tema

Habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa. Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI

1.6. Objetivo general

Determinar la relación entre habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI y el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.

1.7. Objetivos específicos

Correlacionar el uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes en los procesos de formación profesional en la Educación Superior.

Diagnosticar las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en el uso de las TICS, durante el desarrollo de su labor formativa.

Evaluar el impacto de las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la Educación Superior.

1.8. Hipótesis

La relación entre las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI influyen de manera relevante en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.

Hipótesis Específicas

El uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes influyen positivamente en los procesos de formación profesional en la Educación Superior

Las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en cuanto al uso de las TICS favorecen el desarrollo de su labor formativa

El impacto del uso de las herramientas TICS mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la Educación Superior.

1.9. Declaración de las variables (operacionalización)

Variable Independiente

Uso de las TICS.

Variable Dependiente

Habilidades del docente.

Tabla A. Operacionalización de las variables

Variables		Definición	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
INDEPENDIENTE	Uso de las TICS	El uso de las TICs en el aula debe estar adecuado a una serie de aspectos para asegurar un uso favorable. Este debe ser apto para las capacidades del alumnado y sus conocimientos sobre tecnología. El material que se proporciona debe ser apropiado para su manipulación, descubrimiento y creatividad y fomentar la cooperatividad entre la clase.	Herramientas TICS	Entornos virtuales	Encuesta
				Aplicaciones	
			Recursos	Entornos de trabajo	
				Herramientas de gestión de contenidos	
DEPENDIENTE	Habilidades del docente	Conjunto de conocimientos, competencias y actitudes necesarios para desempeñar correctamente una determinada actividad laboral.	Componente Cognoscitivo	Experiencia y conocimiento en el uso de las TICS	
				Uso de las TICS en el aula clases	
			Componente Afectivo	Disposición del uso de las TICS	
				Motivación del uso de las TICS en el salón de clases	

			Componente Conductual	Interacción docente –TICS	
--	--	--	-----------------------	---------------------------	--

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

1.10. Justificación

Los rápidos progresos de las TICS seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos. También, es importante señalar que las nuevas tecnologías brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, las TICS no hacen que los docentes dejen de ser indispensables, sino que modifica su papel en relación con el proceso de aprendizaje y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental.

Este proyecto se justifica desde el punto de vista que se considera al docente como el sujeto innovador de cambios en la educación, reflejando como la tecnología avanza a pasos agigantados evidenciando el uso de la Tecnologías de la información y comunicación (TICS), para la elaboración de los contenidos pedagógicos recalcando que los docentes deben tener conocimientos del uso de las TIC para el desarrollo de su labor formativa, para que la clase sea más amena y dinámica, aportando de mejor manera en la enseñanza del estudiante.

Por lo que, para empezar con la enseñanza del docente se parte reconociendo que el computador es una herramienta de trabajo; este proyecto es viable ya que se cuenta con los conocimientos necesarios y medios físicos para la utilización de las TICS, por lo que es importante reconocer el beneficio que aporta esta investigación en el sector educativo en la Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Salud y Servicios Sociales Carrera en Enfermería ya que se va identificar las habilidades del profesional en la Educación Superior en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.

Con la implementación de esta investigación se combate el analfabetismo y desconocimiento tecnológico por parte de los docentes, instruyéndolos para que estos infundan estos conocimientos a los estudiantes de manera tecnológica. Es un proyecto relevante ya que esta muestra el proceso correcto que se debe lleva

en la clase, motivando el interés de aprender permitiendo mejorar la comprensión del conocimiento mediante la aplicación de las TICs en el proceso de enseñanza.

Los beneficiarios de este proyecto serán los profesionales en la Educación Superior y estudiantes de la Facultad de Salud y Servicios Sociales carrera en Enfermería, ya que aumentará el nivel de conocimiento en cuanto a las habilidades profesionales en el uso de las TICs para el desarrollo de su labor formativa.

1.11. Alcance y limitaciones

Este trabajo investigativo está encaminado al estudio de las habilidades docentes en el uso de las TICs, las nuevas tecnologías, forman un nuevo mundo tecnológico, las cuales son integradas a los diferentes campos educativos, brindando una constante evolución. Estas tecnologías llegan por las fuertes influencias de ellas en otros campos, y esto crea la necesidad de educar a los estudiantes en una nueva sociedad de la TICs, así los maestros toman en cuenta el mejor medio que se adapte a las diversas situaciones educativas, de acuerdo al entorno en el cual esté considerando las habilidades de los estudiantes.

La integración de las TICs en las clases, deben estar sujetas a lineamientos lo suficientemente claras y encaminadas a que las instituciones de enseñanza incorporen a sus docentes en el camino de la preparación y uso de los contenidos digitales, debido al desconocimiento de quienes orientan las respectivas asignaturas de los programas académicos.

Entre las limitaciones de este trabajo investigativo esta la poca predisposición de los docentes para llenar las encuestas; por otra parte, existen pocos trabajos de investigación respecto a las habilidades del docente universitario.

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes

Los diversos adelantos que se han presentado a lo largo de los últimos veinte años en cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), permitieron la utilización de herramientas para facilitar procesos de enseñanza-aprendizaje que, dentro del marco de la enseñanza bimodal (presencial – virtual), se convierte en un aliado que motiva al educando por medio del trabajo de tácticas efectivas y simultáneamente posibilita al docente a diseñar metodologías significativas. (Rojas, 2017)

Sin embargo, este entorno aun deja varias inquietudes, lo cual ha despertado el interés de los investigadores que ven a las TICs como un instrumento para contribuir a la sociedad educativa, los recursos didácticos son útiles del educando y su manejo dejará el desarrollo de habilidades intelectuales, los materiales son diseñados para el estudiante y no para el docente. Las tecnologías de la información y la comunicación fueron un recurso didáctico bastante usado en el proceso de educación aprendizaje hace varios años. Entre sus ventajas están dinamizar las clases hasta llevar al aprendizaje fuera de los salones y tenerlo disponible en cualquier instante como para el estudiante y el docente.

La adhesión de las TICs en el proceso de educación aprendizaje bajo ámbito virtuales no es una tendencia nueva, ya fueron incorporadas en las leyes de la constitución, de organismos de enseñanza, y en instituciones educativas de grado medio y preeminente ya las han incorporado en su currículo. Cabe mencionar que la mayoría de las instituciones de Educación Superior como el CES, SENESCYT y CEAACES han promovido la utilización de las NTIC's en la enseñanza, esto dejará que el estudiante desarrolle destrezas y nuevos conocimientos, de esta forma contribuya las exigencias de mercado laboral y social. (Guerra, 2020)

A medida que pasa el tiempo los maestros incorporan las TICs en el proceso de enseñanza - aprendizaje convirtiéndose en un instrumento tecnológico en la labor docente, haciendo más fácil la relación educando - docente consintiendo una

buena comunicación y mejorando en su rendimiento estudiantil. La utilización de los recursos de las nuevas herramientas tecnológicas, son la marca de los cambios del siglo XXI, en una sociedad globalizada con nueva tecnología por lo tanto todos los días aumenta más el número de usuarios en torno al mundo que usan las redes sociales de internet e instrumentos con tecnología de punta de forma que su efecto está cambiando diversos puntos de la sociedad. (Rodríguez, 2018)

Tanto la información como el conocimiento son parte de los recursos estratégicos que convierten la sociedad, la evolución del desarrollo en el conocimiento, ordenación, proceso y control debido a la informática, estas destrezas consiguen en la información transformar al conocimiento simultáneamente y con la misma velocidad en la obsolescencia.

La tecnología de información y comunicación (TICs) llamada además herramientas tecnológicas constituyendo aparatos necesarios para la raza humana su acelerada inclusión ha creado cambios en los estilos de vida de la sociedad; de igual forma se han introducido en los ambientes socio económicos y culturales. Una de las primordiales contribuciones de las herramientas tecnológicas es ofrecer un acceso factible a todo tipo de información y datos. (Cano, 2019)

Dentro de las circunstancias referenciales se menciona trabajos concernientes con la investigación propuesta motivo por lo que se realiza un resumen de diversas investigaciones sobre el tema objeto de estudio se selecciona temas más cercanos y relevantes a la investigación de estudio.

Para (Didier, 2018) en su tema sobre el uso de la TICs y el docente en la Educación Superior expresa que el proceso de educación aprendizaje se ha transformado por la utilización de las TICs las que permitieron modificar de una tiza y pizarrón, a una clase más didáctica con la utilización de la tecnología y demás aparatos que han permitido el enriquecer de la enseñanza de hoy. De esta forma, se hace primordial diferenciar las repercusiones que trae la utilización de las TICs en la construcción de ambientes apropiados para la educación, el aprendizaje y la retroalimentación.

Las TICs son un puente de accesibilidad a la información y al entendimiento, fomentando, la modalidad a distancia, primordial para la capacitación de los docentes y de los futuros profesionales; esta manera se basa en integrar materiales digitales de educación en una plataforma construida por personal de los colegios que la desarrollan, para que el estudiante realice labores, entregue trabajos y participe en diferentes procesos de evaluación.

Actualmente, el profesor debería desarrollar ciertas capacidades que le posibilite integrar a las TICs dentro del proceso de educación, estas capacidades integran el razonamiento del uso específico de la TICs en su campo disciplinar y de la cultura presente en su campo del saber; capacidades didácticas y pedagógicas que abarquen competencias digitales y el desempeño de nuevos idiomas vinculados con las TICs.

Según (Carpio, 2019) en su investigación sobre el uso de las TICs y el desarrollo de habilidades, destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales en los docentes expresa que las nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento.

A pesar de las reformas curriculares de la última década que se precian de sus fundamentos en el constructivismo, por lo menos en el caso de los sistemas educativos de nuestra región, todavía prevalecen las formas de enseñanza centradas en la transmisión del conocimiento declarativo y en las evaluaciones del aprendizaje a través de exámenes de opción múltiple o de recuperación casi literal de información puntual.

En la zona latinoamericana, basado en los estudios de los profesionales en el tema, está un claro rezago no solamente en las maneras de acceso en condiciones de igualdad a dichas tecnologías, sino además en interacción a sus usos pedagógicos. Al parecer, en las condiciones recientes, y de no mediar actividades a todos los niveles, las TICs pasarán a ser un componente bastante más de diferencia que perpetúe el círculo de exclusión social y educativa en que

se hallan atrapados varios de nuestros propios chicos y adolescentes. Esta averiguación busco conocer si los catedráticos desarrollan capacidades, destrezas cognitivas procedimentales y actitudinales, con la utilización de las TICS esperando sea fundamental el proceso de educación aprendizaje de los alumnos.

2.2. Marco Teórico

Habilidades Docentes

Las habilidades docentes son las que posibilitan integran los conocimientos y avanzarlos al grado de aplicación profesional, dominando la actualización continua de datos, búsqueda, ámbito social y de administración. Es decir, las habilidades profesionales poseen método común y que son de elemental formación, instituyen interrelaciones con las restantes habilidades del pensamiento lógico, intelectuales y destrezas. (Torres, Badillo, & Valentin, 2016)

Estas habilidades instituyen una superficie del contenido como dispositivo del proceso de enseñanza y se manifiestan en el sistema de acciones intelectuales y destrezas que al sistematizarse y adiestrarse consienten el ejercicio integral en cumplimiento de las labores productivas y en la solución de inconvenientes de carácter general, inherentes a los labores y trabajos mencionados en su calificador de cargo.

Según (Fariñas, 2018) La profesión de un docente es vocacional, debe gustarle enseñar es una de las profesiones más reconocidas, No obstante, ser un buen catedrático es dificultoso la cual demanda de una sucesión de capacidades o habilidades como son:

- **Dominar las nuevas tecnologías:** Los docentes requieren desarrollarse en este entorno y aprovechar los nuevos desarrollos tecnológicos usados en el aula en armonía con la realidad de hoy.
- **Relacionarse constructivamente con los estudiantes:** Las relaciones y la buena comunicación con los educandos tienen la posibilidad de hacer una enorme contribución en el proceso de formación y desarrollo. Por consiguiente,

puede aceptar labores concretas según sea primordial e incrementar las oportunidades para que los estudiantes estudien de forma fácil.

- **Planificar el proceso de enseñanza:** Son las habilidades básicas que controlan lo cual se desea enseñar y se espera que aprendan los estudiantes. No solo se necesita de utilizar un manual, sino que además requiere saber escoger lo cual puedes descubrir en cada clase.
- **Administrar las metodologías de la didáctica:** Se necesita que cada pedagogo conozca distintas metodologías de educación para lograr emplearlas apropiadamente en cada entorno como en las clases particulares, trabajos en conjunto, refuerzo, entre otros.
- **Investigar sobre la enseñanza:** Los estudiantes no solo requieren aprender, los maestros requieren estudiar a todas horas, fundamento por lo cual tienen que averiguar y pensar sobre el trabajo del docente, aplicando lo que crean adecuado, corrigiendo ciertos pasos y buscando siempre el bien y el progreso del estudiante. (Fariñas, 2018)

Las habilidades docentes permanecen en relación con las capacidades requeridas por un profesional competente para hacer una labor específica. La determinación de las habilidades requiere, de un esclarecimiento de la misma en pocas palabras puede decirse que son el grupo de destrezas que da un desempeño, formando reconocer a una demanda compleja que encierra a resolver las dificultades en un argumento particular, correcto y no rutinario.

Cada individuo tiene su propia vivencia de conseguir un óptimo manejo en el desarrollo de una labor específica en un área particular de la actividad humana. Esto nos posibilita asegurar la realidad del entendimiento en términos de principios objetivos y válidos. Los expertos son hábiles una vez que tienen la posibilidad de utilizar su poder para lidiar con diversos problemas, interactuar y comunicarse con otros y mejorar sus vidas. Por consiguiente, la enseñanza universitaria supervisa la formación de expertos, pensadores críticos, innovadores e investigadores. (Martínez, 2016)

El desarrollo de las habilidades de los docentes instituye fines principales del proceso docente educativo, existiendo diversos criterios acerca del ámbito de

dicho fenómeno y los requerimientos a mantener para su formación y desarrollo. La habilidad se presume que, al utilizar los conocimientos, el docente debería subyugar un sistema operacional más o menos complejo que tiene tanto operaciones como prácticas ya hechas.

Las habilidades de los docentes pueden interactuar con objetos, su punto de inicio es la vivencia profesional que conduce a un modelo conforme al diseño curricular usado, los modelos profesionales permanecen accesibles como respuestas a problemas técnicos y profesionales. (Velasquí, 2017)

(Hofstadt, 2016) Opina que las habilidades docentes son aquellas previstas en el contenido del proceso docente-educativo y correspondientes con los métodos de actuación profesional y han de tener un grado de sistematicidad tal, que, una vez apropiado de ellas, le va a ser viable al estudiante afrontar y ofrecer una solución a diversos inconvenientes profesionales. Son el contenido de las acciones que efectúa el docente al interactuar con los objetos se concretan en función de la asimilación por colaborador de los medios de acción de aquella actividad que está referente con el campo de acción en su desarrollo intervienen conocimientos, hábitos y valores.

Habilidades pedagógicas del docente

Los docentes se enfrentan a retos significativos que dejan claro que un profesor es del tamaño del compromiso que se le presente. Existiendo cinco competencias básicas que se deben tomar en cuenta:

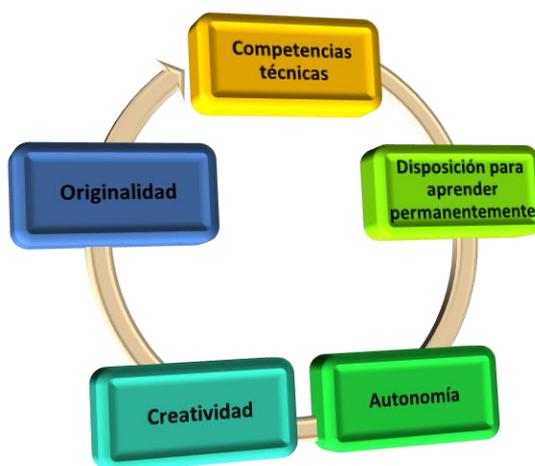


Figura A Habilidades pedagógicas del docente

Competencias técnicas: la cual expresa que el docente debe estar capacitado en el uso de la tecnología, el cual debe combinar sus conocimientos con la conciencia de las consecuencias de las oportunidades educativas, oportunidad que se puede aprovechar posteriormente para mejorar el proceso de aprendizaje. (Velasco & Páez, 2016)

Disposición para aprender permanentemente: No tener miedo de utilizar diferentes herramientas tecnológicas diferenciando sus métodos y estrategias de enseñanza. Como educadores, se demuestra la importancia del aprendizaje. Esto incluye acceso a información sobre nuevas tecnologías, aprender a usarlas y cambiar la forma en que los estudiantes diseñan experiencias de aprendizaje para mejorar su aprendizaje. (Gutiérrez & Gómez, 2020)

Autonomía: Incrementar su autonomía para determinar y resolver los problemas a los que se enfrentan. Es cierto que algunas instituciones educativas continúan provocando oposición. Los educadores con esta oportunidad pueden comprender la importancia de proporcionar un espacio para que los estudiantes estudien de forma independiente. (Ruiz, Mendoza, & Ferrer, 2018)

Creatividad: Cree un entorno de aprendizaje impactante, enriquecedor, significativo y diverso que utilice habilidades creativas para fomentar el crecimiento de estudiantes activos. (Ruiz, Mendoza, & Ferrer, 2018)

Originalidad: Arriesgarse a la imagen del docente acartonado y de las clases monótonas, incorporando juegos, adecuándolos al contexto para alinearlos con los objetivos instruccionales, o inclusive diseñar actividades lúdicas a partir de los contenidos que se van a desarrollar. (Ruiz, Mendoza, & Ferrer, 2018)

Habilidades digitales que deben poseer los docentes

- Crear y editar audio digital
- Utilizar blogs y wikis para crear plataformas de aprendizaje
- Aprovechar las imágenes digitales, contenidos audiovisuales y videos para su uso en el aula
- Usar infografías para estimular visualmente a los estudiantes
- Usar las redes sociales
- Crear y entregar presentaciones
- Crear un e-portafolio
- Tener un conocimiento sobre seguridad online
- Ser competente de descubrir el plagio en los trabajos de los estudiantes
- Concebir los derechos de autor
- Crear preguntas de evaluación en línea
- Uso de herramientas de colaboración
- Utilizar dispositivos móviles
- Identificar recursos didácticos digitales
- Utilizar organizadores gráficos online
- Indagar eficientemente en Internet
- Usar herramientas para compartir archivos y documentos con los estudiantes. (Badillo, 2018)

Actualmente, la formación en habilidades digitales entre los docentes tiene necesidades educativas porque potencia el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cualquiera con estas habilidades puede agregar valor a las materias que enseñan mientras crea un ambiente de aprendizaje positivo para los estudiantes en la era digital.

Pedagogía

El término pedagogía se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias, primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos. La pedagogía es una disciplina que tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo. (Barreto & Díaz, 2017)

Por tanto, para este autor es claro que la pedagogía es una ciencia en cuanto tiene un objeto de estudio propio, hace uso de métodos generales y el resultado de sus estudios y de sus hallazgos forma un sistema de conocimientos regulado por ciertas leyes. La pedagogía es un área de la educación que busca incidir en el proceso de aprendizaje, en todas sus formas, y comprender la estructura y construcción cultural del sujeto. Se puede clasificar según varios criterios, refiriéndose a la educación general o a la docencia profesional.

La mediación docente es un proceso destinado a apoyar y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en el aula. Este compromiso surge del trabajo en el aula y se basa completamente en la dedicación y experiencia del maestro y en el aumento de la creatividad y el entusiasmo de los estudiantes. Las clases prácticas pueden pensarse, por ejemplo, como un proceso de mediación en la pedagogía, como un nuevo enfoque práctico del proceso de aprendizaje, aunque no sea la solución a esta tarea, siendo una ayuda para fortalecer este sistema educativo. (Badillo, 2018)

La Mediación Pedagógica Virtual es considerada como un elemento de una serie de actividades o compromisos, recursos y materiales didácticos, progreso académico, y así a través del proceso de enseñanza y aprendizaje, facilita y desarrolla la interacción y la comunicación entre alumnos y docentes. Proporciona un mejor pensamiento y aprendizaje Habilidades básicas para lograr un crecimiento significativo. (Barreto & Díaz, 2017)

El uso de las TIC

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación - TIC expresa que: Tienen la posibilidad de ser definidas como el grupo de herramientas tecnológicas que componen la sociedad de la información. Incluye a la informática, el internet, la multimedia, entre otras tecnologías, así como a los sistemas de telecomunicaciones que permiten su repartición. (Crovi, 2011). La utilización específica de las tecnologías de la información y la comunicación, se desprenden uno de los usos más frecuentes de la computadora. La Internet se hallan el procesador de textos, el crecimiento del uso de la correspondencia electrónica, la navegación por la red para buscar información, el procesador de imágenes, la preparación de diapositivas, construcción de archivos y clip de videos conferencias para el grado preeminente.

Educación y las TIC en el ámbito educativo

El estado actual de la educación está directamente involucrado en la nueva era de la informatización y socialización educativa, buscando un mayor conocimiento y especialización, especialmente en los campos de la comunicación, la interacción y el aprendizaje. (Aguilar, 2019). Este cambio en el entorno educativo se debe principalmente a la aparición de las tecnologías de la información y la comunicación, ayudando a actualizar y gestionar el conocimiento y proporciona herramientas que ayudan a adaptar lo que ha aprendido a cosas nuevas, especialmente visualmente.

La importancia de las escuelas en la formación de los ciudadanos radica en desarrollar las habilidades necesarias para el uso eficiente y eficaz de la información que les da una razón de vida. No existe mucha información divulgada se considera uno de los posibles riesgos, pero a lo que debemos prestar atención a la calidad, el significado, la comprensión, el control, diseño y transformación; por lo tanto, tienen la capacidad de aplicarlos a diferentes contextos y circunstancias debido al valor y propósito de sus actividades personales o sociales. (Rodríguez, 2018)

Hay que explicar dos aspectos significativos en la implementación de las TIC en el aula:

- Nuevas estrategias educativas que se pueden utilizar para adaptar el plan de estudios para tener un aula más colaborativa que se enfoque en la investigación y producción en lugar de difundir información.
- Utilizar los recursos presentados para gestionarlos adecuadamente y usando las limitaciones, la disciplina y el manejo del uso del equipo, especialmente las declaraciones de los maestros, para evitar distraer al aula hacia la discapacidad o el uso de la tecnología. (García, 2017)

Según (Ramírez, Wilmer, & Barajas, 2017) expresa que la tecnología moderna puede adaptarse a otros métodos educativos como groupware (GW) y CSCW este término se refiere al trabajo en grupos de personas que interactúan a través de redes informáticas. Es una disciplina que describe cómo crear una aplicación grupal y tiene como objetivo estudiar cómo las personas trabajan juntas y cómo el material influye en el comportamiento organizacional, lo cual es importante en el proceso de aprendizaje.

El uso de las aplicaciones TIC en la actividad docente

En la red hay una pluralidad de aplicaciones libres que los catedráticos poseen a su alcance. Integrar las tecnologías en el proceso de educación, le posibilita al docente ofrecer calidad a los procesos de educación y aprendizaje, renovando su práctica docente pudiendo propiciar ambientes, donde las intervenciones tecnológicas la utilización de la comunicación síncrona y asíncrona y la administración del aprendizaje autogestivo da como resultado una educación más eficiente. (Almerich, Orellana, & Díaz-García, 2010)

La implementación de las aplicaciones tecnológicas accesibles para los docentes va en funcionalidad de lo cual se tenga planeado para una sesión de clase o en una estrategia de trabajo, es fundamental que si no poseemos un objetivo o un aprendizaje anhelado bien determinado que queremos conseguir, va a ser bastante difícil descubrir la utilidad de las tecnologías. (Marqués, 2008)

Aplicaciones como, por ejemplo, foros, chats, blogs, conjuntos, documentos compartidos, generadores de formularios, wikis, mapas conceptuales, páginas web públicas, etcétera. tienen la posibilidad de ser encontradas en Internet de forma fácil sin necesidad de abonar licencias costosas. Las mismas aplicaciones del Office (Open Office, Google Docs.) son de gran utilidad y permiten armar diferentes materiales educativos con buena calidad y de gran utilidad en el aula. (Zambrano & Zambrano, 2019). La incorporación de las TICs en la enseñanza juega un papel bastante fundamental y del buen uso de éstas dependerán los logros logrados. Aun cuando para bastantes docentes es un tanto difícil adaptarse a este vertiginoso cambio.

Herramientas Informáticas

Las herramientas informáticas son una colección de herramientas útiles disponibles en línea que le permiten realizar múltiples tareas y contribuir a un mejor proceso de aprendizaje. Para (Joaquín, 2016), en su libro Educación Superior en Iberoamérica, explica que, en muchos países, la educación ha sido y está siendo fuertemente influenciada por la inserción de las TIC observando cambios en la organización y en el proceso de enseñanza-aprendizaje como:

- Optimización de recursos
- La mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje
- Una educación más equitativa
- Generar una formación continua
- Mejorar la sintonía entre escuela y sociedad.

Por ello, es necesario incorporar nuevas innovaciones tecnológicas como son los videos interactivos, las computadoras e internet, que son materiales relacionados con el sistema educativo de los últimos años. Los exámenes de computadora como herramienta de aprendizaje muestran una evaluación de las habilidades de los maestros que deben prepararse para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

Durante las últimas dos décadas, la información se ha convertido en una herramienta necesaria en los diferentes ámbitos de la sociedad, es dificultoso

encontrar una correlación comercial, una gestión con una administración o una prestación de un bien o servicio donde no intervenga algún dispositivo informático o de telecomunicación. (Molina, 2016). La gestión de las nuevas tecnologías en la actividad humana se denomina sociedad de la información por su experiencia interdisciplinaria, sus costes económicos y la capacidad de gestionarla directamente en la vida humana.

En la actualidad vivimos en un mundo globalizado donde el uso de las herramientas informáticas son parte principal de las actividades a desarrollarse dentro de un área de trabajo. Las empresas tienen infinidad de necesidades que envolver, solicitan de una organización, planeación y los recursos humanos para conseguir sus cometidos, sin trabajadores competentes, profesionalmente y comprometidos con la institución, ninguna empresa conseguirá sus objetivos.

El manejo y uso de las herramientas informáticas en el proceso de aprendizaje, no sólo consiste que se quede en conocimiento de las herramientas, también que funden nuevos conocimientos que permitan elaborar aplicativos complejos sobre dicha herramienta, la construcción del conocimiento no debe ser solo exclusivo entre el educando y el docente también debería intercambiar conocimientos y prácticas que llevándolos a ampliar su aprendizaje. (Díaz, 2018)

Es importante utilizar las herramientas apropiadas para cada tarea o actividad, cada herramienta está diseñada para realizar una o varias funciones explícitas, por tanto, se puede hablar de variados tipos de herramientas informáticas según el campo al que se dediquen. Existen herramientas de sistema, limpieza, generales, ortográficas, de gestión, mantenimiento, herramientas web, de programación, desarrollo, seguridad, ofimáticas, edición. (Echeverría, 2017)

El desarrollo de nuevas herramientas ha sido y seguirá siendo la fuerza impulsora detrás del desarrollo de la informática. A medida que las computadoras se han vuelto más comunes, rápidas y potentes, han aparecido nuevas aplicaciones para ayudarlo a aprovechar al máximo el computador. Además, a medida que la tecnología evoluciona, se crean nuevas herramientas en la cadena de demanda que permiten el desarrollo continuo de aplicaciones y tecnología,

determinando la necesidad de que los usuarios implementen tareas específicas. (Beates, 2010)

Herramientas TICs-Informática

Las herramientas informáticas son recursos que permiten a las personas realizar un trabajo adecuado en una computadora, coexisten herramientas de diferentes tipos las cuales varían de acuerdo con lo que se desee hacer, estas herramientas pueden ser de: entretenimiento, control, trabajo, diseño. (Ramirez, Wilmer, & Barajas, 2017)

De esta forma se identifican varios tipos de herramientas como:

- **TICs como herramienta informática.** - Los avances en las TIC están en consonancia con la aparición de herramientas informáticas que facilitan la gestión de proyectos. Estos simplifican las funciones de operación, planificación, administración y monitoreo. Existen herramientas que se pueden configurar con cualquier plataforma informática. (Velasquí, 2017)

- **Herramientas TICs aplicable a la educación superior.** - Se refiere a todos los sistemas tecnológicos que se conectan a una red global donde los datos se reciben, almacenan y transmiten digitalmente. (Velasquí, 2017)

- **Plataformas educativas.** – Es una herramienta para crear sitios web dinámicos en línea para los estudiantes y que además integra varias de las herramientas de comunicación como lo es la plataforma educativa Moodle la cual está definida como un Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto. Entre las más destacadas existen: los foros, chat, cuestionarios de los profesores como tareas, mensajería interna por los estudiantes, glosarios, presentaciones, diccionarios, encuestas y el servicio videos, imágenes, blogs, documentos, enlaces de interés, entre otros muchos recursos que pueden compartir. (Abrigo, 2018)

TIC aplicadas en el aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella

Para (García, 2017) expresa que al elaborar material didáctico digital se trata, como: guías, video explicativo, y presentaciones multimedia, algunas de las aplicaciones que podrán emplear los profesores son:



Figura B Herramientas TICs aprendizaje colaborativo
Fuente: <https://images.app.goo.gl/Thr45YVWZ7yrcC6Y6>

Educaplay. - Es una herramienta que nos permite la creación de actividades educativas multimedia para que podamos usar en el aula con nuestros alumnos. (García, 2017)

Office365.- El entorno colaborativo de Microsoft proporciona un espacio para la creación de minisites, grupos de trabajo, almacenaje en la nube, chat o edición online de documentos, entre otras herramientas útiles para trabajar de forma colaborativa. (García, 2017)

Zoho. Grupo de aplicaciones web que permiten crear, compartir y almacenar archivos en línea. También incluye chat, videoconferencias, mail, calendario y herramientas de ofimática en línea. (García, 2017)

Google Apps for Education. Entorno colaborativo enfocado especialmente al ámbito de la educación, en el que se incluyen diversas herramientas de Google

que permiten trabajar en línea: Gmail, Google Drive, Google Calendar, Docs o Sites. (García, 2017)

Edmodo. Plataforma educativa que permite compartir documentos e información y comunicarse en un entorno privado, a modo de red social. Recursos para comunicarse, debatir y colaborar. (García, 2017)

Blogger. - Herramienta de creación de blogs de Google, sencilla y eficaz, para todo tipo de usuarios. (García, 2017)

WordPress. - Una de las herramientas de creación de blogs más completas, ya que permite personalizar y adaptar la bitácora a las necesidades de cada usuario. (González, 2017)

Tumblr. - Plataforma de microblogging centrada sobre todo en la imagen, aunque permite también incluir textos, videos, enlaces o audios. (Echeverría, 2017)

Wikia. - Sitio web que permite al usuario crear de forma sencilla su propio wiki en el que incorporar contenido de forma individual y colaborativa. (Gutiérrez & Gómez, 2020)

Wikispaces. - Espacio para creación y alojamiento de Wikis. Cuenta con una herramienta, Wikispaces Classroom, especialmente desarrollada para el ámbito escolar que incluye un newsfeed y la posibilidad de organizar grupos o clases y monitorizar el trabajo de cada alumno. Es de pago, pero permite prueba gratuita. (Gómez, 2019)

Remind. - Aplicación de mensajería segura donde los números quedan ocultos. Además, permite enviar adjuntos y clips de voz, y establecer una agenda de tareas con recordatorios. (González, 2017)

Google Hangouts. - Aplicación con la que se puede establecer un grupo de chat o videochat (hasta 10 personas) que permite enviar lecciones online a los

alumnos o crear una clase o grupo virtual de intercambio de opiniones. (Barreto & Díaz, 2017)

Marqueed. - Herramienta online con la que los usuarios pueden realizar marcas y comentarios sobre una imagen para poner en común sus ideas e intercambiar opiniones de forma visual. Permite crear grupos y proyectos. (Barreto & Díaz, 2017)

Voxopop. - Sistema de foros con voz. Los usuarios incluidos en determinado grupo de trabajo pueden opinar respecto al tema propuesto mediante audios que van apareciendo como respuestas. (Barreto & Díaz, 2017)

Padlet. - Herramienta para crear murales virtuales de forma colaborativa, en los que se pueden incluir elementos multimedia, vínculos y documentos. (Barreto & Díaz, 2017)

Mindmeister. - Aplicación para elaborar mapas mentales en línea y de forma colaborativa, útiles hacer lluvias de ideas o estructurar los ejes del trabajo. Permite insertar multimedia, gestionar y asignar tareas y convertirlos en una presentación o en un documento imprimible. (Barreto & Díaz, 2017)

Symbaloo. - Tablero virtual para compartir enlaces o recursos web interesantes, perfecto para recopilar fuentes o documentación. Herramientas para compartir archivos. (Barreto & Díaz, 2017)

Dropbox. - El servicio de almacenamiento en línea más utilizado, para guardar todo tipo de archivos. Ofrece la posibilidad de crear carpetas compartidas con otros usuarios y conectarse desde distintos dispositivos mediante apps. (Barreto & Díaz, 2017)

Google Drive. - Almacenamiento en la nube de 15 Gb, para guardar y compartir todo tipo de documentos y carpetas. Disponible como aplicación para móviles y tabletas. Además, permite editar directamente los documentos en línea con Google Docs. (Barreto & Díaz, 2017)

Google Calendar. - El calendario online de Google permite establecer tareas y fechas, citas, alarmas y recordatorios y, además, puede compartirse entre varios usuarios que añaden eventos comunes. (Barreto & Díaz, 2017)

Teorías sobre el uso de las TIC en la educación

En la presente investigación se consideró primordial exponer las bases teóricas que fundamentan y sustentan la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el campo de la enseñanza. Al respecto, se distinguen 3 enfoques: el conductismo, cognitivismo y constructivismo.

El Conductismo

La teoría conductista principalmente el condicionamiento operante de Skinner, se centra en la conducta observable que intenta hacer un estudio totalmente empírico de la misma, deseando controlar y predecir esta conducta. (Arias, Legarreta, Sanchez, & J. y Suarez, 2014). Tiene como fin lograr un comportamiento definido, intentando encontrar la manera de conseguirla. El aprendizaje se consigue una vez que se muestra una contestación adecuada como contestación a un estímulo específico.

En el conductismo, el instructor recompensa o castiga, usa procedimientos básicos para reforzar las conductas y lograr el aprendizaje. El instructor refuerza, condecora las conductas deseadas y debilita, las no deseadas. El instructor retroalimenta en sus alumnos las conductas deseadas sobre los resultados de sus ocupaciones, o sea al producirse un producido que actúa de manera que aumenta la probabilidad de que se dé un comportamiento, este suceso es reforzador. (Arias, Legarreta, Sanchez, & J. y Suarez, 2014)

El Cognitivismo

Ausubel, representante de la teoría cognitiva, dice que la utilización de las TIC recomienda situaciones de hallazgo y simulaciones, empero que dé ni una forma tienen la posibilidad de sustituir a la realidad. Al respecto, Brunner, recomienda la estimulación cognitiva por medio de materiales que entren en las

operaciones lógicas simples. El hallazgo beneficia el desarrollo de la mente y la utilización programa entrena a los alumnos la averiguación de respuestas por medio de estímulos que se muestran en pantalla del computador. Según Piaget, que expone la epistemología genética, o sea, cómo llegamos a conocer el planeta externo por medio de los sentidos con base a 3 estadios de desarrollo: Sensorio motor, operaciones específicas y formales. (Marqués, 2008)

El Constructivismo

Las TIC tienen la posibilidad de ser buenas herramientas de creación del aprender de los alumnos. En un entorno constructivista el ámbito y entorno realizado beneficia un uso flexible de las TIC con un sentido pedagógico. Aquel entorno provee de herramientas y materiales de creación de significados. Los diferentes dispositivos como PCS, scanner, cámaras web, proyectoras multimedia, pizarras electrónicas, Internet y el variado programa educativos, posibilita excitar a los alumnos a dar sentido a sus vivencias de aprendizaje. Las múltiples herramientas TIC existentes, hoy en la mayor parte de instituciones educativas, son suficientes para beneficiar la obra de conocimientos de los alumnos. (Arias, Legarreta, Sanchez, & J. y Suarez, 2014)

(Sánchez, 2004) postula utilizar las TICs desde un enfoque constructivista, considerando algunos principios:

- Herramientas de apoyo al aprender, con las cuales tienen la posibilidad de hacer ocupaciones que fomenten el desarrollo de destrezas y capacidades cognitivas mejores en los alumnos.
- Extensores y amplificadores de la mente con el objetivo que difundan las potencialidades de procedimiento cognitivo y memoria, lo que facilitando la construcción de aprendizajes significativos.
- Medios de creación que posibiliten la incorporación de lo conocido y lo nuevo. Un enfoque constructivista debería propiciar la utilización de las novedosas tecnologías como herramientas, medios y soporte. El razonamiento y el aprendizaje lo hacen los alumnos. La tecnología una vez que es usada con metodología idónea podría ser un óptimo medio con el cual edificar los conocimientos.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el campo de la salud

La articulación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) influye significativamente en el proceso de aprendizaje, las formas de relacionarse con la sociedad, y en la propia gestión de los conocimientos. (Gómez, 2019). En tanto la educación superior se ha beneficiado de herramientas tecnológicas, se apoyaron procesos educativos para avanzar en los niveles de comprensión y manejo de TIC, las mismas que posibilitan hoy mejores niveles de aprendizaje para que los estudiantes y profesionales generen habilidades y destrezas para construir la información, procesarla y utilizarla para generar ciencia e investigación y, por ende, fortalecer la construcción de ciudadanos responsables capaces de tener roles activos en la deliberación pública.

Para (Raile & Tomey, 2016) expresa que en el ámbito de la enfermería, y con la necesidad de mejorar procesos formativos del cuidado enfermero y de práctica docente, la investigación tiene el objetivo de identificar el grado de desarrollo tecnológico institucional, el cual permite asociar el modelo teórico de Brunner en tecnología y de comprensión de la condición de la organización, frente a las herramientas para alcanzar el conocimiento del cuidado basado en la teoría de enfermería.

Un modelo para la transformación de Boykin y Schoenhofer, en el cual las autoras exponen su concepción de la enfermería como un conjunto de valores y un conocimiento desarrollado en cuidado. En el modelo, la competencia de la tecnología de la maquinaria y los cuidados se representan como práctica de enfermería basada en los cuidados. En esta teoría intermedia, la intención de cuidar y nutrir al otro en cuidado se actualiza a través del conocimiento directo de la competencia tecnológica y los datos desarrollados tecnológicamente. (Raile & Tomey, 2016)

Desde los dos elementos la investigación lleva a cabo el diseño de un modelo docente y curricular de aplicación de las TIC, que permite determinar acciones de mejora en la carrera de Enfermería, inmersa en el modelo educativo

ignaciano, que impulsa la utilización de las nuevas tecnologías. (Zambrano & Zambrano, 2019)

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a veces denominadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), son un concepto muy asociado al de informática. Se entiende esta última como el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información y su clasificación responde a la informática, telemática y multimedia. (Zambrano & Zambrano, 2019)

Las TICs en las ciencias de la salud se determinan desde el diagnóstico, el control y seguimiento de los pacientes, pasando por la gestión de las organizaciones implicadas en la salud, las cuales cobran protagonismo por su impacto en el cuidado de la salud. La aplicación está determinada en el uso de la historia clínica digital, manejo de registros médicos, apoyo de sistemas de soporte al diagnóstico clínico telemático. (Raile & Tomey, 2016)

Marco Legal

En Ecuador existen leyes y reglamentos que respalda la Educación Superior:

Reglamento especial para los programas de educación con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS)

CAPITULO I

DEFINICIONES Y ALCANCES

Art. 2. Se entenderá como programas de educación con apoyo de las TICs, cualquiera que sea su denominación: asistida por computador, flexible, digital o electrónica, combinada, en línea, virtual, en red, comunicación mediada por computador, cybereducación, tele-formación, tele-educación y video-conferencia. (Consejo Nacional de Educación Superior, 2009)

Art. 3. Las instituciones de educación superior podrán ofertar programas de educación con apoyo de las TICs, siempre y cuando cumplan con los requisitos

legales, técnicos y académicos establecidos en este reglamento y las normas vigentes sobre las modalidades: presencial, semipresencial y a distancia, en lo que fueren aplicables. El uso de las nuevas tecnologías no significa tener una plataforma con herramientas diversas; corresponde entonces, innovar la modalidad de las tutorías, la gestión de las evaluaciones presenciales y a distancia, lo que incide a la vez en el ámbito organizacional, en el fortalecimiento del trabajo en equipo, en los procesos de investigación, en la planificación curricular y en especial en la práctica docente en pro de la calidad de los aprendizajes. (Consejo Nacional de Educación Superior, 2009)

Constitución de la República del Ecuador

Sección octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir. (Asamblea Constituyente, 2018)

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del Buen Vivir, al Sumak Kawsay.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.

5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley. (Asamblea Constituyente, 2018)

Art. 388.- El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo. (Asamblea Constituyente, 2018)

Ley de Educación Superior LOES

CAPITULO 2

FINES DE LA EDUCACION SUPERIOR

Art. 3.- Fines de la Educación Superior. - La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. (Ley de Educación Superior , 2010)

Art. 4.- Derecho a la Educación Superior. - El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a fin de acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Las ciudadanas y los ciudadanos en forma individual y colectiva, las comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo superior, a través de los mecanismos establecidos en la Constitución y esta Ley. (Ley de Educación Superior , 2010)

Art. 9.- La educación superior y el buen vivir. - La educación superior es condición indispensable para la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad, del respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza. (Ley de Educación Superior , 2010)

CAPITULO 3

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

Art. 32.- Programas informáticos. - Las empresas que distribuyan programas informáticos tienen la obligación de conceder tarifas preferenciales para el uso de las licencias obligatorias de los respectivos programas, a favor de las instituciones de educación superior, para fines académicos. Las instituciones de educación superior obligatoriamente incorporarán el uso de programas informáticos con software libre. (Ley de Educación Superior , 2010)

CAPÍTULO III: Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

En la presente investigación el tipo de enfoque aplicado es de carácter cuantitativo debido que permite identificar las diversas situaciones o contextos, por medio de los datos obtenidos posterior a la aplicación de la encuesta, para tabularlos y así obtener los datos estadísticos y llegar a una conclusión. (Díaz, 2018). El conocer cómo influyen las habilidades del profesional de la salud en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa en la Carrera en Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales, por medio de la recolección de datos y el debido procesamiento de los mismos; con la finalidad de tener una mejor comprensión y explicación del porque se está manifestando tal situación.

Por su finalidad, es una investigación básica la cual procede a la búsqueda de información actualizada con el propósito de aumentar los conocimientos sobre la problemática mencionada, razón por la cual se detectó la necesidad de la inserción de las TICS con el fin de mejorar las habilidades profesionales de la FACS. Por su objetivo gnoseológico es una investigación exploratoria ya que aporta con una percepción global en relación a la realidad de estudio. Siendo de mucha utilidad cuando el tema de investigación no ha sido examinado detenidamente, ayudando a la realización de hipótesis exactas sobre el fenómeno, favoreciendo al investigador entender el porqué del problema.

Por otra parte, es una investigación de campo debido que aporta a la recolección de material sirviendo de ayuda en cuanto al tema, llevándose a cabo en el lugar donde se detecta el problema. Según la orientación temporal es una investigación transversal la cual procura resolver la situación en un tiempo asignado y lugar como es en el periodo 1S – 2021 en la Carrera en Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales.

El diseño de esta investigación describe las estrategias que se adoptará como investigador para responder al problema planteado en el estudio, por lo cual este trabajo será de diseño no experimental y bibliográfico.

Según el control de las variables es una investigación no experimental puesto que no se manipulan las variables, siendo que únicamente se investiga los hechos suscitados. Para (Morales, 2016) el diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las que existen.

El diseño bibliográfico, se fundamenta en la revisión sistemática, rigurosa y profunda del material documental de cualquier clase. Se procura el análisis de los fenómenos o el establecimiento de la relación entre dos o más variables. Cuando opta por este tipo de estudio, el investigador utiliza documentos, los recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes. (Guevara, Verdesoto, & Castro, 2020)

3.2. La población y la muestra

3.2.1. Características de la población

Según (Tamayo, 2016) la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de esta poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación. La población con la que se va a trabajar es una población finita, definida por los docentes de la carrera en Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales; quienes están constituido por tres tipos de poblaciones los cuales son los docentes de nombramiento, docentes ocasionales y técnicos docentes.

Tabla B. La población y la muestra

Población	
Docentes de Nombramiento	21
Docentes Ocasionales	34
Técnicos Docentes	25
Total, de docentes	80

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

3.2.2. Delimitación de la población

Esta población es finita porque la investigación está dirigida a los docentes de la Carrera en Enfermería Facultad de Salud y Servicios Sociales, de los cuales

se extraerá una muestra representativa conformada por un total de 55 docentes de nombramientos y ocasionales; ya que no se tomará en consideración a los técnicos docente debido a que sus clases son netamente prácticas y son realizadas en los hospitales o subcentro.

3.2.3. Tipo de muestra

En vista que la población es pequeña se tomará toda la población siendo una muestra de tipo no probabilístico por conveniencia del investigador, siendo determinada a través de una selección de los docentes de la institución antes mencionada, quienes son los más apropiados a la detección de las causas del problema evidenciado.

3.2.4. Tamaño de la muestra

Consiste en el número de docentes de la institución mencionada; quienes serán 55 docentes de nombramientos y ocasionales que mediante la técnica de muestreo tipo no probabilístico por conveniencia fue escogida para esta investigación y así ser analizados y poder llegar a una conclusión.

3.2.5. Proceso de selección de la muestra

De acuerdo con el tipo de la muestra, se aplicará los criterios de selección que se detallan a continuación.

Criterio de Inclusión

- Docentes de la Carrera en Enfermería con Nombramiento y docentes Ocasionales que imparten clases teorías y prácticas de la Carrera en Enfermería.
- Docentes de la Carrera en Enfermería que accedan a ser encuestados de forma libre y voluntaria.
- Docentes que utilizan las TICS en sus clases.

Criterio de Exclusión

- Técnicos docentes de las prácticas preprofesionales.
- Técnicos docentes de prácticas formativas.

3.3. Los métodos y las técnicas

Los métodos y técnicas a emplearse en el desarrollo de la investigación son los siguientes:

Método Inductivo. - con la ayuda de este método se parte de lo exclusivo a lo general. Se aplica el método inductivo al recurrir a la observación de los acontecimientos específicos del momento hasta obtener hipótesis generales sobre lo que se está estudiando. Este análisis parte de las habilidades del profesional de la salud en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa, el método se inicia analizando las habilidades que poseen los docentes en cuanto a las TICS.

Método deductivo. - este método facilita establecer un vínculo entre la información y la observación de modo que faculte la deducción por parte del investigador a través de los conocimientos obtenidos acerca del fenómeno que se está analizando.

Método estadístico. - Este método ayuda al investigador a registrar los datos recopilados en el proceso de investigación por el investigador, recurriendo a las diferentes investigaciones y métodos conocidos con el solo fin de llegar a la solución del problema. En el método estadístico por medio de gráficos se expone los resultados para mejor comprensión del problema, su magnitud en cuanto a los desconocimientos en las personas y las posibles soluciones.

Método empírico. - Se basa en recursos como la encuesta y la observación herramientas empleadas en el proceso de investigación para la resolución de un problema.

Técnicas de investigación

La técnica e instrumento de investigación para la recolección de datos aplicados fue la encuesta, la técnica de investigación debidamente coordinadas entre sí para la recolección de información sustancial la cual será de ayuda para el investigador.

La Observación Científica. - Se llevará a cabo la investigación directa y equánime con la finalidad de poseer conocimiento del mismo, tales como conductas, situaciones, etc. Los que se pueden identificar mediante la observación como medio de investigación sistematizada. La observación para que sea efectiva selecciona lo que se desea analizar minuciosamente, establecer como punto básico lo que es vital para el investigador identificar por medio de la investigación.

Por lo que es preciso investigar desde el pasado la temática de análisis por cuanto la variable independiente no es manipulable. El investigador se limita a la observación de los sujetos en su entorno, como son los docentes de la Carrera en Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales.

Encuesta. - Consiste en el diseño de un cuestionario de preguntas que giran en torno al tema de investigación dirigidas a las personas del contexto donde se desarrolla la problemática que son los docentes que imparte clases en la carrera en Enfermería de la FACS. La encuesta posee un instrumento de un test validado por tres expertos que son profesionales, en el área de educación y tecnología; consistiendo en 14 preguntas divididas en diversas categorías según los objetivos planteados en la investigación.

En la encuesta el ítem 1, 2 y 3 se encuentran asociados al objetivo general de la investigación el cual es identificar las habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa, el cual describen lo siguiente:

Ítem 1.- ¿Cuál es su edad? 27 – 35 años; 36 – 50 años; 51 o más años; **Ítem 2.-** ¿Considera usted que las prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la Tics? Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo; **Ítem 3.-** Indique, ¿Cuál es su nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS? Nulo; Superficial; Profundo; Muy profundo.

Los ítems 4, 5, 6 y 7 esta relacionados con el objetivo específicos 1 el cual es establecer las habilidades básicas necesarias en los docentes en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa y son los siguientes:

Ítem 4.- Participa usted en talleres de aprendizaje de las TICS (Herramientas de trabajo colaborativo y comunicación, etc.) Muy frecuentemente,

Frecuentemente, Ocasionalmente, Raramente, Nunca; **Ítem 5.-** ¿Cuál serían las ventajas de trabajo con las TICS en el aula (presencial- virtual), que considera usted relevantes? Innovador, Fácil uso; Apoyo docente – estudiante, Acceso a bibliotecas virtuales, Adquisición de destrezas tecnológicas; **Ítem 6.-** ¿Considera usted que el uso de la TICS permite al docente y estudiantes: Actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje, ¿entre otros? Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo; **Ítem 7.-** ¿Las habilidades que posee en el manejo de las TICS? Muy bueno, Bueno, Regular, Deficiente, Muy deficiente.

Los ítems 8, 9, 10 y 11 esta relacionados con el objetivo específicos 2 el cual es reconocer las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en el Nivel Superior y son los siguientes:

Ítem 8.- ¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje? Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo; **Ítem 9.-** ¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene sobre los conceptos básicos de las TICS (sistema operativo, conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones,)? Nulo, Superficial, Profundo, Muy profundo; **Ítem 10.-** Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma. Nunca, Alguna vez, A menudo, Muy a menudo; **Ítem 11.-** Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje. Nunca, Alguna vez, A menudo, Muy a menudo.

Los ítems 12, 13, y 14 esta relacionados con el objetivo específicos 3 el cual es determinar el nivel de inclusión de las TICS en los docentes de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de UNEMI y son los siguientes:

Ítem 12.- ¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje? 1. Nunca 2. Casi nunca 3. Regular 4. Frecuente 5. Muy frecuente. Navegadores por internet, Software de lectura (eReader, pdf reader, etc), Mensajería instantánea, Wikis, Blogs, Redes sociales, Almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc., Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc),

Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc. **Ítem 13.-** ¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos? Mindomo, XMind, MindNode, Bubble, Wisemapping, Creately, Mindmeister, Cmap, GoConqr; **Ítem 14.-** ¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas como recursos pedagógicos? Power Point, Prezi, Knovio, Slidebean, Canva, Google Slides, PowToon.

Los ítems de la encuesta han sido verificados y aprobados a través de una rúbrica de confiabilidad en la cual se observa el resultado de 97,48 puntos, correspondiente a la escala de valoración muy confiable (80- 100 puntos); por otra parte, la fiabilidad de este instrumento se comprobó mediante la escala de Alfa de Cronbach obteniendo un puntaje de (0,927).

Tabla C. Rúbrica de confiabilidad		
APROBADO	<u>100 - 80</u>	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Tabla D. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,927	,927	14

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

3.4. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.

Una vez recolectada la información por medio de las herramientas y técnicas de investigación con las que contó el investigador, la información debe ser procesada para su mejor comprensión y exposición de ser preciso. Los datos cuantificados se ingresaron al software informático como es IBM SPSS, ingresando las variables de la encuesta asignándole una etiqueta, para determinar los valores según la escala ya sea nominal y ordinales según el tipo de variables a la que pertenecen.

La investigación es representada por gráficos estadísticos donde se puede conocer las falencias y formas de solucionar el problema detectado por el investigador. El tratamiento de la investigación permite al investigador realizar conclusiones y análisis de la situación con mayor exactitud por cuánto se conoce a ciencia cierta la condición del grupo escogido.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

4.1. Análisis de Descriptivo de los resultados

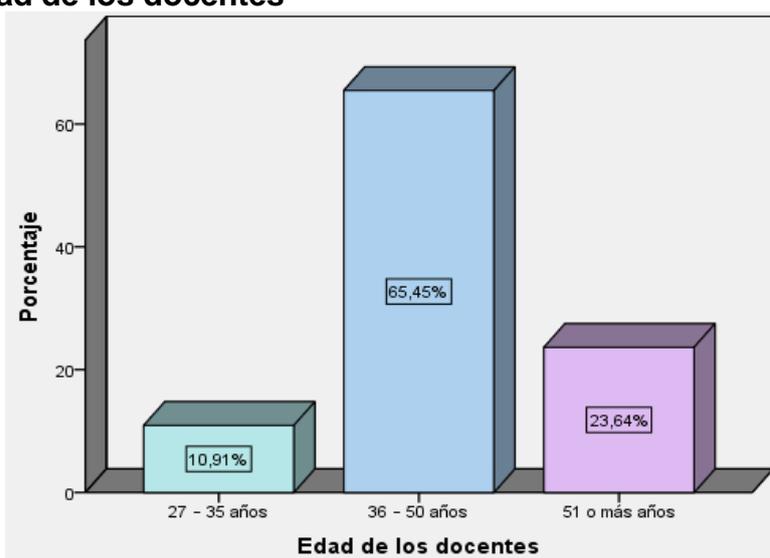
Tabla 1.- Edad de los docentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
27 – 35 años	6	10,9	10,9	10,9
36 – 50 años	36	65,5	65,5	76,4
51 o más años	13	23,6	23,6	100,0
Total	55	100,00	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura1.- Edad de los docentes



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

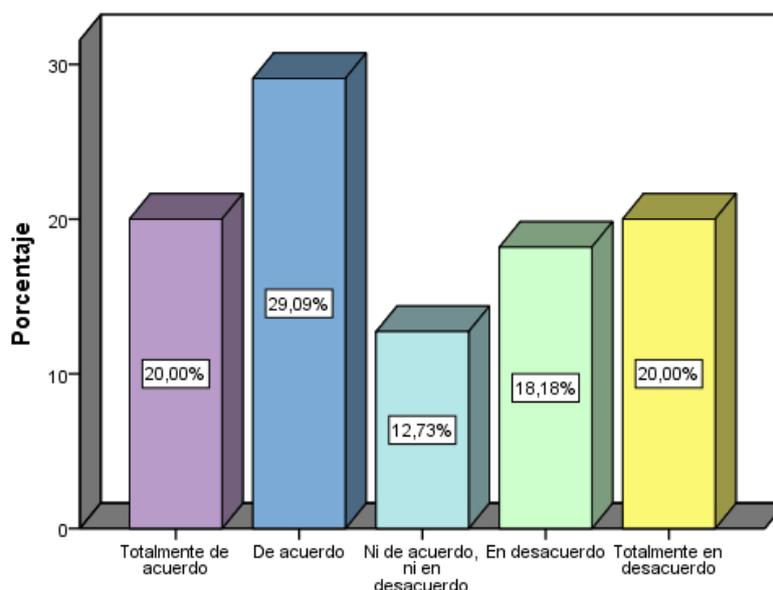
Según la encuesta realizada a los docentes de la carrera en Enfermería por medio del formulario Google form se obtuvo que el 65,45% de los docentes de esta facultad la edad de estos oscila entre los 36 a 50 años; seguido por el 23,64% que se encuentran entre los 51 a más años y el 10,91% están entre los 27 a 35 años. Por lo que se puede decir que la mayor parte de estos docentes pertenecen a un grupo que en sus estudios previos no manejan la tecnología como en la actualidad.

Tabla 2.- Prácticas formativas y preprofesionales de la FACS apoyadas en el uso de la TICS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	11	20,0	20,0	20,0
De acuerdo	16	29,1	29,1	49,1
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	7	12,7	12,7	61,8
En desacuerdo	10	18,2	18,2	80,0
Totalmente en desacuerdo	11	20,0	20,0	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 2.- Prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la TICS



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

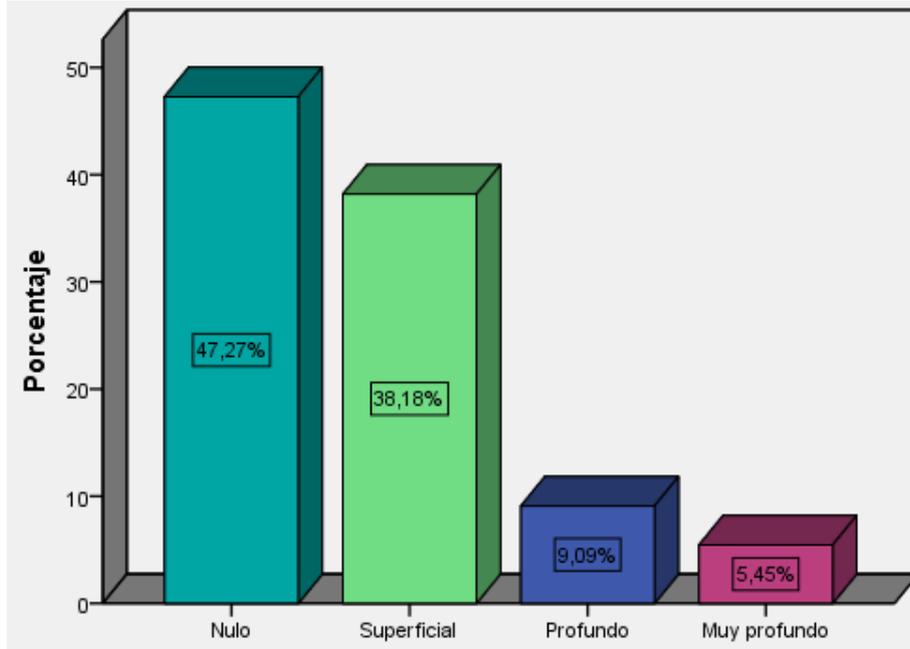
Se pregunto a los docentes, si consideran que las prácticas formativas y prácticas preprofesionales deban ser apoyadas en el uso de las TICS; según el 29,09% expresan estar de acuerdo, seguido por el 20% concuerdan totalmente de acuerdo en que las practicas también puedan ser apoyadas con la utilización de ciertas herramientas tecnológicas, aunque otro 20% están totalmente en desacuerdo, el 18,18% concuerdan en desacuerdo al uso de las TICS en las prácticas y por último el 12,73% no consideran estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Analizando estos datos se puede indicar que la mayor parte de los docentes no consideran que las prácticas de los estudiantes sean por medio o a través de recursos tecnológicos, debido a que es una carrera basada en la Salud y aquí interviene la parte enfermero – paciente.

Tabla 3.- Nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nulo	26	47,3	47,3	47,3
Superficial	21	38,2	38,2	85,5
Profundo	5	9,1	9,1	94,5
Muy profundo	3	5,5	5,5	100,0
Total	57	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
 Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 3.- Nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
 Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada a los docentes de la carrera en Enfermería cuál es su nivel de conocimiento tecnológico al adquirir un recursos o herramienta TICS el 47,2% expresan tener un conocimiento nulo, seguido por el 38,18% indican tener un conocimiento superficial, el 9,09% que opinan tener un conocimiento profundo y el 5,45% dicen tener un conocimiento muy profundo. Con los datos recopilados se puede observar que la mayor parte de los docentes tiene un escaso conocimiento en cuanto al momento de adquirir un recurso tecnológico.

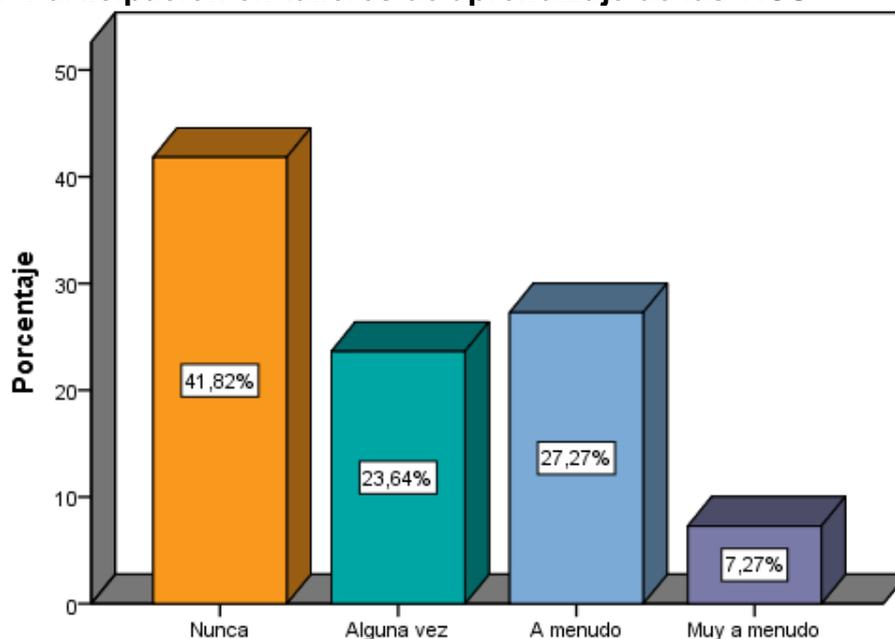
Tabla 4.- Participación en talleres de aprendizaje de las TICS.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	23	41,8	41,8	41,8
	Alguna vez	13	23,6	23,6	65,5
	A menudo	15	27,3	27,3	92,7
	Muy a menudo	4	7,3	7,3	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 4.- Participación en talleres de aprendizaje de las TICS



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

En la encuesta realizada se preguntó a los docentes de la carrera en Enfermería si participan en talleres de aprendizaje de las TICS, el 41,82% indica nunca participar en talleres para el uso de las TICS; seguido por el 27,27% expresan que a menudo asisten en talleres de las TICS; el 23,64% consideran que en ciertas ocasiones participan en este tipo de taller y el 7,27% muy a menudo asistente a los talleres de aprendizaje en las TICS. Deduciendo estos datos se puede decir que la mayor parte de los docentes no asisten a talleres de capacitación relacionados con las TICS.

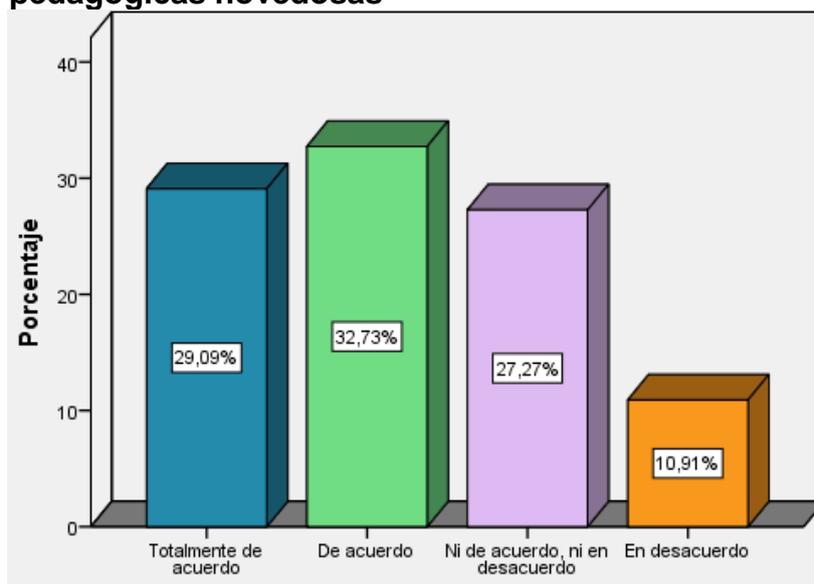
Tabla 5.- Uso de las TICS para actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	16	29,1	29,1	29,1
	De acuerdo	18	32,7	32,7	61,8
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15	27,3	27,3	89,1
	En desacuerdo	6	10,9	10,9	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 5.- Uso de las TICS para actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según la encuesta realizada se pregunta a los docentes si consideran que el uso de las TICS permite al docente y estudiante en la actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje; el 32,73% dicen estar de acuerdo que el uso de las TICS ayuda no solo al docente sino a los estudiantes; el 29,09% está totalmente de acuerdo en que la tecnología ayuda en el proceso de enseñanza, mientras que el 27,27% de los docentes no están ni de acuerdo, ni en desacuerdo y el 10,91% están en desacuerdo en que las TICS ayuden en la enseñanza de los estudiantes.

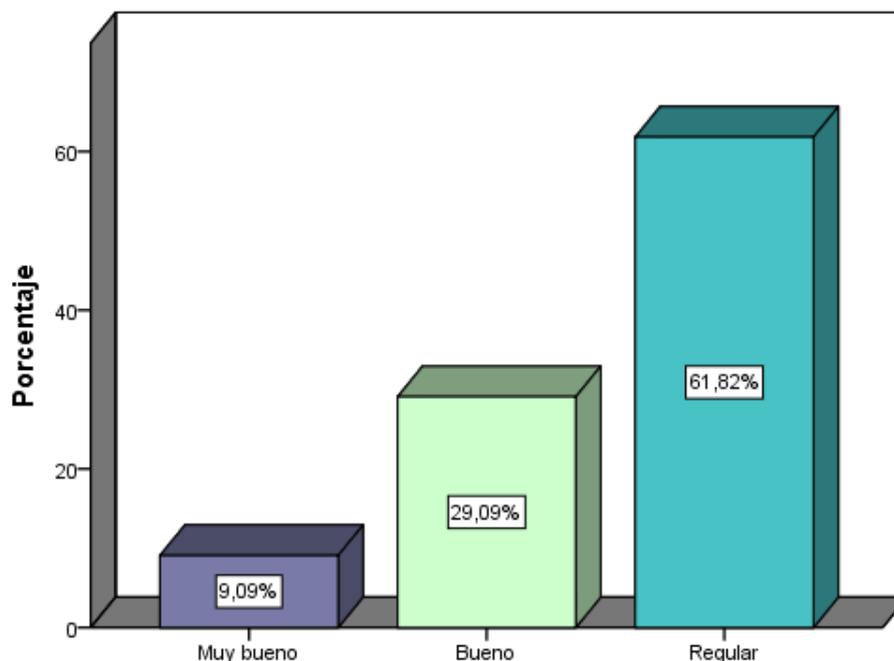
Tabla 6.- Habilidades que posee en el manejo de las TICS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	5	9,1	9,1	9,1
	Bueno	16	29,1	29,1	38,2
	Regular	34	61,8	61,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 6.- Habilidades que posee en el manejo de las TICS



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según la encuesta ejecutada a los docentes de la carrera en Enfermería como ellos califican las habilidades que poseen en el manejo de las TICS, el 61,82% de los docentes consideran sus habilidades en el manejo de las TICS como regulares, seguido por el 29,09% dicen ser buena y el 9,09% es muy bueno. Se puede deducir que la mayor parte de los docentes sus habilidades en el manejo de las TICS son bajo debido a que los docentes no participan seguido en los talleres de capacitación de las TICS.

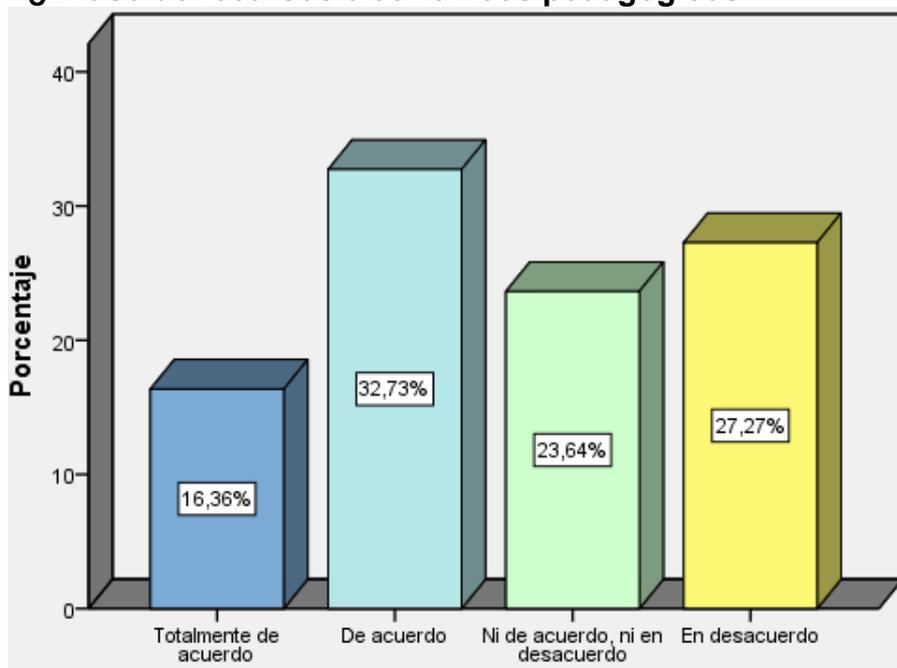
Tabla 7.- Uso de recursos electrónicos pedagógicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	9	16,4	16,4	16,4
	De acuerdo	18	32,7	32,7	49,1
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	13	23,6	23,6	72,7
	En desacuerdo	15	27,3	27,3	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 7.- ¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

En la encuesta realizada a los docentes de la carrera en Enfermería si el uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje el 32,73% dicen estar de acuerdo que al usar los recursos tecnológicos pedagógicos en las diferentes clases ayudan a mejorar en los procesos de aprendizaje, mientras que el 27,27% expresan estar en desacuerdo, que utilizando las TICS mejores la enseñanza de los estudiantes; seguido por el 23,64% opinan que no están ni de acuerdo, ni en desacuerdo en que las TICS favorezcan en la enseñanza – aprendizaje y el 16,36% opinan estar totalmente de acuerdo en el manejo de los recursos tecnológicos en las clases.

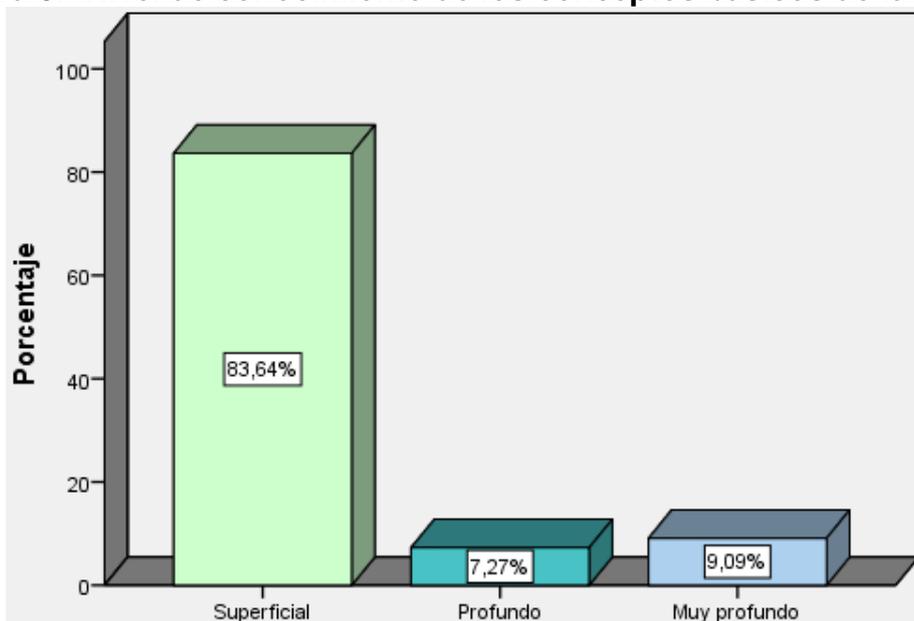
Tabla 8.- Nivel de conocimiento de los conceptos básicos de las TICS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Superficial	46	83,6	83,6	83,6
	Profundo	4	7,3	7,3	90,9
	Muy profundo	5	9,1	9,1	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 8.- Nivel de conocimiento de los conceptos básicos de las TICS



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según la encuesta realizada a los docentes de la carrera en Enfermería se les preguntó el nivel de conocimiento que tienen sobre los conceptos básicos de las TICS el 83,64% indican tener un conocimiento superficial en cuestión a lo referente a las TICS, mientras el 9,09% presentan tener un nivel muy profundo sobre los conceptos de las TICS y el 7,27% opinan tener un discernimiento profundo en cuanto a las TICS. Se puede decir que la mayoría de los docentes su conocimiento en cuanto a las TICS es poco y necesitan de una capacitación o taller de aprendizaje en cuanto a los conceptos básicos de las TICS.

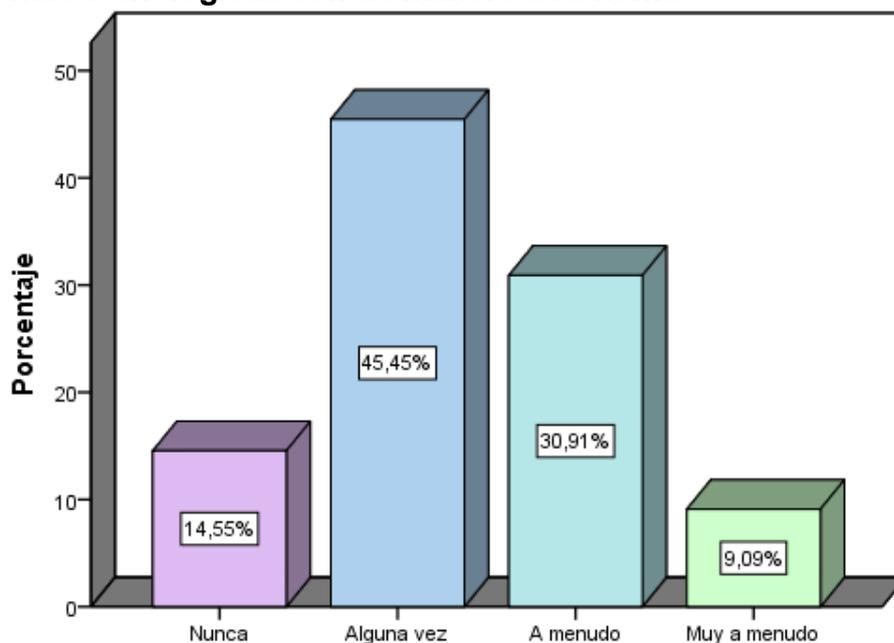
Tabla 9.- Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	8	14,5	14,5	14,5
	Alguna vez	25	45,5	45,5	60,0
	A menudo	17	30,9	30,9	90,9
	Muy a menudo	5	9,1	9,1	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 9.- Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

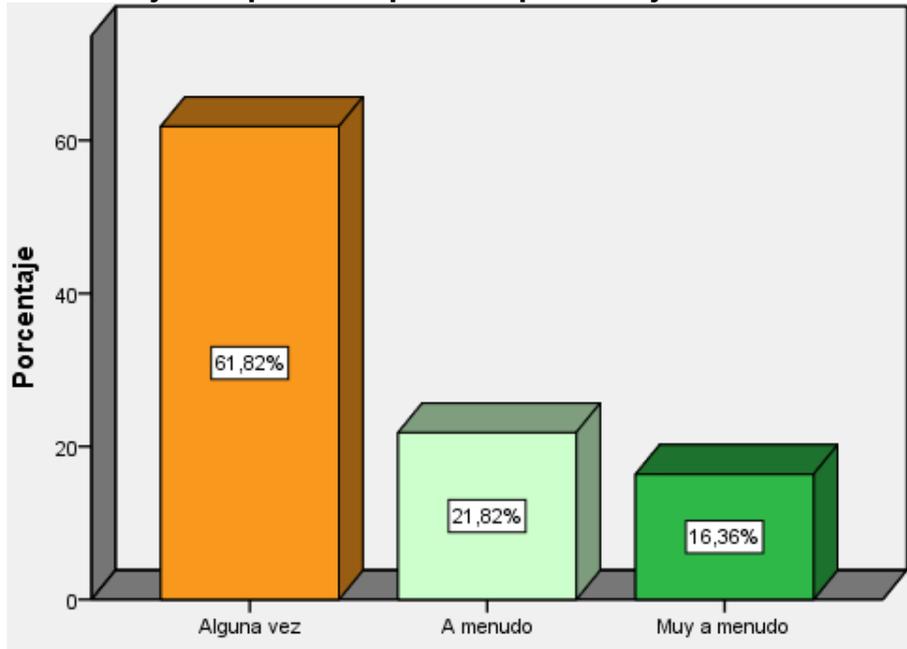
Por otra parte, se preguntó a los docentes si los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma, el 45,45% expresan que en ocasiones han aprendido a manejar una herramienta tecnológica de forma autónoma, mientras que el 30,91% dicen que a menudo sus conocimientos en el uso de herramientas TICS es de forma independiente por ellos mismo lo han aprendido de forma individual, el 14,55% dicen que todos sus conocimientos en el uso de las TICS es por capacitaciones realizadas y el 9,09% opinan que muy a menudo sus conocimientos son adquiridos de forma autónoma.

Tabla 10.- Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alguna vez	34	61,8	61,8	61,8
	A menudo	12	21,8	21,8	83,6
	Muy a menudo	9	16,4	16,4	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 10.- Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje.



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS
Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según las encuestas ejecutadas en la carrera en Enfermería si al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje; el 61,82% expresan que en ciertas ocasionales los estudiantes muestran motivación o predisposición en las clases cuando se utilizan las TICS, por otra parte el 21,82% de los docentes indican que a menudo los estudiantes se sienten motivados cuando se usan las herramientas tecnológicas y el 16,36% muy a menudo los estudiantes muestra interés en las clases. Se considera que se debe motivar al docente en el uso de herramientas tecnológicas en el momento de impartir sus clases.

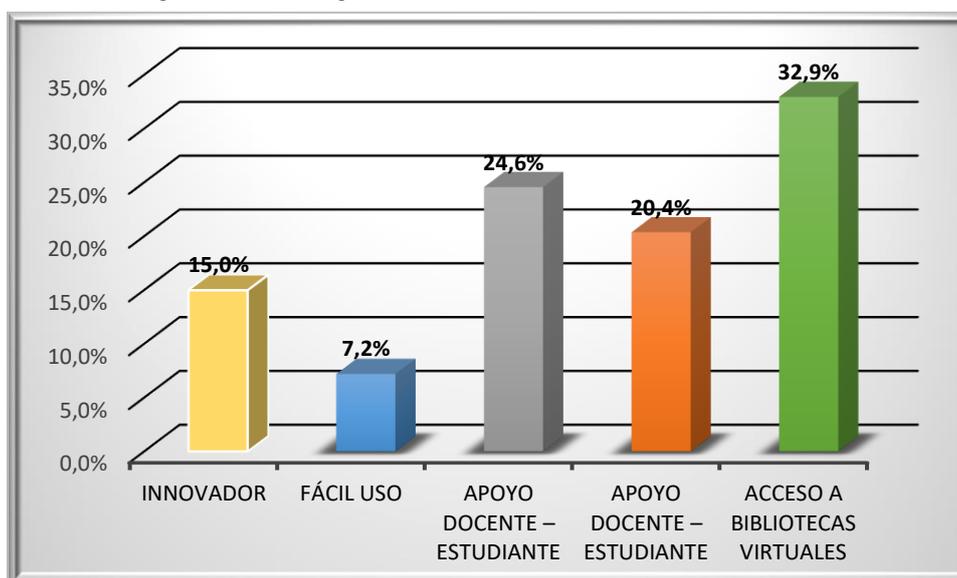
Tabla 11.- Ventajas de trabajo con las TICS en el aula

		Respuestas	
		N	Porcentaje
Ventajas de trabajo con las TICS ^a	Innovador	25	15,0%
	Fácil uso	12	7,2%
	Apoyo docente – estudiante	41	24,6%
	Acceso a bibliotecas virtuales	34	20,4%
	Adquisición de destrezas tecnológicas	55	32,9%

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 11.- Ventajas de trabajo con las TICS en el aula



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según las encuestas realizadas a los docentes se preguntó las ventajas de trabajar con las TICS en las clases según el 32,9% de los docentes indican que entre las ventajas del uso de las TICS es la adquisición de destrezas tecnológicas, el 24,6% dicen que está el apoyo docente – estudiante; un 20,4% indican el fácil acceso a bibliotecas virtuales, seguido por el 15,02% que consideran que entre las ventajas esta que son innovadoras y el 7,2% opinan que la ventaja más significativa es el fácil uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

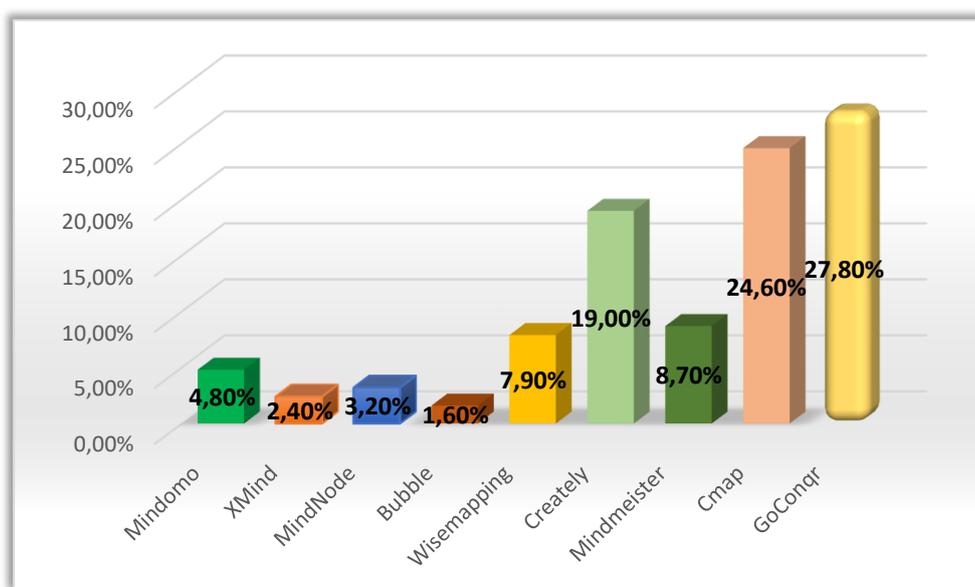
Tabla 12.- Programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales

		Respuestas	
		N	Porcentaje
Elaborar mapas conceptuales ^a	Mindomo	6	4,8%
	XMind	3	2,4%
	MindNode	4	3,2%
	Bubble	2	1,6%
	Wisemapping	10	7,9%
	Creately	24	19,0%
	Mindmeister	11	8,7%
	Cmap	31	24,6%
	GoConqr	35	27,8%

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 12.- Programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según datos tabulados en las encuestas realizadas que programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos el 27,80% de los docentes dicen que utilizan GoConqr el cual es un programa utilizado en línea para crear todo tipo de gráficos, seguido por el 24,06% que dicen usar Cmap, el 19,00% manejan Creately, un 8,70% utilizan Mindmeister, el 7,90% Wisemapping, el 4,80% Mindomo, 3,20% Mindnode, un 2,40% Xmind y 1,60% Bubble. Se puede decidir que los docentes manejan diversos tipos de herramientas tecnológicas en línea para realizar sus mapas conceptuales o mentales.

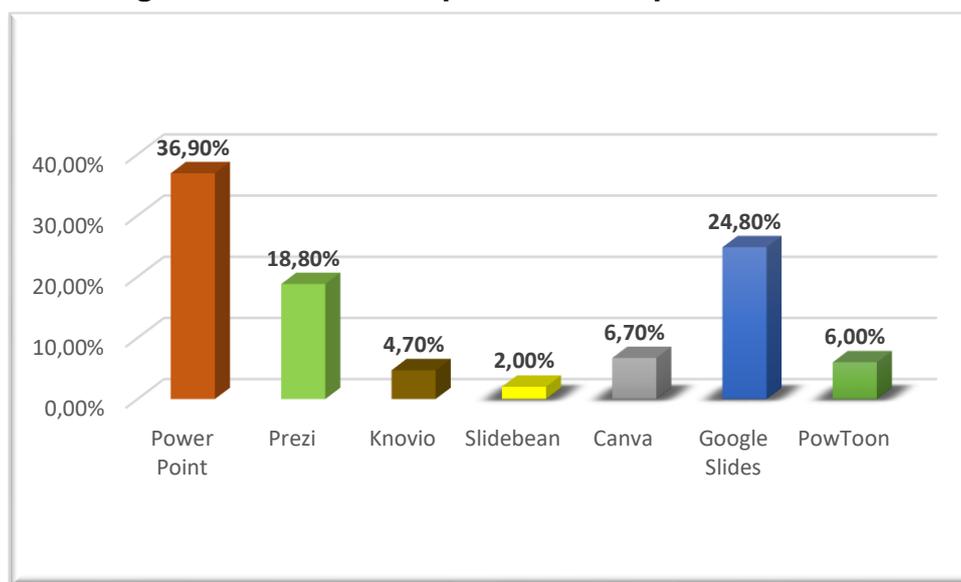
Tabla 13.- Programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas

		Respuestas	
		N	Porcentaje
Presentaciones electrónicas ^a	Power Point	55	36,9%
	Prezi	28	18,8%
	Knovio	7	4,7%
	Slidebean	3	2,0%
	Canva	10	6,7%
	Google Slides	37	24,8%
	PowToon	9	6,0%

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 13.- Programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según la encuesta efectuada a los docentes que programa utilizan para elaborar sus presentaciones como recurso pedagógico el 36,90% expresan utilizar power point, un 24,80% usan Google Slider, el 18,80% manejan prezi, el 6,70% realizan sus presentaciones con canva, un 6% powtoon, seguido por el 4,70% manejan Knovio y el 2% trabajan con Slidebean. Se observa que la mayor parte de los docentes trabajan con power point y Google Slides esto se debe al poco nivel que poseen los docentes en el conocimiento del uso de los recursos tecnológicos.

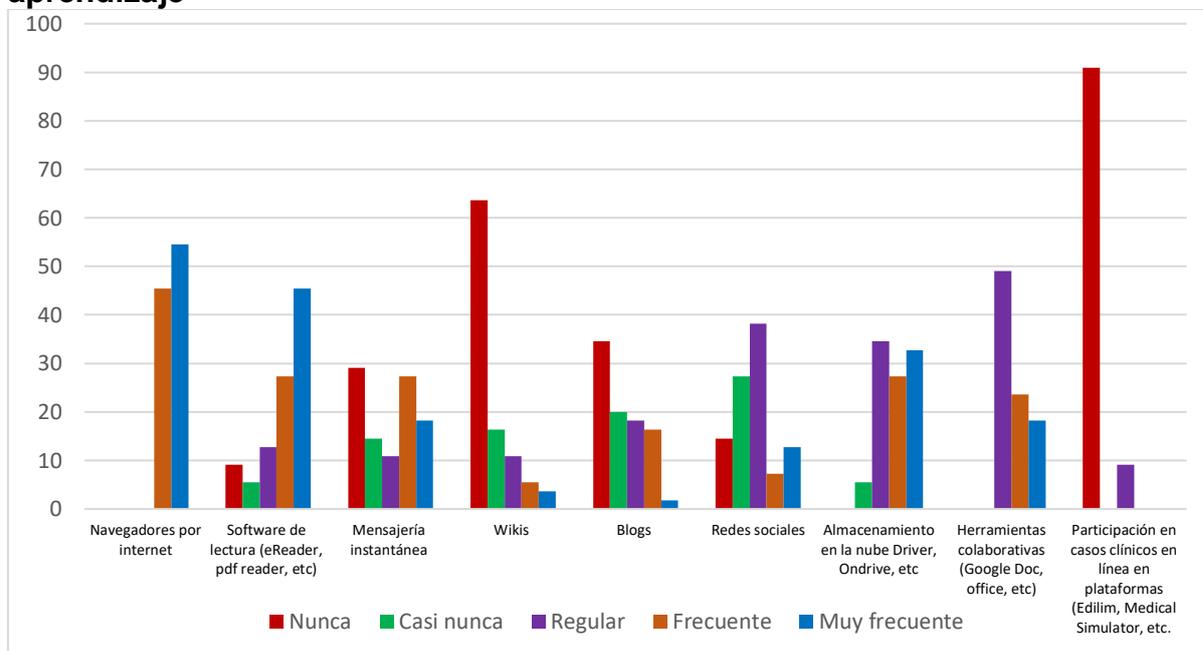
Tabla 14.- Frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje

	Nunca	Casi nunca	Regular	Frecuente	Muy frecuente
Navegadores por internet	0%	0%	0%	45,45%	54,55%
Software de lectura (eReader, pdf reader, etc)	9,10%	5,45%	12,73%	27,27%	45,45%
Mensajería instantánea	29,09%	14,55%	10,91%	27,27%	18,18%
Wikis	63,64%	16,36%	10,91%	5,45%	3,64%
Blogs	34,55%	20,00%	18,18%	16,36%	1,82%
Redes sociales	14,55%	27,27%	38,18%	7,27%	12,73%
Almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc.	0%	5,45%	34,55%	27,27%	32,73%
Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc.)	0%	0%	49,09%	23,64%	18,18%
Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc.	90,91%	0%	9,09%	0%	0%

Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Figura 14.- Frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje



Fuente: Encuesta a los docentes carrera en Enfermería FACS

Elaborado por: Ing. Juri Núñez Portilla

Análisis e interpretación:

Según las encuestas efectuadas se pregunta con que frecuencia utilizan ciertas tecnologías para las actividades de enseñanza – aprendizaje el 54,55% de los docentes muy frecuentemente usan los navegadores por internet, el 45,45% usan Software de lectura, el 32,73% manejan el almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc., un 49,09% regularmente utilizan herramientas colaborativas y el 90,91% nunca participan en casos clínicos en línea en plataformas.

4.2. Análisis correlacional de los resultados

En el trabajo de campo se ha comprobado, de manera precisa, los objetivos planteados en la investigación, cuyo propósito fue identificar las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa, estableciendo la relación entre dichas variables determinando lo siguiente.

Al comparar los resultados de la tabla 8 y 4 sobre el nivel de conocimiento que poseen los docentes en cuanto a los conceptos básicos de las TICS, se observa que la mayor parte de los docentes presentan tener un conocimiento superficial en cuestión a lo referente a las TICS, en la tabla 4 se pregunta si los docentes participan en talleres de aprendizaje de las TICS la mayoría de los docentes explican nunca participar en cursos de capacitación, confirmando uno de los objetivos específicos de la investigación, por lo que se puede decir que sería necesario aplicar o desarrollar capacitaciones o taller de aprendizaje en cuanto a los conceptos básicos de las TICS. Según (López, 2013) las TICS tienen la posibilidad de ser definidas como el grupo de herramientas tecnológicas que componen la sociedad de la información. Encierra a la informática, el Internet, la multimedia, entre otras tecnologías, así como los sistemas de telecomunicaciones que consienten su repartición.

Comparando la tabla 6 sobre las habilidades que poseen los docentes en el manejo de las TICS, se evidencia que la mayor parte de los docentes sus habilidades en el manejo de las TICS son regular debido a que los docentes no participan seguido en los talleres de capacitación de las TICS. Por otro lado, la tabla 9 expresa los conocimientos adquiridos por los docentes sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma, la mayoría de estos docentes indican que en ocasiones han aprendido a manejar una herramienta tecnológica de forma autónoma. Una investigación realizada por (Beates, 2010) la cual expresa que es fundamental que los docentes continúen capacitándose para desarrollar procesos de innovación con relación a la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y del mismo modo desarrollar las capacidades digitales que los encaminen a la apropiación de las mismas, esto como ayuda a la formación de maestros que desarrollen capacidades como una política universal. Se necesita además que se trabaje sobre la necesidad de que

los mismos maestros no se sientan excluidos por la brecha generacional mostrada en medio de éstos y los estudiantes dentro del mismo espacio áulico.

Según estudios realizados por (Fraile, 2011) el proceso de integración de las TIC en la formación curricular de los enfermeros pasa por cambiar los centros docentes en un nuevo tipo de instituciones cuya educación ha de apoyarse en novedosas herramientas. Y la innovación no únicamente tiene relación con la tecnología, sino a sus concepciones prácticas y pedagógicas. La asimilación de las TIC es un inconveniente institucional, cuya atención no puede únicamente estar dirigida a la compra de equipamiento tecnológico, sino además a mejorar el proceso y los escenarios en los cuales se realiza la educación. Al fin y al cabo, se ha desarrollado un nuevo criterio de formación académica preeminente donde las instituciones, generalmente, y los profesores universitarios, en especial, tienen que convertirse y ajustarse a los cambios para encarar a las novedosas solicitudes educativas de las comunidades del entendimiento.

Según la investigación en este trabajo como fue la carrera en Enfermería si al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje; el 61,82% expresan que en ciertas ocasiones los estudiantes muestran motivación o predisposición en las clases cuando se utilizan las TICS, por otra parte el 21,82% de los docentes indican que a menudo los estudiantes se sienten motivados cuando se usan las herramientas tecnológicas y el 16,36% muy a menudo los estudiantes muestra interés en las clases. Se considera que se debe motivar al docente en el uso de herramientas tecnológicas en el momento de impartir sus clases.

Los docentes universitarios necesitan explorar nuevos escenarios, los comportamientos recientes de los estudiantes asociados a la tecnología que cada vez es más usada en los salones presenciales, requiere de nuevos esquemas mentales, en la preparación de las clases y la forma como se debería desarrollar los contenidos. Uno de los desafíos inevitables a los que se debería confrontar el instructor de aula es ponerse a la vanguardia de la tecnología, pretender ser modelo en los nuevos esquemas educativos, necesita de nueva forma de hacer las cosas y esto únicamente se consigue si confronta al resto del uso de las TIC en su cotidianidad exigiendo tener entendimiento, capacidades, y conductas observables en la escala de desarrollo de competencia mínimas, esperadas y observables.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

El objeto de la investigación radicó en identificar las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa e instaurar el impacto que éstas causarían para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, con el fin de tener un mejor desarrollo de la comunidad universitaria y una óptima preparación de los futuros profesionales.

Es innegable que la enseñanza como proceso pedagógico requiere valerse de cada uno de los instrumentos que se encuentren a su disposición para lograr llevar a cabo con las metas, pudiendo la excelencia académica en la formación de los alumnos, con el objeto de no quedarse relegados del desarrollo tecnológico. El desarrollo de esta sociedad estricta de esquemas organizativos y flexibles para conseguir un extenso ingreso social al aprendizaje, una capacitación que favorezca la interpretación de la información y la generación del propio entendimiento.

Uno de los aspectos relevantes en esta investigación; es que los docentes solicitan capacitación en cuanto al uso de las TICS, siendo una limitación en el proceso educativo, lo cual se haría para evitar ciertas dificultades que tendrían al usarlas en sus clases pudiéndose impartir talleres o cursos que traten temas como el manejo profesional del computador, creación de blogs, wikis, páginas web, entre otros.

Existe un alto porcentaje de docentes que poco conocen acerca de las TICS, sin embargo, las emplean al instante de impartir sus clases, lo cual resulta paradójico. Los docentes piensan mayormente que la inclusión de las TICS en sus clases optimizaría el aprendizaje a los estudiantes; los programas o utilitarios que prevalece para el desarrollo de sus actividades está Power Point, seguido del GoConqr, Cmap, Google Slides, y herramientas colaborativas.

5.2. Recomendaciones

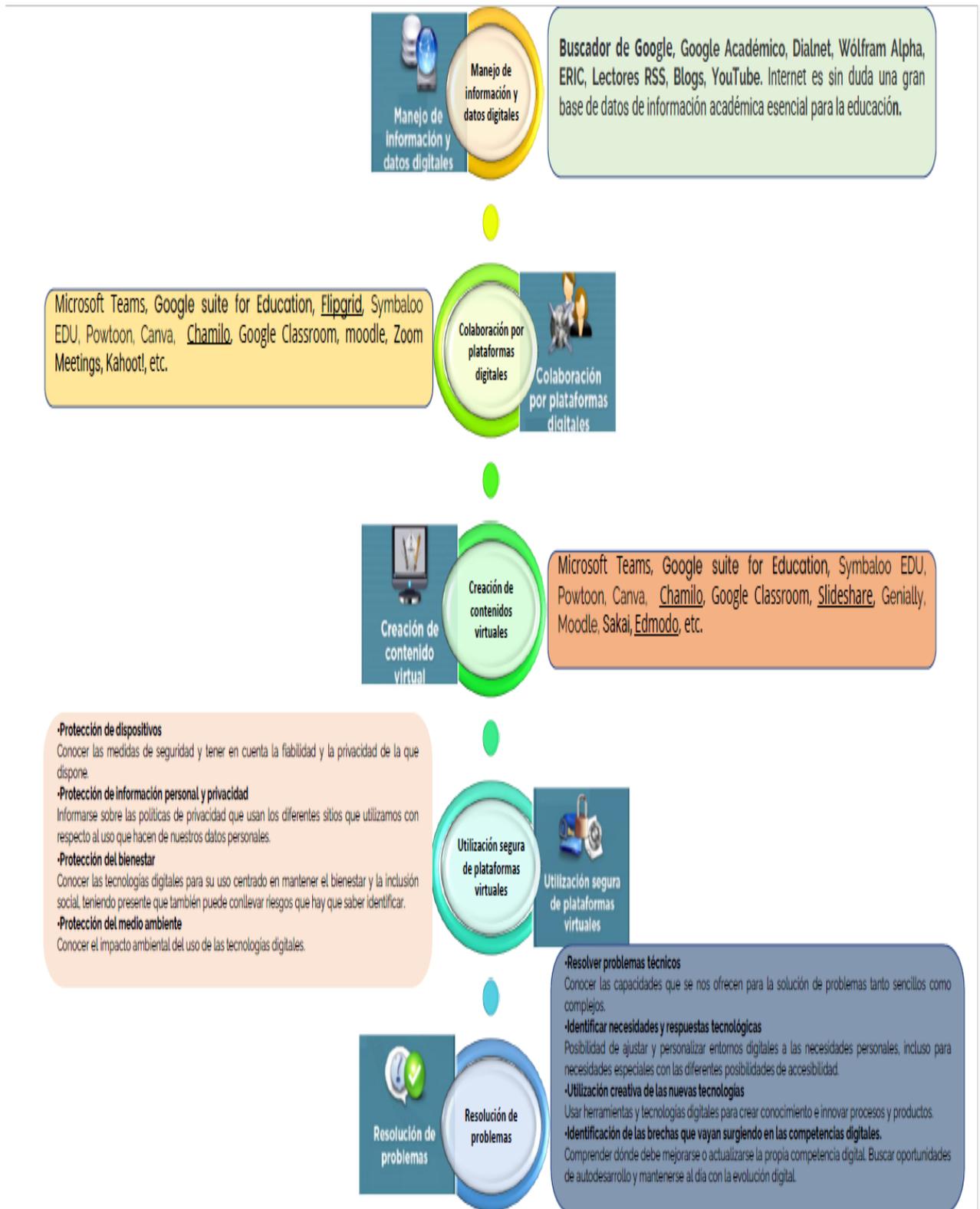
Las TICS, son uno de los más grandes retos del sistema educativo presente, siendo la PC un medio o herramienta de ayuda en el desarrollo óptimo de la enseñanza, lo cual está generando profundos cambios que integran las maneras de entrar a cualquier información de parte de los profesores, teniendo presente la utilización integral del computador en la capacitación de hoy y futura de los mismos.

Se recomienda que los docentes de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la Carrera en Enfermería se capaciten en el uso y manejo de las TICS, principalmente para incorporarlas en el desarrollo de sus clases, como complemento de su trabajo docente, dado que ello permitirá generar mejores condiciones de aprendizaje.

Fomentar en los educadores una reacción positiva frente al uso de las TICS y su implementación en el aula de clase para auxiliar procesos de aprendizaje colaborativos y cooperativos o de conjunto entre maestro y alumno.

Continuar desarrollando estudios sobre el uso de las TICS y las habilidades del docente con el fin de generar un mejor conocimiento que contribuya al entendimiento y a la práctica.

Las Habilidades digitales que deben poseer los docentes y las Herramientas TICs aplicable a la Educación Superior



Bibliografía

- Abrigo. (2018). Aula Virtual una herramienta para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje. . Riobamba Ecuador.
- Aguilar. (2019). *El impacto de las TICs en la educación superior*.
- Almerich, G., Orellana, N., & Díaz-García. (2010). *Las competencias en TIC en el profesorado en formación y su relación con las creencias pedagógicas, la autoeficacia y la percepción del impacto de las TIC en la educación*.
- Almerich, Suárez, Orellana, & Díaz. (2019). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa*, 31-50.
- Arias, F., Legarreta, M., Sanchez, & J. y Suarez. (2014). *Teorías del aprendizaje y aplicaciones educativas de las Tic*. . Obtenido de <http://uoticgrupo3.wikispaces.com/Conductismo>
- Asamblea Constituyente. (2018). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Badillo, M. (2018). *Estrategia de comunicación y educación mediada por TIC para el fomento del desarrollo sostenible en cinco colegios de Palmira*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v7n1/v7n1a09.pdf>
- Banco de desarrollo de America Latina. (09 de 09 de 2020). *¿Qué habilidades digitales tienen los docentes de América Latina?* Obtenido de <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/09/que-habilidades-digitales-tienen-los-docentes-de-america-latina/>
- Barreto, C., & Díaz. (2017). *Las TIC en la educación superior: experiencias de innovación*. . Editorial Universidad del Norte.
- Beates, T. (2010). *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. . España: gedisa.
- Cano, P. M. (2019). *El rol del docente y el uso de las TIC. Por Esperanza Castillo*. Obtenido de <https://avaconews.unibague.edu.co/el-rol-del-docente-y-el-uso-de-las-tic-por-esperanza-castillo/>
- Carpio, C. A. (2019). *uso de las Tics y el desarrollo de habilidades, destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales en los docentes*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2217/TESIS%20DEL%20USO%20DE%20LAS%20TIC%27S.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

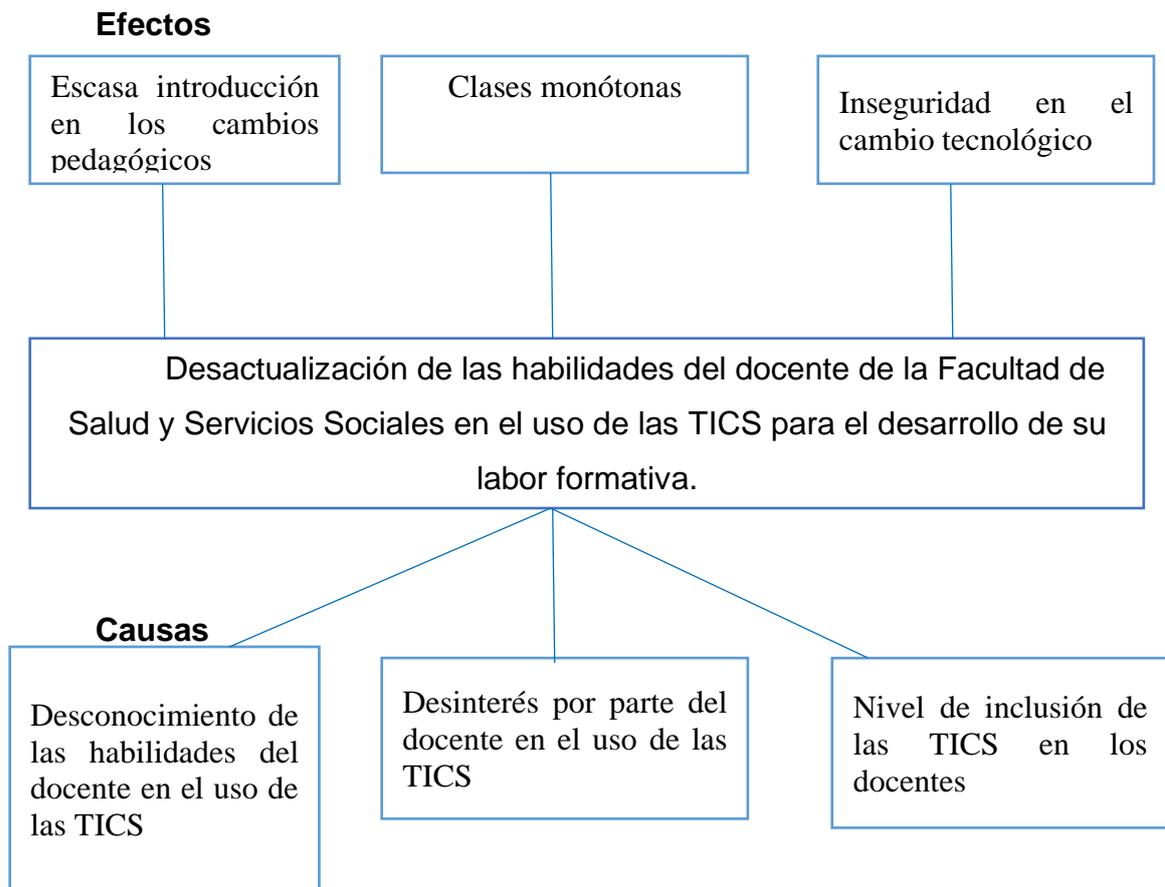
- Condie, Munro, Muir, & Collins. (14 de 06 de 2019). *The impact of ICT initiatives in scottish schools: Phase 3. Edimburgo: Scottish Executive Education Departament*. Obtenido de <http://www.scotland.gov.uk/Publications/>
- Consejo Nacional de Educacion Superior. (2009). *Reglamento especial para los programas de educación con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS)*. Obtenido de https://www.uta.edu.ec/v3.2/uta/reglamentosexternos/Reglamentoeducacion_tics.pdf
- Crovi, D. (2011). *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas*. . México: UNAM/Plaza y Valdés.
- Díaz, F. y. (2018). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (3ra. Edición), México, editorial McGraw-Hill.
- Didier, S. N. (2018). *El uso de las TICS en la Educación Superior*. Obtenido de https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/Comision_7/el_uso_de_las_tics_en_la_educacion_superior.pdf
- Echeverria, J. (24 de 09 de 2017). *TIC en la educación: Educación y Tecnologías Telemáticas*,. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación: <http://www.rieoei.org/rie24a01.htm>
- Fariñas León, G. (2018). *Hacia un nuevo concepto de habilidad*. Habana : Universidad de la Habana.
- García, A. (2017). *Docentes en la sociedad de la información. Innovación y formación*.
- Gómez, L. (2019). *Importancia de los programas Virtuales en la Educación Superior. Investigación Educativa*, 113-126.
- González, A. (2017). *Proyecto de Informática Educativa. Revista Nuevas Tecnologías Educativas*.
- Guerra, H. P. (2020). *El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de una segunda lengua estudio de caso Institución Educativa Fiscal Amazonas*. Quito, Ecuador.
- Gutiérrez, & Gómez. (2020). *Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. Revista de Pedagogía*.
- Hofstadt Roman, C. v.-d. (2016). *Competencias y habilidades profesionales para universitarios*.

- Joaquín, B. J. (2016). *Educación Superior en Iberoamérica*. Obtenido de <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2018/09/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016.pdf>
- Ley de Educación Superior . (2010). Obtenido de https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY_ORGANICA_DE_EDUCACION_SUPERIOR_LOES.pdf
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en competencias*. . México: Pearson.
- Marqués, P. (2008). *Las competencias digitales de los docentes*. Obtenido de <http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.html>
- Martínez, E. y. (2016). La tecnología en las aulas (El profesor como orientador de los procesos de enseñanza-aprendizaje). Federación Andaluza de Centros de Estudios Privados. Málaga.
- Molina, C. J. (2016). Implantación de aplicaciones informáticas.
- Raile, A., & Tomey, M. (2016). *Modelos y teorías en enfermería*. . Barcelona: España: Elsevier.
- Ramirez, Wilmer, & Barajas, J. (2017). Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en instituciones de educación superior de San Luis Potosí. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/798>.
- Rodríguez, S. (2018). *Tecnología Educativa y Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*.
- Rojas, A. C. (2017). Herramientas informáticas para la aplicación de técnicas de desarrollo de pensamiento creativo. *Educare* , 741-749.
- Ruiz, N., Mendoza, M., & Ferrer. (2018). Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en los roles e interrelaciones entre estudiantes y docentes en programas presenciales de educación superior.
- Sánchez, J. (2004). *Bases constructivistas para la integración de las Tic*. . Obtenido de http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Sanchez_llabaca.pdf
- Tamayo, M. (2016). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa.
- Torres, G., Salazar, M., Pilaguano, G., & Fonseca, G. (2019). *El Uso de las TIC en la Educación Superior: Aplicación a los Docentes de la Unidad de Admisión*

- y Nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. Obtenido de <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/12218>
- Torres, R. A., Badillo, G. M., & Valentin, K. N. (2016). *Las competencias docentes: el desafío de la educación superior*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008
- Tumino, M. C. (2016). HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS: USO EN PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE ENTORNOS VIRTUALES.
- Velasco, & Páez. (2016). Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios. México: ECORFAN-México.
- Velasteguí, P. (2017). *Plataformas virtuales y su impacto en la Educación Superior*. Obtenido de <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/article/download/318/730/>
- Zambrano, D., & Zambrano, M. (2019). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la Educación Superior: Consideraciones teóricas. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*.

Anexos

Anexo 1. Árbol del Problema



Anexo 2.- Esquema de la matriz de consistencia

Habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.

Problema general	Formulación	Objetivo general	Hipótesis	Variables	Beneficiarios / involucrados	Técnica
Desactualización de las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.	¿De qué manera influyen las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa?	Determinar la relación entre habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI y el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.	La relación entre las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI influyen de manera relevante en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.	VI Uso de las TICS VD Habilidades del docente	Docentes	Encuesta
Sub problemas	Sistematización				Beneficiarios / involucrados	
Desinterés por parte del docente en el uso de las herramientas informáticas	¿Qué herramientas TICS mejoran la calidad en los procesos de formación profesional en la Educación Superior?	Correlacionar el uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes en los procesos de formación profesional en la Educación Superior	El uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes influyen positivamente en los procesos de formación profesional en la Educación Superior.	VI Herramientas TICS VD Procesos de formación profesional	Docentes	Encuesta
Desconocimiento de las habilidades del docente en el uso de las herramientas informáticas.	¿Cuáles son las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en cuanto al uso de las TICS para el desarrollo de	Diagnosticar las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en el uso de las TICS, durante el desarrollo	Las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en cuanto al uso de las TICS favorecen el desarrollo de su labor formativa	VI Uso de las TICS VD Habilidades básicas	Docentes	Encuesta

	su labor formativa?	de su labor formativa.					
Nivel de inclusión de las TICS en los docentes.	¿Cuál es el nivel de inclusión de las TICS en los docentes de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI para el desarrollo de su labor formativa?	Evaluar el impacto de las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la Educación Superior.	El impacto del uso de las herramientas TICS mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la Educación Superior.	VI Nivel de inclusión de las TICS	VD Labor formativa	Docentes	Encuesta

Anexo 3.- Formato de encuesta habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

ENCUESTA

INSTRUCCIÓN: Conteste cada pregunta de una forma objetiva, con toda sinceridad le agradecemos anticipadamente su colaboración.

Objetivo de la encuesta: Identificar las habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.

¿Considera usted que las prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la Tics?

Totalmente de acuerdo _____

De acuerdo _____

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo _____

Indique, ¿Cuál es su nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS?

Nulo _____

Superficial _____

Profundo _____

Muy profundo _____

Participa usted en talleres de aprendizaje de las TICS (Herramientas de trabajo colaborativo y comunicación, etc.)

Nunca_____

Alguna vez_____

A menudo_____

Muy a menudo_____

¿Cuál serían las ventajas de trabajo con las TICS en el aula (presencial-virtual), que considera usted relevantes?

Innovador_____

Fácil uso _____

Apoyo docente – estudiante_____

Acceso a bibliotecas virtuales _____

Adquisición de destrezas tecnológicas_____

¿Considera usted que el uso de la TICS permite al docente y estudiantes: Actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje, ¿entre otros?

Totalmente de acuerdo_____

De acuerdo _____

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo _____

Como califica usted las habilidades que posee en el manejo de las TICS

Muy bueno_____

Bueno_____

Regular_____

Deficiente_____

Muy deficiente_____

¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje?

Totalmente de acuerdo_____

De acuerdo _____

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo _____

¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene sobre los conceptos básicos de las TICS (sistema operativo, conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones,)?

Nulo_____

Superficial_____

Profundo_____

Muy profundo_____

Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma

Nunca_____

Alguna vez_____

A menudo_____

Muy a menudo_____

Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje.

Nunca_____

Alguna vez_____

A menudo_____

Muy a menudo_____

¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje?

1. Nunca 2. Casi nunca 3. Regular 4. Frecuente 5. Muy frecuente

Navegadores por internet ()

Software de lectura (eReader, pdf reader, etc) ()

Mensajería instantánea ()

Wikis ()

Blogs ()

Redes sociales ()

Almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc ()

Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc) ()

Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc. ()

¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos?

Mindomo _____

XMind_____

MindNode_____

Bubble_____

Wisemapping_____

Creately_____

Mindmeister_____

Cmap_____

GoConqr_____

¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas como recursos pedagógicos?

Power Point_____

Prezi_____

Knovio_____

Slidebean_____

Canva_____

Google Slides_____

PowToon_____

Anexo 4.- Validaciones del instrumento por parte de expertos

MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Tema: Habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.
Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI

ANALISIS DE JUECES y EXPERTOS VALIDACION DE INSTRUMENTO				
Habilidades del docente en el uso de las TICS		VALIDEZ	PERTINENCIA	COHERENCIA
Objetivo 1 Determinar la relación entre habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI y el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa	¿Considera usted que las prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la Tics? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	95	98	99
	Indique, ¿Cuál es su nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	94	95	98
Objetivo 2 Correlacionar el uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes en los procesos de formación profesional en la Educación Superior	Participa usted en talleres de aprendizaje de las TICS (Herramientas de trabajo colaborativo y comunicación, etc.) Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	97	99	100
	¿Cuál serían las ventajas de trabajo con las TICS en el aula (presencial- virtual), que considera usted relevantes? Innovador _____ Fácil uso _____ Apoyo docente – estudiante _____ Acceso a bibliotecas virtuales _____ Adquisición de destrezas tecnológicas _____	100	100	100
	¿Considera usted que el uso de la TICS permite al docente y estudiantes: Actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje, ¿entre otros? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____	97	98	99

	Totalmente en desacuerdo _____			
	Como califica usted las habilidades que posee en el manejo de las TICS Muy bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Deficiente _____ Muy deficiente _____	98	96	97
Objetivo 3 Diagnosticar las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en el uso de las TICS, durante el desarrollo de su labor formativa.	¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	99	95	94
	¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene sobre los conceptos básicos de las TICS (sistema operativo, conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones,)? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	97	98	95
	Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	98	99	100
	Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje. Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	96	95	96
Objetivo 4 Evaluar el impacto de las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la	¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje? 1. Nunca 2. Casi nunca 3. Regular 4. Frecuente 5. Muy frecuente Navegadores por internet () Software de lectura (eReader, pdf reader, etc) () Mensajería instantánea () Wikis () Blogs () Redes sociales () Almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc () Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc) () Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc. ()	100	100	100

Educación Superior.	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos? Mindomo _____ XMind _____ MindNode _____ Bubble _____ Wisemapping _____ Creately _____ Mindmeister _____ Cmap _____ GoConqr _____	100	100	100
	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas como recursos pedagógicos? Power Point _____ Prezi _____ Knovio _____ Slidebean _____ Canva _____ Google Slides _____ PowToon _____	100	100	100
		97,77	97,92	98,31

Total: 98,00

RUBRICA DE CONFIABILIDAD

APROBADO	<u>100 - 80</u>	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE

Datos de Evaluador experto

NOMBRE: ORDOÑEZ SIGCHO INGRID BEATRIZ

TITULO ACADÉMICO: MASTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO Y GESTION DE PROYECTOS TECNOLOGICOS

TRABAJA: UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

CI: 0929747301

COD: 7241128050

TELF. 098 286 4478



Firmado electrónicamente por:
INGRID BEATRIZ
ORDONEZ SIGCHO

FIRMA

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN
MENCION TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Tema: Habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.
Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI**

Instrucciones: Conteste cada pregunta de una forma objetiva, con toda sinceridad le agradecemos anticipadamente su colaboración.

ANALISIS DE JUECES y EXPERTOS VALIDACION DE INSTRUMENTO				
Habilidades del docente en el uso de las TICS		VALIDEZ	PERTINENCIA	COHERENCIA
Objetivo 1 Determinar la relación entre habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI y el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa	¿Considera usted que las prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la Tics? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	98	98	97
	Indique, ¿cuál es su nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	97	98	98
Objetivo 2 Correlacionar el uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes en los procesos de formación profesional en la Educación Superior	Participa usted en talleres de aprendizaje de las TICS (Herramientas de trabajo colaborativo y comunicación, etc.) Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	99	99	98
	¿Cuál serían las ventajas de trabajo con las TICS en el aula (presencial- virtual), que considera usted relevantes? Innovador _____ Fácil uso _____ Apoyo docente – estudiante _____ Acceso a bibliotecas virtuales _____ Adquisición de destrezas tecnológicas _____	97	98	99
	Considera usted que el uso de la TICS permite al docente y estudiantes: Actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje, entre otros. Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____	96	98	99

	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____			
	Como califica usted las habilidades que posee en el manejo de las TICS Muy bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Deficiente _____ Muy deficiente _____	98	98	97
Objetivo 3 Diagnosticar las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en el uso de las TICS, durante el desarrollo de su labor formativa.	¿El uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	99	97	98
	¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene sobre los conceptos básicos de las TICS (sistema operativo, conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones,)? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	98	98	97
	Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	98	99	98
	Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje. Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	98	97	99
Objetivo 4 Evaluar el impacto de las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de formación profesional en la	¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje? 1. Nunca 2. Casi nunca 3. Regular 4. Frecuente 5. Muy frecuente Navegadores por internet () Software de lectura (eReader, pdf reader, etc) () Mensajería instantánea () Wikis () Blogs () Redes sociales () Almacenamiento en la nube Driver, Ondrive, etc () Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc) () Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc. ()	98	99	99

Educación Superior.	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos? Mindomo _____ XMind _____ MindNode _____ Bubble _____ Wisemapping _____ Creately _____ Mindmeister _____ Cmap _____ goConqr _____	98	99	99
	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas como recursos pedagógicos? Power Point _____ Prezi _____ Knovio _____ Slidebean _____ Canva _____ Google Slides _____ PowToon _____	98	99	98
		97,85	98,23	98,15

RUBRICA DE CONFIABILIDAD

Total: 98,08

APROBADO	<u>100 - 80</u>	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE

Datos de Evaluador experto

NOMBRE: ORTEGA GARCIA EUGENIO ALEJANDRO

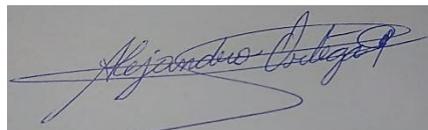
TITULO ACADEMICO: MAGISTER EN GERENCIA EDUCATIVA

TRABAJA: UNIDAD EDUCATIVA JULIO VITERI DE GAMBOA

CI: 0925719031

COD: 1024-2019-2119930

TELF. 096 969 8345



FIRMA

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Tema: Habilidades del docente en el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.
Facultad de Salud y Servicios Sociales. UNEMI**

Instrucciones: Conteste cada pregunta de una forma objetiva, con toda sinceridad le agradecemos anticipadamente su colaboración.

ANÁLISIS DE JUECES y EXPERTOS VALIDACION DE INSTRUMENTO				
Habilidades del docente en el uso de las TICS		VALIDEZ	PERTINENCIA	COHERENCIA
Objetivo 1 Determinar la relación entre habilidades del docente de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI y el uso de las TICS para el desarrollo de su labor formativa.	¿Considera usted que las prácticas formativas y preprofesionales de la FACS deban apoyarse en el uso de la Tics? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	98	98	98
	Indique, ¿Cuál es su nivel de conocimiento al momento de seleccionar o adquirir un recurso TICS? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	97	97	95
Objetivo 2 Correlacionar el uso de las herramientas TIC, y las habilidades docentes en los procesos de formación profesional en la Educación Superior	Participa usted en talleres de aprendizaje de las TICS (Herramientas de trabajo colaborativo y comunicación, etc.) Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	90	90	85
	¿Cuál serían las ventajas de trabajo con las TICS en el aula (presencial- virtual), que considera usted relevantes? Innovador _____ Fácil uso _____ Apoyo docente – estudiante _____ Acceso a bibliotecas virtuales _____ Adquisición de destrezas tecnológicas _____	98	98	98
	¿Considera usted que el uso de la TICS permite al docente y estudiantes: Actualización tecnológica, desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje, ¿entre otros? Totalmente de acuerdo _____	98	98	98

	De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____			
	Como califica usted las habilidades que posee en el manejo de las TICS Muy bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Deficiente _____ Muy deficiente _____	97	97	97
Objetivo 3 Diagnostica r las habilidades básicas que poseen los docentes de Educación Superior en el uso de las TICS, durante el desarrollo de su labor formativa.	¿Cree usted que el uso de recursos electrónicos pedagógicos en clase permite mejorar los procesos de aprendizaje? Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____	97	97	98
	¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene sobre los conceptos básicos de las TICS (sistema operativo, conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones)? Nulo _____ Superficial _____ Profundo _____ Muy profundo _____	95	95	95
	¿Los conocimientos adquiridos habitualmente sobre el uso de herramientas tecnológicas son de manera autónoma? Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	95	95	90
	Al integrar el uso de las TICS en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje. Nunca _____ Alguna vez _____ A menudo _____ Muy a menudo _____	95	95	95
	Objetivo 4 Evaluar el impacto de las herramientas TICS que mejoran la calidad de los procesos de	¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes tecnologías para actividades de aprendizaje? Nunca 2. Casi nunca 3. Regular 4. Frecuente 5. Muy frecuente Navegadores por internet () Software de lectura (eReader, pdf reader, etc) () Mensajería instantánea () Wikis () Blogs () Redes sociales ()	96	96

formación profesional en la Educación Superior.	Almacenamiento en la nube Driver, OnEdrive, etc () Herramientas colaborativas (Google Doc, office, etc) () Participación en casos clínicos en línea en plataformas (Edilim, Medical Simulator, etc. ()			
	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar mapas conceptuales como recursos pedagógicos? Mindomo _____ XMind _____ MindNode _____ Bubble _____ Wisemapping _____ Creately _____ Mindmeister _____ Cmap _____ GoConqr _____	100	100	100
	¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado para elaborar presentaciones electrónicas como recursos pedagógicos? Power Point _____ Prezi _____ Knovio _____ Slidebean _____ Canva _____ Google Slides _____ PowToon _____	100	100	100

96,62 96,62 95,85

Total: 96,36

RUBRICA DE CONFIABILIDAD

APROBADO	<u>100 - 80</u>	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 - 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 - 0	POCO CONFIABLE

Datos de Evaluador experto

NOMBRE: GAVINO DIAZ GLORIA ELIZABETH

TITULO ACADEMICO: MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

TRABAJA: UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

CI: 0927159368

COD: 1024-2020-2194691

TELF. 0986993703



Firmado electrónicamente por:

**GLORIA
ELIZABETH
GAVINO DIAZ**

FIRMA