

**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

**USO DE TIC Y MEJORAMIENTO DE ANDRAGOGÍA EN
DOCENTES DE NORMAS SEGURIDAD DE FUNDACIÓN
GENTE MAR, ECUADOR 2022**

**PRESENTADO POR:
MAG. MONICA KAREN CHONG CAÑARTE
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-7968-3358**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN EDUCACIÓN**

GUAYAQUIL – ECUADOR

2022

**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TITULO DE TESIS

**Uso de Tic y mejoramiento de andragogía en docentes de
Normas Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022**

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

**Desarrollo de una educación de calidad conectada al
empleo y el servicio a la sociedad**

ASESOR: DR. BRINGAS SALVADOR JORGE LUIS

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-2011-4964

Dedicatoria

A todos mis seres amados.

Agradecimiento

Gracias a Dios por todas sus bendiciones.

Reconocimiento

Mis agradecimientos a todo el personal docente y administrativo que me ha brindado su apoyo para culminar esta investigación.

Índice

Caratula	i
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Reconocimiento.....	v
Índice de Tablas	ix
Índice de Figura.....	xi
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
Astratto.....	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	17
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.2.1 Delimitación espacial	18
1.2.2 Delimitación social.....	18
1.2.3 Delimitación conceptual.....	18
1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	18
1.3.1 Problema principal	19
1.3.2 Problemas específicos	19
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.4.1 Objetivo General	20
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
1.5 JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .	20
1.5.1 Justificación.....	21
1.5.2 Importancia.....	22
1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	23
CAPITULO II MARCO FILOSÓFICO.....	25
2.1 FUNDAMENTACIÓN ONTOLOGICA	25
2.2 FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA	27
CAPITULO III MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	29
3.1 Antecedentes del problema	29
3.1.1 Antecedentes Internacionales	29
3.1.2 Antecedentes Nacionales.....	30
3.2 Bases Teóricas.....	32
3.3 Definiciones de términos básicos	41
CAPITULO IV HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	45
4.1 HIPÓTESIS GENERAL	45
4.2 HIPÓTESIS SECUNDARIAS	45
4.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	45
4.4 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	47
CAPÍTULO V METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	48
5.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	48
5.1.2 Tipo de investigación	48
5.1.2 Nivel de la investigación	49
5.2 MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	50

5.2.1 Método de la investigación	50
5.2.2 Diseño de la investigación.....	51
5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	52
5.3.1 Población.....	52
5.3.2 Muestra.....	52
5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
5.4.1 Técnicas	53
5.4.2 Instrumentos	53
5.4.3 Procesamiento y análisis de datos	54
5.4.4 Validez y Confiabilidad	54
5.4.5 Ética en la investigación.....	55
CAPÍTULO VI RESULTADOS	56
6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVOS	56
6.2 ANÁLISIS INFERENCIAL	80
6.2.1 Contrastación de las Hipótesis	80
6.2.1.1 Contrastación de las Hipótesis General.....	80
6.2.1.2 Contrastación de las Hipótesis Específicas	81
6.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	84
6.4 CONCLUSIONES	86
6.5 RECOMENDACIONES	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS.....	91
ANEXO N.º 1 Matriz de consistencia.....	92
ANEXO N.º 2 Cuestionarios.....	94
ANEXO N.º 3 Matriz de elaboración de instrumento.....	100
ANEXO N.º 4 Ficha de validación	102
ANEXO N.º 5 Copia de datos procesados	105
ANEXO N.º 6 Consentimiento informado.....	106
ANEXO N.º 7 Autorización de la entidad	107
ANEXO N.º 8 Declaración de la autenticidad de tesis	108

Índice de Tablas

Tabla N.º 01: Cuadro de operacionalización de variables.....	47
Tabla N.º 02: Población de estudio	53
Tabla N.º 03: Escala de valores de Alfa de Cronbach.....	54
Tabla N.º 04: Variable X- Resultado de Alfa de Cronbach	54
Tabla N.º 05: Variable Y – Resultado de Alfa de Cronbach.....	55
Tabla N.º06: ¿Usted considera que la Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	56
Tabla N.º 07: ¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?.....	57
Tabla N.º 08: ¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?.....	58
Tabla N.º 09: ¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	59
Tabla N.º 10: ¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?.....	60
Tabla N.º 11: ¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	61
Tabla N.º 12: ¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	62
Tabla N.º 13: ¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	63
Tabla N.º14: ¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?.....	64
Tabla N.º 15: ¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? ..	65
Tabla N.º 16: ¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	66
Tabla N.º 17: ¿Cree usted conocer de la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	67
Tabla N.º 18: ¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	68
Tabla N.º 19: ¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	69
Tabla N.º 20: ¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	70
Tabla N.º 21: ¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje??	71
Tabla N.º 22: ¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?.....	72
Tabla N.º 23: ¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan los tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	73
Tabla N.º 24: ¿Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?.....	74
Tabla N.º 25: ¿Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	75

Tabla N.º 26: ¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía?	76
Tabla N.º 27: ¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar, mejorar su andragogía?	77
Tabla N.º 28: ¿Considera usted que al personalizar contenidos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía?	78
Tabla N.º 29: ¿Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar, mejorar su andragogía?.....	79

Índice de Figuras

Figura N.º 01: Usted considera que la TICs promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	56
Figura N.º 02: Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar.....	57
Figura N.º 03: Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	58
Figura N.º 04: Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	59
Figura N.º 05: Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	60
Figura N.º 06: Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	61
Figura N.º 07: Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar.....	62
Figura N.º 08: Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	63
Figura N.º 09: Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar.....	64
Figura N.º 10: Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	65
Figura N.º 11: Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar	66
Figura N.º 12: Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar.....	67
Figura N.º 13: Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	68
Figura N.º 14: Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	69
Figura N.º 15: Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	70
Figura N.º 16: Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	71
Figura N.º 17: Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	72
Figura N.º 18: Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje	73
Figura N.º 19: Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	74
Figura N.º 20: Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	75
Figura N.º 21: Usted considera que un material dinámico de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía	76
Figura N.º 22: Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las Tics y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía.....	77
Figura N.º 23: Considera usted que al personalizar contenidos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía	78

Figura N.º 24: Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía 79

Resumen

El objetivo fue establecer el nivel de la relación entre el Uso de las TIC y Mejora de andragogía de docentes en Normas Seguridad IP de Fundación gente de mar, Ecuador 2022. En la metodología: el Enfoque fue Cuantitativo; Tipo: Básico; Nivel: Descriptivo – correlacional; Método: Hipotético – deductivo; Diseño: No experimental; Población: 390 estudiantes y 43 docentes; Muestra: 199 estudiantes y 43 docentes. Resultados: Las Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 6,61% muy bueno, 5,79% Bueno, 4,13% Regular. En los alumnos el 33,47% muy bueno, el 25,21% bueno, 14,88% regular; Motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje con el 30,99% Muy bueno, 29,75% Bueno y 21,49% Regular. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 7,85% bueno, 4,13 regular y 0,41% Pésimo; La existencia de estándares para la elaboración de materiales didácticos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía, con el 28,51% Muy bueno, 31,82% Bueno y 21,90% Regular. Es opinión de los alumnos el 7,02% Muy bueno, 7,02% bueno, 3,31 Regular y 0,41% Pésimo. Conclusión: De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado $0,049 < 0,05$ nos permite determinar que el uso de las TIC está relacionado con la mejora de la andragogía de docentes en Normas Seguridad IP de Fundación gente de mar, Ecuador. Así mismo, el uso de las herramientas virtuales, la aplicación del portal virtual, el sistema de gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System, está relacionado con la mejora de la andragogía de docentes en Normas Seguridad IP de Fundación gente de mar, Ecuador.

Palabras claves: Uso de las TIC, Andragogía, Gestión de aprendizaje, Portal virtual, Normas Seguridad IP.

Abstract

The objective was to establish the level of the relationship between the Use of Tics and Improvement of andragogy of teachers in IP Security Standards of Fundación Gente de Mar, Ecuador 2022. In the methodology: the Approach was Quantitative; Type: Basic; Level: Descriptive – correlational; Method: Hypothetical - deductive; Design: Non-experimental; Population: 390 students and 43 teachers; Sample: 199 students and 43 teachers. Results: The Tics promote the improvement of the andragogy of the teachers of the Foundation of the seafarers, with 6.61% very good, 5, 79% good, 4.13% regular. In the students, 33.47% very good, 25.21% good, 14.88% regular; Motivate teachers to use Tics for the development of the teaching and learning process with 30.99% very good, 29.75% good and 21.49% regular. The opinion of the students is 5.37% very good, 7.85% good, 4.13 regular and 0.41% appalling; The existence of standards for the elaboration of Tics teaching materials allows the teachers of the Seafarers Foundation to improve their andragogy, with 28.51% very good, 31.82% good and 21.90% regular. The students' opinion is 7.02% very good, 7.02% good, 3.31 regular and 0.41% appalling. Conclusion: According to the Chi-square test $0.049 < 0.05$, it allows us to determine that the use of ICT is related to the improvement of the andragogy of teachers in IP Security Standards of Fundación Gente de Mar, Ecuador. Likewise, the use of virtual tools, the application of the virtual portal, the learning management system (LCMS) Learning Content Management System, is related to the improvement of the andragogy of teachers in IP Security Standards of Fundación Gente de Mar, Ecuador.

Keywords: Use of Tics, Andragogy, Learning Management, Virtual Portal, IP Security Standards.

Astratto

L'obiettivo era stabilire il livello della relazione tra l'uso delle TIC e il miglioramento dell'andragogia degli insegnanti negli standard di sicurezza IP della Fundación Gente de Mar, Ecuador 2022. Nella metodologia: l'approccio era quantitativo; Tipo: Base; Livello: Descrittivo – correlazionale; Metodo: Ipotetico - deduttivo; Disegno: Non sperimentale; Popolazione: 390 studenti e 43 insegnanti; Campione: 199 studenti e 43 insegnanti. Risultati: I Tics promuovono il miglioramento dell'andragogia degli insegnanti della Fundación Marítima, con 6,61% molto buoni, 5,79% buoni, 4,13% regolari. Tra gli studenti, 33,47% molto bravi, 25,21% bravi, 14,88% regolari; Motivare gli insegnanti a utilizzare le TIC per lo sviluppo del processo di insegnamento e apprendimento con il 30,99% molto buono, il 29,75% buono e il 21,49% regolare. L'opinione degli studenti è 5,37% molto buono, 7,85% buono, 4,13 regolare e 0,41% spaventoso; L'esistenza di standard per l'elaborazione dei materiali didattici ICT consente agli insegnanti della Seafarers Foundation di migliorare la propria andragogia, con il 28,51% Molto Buono, 31,82% Buono e 21,90% Regolare. L'opinione degli studenti è 7,02% Molto buono, 7,02% buono, 3,31 Normale e 0,41% spaventoso. Conclusione: secondo il test del chi quadrato $0,049 < 0,05$, ci consente di determinare che l'uso delle TIC è correlato al miglioramento dell'andragogia degli insegnanti negli standard di sicurezza IP della Fundación Gente de Mar, Ecuador. Allo stesso modo, l'uso di strumenti virtuali, l'applicazione del portale virtuale, il sistema di gestione dei contenuti di apprendimento (LCMS) Learning Content Management System, è correlato al miglioramento dell'andragogia degli insegnanti negli standard di sicurezza IP della Fundación Gente de Mar, Ecuador.

Parole chiave: Uso delle Tics, Andragogia, Learning Management, Portale Virtuale, Standard di Sicurezza IP.

INTRODUCCIÓN

La andragogía, es un conjunto de principios fundamentales sobre el aprendizaje de adultos que se aplica a todas las situaciones de tal aprendizaje y está orientada hacia la educación para adultos. Debemos tener en cuenta que el niño y el adulto aprenden de diferente manera, entonces, la Pedagogía para los niños y la Andragogía para los adultos nos permite diferenciar entre ambas ciencias es que en la Pedagogía hay un proceso de enseñanza y por lo tanto, la educación es guiada, en cambio en la Andragogía no es así. Es importante también conocer que la educación de adultos es un proceso por el cual los alumnos cobran conciencia de sus experiencias más importantes que nos lleva a la evaluación, siendo los significados a la experiencia cuando sabemos lo que sucede y qué importancia tiene ese suceso en nuestra personalidad. Asimismo, debe estimarse que los adultos se motivan a aprehender cuando experimentan necesidades e intereses que el aprendizaje satisfará con una orientación de los aprendices hacia el aprendizaje se centra en la vida. También debe tomarse en cuenta que la experiencia es el recurso más rico para el aprendizaje de los adultos puesto que estos tienen una profunda necesidad de autodirigirse aun con grandes diferencias individuales entre adultos que se incrementan con la edad.

Ecuador para mantenerse en la lista blanca de la OMI, acoge los requerimientos establecidos en el Convenio Internacional de normas de formación, titulación y guardia de la gente de mar (STCW 95) y así todos los países que la conforman aceptan certificados, resoluciones y enmiendas. El personal portuario debe cumplir con requisitos obligatorios que les permitan su ingreso a las instalaciones portuarias, uno de ellos es estar capacitado de acuerdo con el puesto de trabajo. Es imperativo que el personal docente tenga el conocimiento necesario para manejar las TIC en modalidad presencial y ON LINE. Se pretende demostrar una relación entre la mejora de la andragogía de los docentes con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el Capítulo II, en el Marco Filosófico se busca encontrar de ambas variables, el origen y evolución de los términos en la fundamentación ontológica. Así como también su fundamentación epistemológica en la influencia en el aspecto social y económico. En el Capítulo III, señalar el Marco Teórico Conceptual, iniciando con los antecedentes de los problemas, que son una serie de exposiciones de temas con similitudes tanto a nivel internacional, como nacional. A continuación con las bases teóricas extraídas de un autor que definió variables y dimensiones con grandes acercamientos. Por último se definen términos

utilizados. Capítulo IV denominado Hipótesis y Variables, donde se definen Hipótesis: general, secundarias y nula. Luego viene la definición operacional y la operacionalización de las variables, donde se detalla: variables, dimensiones, indicadores, ítem y escala de medición. Capítulo V, en la “Metodología de la Investigación”, describiendo su enfoque, tipo y nivel de investigación, determinar la población y muestra de la investigación y técnicas e instrumentos de recolección de datos. de la investigación del tema expuesto. Capítulo VI, expone los resultados de la investigación, como primera parte un análisis descriptivo de cada uno de los resultados de las encuestas realizadas a la población de estudio. Una segunda parte un análisis inferencial donde se contrasta las hipótesis planteadas. La tercera parte es una discusión de resultados donde se compara resultados obtenidos con los resultados de los diferentes antecedentes internacionales y nacionales hallados. Se finaliza con las conclusiones y recomendaciones para el objeto de estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

A nivel internacional

El hundimiento del Titanic por colisión con un iceberg en 1912, ocasionó la muerte de 1500 personas por golpes, caídas, ahogamiento, hipotermia. Se llegó a la conclusión que debe existir parámetros para prevenir y contrarrestar estos eventos catastróficos. A más de considerar que el transporte marítimo mueve el 90% de la carga a nivel mundial. Como resultado las Naciones Unidas el 17 de marzo de 1958, creó la Organización Marítima Internacional (OMI) como entidad encargada de establecer normas para la seguridad, protección y comportamiento ambiental que ha de observarse en el transporte marítimo internacional.

Los principales ejes de la OMI son: Eficiencia energética, educación y formación marítima, protección marítima, gestión de tráfico marítimo y desarrollo de infraestructura marítima; compromete a cada uno de sus países integrantes con el fin de asegurar un transporte marítimo mundial ecológico y sostenible. Y se asegura que cada país signatario cumpla con sus lineamientos, es decir los puertos y naves atendidas por las instalaciones portuarias.

“La sociedad enfrenta un gran número de cambios, especialmente en el acceso y generación de información, y dando paso a una nueva materia prima, el conocimiento; lo cual se debe en gran medida al acelerado avance que han tenido las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Esta sociedad del conocimiento requiere de capital humano preparado y dispuesto a asumir de manera idónea los retos que ofrece el Siglo XXI. De allí, que sea necesario ampliar las ofertas educativas, en particular a la población adulta. Es aquí donde interviene la Educación Virtual como espacio para dar respuesta desde la modernidad, a la preparación y

mejoramiento profesional del adulto por contar con principios similares a los postulados propios de la andragogía”. (Suárez Huz, 2018)

A nivel nacional

Ecuador para mantenerse en la lista blanca de la OMI, acoge los requerimientos establecidos en el Convenio Internacional de normas de formación, titulación y guardia de la gente de mar (STCW 95) y así todos los países que la conforman aceptan certificados, resoluciones y enmiendas. El personal portuario debe cumplir con requisitos obligatorios que les permitan su ingreso a las instalaciones portuarias, uno de ellos es estar capacitado de acuerdo con el puesto de trabajo.

A nivel local

Fundación de la gente de mar es el primer Centro de Capacitación Marítimo-Portuario del Ecuador es una organización sin fines de lucro, creada mediante decreto Ministerial 035 del Ministerio de Transporte y Obras Públicas el 9 de junio del 2015. Con delegación de la competencia de formación al personal marítimo-portuario de parte de la Subsecretaría de Puertos y Transporte desde el año 2015 han capacitado 14 336 estudiantes hasta diciembre del 2021. En pandemia el sector portuario nunca se paralizó por el contrario se incrementó un 7% en carga contenerizada y manejo de toneladas de acuerdo con las estadísticas portuarias y de transporte 2021.

Así que todos los sectores involucrados con actividades del puerto tienen una jornada laboral durante todos los días del año. La gente portuaria lidia entonces con una serie de factores que debe superar para cumplir con su trabajo y acatar todas las normativas que demandan los organismos nacionales e internacionales. Debido a que el comercio exterior se vale del transporte marítimo principalmente en un 90% para la movilización de su carga constituyéndose principal medio de transporte en el mundo. La recepción y envío de la carga se la realiza en los puertos que se encuentran en las instalaciones portuarias.

La crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 obligó al encierro de las personas en sus casas, casi de todos los sectores productivos; sin embargo el personal portuario continuó laborando y al registrarse bajas, la demanda de personal calificado aumentó. Razón por la cual como centro educativo se implementó la modalidad ON LINE, para poder continuar con las capacitaciones en los diferentes cursos portuarios que habilitan al personal a sus labores. Más

en camino se encontró una serie de inconvenientes para los docentes: en el uso de la plataforma y dispositivos que le permitan la conexión. Aproximadamente un 10% de estudiantes tienen que hacer una nueva evaluación para poder aprobar curso y los resultados de los inconvenientes recaen sobre el docente, en su habilidad para el manejo de las TIC. Por lo que nace la necesidad de capacitar a los docentes-facilitadores en herramientas tecnológicas para asegurar su objetivo como institución.

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Delimitación espacial

El estudio se llevó a cabo en la Fundación de la Gente de mar ubicada en la Av. Carlos Julio Arosemena 2.5, Edificio Maqsum, en la ciudad de Guayaquil-Ecuador.

1.2.2 Delimitación social

El objeto de estudio contempló 242 participantes: 43 docentes y 199 estudiantes en el curso de Normas de Seguridad Portuaria en Instalaciones portuarias.

1.2.3 Delimitación temporal

El planteamiento del tema aborda una propuesta frente a una gran necesidad que no solo se presenta en pandemia, como es el uso de las TIC para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los adultos. Aún más para asegurar los objetivos de la educación continua y no formal. Esta investigación está delimitada por 7 meses desde marzo a octubre 2022.

1.2.4 Delimitación conceptual

El estudio del presente trabajo se enfoca en el uso de las TIC y el mejoramiento de la andragogía en docentes de curso de normas de seguridad en la Fundación de gente de mar, Ecuador 2022. La utilización de herramientas virtuales, las aplicaciones básicas de un portal virtual y las principales características que presenta un sistema de gestión de aprendizaje, mediante la obtención de información de carácter científico con el propósito de mejorar la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar.

1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Problema principal

¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y el mejoramiento de la andragogía en docentes en Normas de Seguridad en la Fundación de la gente de mar, Ecuador 2022?

1.3.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre el uso de herramientas virtuales y mejoramiento de la andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?

¿Cuál es la relación entre la aplicación de portal virtual y mejoramiento de la andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?

¿Cuál es la relación entre el Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System y mejoramiento de la andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo General

Establecer la relación entre el uso el Uso de las TIC y el mejoramiento de andragogía en docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

1.4.2 Objetivos específicos:

Determinar la relación entre el uso de herramientas virtuales y mejoramiento de andragogía en docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Precisar la relación entre la aplicación de portal virtual y mejoramiento de andragogía en docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Establecer la relación entre Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System y el mejoramiento de andragogía en docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

1.5 JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Justificación

Teórica

Es así que la educación ON LINE hoy por hoy está en auge y es una modalidad que todos los docentes y estudiantes deben conocer su uso y utilidad. Las nuevas tecnologías de la información desempeñan un rol básico en el proceso educativo. Es una herramienta de trabajo que permite diseñar, plantear, formar hábitos de quienes están observando un monitor.

De acuerdo a la Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones a julio del 2017, las empresas prestadoras del servicio móvil avanzado: Claro, Movistar/Tuenti y CNT reportaron 15'055.240 líneas activas, es decir el 79,23% de los ecuatorianos están conectados pueden: mirar videos, acceder a redes sociales, tiene un correo electrónico, tomar fotos, hacer videos, escuchar músicas, ver partidos de futbol y conectarse a una clase por medio de Zoom, Microsoft Team, Meeting, etc.

Práctica

En pandemia la conectividad mediante el internet y diferentes programas, hicieron menos caótico el encierro que provocó el claustro del hombre en sus moradas habituales. Como medida de bioseguridad los enlaces en tiempo real eran una escena repetitiva cada día. Hoy la educación superior tiene una modalidad híbrida para disminuir la carga viral de las posibles mutaciones de los virus que ataquen a nuestra especie.

Metodológica

Mientras se está estimulando capacidades y competencias. El buen uso de las TICs permite: Que los estudiantes se encuentren motivados a adaptarse a sus necesidades, ritmos de aprendizaje, elaborar documentos, adaptarse al aprendizaje colaborativo, permitiéndole acceder a información en mayor cantidad y calidad.

Social

Las primeras enseñanzas recibidas por nuestros bisabuelos seguramente fueron impartidas a la luz de una vela al pie de un fogón mientras se consumía madera recogida en el bosque. En la era moderna el boom tecnológico ha reducido los costos y tamaños del hardware y ahora es común que hasta los pequeños infantes tengan en sus manos un dispositivo electrónico. Sin duda la era tecnológica que impera en este siglo XXI, es el desarrollo acelerado de las comunicaciones que al instante de suscitarse un acto es conocido al otro lado del planeta.

Seguramente se publicarán miles de estudios a favor y en contra del uso de las tecnologías de comunicaciones, y llegaremos a la conclusión que el uso o abuso dependerá del fin o propósito de su aplicación. Este estudio es una justificación que trata de demostrar su utilidad y beneficios que pueden ser infinitos y a bajo costo para llegar a la mayor cantidad de personas que quieran actualizarse u obtener nuevo conocimiento.

1.5.2 Importancia

El uso de las TIC se ha incorporado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, por tanto es de vital importancia involucrar a todo docente en este conocimiento que necesita entender temas como: la conectividad, accesos, seguridades, características de materiales didácticos digitales, aulas virtuales. Hace 15 años ya se consideraba la modalidad de estudios a distancia se denominaba la tele-enseñanza con la modalidad E-learning y B-Learning. Sin duda alguna el interés del ser humano por educarse lo impulsa a innovarse y adaptarse frente a los retos que se le presentan.

Se está en condiciones de recibir una capacitación del mejor especialista del mundo desde el sitio más remoto del planeta a través de las tecnologías de las comunicaciones, este invento es maravilloso y revolucionario, si embargo depende de la aplicación que obtenga el docente y del conocimiento que posea para sacarle el máximo provecho. Los centros de educación continua o no formales en su rol de formador de formadores en todos sus niveles, tiene a su cargo la formación de personal utilizando todas las innovaciones que se vienen dando con los cambios tecnológicos en los últimos tiempos, y es deber proporcionar educación mediante todos los medios que brindan los avances de la ciencia.

El director del programa de investigación informática de Defensa la Agencia de Proyectos de Investigación avanzada, el científico J.C.R Lincklider, en agosto del año 1962, convenció a su grupo de trabajo de operar conectados a manera de un conjunto de planetas, de manera que lo denominó Red Galáctica. A finales de 1966, Roberts entró en DARPA para desarrollar el concepto de redes informáticas y rápidamente creó su plan para ARPANET, que publicó en 1967. En la conferencia en la que presentó el artículo había otra ponencia sobre el concepto de redes de paquetes, que venía del Reino Unido, de la mano de Donald Davies y Roger Scantlebury, del NPL. Scantlebury le comentó a Roberts el trabajo del NPL y el de Paul Baran y otras personas de RAND.

La comunicación entre equipos para compartir información hoy la conocemos como la WWW que identifica la expresión inglesa World Wide Web, que es el sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y a los que se accede por medio del Internet. Con el aumento de la velocidad de comunicación, el espacio en disco y la necesidad del hombre de mantenerse comunicado, encontró otra finalidad del internet, que es el aprendizaje. Existen modalidades de estudio: presencial, semipresencial, a distancia y on-line.

Justamente en la modalidad de estudio on-line, es donde mediante la iteración de recurso máquina, conexión de internet, parlantes, micrófonos y cámara se forma el aula virtual que mediante el uso de una plataforma virtual que no es más que un aula con todo y recursos, permite al estudiante recibir una clase a ilimitadas distancias de sus tutores o facilitadores. EVA (Entorno Virtual de aprendizaje) lugar en que los estudiantes adquieren, experimentan, comunican conocimientos, la misma que esta diseñada para docentes no especializados en informática, siéndole accesible y sencilla.

1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La Fundación de la gente de mar autorizó proporcionar todas las facilidades para el cumplimiento de este proyecto en vista de estar acorde con sus objetivos secundarios como es el impulso a la educación en todas sus etapas para el desarrollo de la comunidad portuaria del Ecuador. Además contamos con los medios económicos suficientes para el desarrollo y culminación de la investigación.

1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Tiempo. El desarrollo de esta investigación estuvo planificado para la recopilación de información y recolección de datos desde los años 2021-2022.

Material. Todo el material impreso, digital o licencias que fue utilizado están contempladas dentro del presupuesto detallado y cualquier gasto adicional no planificado se contó con el apoyo de la Fundación de la gente de mar.

Personal. El talento humano que formó parte de la investigación fueron la comunidad de docentes que forman parte de la Fundación de la gente de mar. A más de los estudiantes que semana a semana se capacitaron.

CAPITULO II

MARCO FILOSÓFICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN ONTOLOGICA

Los primeros análisis críticos como especie se dieron hace miles de años tratando de entender la existencia del día y la noche, la distancia de las estrellas, las causas que provocan las lluvias, la razón por la que el sol aparece cada día, el cambio de las estaciones. A base de la contemplación y la observación de la naturaleza, formularon las principales bases filosóficas, dejando a un lado las creencias paganas de la existencia de una divinidad que mueve o controla el universo. “Platón en una narración que conocida como el mito de la caverna interpreta la parte ontológica como el interior de la caverna representa el mundo sensible; el exterior, el mundo inteligible. Fuera de la cueva, los objetos reales simbolizan las ideas, mientras que sus sombras hacen referencias a los entes matemáticos.” (Platon, 1912)

Anaxímenes (585 a.C.) introdujo la teoría del movimiento del cosmos, comprendió los efectos del calor y el frío sobre los objetos. Pitágoras (569 a. C) le dio el significado a filosofía y planteo teoría armónica de los números, magnitudes en estado de reposos en geometría y astronomía. Anaximandro (610 a.C.) afirmó que los organismos se regeneran y evolucionan; Tales de Mileto (624 a.C.) llegó a la conclusión que la tierra era redonda y la vida se inició en el agua. Todo lo mencionado constituye el apoderamiento del conocimiento por la especie humana que de acuerdo con Platón: *el objeto de estudio del verdadero conocimiento tiene que ser estable y permanente, susceptible de ser definido de una manera clara y precisa, un objeto del que podamos captar su esencia*””. (Platón, 1872)

En la era moderna el invento de los ordenadores máquinas especializadas que efectúan operaciones matemáticas de comparación y lógica a velocidades increíbles y almacenan cantidad de información en espacios reducidos que físicamente equivaldrían a las primeras

bibliotecas en Alejandría. Se requiere enfrentar el reto, salir de las cavernas y manejar los inventos tecnológicos que desaparece las distancias y permite contactarse en tiempo real. En la primera pandemia registrada en la era digital, el uso de la tecnología más las comunicaciones en tiempo real modificaron nuestros hábitos y es indispensable que todos conozcamos y usemos las TIC para infinidad de actividades que a diario realizamos.

Para Knowles, precursor del término andragogía existen cuatro definiciones de adulto:

- a. “Biológica. Nos volvemos adultos, biológicamente hablando, cuando llegamos a la edad en que somos capaces de reproducirnos.
- b. Legal. Somos adultos cuando llegamos a la edad marcada por un país para obtener la mayoría de edad.
- c. Social. Somos adultos cuando desempeñamos papeles de adultos como el hecho de incorporarnos al ámbito laboral.
- d. Psicológica. Llegamos a la adultez cuando nos reconocemos como tal”. (Knowles, The modern practice of adult education. Andragogy versus Pedagogy, 1970)

El modelo andragógico de Knowles contempla tres niveles:

- a. Metas y propósitos de aprendizajes. Existe una interrelación entre individuo, la institución y la sociedad a la que pertenece. Es decir el beneficio propio es también para la sociedad donde vive.
- b. Diferencias situacionales e individuales. La historia de vida de un ser humano, especialmente adulto, son diferentes y cada uno tiene sus diferencias adquiridas por experiencia y labores realizadas, en conocimientos, ritmos y estilos de aprendizajes.
- c. Principios fundamentales del aprendizaje de los adultos. Define seis principios andragógicos:
 1. Aprendiz necesita saber por qué tiene que aprehender algo antes de someterse al proceso de aprendizaje.
 2. El adulto por ser una persona con un grado de madurez tal que le permite saber que en él mismo está la responsabilidad de su crecimiento y de su vida.
 3. El papel de la experiencia de los participantes, considerando que los conocimientos previos generales adquiridos durante su existencia.

4. La disposición de aprender del participante por diferentes motivaciones por desarrollo personal, mejoras económicas, de tal forma que permitan pasar de una etapa a otra.
5. Orientación hacia el aprendizaje, es conviene considerar que la formación este planeada para obtener conocimientos lo más sencillamente posible y contemple destrezas, valores, actitudes.
6. Motivación para aprender, es la generación del desplazamiento de una actitud hacia otra distinta, la fuente de la motivación viene del individuo mismo y para algunos puede ser: realización, poder, autoridad, éxito, valor, disfrute.

La UNESCO, define el concepto de andragogía como un neologismo en sustitución de la palabra pedagogía, para designar la ciencia de la formación de los hombres. “El proceso de educación de adultos persigue el logro de un estado capaz de ejercitar la racionalidad con autonomía y de aplicarla sobre los datos objetivos. Educación para adultos se orienta a la apropiación en cualquier edad, de actitudes y aptitudes propensas a desactivar la distorsión de los procesos de comunicación; favorece la especificación del por qué, del cómo, del cuándo, del dónde y del para qué las situaciones”. (Morentin J. , 2006)

2.2 FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

Las tecnologías de comunicación es un matrimonio entre el uso de ordenadores y la comunicación digital. Tecnología proviene del vocablo griego Téckne que significa: fabricación, producción, técnica. (Garcés & Giraldo, 2012). Es decir la búsqueda de la verdad con pruebas concretas que reflejan la veracidad de los hechos. También existen una serie de paradigmas resultado de la poca confrontación de beneficios, donde sólo se ha considerado las implicaciones durante el proceso enseñanza-aprendizaje mediante el uso de algún equipo electromagnético. Pensamiento muy lejos de la realidad ya que la tecnología educativa es un diseño prolijo, sistemático, que considera todos los escenarios para concretar su objetivo: adquirir un conocimiento técnico, real, válido y reflexivo.

Pese al avance de la tecnología, las TIC en su origen no se registra autor, por cuanto siendo la unión del internet, más dispositivos electrónicos y para fines militares específicamente en conflictos armados. “La comunicación es un intercambio de ideas, mensajes e información. Puede ser de diversas formas: tradicionales (radio, televisión), modernos (internet, celulares,

satélites). Impulsa las identidades individuales y colectivas. Genera la integración de las personas.” (UNESCO, 2018) Si bien es cierto que el acceso a ciertas formas de comunicación abre un portal a todo tipo de información que mayormente distorciona la realidad, son malos ejemplos para la sociedad y mas de una vez ha mostrado lo peor de la misma. Se llega a la conclusión que la buena o mala herramienta depende directamente de las bondades del escultor y de lo que entraña en su corazón y mente.

“La red de redes, más conocida como la internet, es la suma de millones de redes privadas, públicas, educativas, empresariales, gubernamentales, etc que están habilitadas entre sí por medio de un inmenso cable denominado fibra óptica, satelital, inalámbricos y de otras tecnologías de transmisión de datos.” (Real Academia Espanola, 2022) En la gran red existe todo tipo de información, hasta una denominada inframundo. Más como todo en la vida depende de cada uno de los internáuticas enterarse o no de toda la información que llega hasta los equipos con los cuales se trabaja.

Las tecnologías de comunicación no son definiciones nuevas, forman parte del hombre desde sus inicios, es un concepto que sencillamente se actualizó junto con los beneficios que actualmente aporta a la sociedad. Contribuye significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje y es tarea del docente-gestor administrativo que aproveche al máximo su utilidad y bondades.

“La base institucional de la educación de adultos se formó durante las postrimerías del siglo XVIII y los comienzos del siglo XIX. Bretaña presenció la emergencia de los Institutos de Mecánica, escuelas de trabajadores, extensiones universitarias, centros dedicados totalmente a la instrucción para adultos. Los esfuerzos en todas esas instituciones se dirigían a satisfacer las necesidades de formación para adultos que no ofrecían las escuelas para niños.” (Sánchez, 2015, pág. 29)

“La andragogía es un conjunto de principios de aprendizaje en los adultos que se aplica en todas las situaciones de su aprendizaje. De esta forma se propone un conjunto de principios de aprendizaje: 1. la persona que aprende, requiere conocer; 2. el autoconcepto del que aprende; 3. la experiencia del que aprende; 4. la disposición de aprender; 5. la orientación hacia el aprendizaje; y 6. la motivación para aprender”. (Knowles, Holton III, & Swanson, 2011, pág. 8)

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

3.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

3.1.1 Antecedentes Internacionales

Campos, H. (2018) en su tesis nombrada Uso, creencias y actitudes sobre las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje del personal académico de un Centro Público de Investigación. Caso: CIBNOR, para optar grado doctor en Educación con especialidad en investigación de la Universidad Internacional Iberoamericana en la ciudad de San Francisco de Campeche, México. Pretende comprender los detonantes que inhiben el uso de las TIC en los docentes, aplica un análisis cuantitativo, resultados compilados en entrevistas y encuestas. Determinó que el nivel de educación no es un indicativo que afecte el proceso con el uso de las TIC, lo concluyente fue la edad y el estímulo económico a recibir por su esfuerzo y dedicación.

Espinoza, N. (2019) en su tesis nombrada Las Tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017, para optar grado de Magister en Administración de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en la ciudad de Lima, Perú. Este trabajo está orientado a demostrar que las tecnologías de información y comunicación contribuyen en el desarrollo académico de las universidades. Mediante un estudio cuantitativo a 246 personas utilizando encuestas. La conclusión determinó que la oportuna y correcta aplicación e implementación de las TIC'S eleva las competencias de los docentes y mejora el rendimiento de los estudiantes.

Hurtado, A. (2017) menciona en su tesis doctoral Niveles cognitivos de los docentes sobre software educativos para el proceso enseñanza-aprendizaje virtual en los CEBA de la Gestión Pública de la provincia de Arequipa. Determinando que en la realidad de la educación virtual los niveles cognitivo e intelectuales generan el uso de softwares en las que desarrollan sus habilidades en su enseñanza-aprendizaje. A una muestra de 163 encuestados. En su mayoría indicaron que el uso de aula virtual mejoro notablemente el aprovechamiento de los estudiantes.

Montero, S. (2017) en su trabajado doctoral denominado Hábitos seguros y responsables en el uso de las TIC: Diseño y evaluación de un plan de intervención para su desarrollo en la adquisición de las competencias digitales del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, para optar el grado de doctor en educación en la Universidad Autónoma de Madrid en la ciudad de Madrid, España. Este trabajo pretende adquirir hábitos seguros y responsables en el desarrollo de competencias digitales de jóvenes en el segundo curso de educación secundaria para alejarlos de los riesgos que existen al utilizar los TIC. Mediante un diseño cuasiexperimental con grupos de control no equivalente. A una muestra de 107 alumnos, recibió sesiones de una hora. Los resultados de la fase preexperimental dieron a conocer los hábitos seguros y responsables y se pudo determinar la idoneidad del programa.

Cuello, N. (2021) en su tesis titulada Uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social. Tuvo como objetivo enfocar el uso de las TIC para el aprendizaje en aislamiento, por alumnos de Media Académica. La población de 60 estudiantes concluyó que aproximante el 60% estaba de acuerdo en el buen uso de las TIC. Un 46% que resultó sencillo la adaptación a esta tecnología. En tiempos de pandemia constituyó una valiosa herramienta para sobreponer el encierro y facilitar la comunicación.

3.1.2 Antecedentes Nacionales

Burgos, M. (2020) en su trabajo de titulación denominado Modelo andragógico basado en competencias TIC para docentes de idiomas extranjeros para optar el grado de Maestría en Educación, mención Gestión del aprendizaje mediado por TIC de la Universidad Israel en Quito-Ecuador. La investigación propone la educación en idiomas extranjeros a través del uso de estrategias, técnicas y medios convenientes para la enseñanza y el aprendizaje considerando las características propias de estudiantes en etapa adulta; con el avance tecnológico a través de juegos, simuladores y herramientas digitales. Con una investigación de campo a 43 estudiantes

a nivel exploratorio y descriptivo. Se llegó a la conclusión que un 86% consiguieron asimilar los conocimientos propuestos con estas herramientas.

Criollo, H. (2017) como tema de tesis El uso de las TIC como factor de generación de aprendizajes significativos de la historia y las ciencias sociales, con estudiantes del segundo de BGU, en la unidad educativa Eloy Alfaro en Santo Domingo, para optar el grado de Magister en investigación educativa y docencia universitaria en la Universidad Pontificia católica del Ecuador en la ciudad de Quito, Ecuador. En su afán de incorporar el uso de las TIC de una manera responsable y significativa para que el docente cuente con una herramienta que permita mejorar el material didáctico, la comunicación y despierte el interés de sus estudiantes. La investigación fue cualitativa-inductiva efectuada a 156 estudiantes que concluyeron que la nueva didáctica de enseñanza mejoró notablemente, despertó intereses en los participantes.

Parra, A. (2020) en su trabajo de titulación denominado Entorno Virtual de aprendizaje para fortalecer el razonamiento físico matemático mediante herramientas Web 2.0 en 3BGU, para optar el grado de Magister en educación con mención gestión del aprendizaje mediado por tic de la Universidad Tecnológica Israel Escuela de Posgrados en Quito-Ecuador. Mediante la implementación de un entorno virtual se mejoró el razonamiento en las matemáticas y la física, se desarrollaron una serie de ejercicios dinámicos y lúdicos al alcance de los estudiantes en cualquier tiempo y con la posibilidad de repetir hasta que aprehenda su procedimiento. La simulación constituyó una herramienta valiosa el docente al desarrollarlo adquirió más conocimiento y el estudiante en su afán de completar la tarea logró desarrollar ejercicios con grado de dificultad. Mediante una investigación inductivo-deductiva una muestra de 141 participantes: 126 estudiantes, 14 docentes y 1 autoridad. Por medio de herramientas web 2.0 como simuladores se pudo fomentar el razonamiento físico y matemático tanto para estudiantes como para docentes. Y si sugiere que todos los docentes incorporen esta herramienta para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

Rojas, J. (2021) en su tesis titulada Implementación de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje para el módulo: “Evaluación de los aprendizajes mediante herramientas TIC” para optar el grado de Maestría en Educación, mención gestión del aprendizaje mediado por tic, en la Universidad Central de la ciudad de Quito-Ecuador. Determina los aspectos didácticos, pedagógicos, tecnológicos y metodologías de aprendizajes que debe considerar unas herramientas TIC, para garantizar el aprendizaje de calidad. Con un enfoque cualitativo.

Mediante la entrevista a 8 expertos en temática de evaluaciones por TIC; como conclusión los recursos educativos virtuales deben contener información actualizada y comprensible para apoyar al desarrollo de la unidad, además deben ser variados para atender a los distintos tipos de aprendizaje de los estudiantes, se recomienda el uso de texto, audios, imágenes y videos.

Rodríguez, K. (2021) elabora su investigación bajo el título Estrategias metodológicas en entornos virtuales y su influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Unidad Educativa Sebastián Muñoz del cantón Pichincha, para optar el grado de Maestría en educación mención educación y creatividad de la Universidad San Gregorio en Portoviejo, Ecuador. El autor analizó la influencia de las estrategias metodológicas en los entornos virtuales con el propósito de establecer su grado de eficiencia. Aplicó un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio y descriptivo. Se aplicó a 47 docentes y 936 estudiantes. Los resultados señalaron que los docentes aplicaron muy pocas estrategias metodológicas, rotulando clases pasivas y poca participación impidiendo el aprendizaje significativo.

3.2 BASES TEÓRICAS

Los procesos educativos han tomado diversos matices a medida que avanzan la ciencia: la escuela, el docente y el estudiante se innovan de acuerdo con las herramientas que disponen para ser asertivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. El encierro de la población en tiempos de pandemia volcó el uso de TIC como medio para dar continuidad a la formación en todos los niveles.

3.2.1 Tecnologías de comunicación (TIC)

“Las TIC son soportes, estimuladores/motivadores, infraestructuras que asisten el aprender. Se plantea que las TIC no diseñan, ni construyen el aprender, es el aprendiz quien lo logra con el apoyo de la tecnología como soporte. No resuelven problemas del aprender que surgen con la tecnología, sino que son anteriores a su uso. Algunos otros estudios evidencian el desempeño profesional de los profesores, reflejando la apropiación de la tecnología para enriquecer su pedagogía y didáctica”. (Melo, 2018)

La UNESCO, relaciona con las TIC, la facilidad del acceso a la educación, igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza, así como el aprendizaje de calidad, incluyendo el desarrollo profesional de docentes, la estimulación e interés al manejo de herramientas virtuales a los estudiantes. En países desarrollados las TIC fortalecen el reemplazo y optimización de enseñanza. “En el Japón se difunden programas de radio y televisión desde la seis de la mañana

hasta la media noche, todos los días de la semana; en China aproximadamente un millón y medio de estudiantes diplomados en universidades ofrecen programas de televisión y radio vía satélite; en Tailandia, más de 15.000 estudiantes adultos se diploman anualmente tras estudiar programas informáticos y de video. De norte a sur existen muchas instituciones de enseñanza abierta y a distancia, con el fin de educar aquellos que carecen de la forma tradicional para educarse”. (Mioko & Jacques, 1994)

“Cuando más avanzado está un grupo de población desde el punto tecnológico, más posibilidades tendrá de aprovechar el potencial del computador, los estudiantes de las escuelas con menor recursos dedican mayor tiempo a efectuar ejercicios y prácticas, mientras que los alumnos de escuelas de categoría superior además de hacer ejercicios y prácticas para hallar soluciones preestablecidas, exploran, hacen simulaciones, juegan, desarrollan problemas de pensamiento lógico y de la creatividad. Los estudiantes que utilizan los ejercicios de entrenamiento siguen las instrucciones del computador y quienes se aventuran en la simulación, dan instrucciones al computador”. (Martin & Hearne, 1989)

Las TIC permite el aprendizaje ON LINE y las acciones que el docente debe contemplar son las siguientes sugeridas por (Alfonso, 2020):

1. “Definición del objetivo de cada actividad y los resultados que se esperan obtener de la misma.
2. Integra al aprendizaje en línea el diseño curricular y el plan de clases, atendiendo a los diferentes recursos didácticos como contenido de aprendizaje.
3. Establecimiento del método de trabajo, los roles de cada participante y las normas a seguir por el equipo.
4. Orientación de la búsqueda de información en bases de datos digitales respetando la autoría original.
5. Orienta los materiales didácticos digitales creados en la etapa anterior.
6. Realización de actividades como: proyectos de trabajo, visitas a sitios web, videos, análisis y reflexión de la información presentada, realización de ejemplos, análisis de imágenes, estudios de casos, resolución de problemas, lectura de documentos y retroalimentación de las informaciones aportadas por los estudiantes.
7. Utilización del Chat o el Foro para enviar información y obtener criterios de otros estudiantes, profesores o especialistas.

8. Genera espacios de enseñanza aprendizaje para compartir archivos en entornos virtuales.
9. Orientación de tareas para los estudiantes en cada tema del curso.
10. Especificación de la forma de envío de la actividad al profesor y el formato en que debe presentarse.
11. Establecimiento de los límites temporales en los que se deben desarrollar las actividades.
12. Proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y la identidad digital”.

A los puntos anteriores hay que establecer los tiempos establecidos entre actividades y recalcar a los estudiantes que el contacto con las herramientas tecnológicas, pueden ocasionar algunas enfermedades, entre las principales y más frecuentes tenemos:

- a. Adicción virtual: Al igual que las adicciones al alcohol, drogas, se denominan adictas virtuales aquellas personas que pasan horas y horas conectadas en internet. También el fuerte impulso de estar pendiente en redes sociales, juegos en línea y el chat de denomina desorden adictivo a internet (DAI), se convierte en enfermedad cuando afecta al desempeño normal en sus actividades normales como la escolaridad, familiar, social, laboral o económica.
- b. Sobrepeso y obesidad: Esta relacionado a la dependencia de horas y horas a videojuegos, debido a la excitación que aumentan los reflejos, estimulan el razonamiento lógico y mayor habilidad psicomotriz, pero al estar frente a la pantalla sin actividad física y el consumo de comida chatarra aumentan la obesidad infantil y por tanto riesgo cardiovascular.
- c. Insomnio tecnológico: La exposición a la luminiscencia de dispositivos electrónicos antes de dormir, produce el efecto vamping o incapacidad para conciliar el sueño.

Los excesos siempre son perjudiciales para el hombre, por tanto es necesario encontrar un equilibrio entre el uso de las TIC y los métodos tradicionales para conseguir aprendizajes significativos. No podemos hacer un rechazo total a las tecnologías, como no se debe dejar a un lado el libro impreso, el cuaderno, el lápiz, el aula, el área del recreo, el timbre de la salida. Ambos procesos tienen su poder y engrandece al hombre, lo aleja de la miseria, drogas y malas compañías. La formación educativa es prioritaria y toca ajustarse a la modalidad que esté disponible.

3.2.2 La andragogía

La ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza es la pedagogía. Se considera un proceso organizado y dirigido conscientemente. Determina los fundamentos teóricos de contenido y de los métodos de la educación, de la instrucción y de la enseñanza, aplica la experiencia más avanzada en la esfera de la educación. La enseñanza tiene infinidad de formas que debe plantearse el docente de acuerdo a las características del participante. En particular cuando es adulto se considera características sinérgicas y conocimientos previos a diferencia de niños y jóvenes, busca principalmente incrementar el pensamiento, la autogestión y la mejora de vida. (Melo, 2018)

La enseñanza es un proceso interactivo en el que participa profesor y alumno, así como el contexto en el que los intercambios se producen. El docente conoce las TIC y las asume como un medio para mediar o potencializar aprendizajes. (Melo, 2018). Los bebés al nacer, tiene una sed infinita por conocer, sin embargo muchos con su contacto con la escuela, se agota ese deseo. Por lo que se ha llegado a comprender que el hombre debe ser motivado para que se forme constantemente. Pues bien corresponde al guía-facilitador aplicar el método andragógico respectivo para influenciar positivamente en la formación de sus aprendices.

Los programas de educación superior presentan algunos problemas, que al aplicar el uso de las TIC, se puede mejorar o corregir, a continuación un comparativo de los avances:

Falencias en programas educativos tradicionales	Programas educativos que utilizan TIC
Sistema poco integrado vertical y horizontalmente, con escasa coordinación entre las instituciones y entre los subsistemas	La aplicación de las TIC, requiere una total planificación tiempo y espacios, y lógicamente pasan por controles establecidos
Prevalencia de modelos educativos centrados en la enseñanza	La enseñanza se concentra en competencias que deberá tener el estudiante al finalizar el curso
Débil articulación entre formación profesional y el mundo laboral, así como insuficiente vinculación con el entorno productivo social	Esta es una debilidad que requiere fortalecer el estado con la Educación Superior, ya que aún continúan las preferencias de carreras tradicionales, frente a la falta de ofertas que no tiene la universidad pública y con la universidad privada, la dificultad de acceso y permanencia para otros. Sin embargo las TIC, han permitido que exista acceso a formación a sitios remotos a carreras o capacitaciones a menor costos,

	permitiendo insertar en nuevos ámbitos laborales.
Escasa movilidad de estudiantes y académicos entre instituciones	Las TIC, definitivamente eliminó esta dificultad, ya que el estudiante no requiere movilizarse y puede recibir el conocimiento en su casa, en su hogar, en su trabajo.
Ausencia de una visión de largo plazo	El desarrollo de la tecnología tiene por límites la imaginación creativa del hombre y la visión a largo plazo, es que el avance tecnológico le permita expandir su conocimiento a los límites de la galaxia.

La educación ON line o aprendizaje en línea, toma como base la educación virtual, que cuando es en vivo o directo se denomina en tiempo real. La educación superior ya incorpora un modelo de enseñanza y aprendizaje que incorpora la tecnología y la adquisición de competencias para los docentes y los estudiantes. Además permite organizar los aprendizajes necesarios, clasificar, definir las diferentes demandas de los profesionales en formación. Se conciben los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, como comunidades de conocimiento y práctica. La situación actual demandará fomentar una cultura universitaria para el aprendizaje en línea, por lo que se deberá ajustar el programa de los cursos con ciertas consideraciones:

1. Ajustes al programa de curso como definición de roles, método, recursos, evaluaciones. Que permitan el acceso al conocimiento a través de las tecnologías.
2. Uso herramientas y filtros para encontrar información que requiera los docentes.
3. Evaluación y análisis de la información y los recursos educativos que existan en internet.
4. Compartir información necesaria en la plataforma: videos, manuales, agendas, objetivos, bibliografía. (Alfonso, 2020)

3.2.3 Herramientas virtuales

Al integrar las TIC al entorno educativo, contribuye a la interacción de estudiantes y profesores. Los estudiantes tienen acceso a servicios educativos desde diferentes sitios en que se encuentren y los docentes pueden ajustar diferentes herramientas que promuevan dicho el mencionado proceso. Existen una infinidad de herramientas de información, herramientas de comunicación, herramientas de enseñanza-aprendizaje: videos, esquemas, mapas conceptuales digitales, herramientas de creación: libros digitales, revistas, imagen y sonidos, presentaciones. (Melo, 2018)

Las herramientas virtuales son todos los programas que existen para tal o cual función en particular estas pueden ser para enviar mensajes, para conectarse en línea, aulas virtuales, plataformas virtuales, foros discusión, diseñador de imágenes, nubes o almacenamientos de datos.

3.2.4 Aplicación de portales virtuales

Los portales virtuales o sitios web son sitios que permiten interactuar, compartir, comunicar, almacenar, guardar, interactuar entre alumno-docente. Por ejemplo Dropbox: permite almacenar, documentos, imágenes y datos; Google drive: crear documentos para compartir, Edu 20: gestiona aulas virtuales; Trello: Organizador de tareas, Join.me: compartir pantalla y trabajar en equipo; Canvas: gestiona cursos on line; Socrative: permite hacer ejercicios y juegos para interactuar con los dispositivos de los alumnos. (Melo, 2018)

Un curso en plataforma virtual debe tener básicamente lo siguiente:

1. Información básica: nombre del curso, carga horaria, sistema de evaluación, distribución de unidades, recursos, actividades, manuales, tour interactivo que permita familiarizar al estudiante por el entorno.
2. Foros para compartir conocimientos entre los integrantes del curso y los tutores.
3. Material de apoyo como manuales, videos, link.
4. Actividades individuales como ejercicios de los temas desarrollados.
5. Actividades grupales, de ejercicios para motivar la integración de los estudiantes.
6. Evaluaciones sumativas luego de cada término de segmento.
7. Actividades de retroalimentación, que permitan reforzar los temas estudiados.
8. Encuestas para medir calidad, infraestructura y conomiento desde punto de vista del estudiante. (Ruiz Rojas, 2017)

3.2.5 Sistema de gestión de aprendizaje

Un sistema de gestión de contenidos (e-learning) es un programa que permite crear una estructura de soporte para la creación y administración de contenidos por parte de los participantes principalmente en páginas web. Entre los principales Office 365: entorno colaborativo de Microsoft para minisites, grupos de trabajo, almacenaje de nube, chat o edición online de documentos; “Zoho: grupo de aplicaciones web que permiten crear, compartir y almacenar en línea. También incluye chat, videoconferencias, mail, calendario y herramientas ofimáticas en línea”. (Melo, 2018)

De acuerdo a (Alfonso, 2020) “la competencia digital docente es una metacompetencia porque implica la integración, la interiorización y la puesta en práctica de un conjunto de habilidades técnicas y transversales para el manejo de herramientas y contenidos digitales”. Adquirir esta competencia es imperativo para esta época y el futuro. La educación en competencias digitales es imprescindible en el mundo globalizado, considerando que las relaciones sociales se ventilan en redes de comunicación. El dominio de la competencia digital docente no solo implica utilizar proyector, una pizarra digital y hacer una que otra presentación en algún programa. Se requiere además un amplio conocimiento de nuevas tecnologías de información que se utilizan para producir, editar, compartir, actualizar información en diferentes programas y diferentes formatos.

Competencias digitales:

1. Información y alfabetización informacional
 2. Comunicación y colaboración
 3. Creación de contenido digital
 4. Seguridad
 5. Resolución de problemas y pensamiento crítico
 6. Competencias pedagógicas
-
1. Información y alfabetización informacional: La internet es la conexión con una infinidad de equipos, por tanto existe mucha información basura que no informa, por el contrario desinforma. Así que para cualquier usuario es indispensable que aprenda a reconocer los buscadores y páginas peligrosas que contienen datos erróneos.
 2. Comunicación y colaboración: Es la habilidad para comunicarse en entornos digitales, compartir recursos en la red, conectarse por medio de diferentes aplicaciones, interactuar y participar en comunidades y redes. Acciones que deben realizarse con la seguridad que no existen riesgos de contaminación con algún virus o daño al equipo de conexión.
 3. Creación de contenido digital: Es la capacidad para producir contenidos con licencia de uso y derecho de autor, integrar y elaborar producciones multimedios, crear y editar contenidos digitales nuevos. Existen una gama de formatos que hacen sencillo y práctico el desarrollo de un tema. Es importante conocer la normativa de licencias y la

publicación de los contenidos con la marca respectiva de público o con protección del autor.

4. Seguridad: Esta competencia está relacionada con las prevenciones y cuidado que debe tener los usuarios con su información y llaves de acceso. Es un tema que hay que tenerlo presente debido a los riesgos que existen, frente a los usuarios que puedan exponer negativamente la información. La protección de datos personales e identidad digital son otras de las consideraciones en seguridad, que asegura el comportamiento adecuado en el ámbito digital. Se debe crear hábitos digitales en protección y respeto a la privacidad de los demás. Conocer las consecuencias del uso prolongado de tecnologías digitales que controla los aspectos distractores de la vida digital.

5. Resolución de problemas y pensamiento crítico

Esta competencia implica identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa y actualizar su propia competencia y la de otros. El pensamiento crítico y la resolución de problemas son considerados como los nuevos fundamentos del aprendizaje del siglo XXI, pues se debe dominar el contenido y darle un buen uso. Resulta que se debe usar el conocimiento que se aprende tanto presencial como en línea.

6. Competencias pedagógicas.

La planificación, organización y secuenciación de contenidos y tareas, la evaluación y el seguimiento del progreso de los aprendizajes, el trabajo en equipo y el desarrollo de proyectos son algunas de las competencias que fuimos adquiriendo y perfeccionando en nuestra práctica profesional. Pero considerando específicamente la integración de las TIC, debemos resignificar el alcance de estas competencias. En este sentido, será necesario reconocer alcances y limitaciones de su incorporación.

3.2.6 Desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje

El proceso educativo es una actividad social en la que intervienen diferentes factores: profesores, alumnos, autoridades educativas. El uso de las TIC ha evolucionado en nuevos

modelos de enseñanza denominado e-Learning conocido como tele formación o aprendizaje en red. Los sistemas de enseñanza han evolucionado por la tecnología y viceversa, de manera que los profesores han reflexionado su rol, tomando partido y avanzado a las exigencias de la sociedad de la información. (Melo, 2018)

El conocimiento integra dos componentes dependientes entre sí: contenidos y destrezas. La definición de contenidos continúa siendo los antecedentes, etimología, principios, pruebas, procedimientos, casos de estudios. Las destrezas o competencias sin embargo van evolucionando con el paso del tiempo, y depende de la habilidad del guía para conseguir que sus estudiantes adquieran el conocimiento integral. En una conferencia en Canadá (Grant, 2014) se plantearon las habilidades que se deben adquirir frente al uso de la TIC en educación:

- **Comunicación:** Considerando la capacidad de poseer una lectura comprensiva, reflexiva, se destacó la habilidad para crear videos educativos con ideas propias, análisis y retroalimentación para compartir información más significativamente.
- **Aprendizaje independiente:** Dejando a un lado la vieja escuela donde el docente está a cada paso que da el estudiante. Se requiere plantear una profunda convicción de la responsabilidad y del arduo camino que significa estudiar utilizando TIC.
- **Ética y responsabilidad:** Si bien es cierto que durante el proceso educativo virtual se mide en evaluaciones el conocimiento y competencia adquirido. Es necesario ir fortaleciendo los valores de honradez y sinceridad, ya que este ámbito permite recurrir a faltas a la moral al intentar copiar o adulterar resultados. Debe quedar muy claro que cuando se habla de educación se esta formando las herramientas para poder ser útil en la sociedad. Así que deberán ser sólidas y representar la meta alcanzada.
- **Pensamiento crítico:** Una las desventajas educación ON LINE, puede ser la falta de creación de ambientes lo más cercano a la realidad que se requieren para la formación de un pensamiento crítico y razonable. Por tanto es imperativo que los momentos educativos virtuales se formen a raíz de procedimientos que promuevan el desarrollo de esta competencia.
- **Competencias digitales:** Existen una infinidad de programas que facilitan los ejercicios prácticos que demandan las diferentes ramas de la educación. Por ese motivo, el uso de la tecnología digital debe integrarse y evaluarse constantemente. Promover ambientes creativos, dinámicos harán que el aula de clase virtual salga de monotonía y mantenga la atención de sus estudiantes.

3.2.7 Entornos de comunicación

Los modelos educativos se ubican en modelos teóricos y dependiendo del objetivo. De acuerdo a la presencialidad surgen y se perfeccionan modelos definidos por (Melo, 2018) de la siguiente manera: Modelo presencial apoyado por TIC, Modelo semipresencial o mixto empleado por TIC y Modelo a distancia a través de la TIC.

El modelo presencial los estudiantes y docentes interactúan en el mismo espacio y tiempo, la TIC es un recurso, medio para el aprendizaje. El modelo semipresencial, mixto o blended combina diversas acciones formativas, también con niveles de espacio y tiempo. Por último el modelo a distancia se da en distintos espacios y tiempos. Estos modelos cumplen con los requerimientos del paradigma constructivista, las teorías pedagógicas y la concepción o enfoque didáctico, sistémico-estructural y holístico. (Melo, 2018)

3.2.8 Características didácticas del material de estudio

La creación de materiales educativos estará ligada a responder a la modalidad a distancia o virtual, con el fin de mejorar los procesos formativos, evitando el desgaste del docente o de los estudiantes y promoviendo acciones de aprendizaje. Siempre para estimular y mantener la motivación de los estudiantes. (Melo, 2018)

3.3 DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS

Administración de acceso: Es un marco para los sistemas que facilita la gestión de identidades electrónicas, módulo especializados para apoyar la gestión de identidad. (Harvey, 1987)

Administrar recursos de materiales: “Son los medios físicos y concretos que ayudan a conseguir algún objetivo. También los diferentes medios físicos, concretos y sólidos que permiten brindar diferentes productos y servicios como la materia prima, equipos, herramientas, instalaciones”. (Maldonado, 2015)

Planificar actividades formativas: “Permite la reconducción y control del proceso de aprendizaje tanto de manera global como individual. Puede realizarse a partir de evaluar las actividades formativas como actividades de evaluación continuada. Tiene un carácter formativo

ya que da información al participante sobre su proceso de aprendizaje”. (Bilbao & Salinas, 2010)

Administrar servicios: “La gestión de servidores virtuales es el acto de administrar los servidores virtuales y supervisar su rendimiento en tiempo real. Una solución de gestión de servidores virtuales ayuda a identificar y resolver eficazmente los problemas de rendimiento, a optimizar la utilización de los recursos, a prevenir las fallas de hardware y a mantener los servidores virtuales en su máximo rendimiento”. (Montano, 1989)

Aplicación: “Las aplicaciones son programas totalmente distintos a los sistemas operativos o lenguajes de programación, ya que estas cumplen una función puntual y es pensada para que sea de uso común”. (Jaramillo, 2005)

Asincrónicas: “Lo asincrónico es totalmente contrario a lo sincrónico y se define como proceso o efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa”. (Viloria & Hamburger, 2019)

Asincronico-sincrónico: Sincrónico sucede al mismo tiempo. Asincrónico sucede en otro tiempo. Al combinar los dos tipos de sucesos se da la libertad al participante de aprehender a su propio ritmo en un tiempo definido. (Viloria & Hamburger, 2019)

Conocimiento: “es un recurso que no tan sólo nos permite interpretar nuestro entorno, sino que nos da la posibilidad de actuar. Es un recurso que se halla en las personas y en los objetos físicos o no que estas personas utilizan, pero también en las organizaciones a las que pertenecen, en los procesos y en los contextos de dichas organizaciones”. (Canais, 2002)

Comprensión: Es un proceso mental ligado a cierta información para entender un mensaje o percibir el significado de las cosas. Predomina las características esenciales de un concepto. (Solé, 1987)

Control de aprendizajes: Es la comprobación de los progresos y dificultades de cada alumno en determinados momentos del proceso enseñanza-aprendizaje. (Loxley, 1992)

Estándares de materiales: Determinar clases, niveles, reactivos para proporcionar la dirección de metas y objetivos hacia los resultados, teniendo en cuenta que el presupuesto y las diferencias en cuanto a su medición. (CONEA, 2003)

Evaluaciones virtuales: “Es observar, juzgar y promover. Involucra tanto el rendimiento académico, como el resultado de la labor del docente. Es una etapa del proceso educativo cuya finalidad es, en todo caso comprobar cual ha sido el resultado de ese mismo proceso”. (Lazo, Pedagogía universitaria, 2013)

Gestionar usuarios: “La gestión de las cuentas y del acceso del usuario (Identity and Access Management) es un elemento necesario en cualquier sistema de seguridad, el administrador del sistema pueden saber quién y cuándo ha tenido el acceso a su información confidencial, así como, proteger tal información contra el acceso no autorizado. Además de la supervisión de las actividades del usuario”. (Oracle, 2020) (Oracle, 2020)

Gestionar informes: “Documento complementario de las cuentas anuales en el que los administradores deben exponer fielmente la evolución de los negocios y la situación de la sociedad con una descripción de los principales riesgos e incertidumbres a los que se enfrenta, así como los acontecimientos relevantes para la sociedad ocurridos tras el cierre del ejercicio y la previsible evolución futura de la sociedad”. (Oracle, 2020)

Infraestructura tecnológica: “También conocida como Infraestructura Tecnológica o Infraestructura de la Información, se trata de una combinación de dispositivos y mecanismos cuya estructura variará en cada organización, adaptándose a sus necesidades TIC particulares. La Infraestructura IT ya forma parte integral de la mayoría de las empresas, tanto de las que han informatizado una gran parte de sus operaciones como las que trabajan únicamente con un ordenador”. (Carvajal, 2009)

Motivación: “La palabra motivación deriva de motivo y este del latín *motivus* (movimiento). *Motivus* también es la base de las palabras: *motivar*, *desmotivar*, *motivador* y *desmotivación*. Podemos hacer la radicación de la palabra motivación de esta manera: La palabra latina *motus* (movido) como en *motor*, *remoto* y *terremoto*”. (González, 2008)

Material dinámico: “Es aquel dispositivo, elemento, diseñado y fabricado con especiales características para así hacer más sencillo los procesos de enseñanza y de aprendizaje”. (Guerrero M. , 2016)

Material interactivo: “que se han usado en el aprendizaje a lo largo de décadas, muchas instituciones y docentes no se encuentran capacitados para implementarlos correctamente. A continuación veremos las clases y características de estos materiales interactivos”. (Loxley, 1992)

Seguimiento de aprendizajes: “El seguimiento y la evaluación ayudan a mejorar el desempeño y a conseguir resultados. Dicho de manera más precisa, el objetivo general del seguimiento y la evaluación es la medición y análisis del desempeño, a fin de gestionar con más eficacia los efectos y productos que son los resultados en materia de desempeño. El desempeño se define como el progreso hacia el logro de resultados”. (Bilbao & Salinas, 2010)

Sincronica: “Un vocablo griego derivó en el término sincronía, que se emplea con referencia a la coexistencia o combinación de sucesos en un mismo periodo temporal. La sincronía, por lo tanto, implica que ciertos hechos se desarrollan simultáneamente o de manera concordante”. (Harvey, 1987)

Personalización de contenidos: “Es un conjunto de técnicas orientadas a ofrecer al visitante de una página contenidos diferentes dependiendo de su perfil. Estos contenidos se ofrecen de una manera dinámica y con un fin estratégico encaminado a mejorar la experiencia del usuario y de paso nuestras conversiones”. (Canais, 2002)

TIC: “Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento”. (Cobo, 2009)

CAPITULO IV HIPÓTESIS Y VARIABLES

4.1 HIPÓTESIS GENERAL

El uso de TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

4.2 HIPÓTESIS SECUNDARIAS

El uso de herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

La aplicación del portal virtual está relacionada con el mejoramiento de andragogía en docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes en normas seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

4.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable Independiente: Uso de las TIC

Definición Conceptual

“Las TIC se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y microprocesadores, semiconductores, fibra óptica que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, crea sistemas de información en red basados en un protocolo en común. Esto va cambiando radicalmente el

acceso a la información y la estructura de la comunicación, extendiendo el alcance de la red a casi todo el mundo”. (Pérez M. , 2005)

Definición Operacional

Las tecnologías de comunicación son una puerta para que el hombre pueda establecer una construcción de un proceso de enseñanza-aprendizaje, por medio el uso de aplicaciones o herramientas virtuales, portales virtuales, sistemas de gestión de aprendizajes que rompe las barreras del espacio y tiempo, permitiendo la comunicación del facilitador y aprendiz en tipo sincrónico o asincrónico. Se estableció indicadores para formular ítems con una escala de Likert.

Variable Dependiente: Mejora de andragogía de docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar

Definición Conceptual

“La andragogía es la disciplina cuyo objeto de conceptualización son los procesos de educación de las personas adultas, orientados a continuar el desarrollo de sus capacidades, a la actualización o profundización de sus conocimientos, a la apropiación y utilización de nuevas tecnologías; y en general a mantener o mejorar su calidad de desempeño personal, profesional y social”. (Sierra, 2006)

Definición Operacional

El adulto que busca nuevos conocimientos viene con una predisposición de aprehender, de manera que al ser estimulado significativamente, asimilará más rápidamente lo impartido. Es evidente que la creatividad y comunicación del facilitador junto con el uso de herramientas tecnológicas, facilitará el trabajo andragógico del instructor. Aplicando modelos educativos y elaborando un material didáctico de apoyo para el estudiante. Se pretende comprobar con el uso de preguntas en base a indicadores de variable dependiente, con una escala de Likert.

4.4 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla No. 1: Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de medición
Variable Independiente: Uso de TIC	1: Herramientas virtuales	TIC'S = Informática + telecomunicaciones + audiovisuales Control de aprendizajes Seguimiento de aprendizajes Evaluaciones virtuales	1,2,3,4	Ordinal
	2: Aplicación de portal virtual	Administrar acceso Administrar recursos de materiales Administrar actividades de formación Administrar servicios	5,6,7,8	Ordinal
	3: Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System	Gestionar usuarios Generar informes Gestionar servicios: murales, foros, videos, chats, casos de estudios Infraestructura tecnológica	9,10,11,12	Ordinal
Variable Dependiente: Mejora de andragogía de docentes en Normas Seguridad	1: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje	Motivación Conocimiento Comprensión Aplicación	1,2,3,4	Ordinal
	2: Entornos de comunicación	Asincrónicas: email, foros, listas distribución, calendarios. Sincrónicas: chat, audioconferencias, videoconferencias, salas de reuniones. Asincrónico-Sincrónico Asincrónica vs. sincrónica	5,6,7,8	Ordinal
	3: Características didácticas del material de estudio	Material dinámico Material interactivo Personalización de contenidos Estándares de materiales	9,10,11,12	Ordinal

Elaborado: Karen Chong

CAPÍTULO V

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

5.1.1 Tipo de investigación

El objeto de estudio de este proyecto es el efecto que va a causar la capacitación en TIC a los docentes. Según el objeto de estudio los tipos de investigación se clasifican en: básica, aplicada, analítica y de campo. De manera que se necesita aplicar una investigación aplicada llamada además tecnológica, con el interés de obtener un nuevo conocimiento técnico de aplicación inmediata en un problema determinado. “La investigación aplicada se fundamenta en los resultados de la investigación básica pero eso no significa que haya entre ambas una absoluta separación, un aislamiento. En la práctica notamos todo lo contrario”. (Rojas, 2015)

“Toda investigación básica está impregnada de una necesidad social practica para resolver. De lo contrario, como problema de investigación no aparecería. Por otro lado, la investigación aplicada no podría desarrollarse al margen de conocimientos teórico-básicos. En consecuencia más que los dos tipos separados de actividades científico-tecnológicas, dos frases de un proceso único que llamamos Actividades de Investigación y Desarrollo”. (Guerrero M. , 2016)

Persigue fines directos e inmediatos con la evaluación sumativa del grupo de docentes en Normas de Seguridad IP de la Fundación de la gente para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y consolidar la acreditación, y finalmente proporcionarle a la sociedad ecuatoriana profesionales más entrenados con los últimos avances tecnológicos.

5.1.2 Nivel de la investigación

La investigación cuantitativa tiene diferentes niveles de estudio, esta investigación requiere hacerlo a nivel descriptivo-correlacional. Se necesita correlacionar el beneficio de las TIC con la andragogía aplicada por los docentes, entonces se requiere describir etapas o situaciones: al inicio del curso, durante el curso y al finalizar la capacitación. Es decir mostrar estatus durante el desarrollo de la capacitación. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Definir estándar para medir fenómenos”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Además también asociar variables, del grupo de investigación. Conocer la relación entre las variables: Uso de las Tic y Mejoramiento de andragogía. Primero determinado cada una de ellas y después cuantificando y estableciendo vinculaciones. Definiendo lo que es un estudio correlacional y así conocer el grado de asociación entre los dos conceptos. Los estudios correlacionales se diferencian entre los descriptivos en que los primeros evalúan con mayor exactitud, el grado de vinculación entre las variables. (Hernández, Fernández, & Baptista, Metodología de la investigación, 2014)

5.2 MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

5.2.1 Método de la investigación

Algunos han dado en tratar de renombrar, reformular o redescubrir el método científico llamándolo método hipotético-deductivo, para así proporcionarle un carácter aparentemente novedoso, sin reconocer lo que verdaderamente ha avanzado las ideas sobre la ciencia. Sin embargo, un enunciado como el siguiente no es más que la descripción del conocido método científico, donde ‘deducción’ hace las veces de ‘teoría’ y ‘verificación’ el de ‘experimento’. “El método hipotético-deductivo es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético-deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia”. (Klimovsky, 1971)

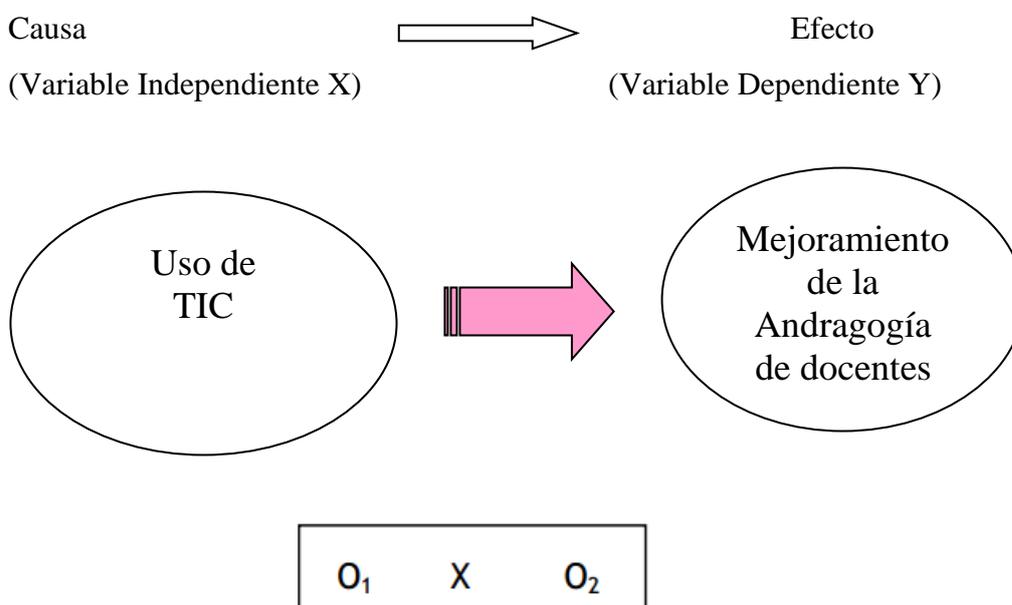
Cuando la teoría se hace lo suficientemente amplia y sólida, capaz de dar explicación a una gran cantidad de fenómenos y relaciones de causa-efecto y también de rebatir racionalmente

cualquier crítica. Este método obliga al científico a combinar la reflexión o momento racionales con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación). Tradicionalmente, a partir de las ideas de Francis Bacon, se consideró que la ciencia partía de la observación de hechos y que de esa observación repetida de fenómenos comparables, se extraían por inducción las leyes generales que gobiernan esos fenómenos.

5.2.2 Diseño de la investigación

Los diseños no experimentales, principales instrumentos de trabajo dentro del ámbito aplicado, son esquemas de investigación no aleatorios. Dado la no aleatorización, no es posible establecer de forma exacta la equivalencia inicial de los grupos, como ocurre en los diseños experimentales. Se consideran no experimental sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere el objeto de investigación. (White & Sabarwal, 2014)

Una investigación se puede diseñar en dos aspectos: experimental y no experimental. Esta es una investigación NO EXPERIMENTAL. Donde sencillamente se estudiar la causa y efecto de un evento:



O1 = Preprueba
X = Tratamiento

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

5.3.1 Población

Se denomina población a todo un grupo de individuos u objetos. Estos pueden ser finitas o infinitas. Total de sujetos o unidades de análisis de interés en el estudio. La población es el conjunto de todos los sujetos en los que se desea estudiar un hecho o fenómeno. (Murray & Larry, 2009)

La Fundación de la gente de mar, tiene un cuerpo docente conformado por 43 docentes-facilitadores mismos que se han comprometido a formar parte de este proyecto de estudio. Así mismo para el estudio se consideró una población estratificada para docentes y alumnos; y probabilística para los 390 alumnos, que participaron en el curso de Normas de Seguridad Portuaria.

5.3.2 Muestra

La muestra es cualquier subconjunto de los sujetos o unidades de análisis de la población, en el cual se recolectarán los datos. (Ruiz, 2004) Se tomó a los 43 docentes-facilitadores por considerarlo no probabilística, de carácter censal y por conveniencia de la investigadora.

En este estudio es una cantidad de personas que son entrevistadas para un estudio cuantitativo. Se estableció 390 alumnos que es la media mensual de estudiantes en Normas de Seguridad Portuaria y de 43 docentes que por el tamaño poblacional no se procesó en forma probabilística y se tomó la misma población para la investigación por considerarla censal y por conveniencia de la autora.

Formula sugerida

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{d^2 (N-1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

Z: Valor de la abscisa de la curva normal para una probabilidad del 95% de confianza.

P: alumnos (Se asume $P = 0.5$)

Q: alumno (Se asume $Q = 0.5$)

e : Margen de error 5%

N: usuarios

n : Tamaño de muestra

A un nivel de confianza de 95% y 5% como margen de error la muestra a seleccionar será:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (390)}{(0.05)^2 (390-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 3.8416 * 0,25 * 390 / 0,0025 * 389 + 3.8416 * 0.25 =$$

$$n = 374.556 / 0.9725 + 0.9604 =$$

$$n = 374.556 / 1.8829 = 198.92506$$

$$n = 199$$

La muestra población para la investigación estará conformada por 199 estudiantes.

Tabla No. 2: Población de estudio

Clase	Números	%
Poblaciones docentes	43	17.77%
Muestra de estudiantes	199	82.23%
Total	242	100.00%

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.4.1 Técnicas

La encuesta es una de las técnicas de investigación social de más extendido uso en el campo de la sociología que ha trascendido el ámbito estricto de la investigación científica, para convertirse en una actividad cotidiana de la que todos participamos tarde o temprano. “Cuya finalidad es obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida. La recogida de datos se realiza a través de un cuestionario, instrumento de recogida de los datos (de medición) y la forma protocolaria de realizar las preguntas que se administra a la población o muestra”. (López & Fachelli, 2015)

5.4.2 Instrumentos

El instrumento principal que se utilizó este trabajo investigativo es el cuestionario que es un texto que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta. Es un formulario que contiene la preguntas que son dirigidas a los sujetos objeto de estudio. A través de las respuestas concretas, que son validadas y susceptibles de ser cuantificadas. Al elaborar las preguntas se consideró: nivel educación, situación laboral, entre los principales. (Anguita, Labrador, & Campos, 2002)

5.4.3 Procesamiento y análisis de datos

Una vez completada las encuestas se procedió a ingresar los resultados en una base de datos del sistema estadístico IBM SPSS Statistics 25, para procesar según el estadístico y trasladar los resultados al Word de la tesis en el que esté presente el análisis descriptivo con sus tablas y figuras. Así mismo en base a los resultados estadísticos se procesó el análisis inferencial previa elaboración de la prueba de normalidad de cuyo resultado nos permitió el estadístico correspondiente a utilizar en la contrastación de las hipótesis, las mismas que fueron descriptas según sus resultados.

5.4.4 Validez y Confiabilidad

Validez: La validez de la investigación fue dada por la evaluación de tres expertos conocedores del tema de investigación. Ver anexo no. 2.

Confiabilidad: Se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach para determinar la fiabilidad del instrumento y su aplicabilidad.

Tabla No. 3: Escala de valores de Alfa de Cronbach

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados
[0; 0,5[Inaceptable
[0,5; 0,6[Pobre
[0,6; 0,7[Débil
[0,7; 0,8[Aceptable
[0,8; 0,9[Bueno
[0,9; 1]	Excelente

Variable X

Tabla No. 4: Variable X – Resultado de Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,965	12

Variable Y

Tabla No. 5: Variable Y – Resultado de Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,978	12

De acuerdo con la prueba de Alfa de Cronbach para la variable X es 0.965 y para la variable Y es 0,978 nos indican una Excelente Fiabilidad por lo que pueden utilizarse el referido instrumento en la investigación.

5.4.5 Ética en la investigación

La selección del tema de investigación contó con el apoyo de la organización sin fines de lucro: Fundación de la gente de mar, la selección de este estudio es por el deseo de proporcionar a la organización una mejora de la andragogía para con sus docentes, se lo realizó con las más profundas de las convicciones y como aporte a la comunidad marítima-portuaria de la tan querida ciudad de Guayaquil. Se adjunta un anexo No.8 se hace una declaración de autenticidad de este proyecto.

CAPITULO VI: RESULTADOS

6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

a. Resultados de las respuestas de los docentes:

Tabla No. 6: ¿Usted considera que la Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

Tabla No. 6: ¿Usted considera que la Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra	Docentes	2	1	10	14	16	43
poblacional	Alumnos	6	15	36	61	81	199
Total		8	16	46	75	97	242

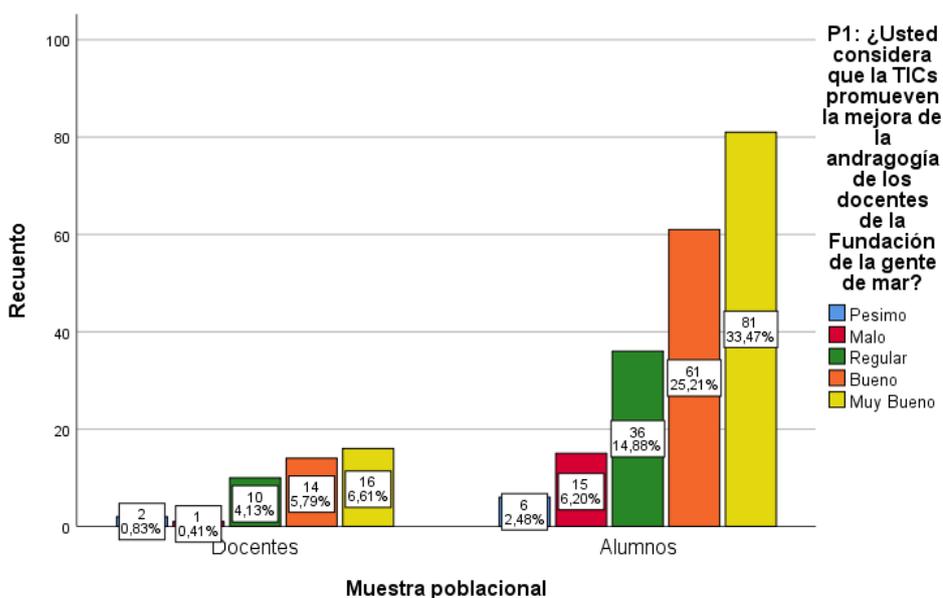


Figura No. 1: Usted considera que la Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no.1 considera que la Tics promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 6,61% Muy bueno, 5,79% Bueno, 4,13% Regular, 0,83% Pésimo y 0,41% Malo. En los alumnos el 33,47% muy bueno, el 25,21% bueno, 14,88% regular, 6,20% malo y 2,48% pésimo.

Tabla No. 7: ¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	3	1	8	18	13	43
	Alumnos	1	1	37	78	82	199
	Total	4	2	45	96	95	242

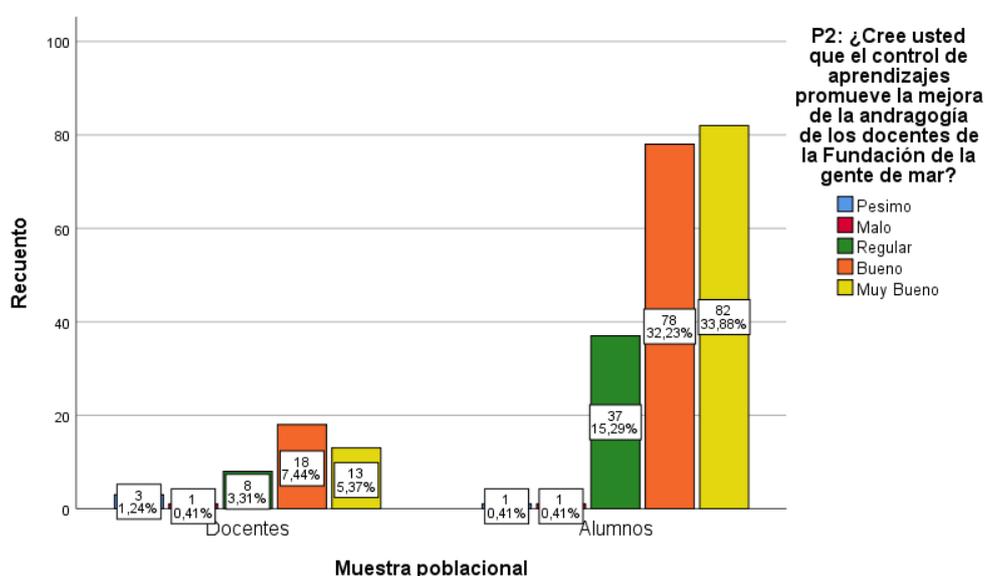


Figura No. 2: Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 2 establece que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 33,88% Muy bueno, 32,23% Bueno, 15,29% Regular, 0,41% Malo y 0,41% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 7,44% bueno, 3,31 regular, 0,41% Malo y 1,24% Pésimo.

Tabla No. 8: ¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Tabla No. 8: ¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	2	1	4	9	27	43
	Alumnos	0	0	42	71	86	199
	Total	2	1	46	80	113	242

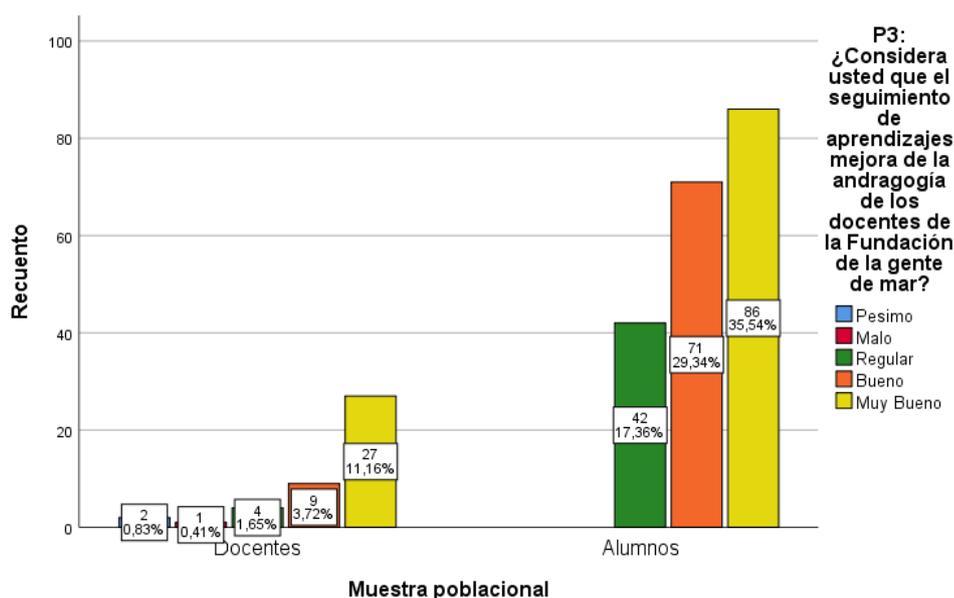


Figura No. 3: Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 3 indica que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 35,54% Muy bueno, 29,34% Bueno, 17,36% Regular. Es opinión de los alumnos el 11,16% Muy bueno, 3,72% bueno, 1,65 Regular, 0,41% Malo y 0,83% Pésimo.

Tabla No. 9: ¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

Tabla No.9: ¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	3	1	7	16	16	43
	Alumnos	3	0	30	86	80	199
	Total	6	1	37	102	96	242

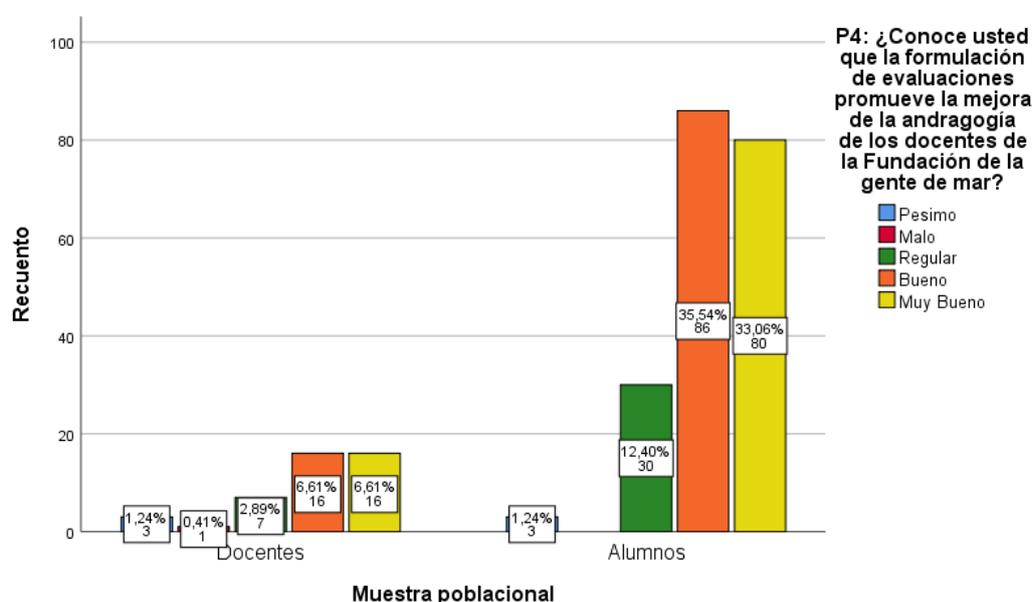


Figura No. 4: Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 4 establece que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 33,06% Muy bueno, 35,54% Bueno, 12,40% Regular y 1,24% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 6,61% Muy bueno, 6,61% bueno, 2,89 regular, 0,41% Malo y 1,24% Pésimo.

Tabla No. 10: ¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		gente de mar?					Total
						Muy	
		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Bueno	
Muestra	Docentes	3	2	7	15	16	43
poblacional	Alumnos	4	0	32	83	80	199
Total		7	2	39	98	96	242

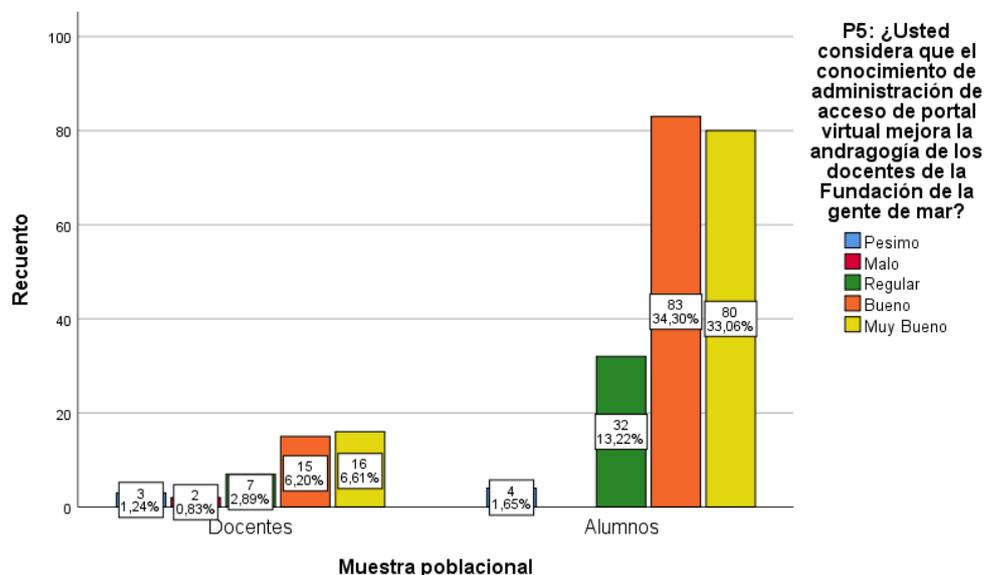


Figura No. 5: Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 5 indica que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 33,06% Muy bueno, 34,30% Bueno, 13,22% Regular y 1,65% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 6,61% Muy bueno, 6,20% bueno, 2,89 regular, 0,83% Malo y 1,24% Pésimo.

Tabla No. 11: ¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	2	10	16	14	43
	Alumnos	6	0	34	81	78	199
Total		7	2	44	97	92	242

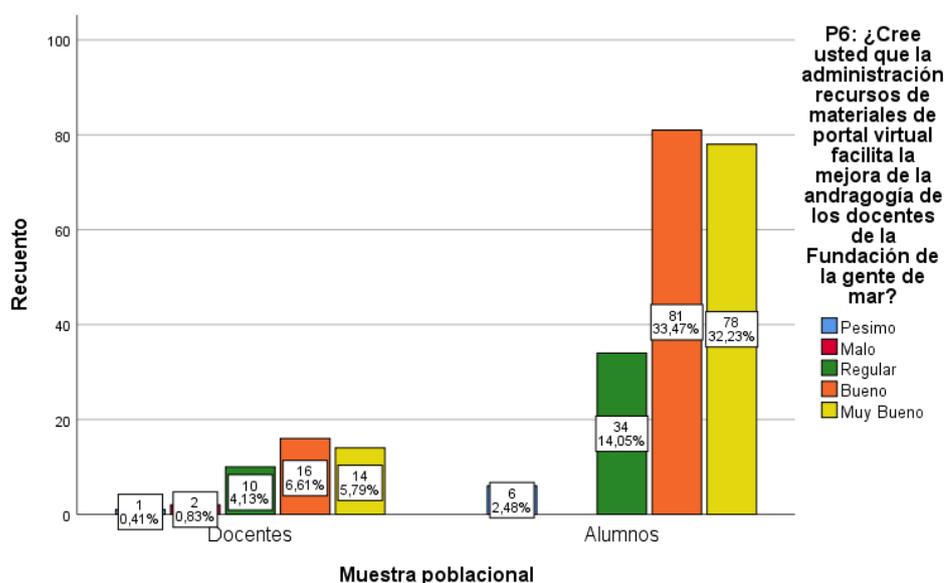


Figura No. 6: Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 6 establece que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 32,23% Muy bueno, 33,47% Bueno, 14,05% Regular y 2,48% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 5,79% Muy bueno, 6,61% bueno, 4,13 regular, 0,83% Malo y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 12: ¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

Tabla No.12: ¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	9	17	16	43
	Alumnos	5	28	92	74	199
Total		6	37	109	90	242

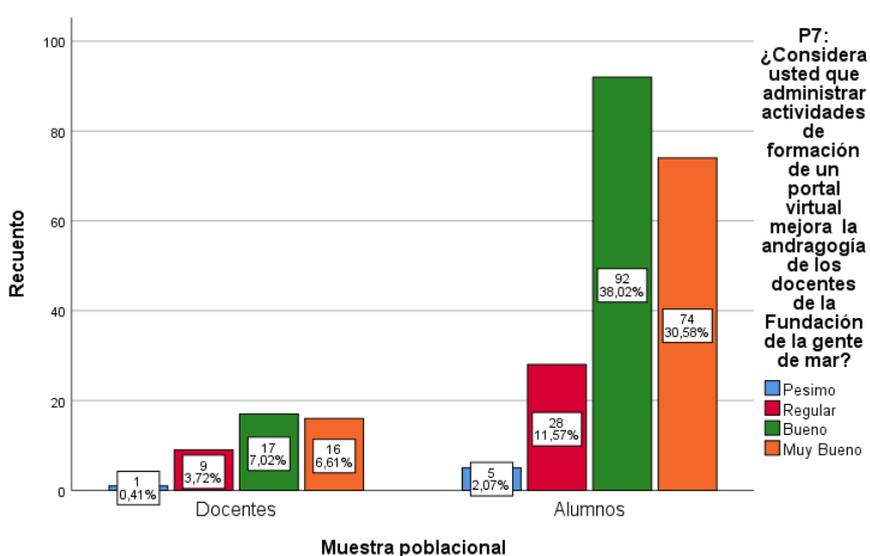


Figura No. 7: Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 7 establece que al administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 30,58% Muy bueno, 38,02% Bueno, 11,57% Regular y 2,07% Malo. Es opinión de los alumnos el 6,61% Muy bueno, 7,02% bueno, 3,72 regular y 0,41% Malo.

Tabla No.13: ¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	8	14	20	43
	Alumnos	0	29	63	107	199
Total		1	37	77	127	242

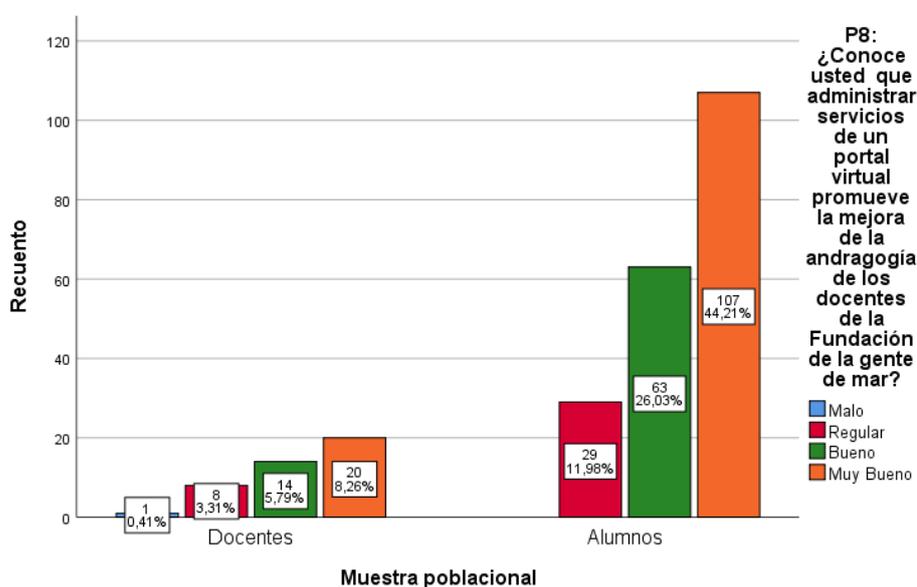


Figura No. 8: Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 8 establece que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 44,21% Muy bueno, 26,03% Bueno y 11,98% Regular. Es opinión de los alumnos el 6,26% Muy bueno, 5,79% bueno, 3,31 regular y 0,41% Malo.

Tabla No.14: ¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra	Docentes	1	2	12	18	10	43
poblacional	Alumnos	3	6	34	73	83	199
Total		4	8	46	91	93	242

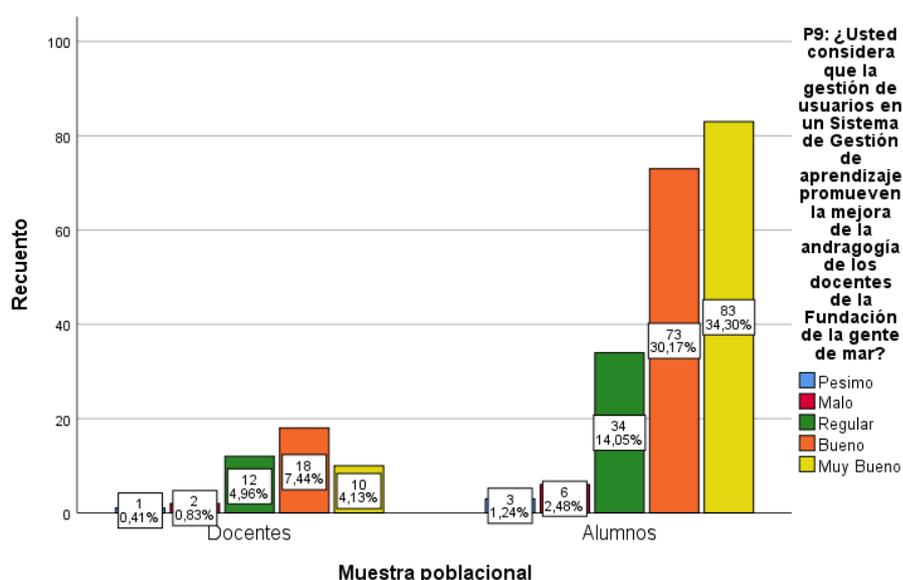


Figura No. 9: Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 9 establece que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 34,30% Muy bueno, 30,17% Bueno, 14,05% Regular, 2,48% Malo y 1,24% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 4,13% Muy bueno, 7,44% bueno, 4,96 regular, 0,83% Malo y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 15: ¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	10	16	16	43
	Alumnos	4	38	80	77	199
Total		5	48	96	93	242

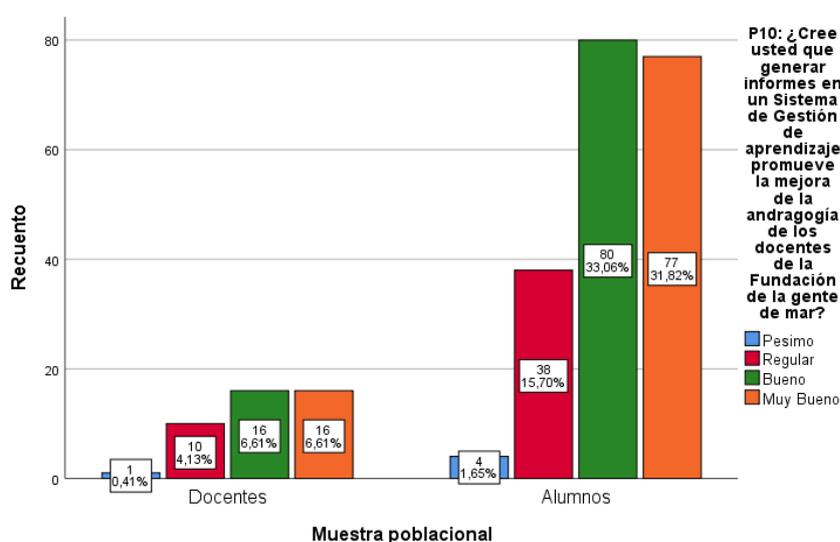


Figura No. 10: Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 10 establece que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 31,82% Muy bueno, 33,06% Bueno, 15,70% Regular y 1,65% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 6,61% Muy bueno, 6,61% bueno, 4,13 regular y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 16: ¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra	Docentes	1	0	9	19	14	43
poblacional	Alumnos	2	3	34	70	90	199
Total		3	3	43	89	104	242

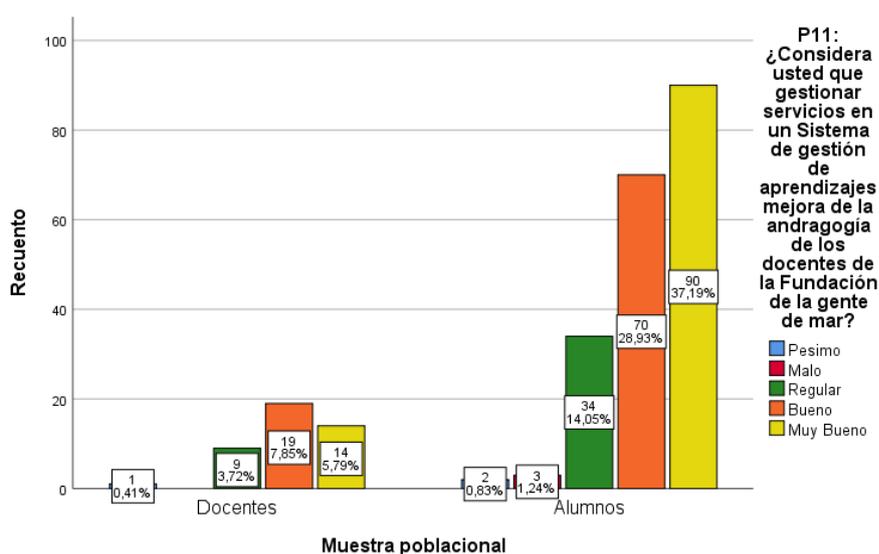


Figura No. 11: Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 11 establece que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 37,19% Muy bueno, 28,93% Bueno, 14,05% Regular, 1,24% Malo y 0,83% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 5,79% Muy bueno, 7,85% bueno, 3,72 regular y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 17: ¿Cree usted conocer de la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	7	18	17	43
	Alumnos	5	25	91	78	199
	Total	6	32	109	95	242

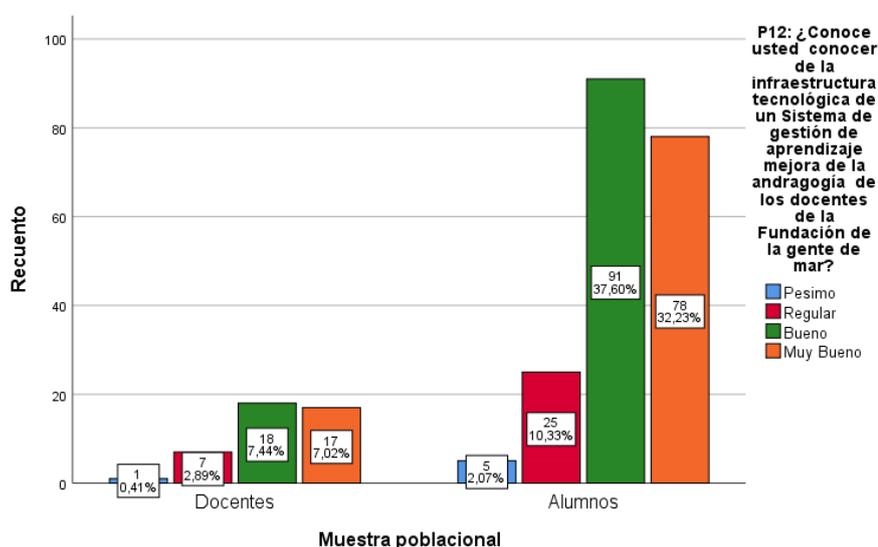


Figura No. 12: Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar

Según el Figura no. 12 establece que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar, con el 32,23% Muy bueno, 37,60% Bueno, 10,33% Regular y 2,07% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 7,02% Muy bueno, 7,14% bueno, 2,89 regular y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 18: ¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	10	19	13	43
	Alumnos	0	52	72	75	199
	Total	1	62	91	88	242

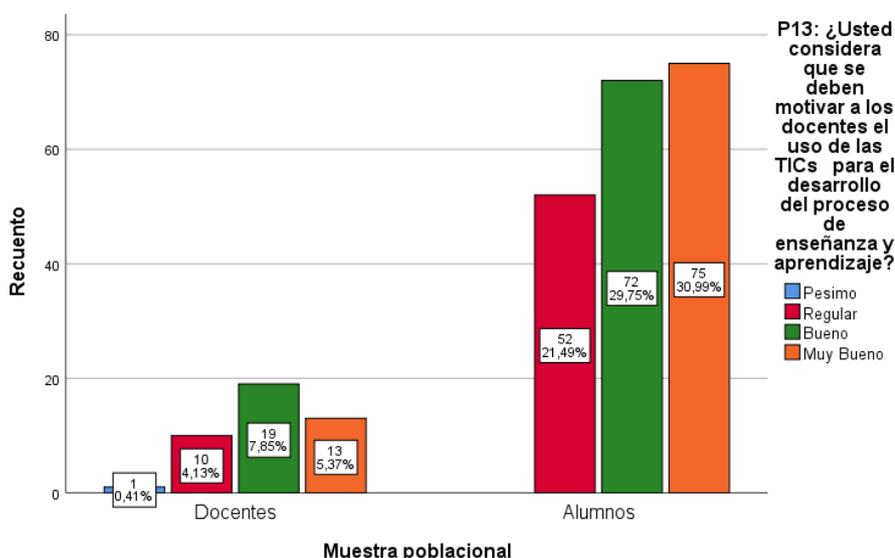


Figura No. 13: Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no.13 establece que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje con el 30,99% Muy bueno, 29,75% Bueno y 21,49% Regular. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 7,85% bueno, 4,13 regular y 0.41% Pésimo.

Tabla No. 19: ¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	8	17	17	43
	Alumnos	0	54	74	71	199
	Total	1	62	91	88	242

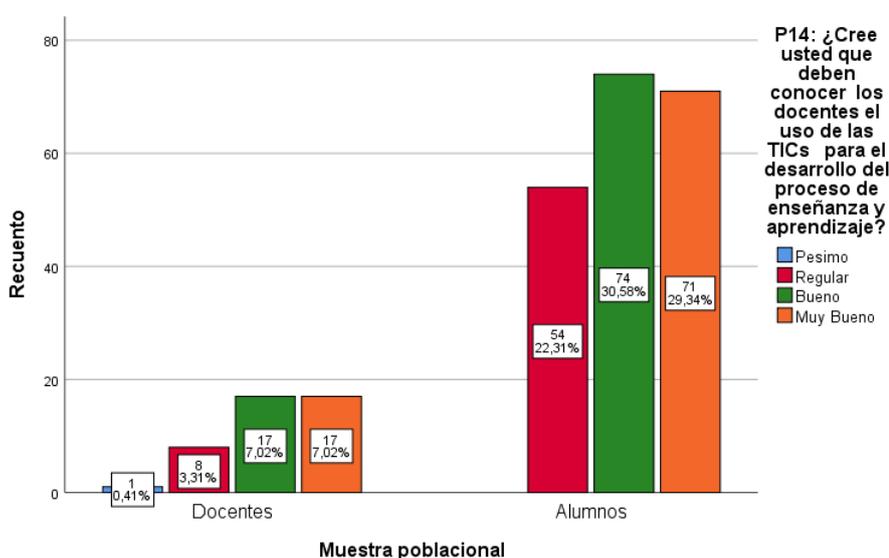


Figura No. 14: Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 14 indica que tengan conocimientos sobre el uso de las TICs los docentes fomentan el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 29,34% Muy bueno, 30,58% Bueno y 22,31% Regular. Es opinión de los alumnos el 7,02% Muy bueno, 7,02% bueno, 3,31 regular y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 20: ¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

Tabla No. 20: ¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	12	17	13	43
	Alumnos	0	51	73	75	199
	Total	1	63	90	88	242

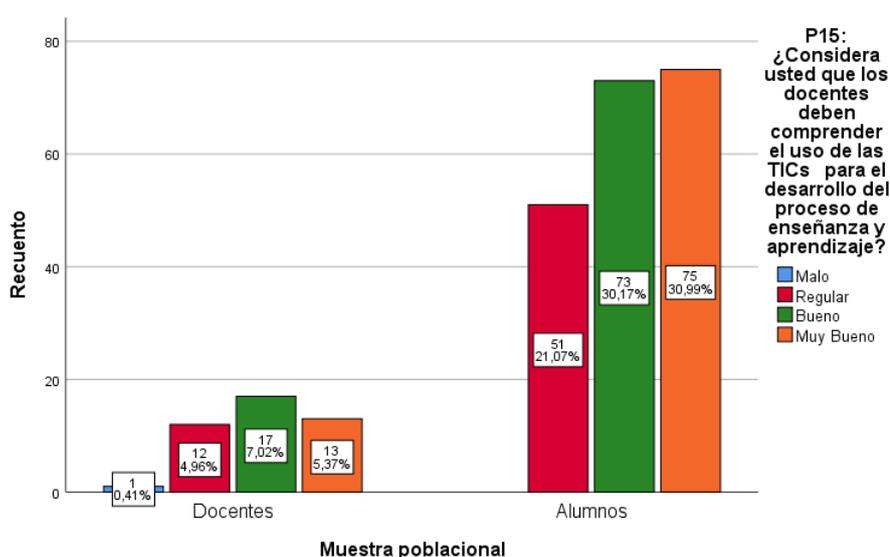


Figura No. 15: Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 15 establece la importancia para los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 30,99% Muy bueno, 30,17% Bueno y 21,07% Regular. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 7,02% bueno, 4,96% regular y 0.41% Pésimo.

Tabla No.21: ¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra	Docentes	2	8	20	13	43
poblacional	Alumnos	2	50	75	72	199
Total		4	58	95	85	242

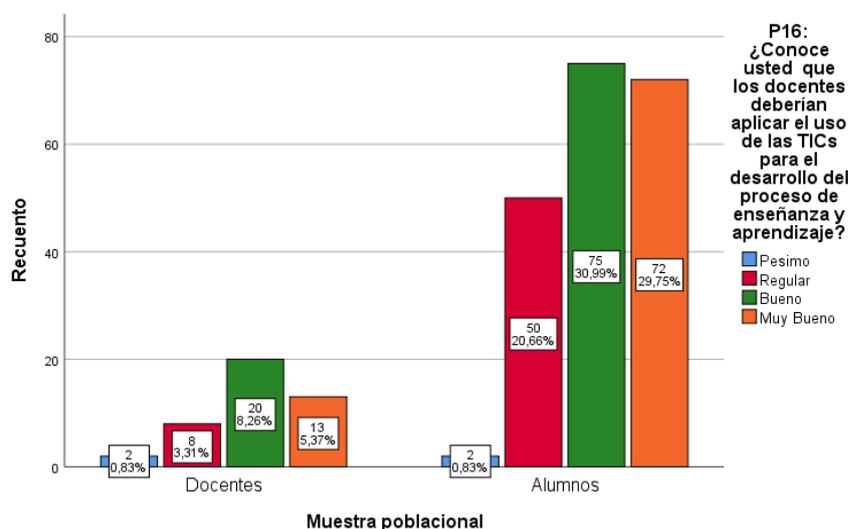


Figura No. 16: Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 16 establece que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 29,75% Muy bueno, 30,99% Bueno, 20,66% Regular y 0,83% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 6,26% bueno, 3,31 Regular y 0,83% Pésimo.

b. Resultados de las respuestas de los alumnos:

Tabla No. 22: ¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

Tabla No. 22: ¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	12	18	13	43
	Alumnos	55	73	71	199
Total		67	91	84	242

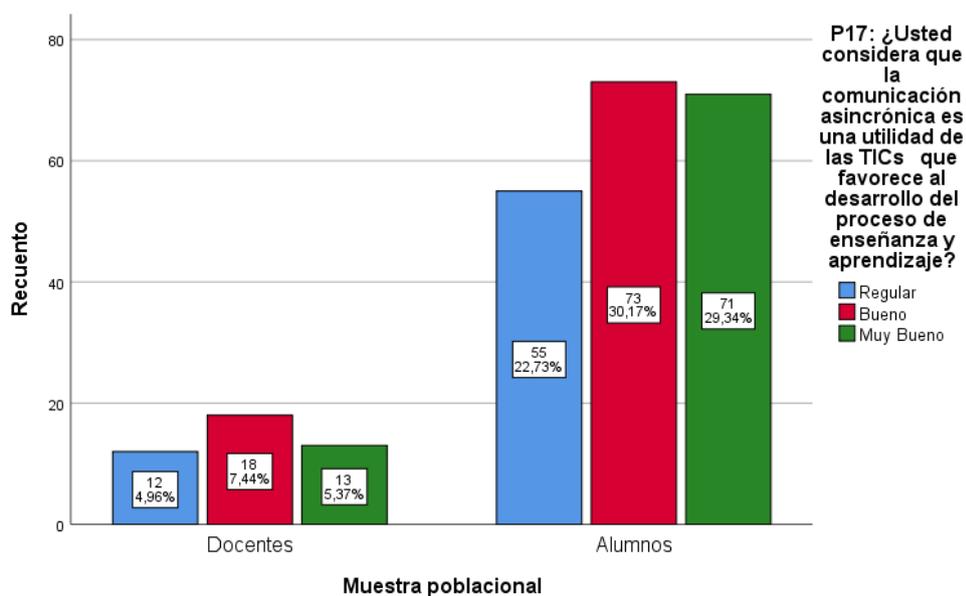


Figura No. 17: Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 17 señala que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 29,34% Muy bueno, 30,17% Bueno y 22,73% Regular. Es opinión de los alumnos el 5,37% Muy bueno, 7,44% bueno, 4,96 Pésimo.

Tabla No.23: ¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	5	17	21	43
	Alumnos	27	81	91	199
	Total	32	98	112	242

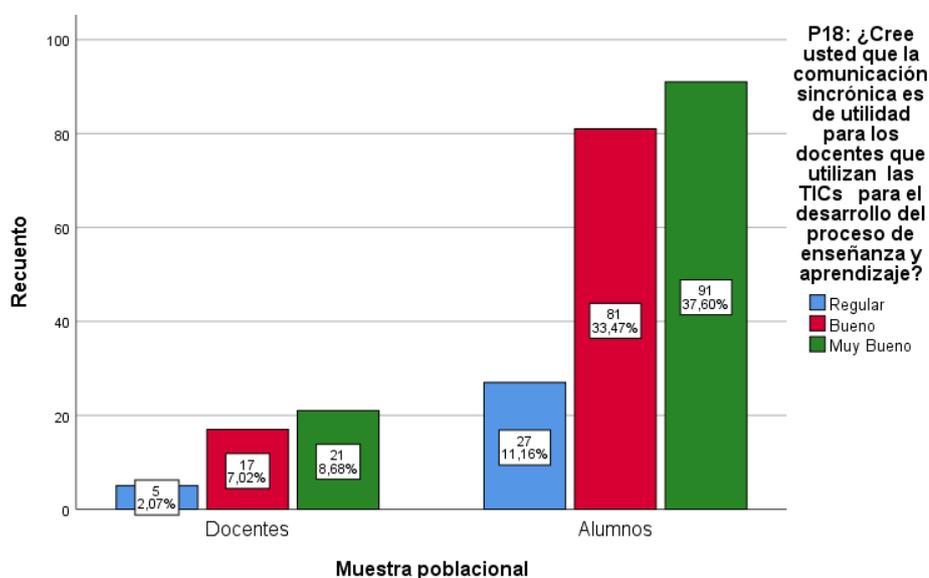


Figura No. 18: Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 18 establece que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 37,60% Muy bueno, 33,47% Bueno y 11,16% Regular. Es opinión de los alumnos el 8,68% Muy bueno, 7,02% bueno, 2,07% Pésimo.

Tabla No. 24: ¿Considera usted que la comunicación asincrónica-sincrónica debería de utilizarse por igual en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	10	18	15	43
	Alumnos	51	83	65	199
Total		61	101	80	242

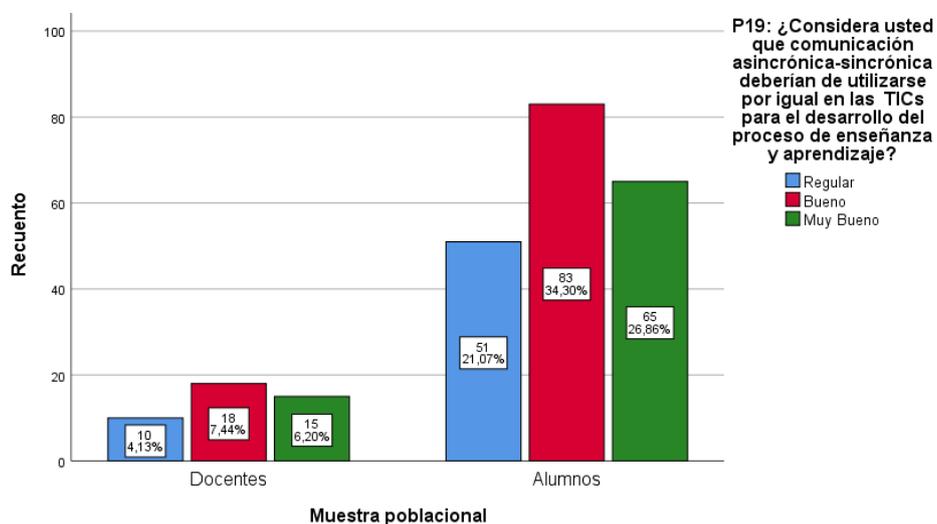


Figura No. 19: Considera usted que la comunicación asincrónica-sincrónica debería de utilizarse por igual en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 19 establece que la comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 29,86% Muy bueno, 34,30% Bueno y 21,07% Regular. Es opinión de los alumnos el 6,20% Muy bueno, 7,44% bueno y 4,13 Regular.

Tabla No. 25: ¿Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	8	18	16	43
	Alumnos	7	29	82	81	199
	Total	8	37	100	97	242

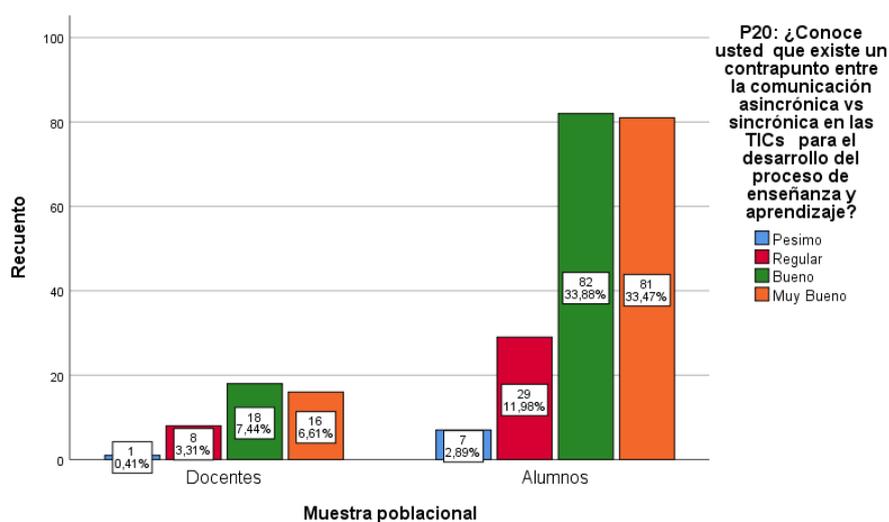


Figura No. 20: Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje

Según el Figura no. 20 establece que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las Tics para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el 33,47% Muy bueno, 33,88% Bueno, 11,98% Regular y 2,89% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 6,61% Muy bueno, 7,44% bueno, 3,31 Regular y 0,41% Pésimo.

Tabla No. 26: ¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía?

		Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	0	0	9	17	17	43
	Alumnos	4	12	41	66	76	199
	Total	4	12	50	83	93	242

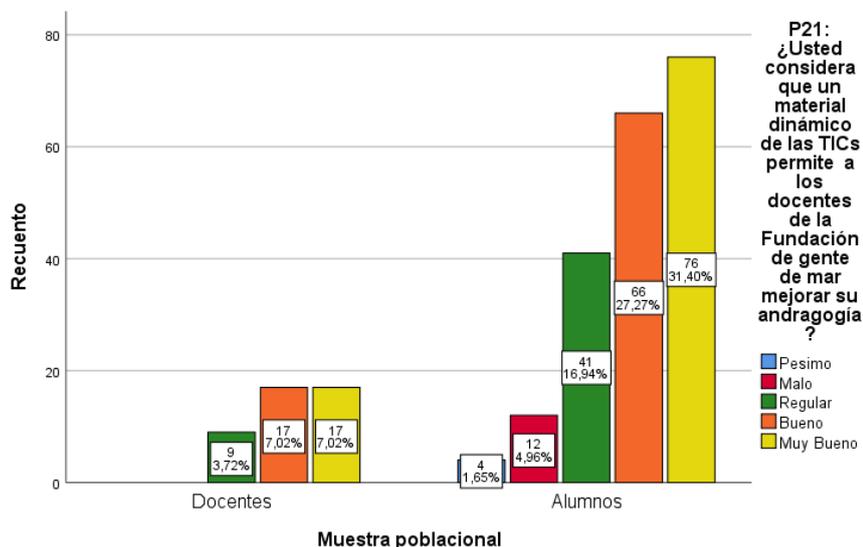


Figura No. 21: Usted considera que un material dinámico de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía

Según el Figura no. 21 establece que un material dinámico de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía, con el 31,40% Muy bueno, 27,27% Bueno, 16,49% Regular, 4,96% Malo y 1,65% Pésimo. Es opinión de los alumnos el 7,02% Muy bueno, 7,02% bueno y 3,72 Regular.

Tabla No. 27: ¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar, mejorar su andragogía?

		Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	7	16	20	43
	Alumnos	25	78	96	199
Total		32	94	116	242

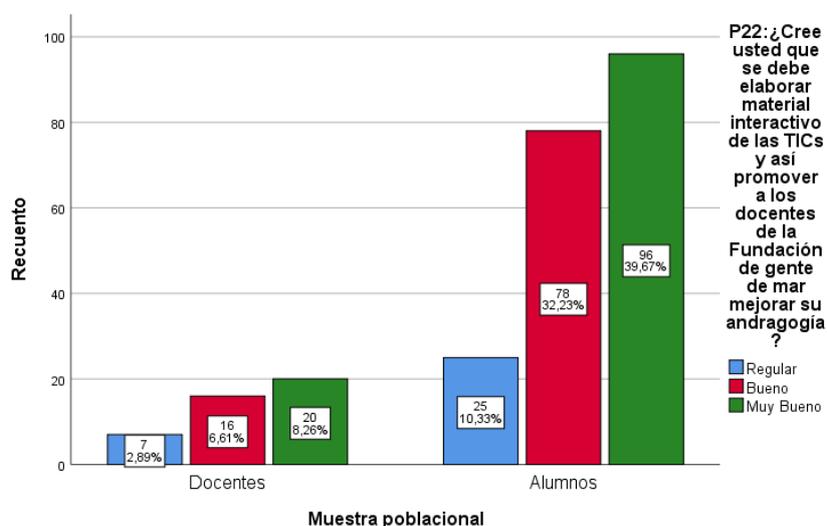


Figura No. 22: Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las Tics y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía

Según el Figura no. 22 señala que al elaborar material interactivo de las Tics y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía, con el 39,67% Muy bueno, 32,23% Bueno y 10,33% Regular. Es opinión de los alumnos el 8,26% Muy bueno, 6,61% Bueno y 2,89 Regular.

Tabla No. 28: ¿Considera usted que al personalizar contenidos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía?

		Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	7	16	20	43
	Alumnos	20	85	94	199
Total		27	101	114	242

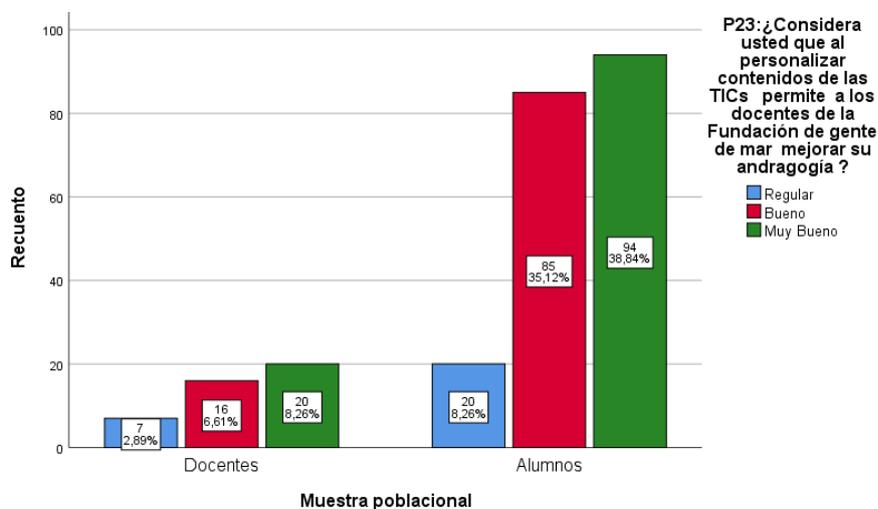


Figura No. 23: Considera usted que al personalizar contenidos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía

Según el Figura no. 23 establece que el Considera usted que al personalizar contenidos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía, con el 38,84% Muy bueno, 35,12% Bueno y 8,26% Regular. Es opinión de los alumnos el 8,26% Muy bueno, 6,61% bueno y 2,89 Regular.

Tabla No. 29 ¿Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejora su andragogía?

		Pésimo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Total
Muestra poblacional	Docentes	1	8	17	17	43
	Alumnos	0	53	77	69	199
Total		1	61	94	86	242

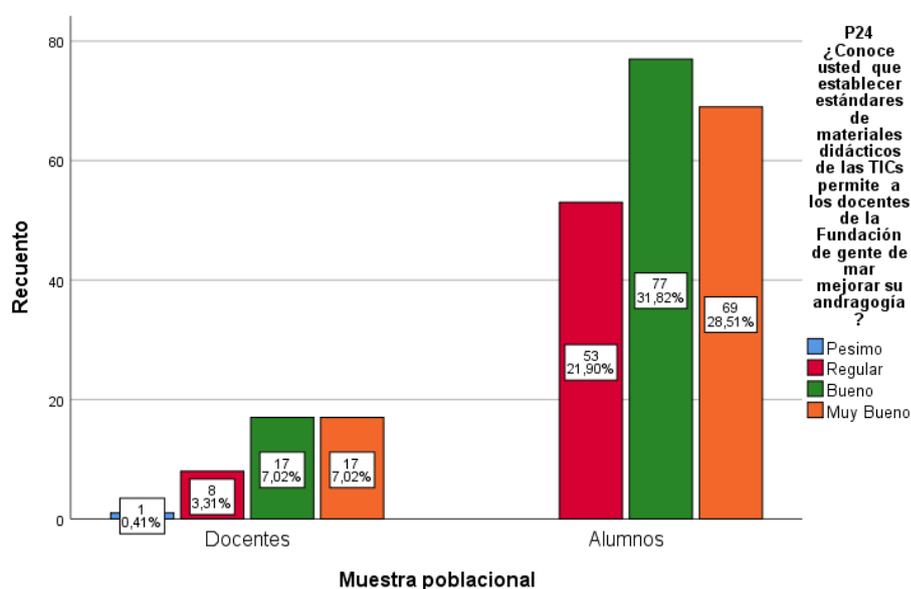


Figura No. 24: Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejora su andragogía

Según el Figura no. 24 establece que la existencia de estándares para la elaboración de materiales didácticos de las Tics permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía, con el 28,51% Muy bueno, 31,82% Bueno y 21,90% Regular. Es opinión de los alumnos el 7,02% Muy bueno, 7,02% bueno, 3,31 Regular y 0,41% Pésimo.

6.2 ANÁLISIS INFERENCIAL

6.2.1 Contrastación de las Hipótesis

6.2.1.1 Contrastación de la Hipótesis General

H1: El Uso de las TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

HO: El Uso de las TIC no está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Tabla No.29: Pruebas de chi-cuadrado HG

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	320,311 ^a	280	,049
Razón de verosimilitud	241,256	280	,955
Asociación lineal por lineal	4,800	1	,028
N de casos válidos	242		

a. 313 casillas (99,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,00.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,049 es menor a 0,05 por lo que nos permite determinar que El Uso de las TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

6.2.1.2 Contratación de Hipótesis Especifica

Primera hipótesis especifica:

H1: El uso de las herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

H0: El uso de las herramientas virtuales no está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Tabla No. 30: Pruebas de chi-cuadrado H1

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	169,041 ^a	140	,048
Razón de verosimilitud	130,945	140	,696
Asociación lineal por lineal	11,837	1	,001
N de casos válidos	242		

a. 152 casillas (92,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,00.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,048 que es menor a 0,05 nos permite determinar El uso de las herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

Segunda hipótesis específica:

H1: La aplicación de portal virtual está relacionada con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

H0: La aplicación de portal virtual no está con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

Tabla No. 31: Pruebas de chi-cuadrado H2

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	180,164 ^a	126	,001
Razón de verosimilitud	128,106	126	,431
Asociación lineal por lineal	,391	1	,532
N de casos válidos	242		

a. 136 casillas (90,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,00.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,001 que es menor a 0,05 nos permite determinar La aplicación de portal virtual está relacionada con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

Tercera hipótesis específica:

H1: El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

H0: El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System no está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

Tabla No. 32: Pruebas de chi-cuadrado H3

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	156,171 ^a	126	,035
Razón de verosimilitud	121,322	126	,601
Asociación lineal por lineal	1,151	1	,283
N de casos válidos	242		

a. 138 casillas (92,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,00.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,035 que es menor a 0,05 nos permite determinar El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas de seguridad de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022..

6.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según la investigación y de acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,049 es menor a 0,05 nos permite determinar que El Uso de las TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022. Según Campos, H. (2018), determinó que el nivel de educación no es un indicativo que afecte el proceso con el uso de las TIC, lo concluyente fue la edad y el estímulo económico a recibir por su esfuerzo y dedicación. Así mismo, Espinoza, N. (2019), en su conclusión determinó que la oportuna y correcta aplicación e implementación de las TIC'S eleva las competencias de los docentes y mejora el rendimiento de los estudiantes.

Con la investigación y de acuerdo a la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,049 es menor a 0,05 nos permite determinar que El Uso de las TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022, también encontramos similitud con Hurtado, A. (2017) quien indica que las tecnologías virtuales forman parte de la realidad educativa, quien da a conocer que los niveles cognitivos e intelectuales que promueven los softwares educativos y que manera utilizan sus habilidades computacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual. Señala de los 163 encuestados, en su mayoría indicaron que el uso de aula virtual mejoro notablemente el aprovechamiento de los estudiantes.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,048 que es menor a 0,05 nos permite determinar El uso de las herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022. Cuello, N. (2021) hace conocer que en la población de 60 estudiantes concluyó que aproximadamente el 60% estaba de acuerdo en el buen uso de las TIC. Un 46% que resultó sencillo la adaptación a esta tecnología. Además señala que en tiempos de pandemia constituyó una valiosa herramienta para sobreponer el encierro y facilitar la comunicación. Para Criollo, H. (2017), en su afán de incorporar el uso de las TIC como una herramienta que permite mejorar el material didáctico, la comunicación y despierta el interés de sus estudiantes. La investigación

fue cualitativa-inductiva efectuada a 156 estudiantes que concluyeron que la nueva didáctica de enseñanza mejoró notablemente, despertó intereses en los participantes.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,001 que es menor a 0,05 nos permite determinar La aplicación de portal virtual está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022. Conforme indica Burgos, M. (2020), la investigación propone la educación en idiomas extranjeros a través del uso de estrategias, técnicas y medios convenientes para la enseñanza y el aprendizaje considerando las características propias de estudiantes en etapa adulta; con el avance tecnológico a través de juegos, simuladores y herramientas digitales. Con una investigación de campo a 43 estudiantes a nivel exploratorio y descriptivo, concluye que un 86% consiguieron asimilar los conocimientos propuestos con estas herramientas. También Rodríguez, K. (2021), analizó la influencia de las estrategias metodológicas en los entornos virtuales con el propósito de establecer su grado de eficiencia. Se aplicó a 47 docentes y 936 estudiantes, cuyos resultados señalaron que los docentes aplicaron muy pocas estrategias metodológicas, rotulando clases pasivas y poca participación impidiendo el aprendizaje significativo.

De acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado cuyo resultado 0,035 que es menor a 0,05 nos permite determinar El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022. Montero, S. (2017), pretende adquirir hábitos seguros y responsables en el desarrollo de competencias digitales de jóvenes en el segundo curso de educación secundaria para alejarlos de los riesgos que existen al utilizar los TIC. Mediante un diseño cuasiexperimental con grupos de control no equivalente. A una muestra de 107 alumnos hace conocer que de los hábitos seguros y responsables se pudo determinar la idoneidad del programa. Así mismo Parra, A. (2020) señala que la simulación constituyó una herramienta valiosa el docente al desarrollarlo adquirió más conocimiento y el estudiante en su afán de completar la tarea logró desarrollar ejercicios con grado de dificultad. Mediante una investigación inductivo-deductiva una muestra de 141 participantes: 126 estudiantes, 14 docentes y 1 autoridad. Por medio de herramientas web 2.0 como simuladores se pudo fomentar el razonamiento físico y matemático tanto para estudiantes como para docentes. Y si sugiere que todos los docentes incorporen esta herramienta para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje. También Rojas, J. (2021), mediante la entrevista a 8 expertos

en temática de evaluaciones por TIC; concluye que los recursos educativos virtuales deben contener información actualizada y comprensible para apoyar al desarrollo de la unidad, además deben ser variados para atender a los distintos tipos de aprendizaje de los estudiantes, ser recomienda el uso de texto, audios, imágenes y videos.

6.4 CONCLUSIONES

Primera:

El Uso de las TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Segunda:

El uso de herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Tercera:

La aplicación de portal virtual está relacionada con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Cuarta:

El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

6.5 RECOMENDACIONES

Primera:

Gestionar a la organización Fundación de la Gente de Mar para que en las actividades educativas utilicen las TIC con el propósito del mejoramiento de la andragogía en docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Segunda:

Sugerir a la organización Fundación de la Gente de Mar utilicen herramientas virtuales en la enseñanza ON LINE para el mejoramiento de la andragogía en docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Tercera:

Solicitar que la organización Fundación de la Gente de Mar continúe actualizando tanto el hardware como el software del portal virtual para el mejoramiento la andragogía en docentes en Normas Seguridad IP de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

Cuarta:

Recomendar a la organización Fundación de la Gente de Mar, incluya en su planificación anual de sus docentes el sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System para el mejoramiento de la andragogía en docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anguita, C. J., Labrador, R. J., & Campos, D. (2002). La encuesta como técnica de investigación. (D. d. salud, Ed.)
- Bilbao, A., & Salinas, A. (2010). El libro abierto de la informática educativa: lecciones y desafíos de la red enlaces. Chile: Ministerio de Educación.
- Cámara, S. M. (04 de 2006). El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía. *El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía*. Bellaterra, España: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Canais, A. P. (2002). *La gestión del conocimiento*. Barcelona: FUOC.
- Carvajal, A. L. (2009). Conceptos sobre infraestructura tecnológica de un canal de televisión y su aplicación al diseño. *Entramado*, 76-106.
- Ccoa, M. f.-H. (2021). Herramientas digitales para entornos virtuales. Lima: Universidad César Vallejo.
- Cobo, R. J. (2009). El concepto de tecnologías de la información, Benchmarking sobre las definiciones de las ITC en la sociedad del conocimiento. *Zer*.
- CONEA, C. N. (2003). *La Calidad en la Universidad y Estándares de Calidad*. Quito: CONEA.
- Constituyente, A. (2008). Constitución del Ecuador. Montecristi, Manabí: Asamblea general.
- Díaz-Bravo, L. P. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación educ. médica vol.2 no. 7 C*.
- Espinoza, M. N. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el 2017. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Fayol, H. (1987). *Administración industrial y general* (Vol. Decimo cuarta edición). (B. d. Económicas, Ed.) Buenos Aires: El Ateneo.
- Garcés, L., & Giraldo, C. (2012). Techne as a Knowledge . *Revista virtual Univesidad del Católica del Norte*.
- González, S. D. (2008). *Psicología de la motivación*. La Habana: Ecmmed, ciencias médicas.
- Guerrero, A. A. (2009). Temas para la educación. 1-7. (R. d. enseñanza, Ed.) Andalucía.
- Guerrero, M. (2016). La investigación cualitativa. *La investigación cualitativa*. Guayaquil, Guayas: Universidad Internacional del Ecuador.
- Harvey, M. D. (1987). *Introducción a los sistemas operativos*. San Marcos: Addison Wesley Iberoamerica.
- Hernández, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. Sexta Edición). México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Hernández, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación, Sexta Edición*. México D.F.: McGraw-Hill/ Interamerica Editores, S.A.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. Sexta Edición). McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.
- J., S., & Juan, G. (2020). Modelo teórico de competencias digitales para la andragogía. (U. C. Venezuela, Ed.) *Educación en cotexto Vol V. No. 11*, 51-55.
- Jaramillo, P. (2005). Uso de tecnología de información en el aula. *Revista de estudios sociales*, 27-44.
- Klimovsky, G. (1971). *El método hipotético deductivo y la lógica*. Universidad Nacional de la Plata.
- Knowles, M. (1970). *The Modern practice of adult education. Androgogy versus Pedagogy*. New York: Association Press.

- Knowles, M. (1970). *The modern practice of adult education. Andragogy versus Pedagogy*. New York: Association Press.
- Knowles, M., Holton III, E., & Swanson, R. (2011). *Andragogía: El aprendizaje de los adultos*. Madrid: Oxford.
- Lazo, J. (2013). *Pedagogía universitaria* (Vol. Quinta edición). Lima, Perú: Dirección de arte y concepción gráfica.
- Lazo, J. (2013). Pedagogía universitaria. En L. Jorge, *Pedagogía universitaria* (Vol. Quinta Edición, pág. 301). Lima: Dirección de arte y concepción gráfica, Universidad Alas Peruanas.
- López, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Loxley, W. (1992). El control de la calidad del aprendizaje y de la enseñanza, las principales líneas de investigación. *Perspectivas, revista trimestral de educación*, 154.
- Maldonado, E. M. (2015). Educación patrimonial y redes sociales. Análisis y evaluación de acciones en los medios de comunicación social para la definición de una cartografía educativa. *Educación patrimonial y redes sociales. Análisis y evaluación de acciones en los medios de comunicación social para la definición de una cartografía educativa*. Valladolid, España: Departamento de didáctica de la expresión musical, plástica y corporal.
- Maslow, A. (1991). *Motivación y Personalidad*. (3.-A. Juan Bravo, Ed.) Madrid, España: Ediciones Diaz de Santos S.A.
- Melo, M. (2018). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior en Colombia. Alicante: Universidad de Alicante.
- Mioko, S., & Jacques, H. (1994). Tecnología de la comunicación para la enseñanza. (I. I. Educación, Ed.) 17.
- Montano, M. Y. (1989). La computadora como medio educativo en el proceso de formación del profesional de la cultura física. *La computadora como medio educativo en el proceso de formación del profesional de la cultura física*. Pinar del río, Cuba: Pinar del Río.
- Morentin, J. (2006). *Que es la educación de adultos? responde la UNESCO*. Madrid: Centro UNESCO de San Sebastián.
- Morentin, J. (2006). *Qué es la educación de adultos? Responde la UNESCO*. Madrid: Centro UNESCO de San Sebastián.
- Murray, R. S., & Larry, J. S. (2009). *Estadísticas Schaum* (Vol. Cuarta Edición). McGraw Hill.
- Oracle. (2020). *Oracle Accessibility Program*. Obtenido de Oracle: <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/corporate/accessibility-program.pdf>
- Pérez, M. (2005). Nuevas tecnologías y educación. *Nuevas tecnologías y educación*, 4-10. España: Facultad de Ciencias de la educación, Universidad de la Coruña.
- Pérez, U. S. (2009). *Andragógico, Modelo* (Vol. Primera edición). (D. d. Curricular, Ed.) Universidad del Valle de México.
- Platon. (1912). *Quinto libro de la República* (Vol. tomo 7). Madrid: Patricio de Azcárate.
- Platón. (1992). *Libro VII de la república*. Madrid: Gredos.
- RAE. (15 de 07 de 2022). *Real Academia Española*. Obtenido de Asociación de academias de la lengua española: <https://dle.rae.es/adulto>
- Real Academia Española. (30 de Junio de 2022). www.rae.es. Obtenido de Diccionario de la lengua española.
- Rojas, C. M. (2015). Tipos de investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Revista electrónica REDVET*, 14.
- Ruiz, M. D. (2004). *Manual de Estadística*. Eumed.
- Sánchez, I. (2015). *La andragogía de Malcom Knowles: Teoría y tecnología de la educación de adultos*. Madrid: Universidad Cardenal Herrera-CEU.

- Sierra, R. (2006). La andragogía, modelo propicio para el desarrollo de la educación de adultos. *Prospectiva*, vol 4, numero 1, 100-102.
- Siles González, I. (2005). Internet, virtualidad y Comunidad. *Revista de Ciencias Sociales*, 7-26.
- Skinner, B. (2008). *La tecnología de la enseñanza*.
- Solé, I. (1987). La posibilidad de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de estudios de educación y desarrollo*, 10:39-40, 1-13.
- tecnología, I. N. (2011). *Máquinas y Herramientas*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Educación.
- UNESCO. (2018). Manual metodológico. *Las comunicaciones*.
- UNESCO. (2021). Un nuevo contrato social para la educación. *Un nuevo contrato social para la educación*. Paris, Francia: United Nations Educational. Obtenido de www.unesco.org: <https://www.unesco.org/es/articles/nueva-base-de-datos-para-la-gestion-de-la-educacion-que-puede-utilizarse-en-cualquier-pais>
- Viloria, H., & Hamburger, J. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*(140), 367-384. Recuperado el 30 de 05 de 2022
- White, H., & Sabarwal, S. (2014). Síntesis metodológica. *Diseño y métodos cuasiexperimentales*. Florencia: Centro de investigaciones innocenti de UNICEF.

ANEXOS

ANEXO N.º 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p>¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y mejoramiento de la andragogía a docentes en Normas de Seguridad en la Fundación de gente de mar, Ecuador 2022?</p> <p>Problemas específicos.</p> <p>PE ¿Cuál es la relación entre el uso de herramientas virtuales y el mejoramiento de la andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?</p> <p>PE ¿Cuál es la relación entre la aplicación de portal virtual y mejoramiento de la andragogía a docentes en Normas Seguridad</p>	<p>Establecer la relación entre el uso el Uso de las TIC y mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>OE Determinar la relación entre el uso de herramientas virtuales y mejoramiento de andragogía a docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.</p> <p>OE Precisar la relación entre la aplicación de portal virtual y Mejora de andragogía a docentes en Normas Seguridad IP de</p>	<p>HG: El uso de TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.</p> <p>H0: El uso de TIC no está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.</p> <p>Hipótesis Especificas</p> <p>El uso de herramientas virtuales está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.</p> <p>La aplicación del portal virtual está relacionada con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.</p>	<p>Variable Independiente :</p> <p>Uso de TIC</p> <p>Variable Dependiente: Mejoramiento de andragogía en docentes de Normas seguridad</p>	<p>1: Herramientas virtuales</p> <p>2: Aplicación de portal virtual</p> <p>3: Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System</p> <p>4: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje</p>	<p>TIC</p> <p>Control de aprendizajes Seguimiento de aprendizajes Evaluaciones virtuales</p> <p>Administrar acceso Administrar recursos de materiales Administrar actividades de formación Administrar servicios</p> <p>Gestionar usuarios Gestionar informes Gestionar servicios: murales, foros, videos, chat, caso estudios Infraestructura tecnológica</p> <p>Motivación Conocimiento Comprensión Aplicación</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>O₁ X O₂</p> </div> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Población 43 docentes 199 estudiantes</p>

<p>de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?</p> <p>PE ¿Cuál es la relación entre el Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System y mejoramiento de la andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022?</p>	<p>Fundación gente de mar, Ecuador 2022.</p> <p>OE Establecer la relación entre Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System y mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022.</p>	<p>El Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System está relacionado con el mejoramiento de andragogía a docentes en normas seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.</p>		<p>5: Entornos de comunicación</p> <p>6: Características didácticas del material de estudio</p>	<p>Asincrónicas: email, foros, listas Sincrónicas: chat, audioconferencias, videoconferencias, salas de reuniones. Asincrónico-Sincrónico Asincrónica vs sincrónica</p> <p>Material dinámico Material interactivo Personalización de contenidos Estándares de materiales</p>	
--	---	---	--	---	--	--

ANEXO N.º 2

Cuestionario

- a. Estimado docente, la presente encuesta tiene por finalidad determinar El uso de TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en docentes de normas seguridad de Fundación gente mar. Le agradecemos responder con la mayor sinceridad considerando la siguiente escala:

ESCALA DE LICKERT				
Pésima 1	Mala 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS						1	2	3	4	5
Uso de TIC										
DIMENSIÓN: HERRAMIENTAS VIRTUALES										
1	¿Usted considera que la TICs promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
2	¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
3	¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
4	¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
DIMENSIÓN: APLICACIÓN DE PORTAL VIRTUAL										
5	¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
6	¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									
7	¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?									

8	¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
DIMENSIÓN: Sistema de gestión de aprendizaje (LCMS)						
9	¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
10	¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
11	¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
12	¿Conoce usted la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?					
Mejoramiento de andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar						
DIMENSIÓN: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje		1	2	3	4	5
13	¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
14	¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
15	¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
16	¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
DIMENSIÓN: Entornos de comunicación						
17	¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					

18	¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
19	¿Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
20	¿Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
DIMENSIÓN: Características didácticas del material de estudio						
21	¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					
22	¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					
23	¿Considera usted que al personalizar contenidos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					
24	¿Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					

- b. Estimado alumno, la presente encuesta tiene por finalidad determinar El uso de TIC está relacionado con el mejoramiento de andragogía en normas seguridad de la Fundación gente de mar. Le agradecemos responder con la mayor sinceridad considerando la siguiente escala:

ESCALA DE LICKERT				
Pésima	Mala	Regular	Buena	Muy Buena
1	2	3	4	5

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS	1	2	3	4	5
Uso de TIC					
DIMENSIÓN: HERRAMIENTAS VIRTUALES					

1	¿Usted considera que la TICs promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
2	¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
3	¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
4	¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
DIMENSIÓN: APLICACIÓN DE PORTAL VIRTUAL					
5	¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
6	¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
7	¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
8	¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
DIMENSIÓN: Sistema de gestión de aprendizaje (LCMS)					
9	¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
10	¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
11	¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				
12	¿Conoce usted la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?				

Mejoramiento de andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente de mar						
DIMENSIÓN: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje		1	2	3	4	5
13	¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
14	¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
15	¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
16	¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
DIMENSIÓN: Entornos de comunicación						
17	¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
18	¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
19	¿Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
20	¿Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?					
DIMENSIÓN: Características didácticas del material de estudio						
21	¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					
22	¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?					

23	¿Considera usted que al personalizar contenidos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?				
24	¿Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?				

ANEXO No.3: Matriz de elaboración de instrumento

TITULO DE LA INVESTIGACION: Uso de Tic y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022
OBJETIVO GENERAL: Establecer la relación entre el uso el Uso de las TIC y mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022
VARIABLE INDEPENDIENTE: Uso de TIC
DEFINICION CONCEPTUAL: Las TIC se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y microprocesadores, semiconductores, fibra óptica que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, crea sistemas de información en red basados en un protocolo en común. Esto va cambiando radicalmente el acceso a la información y la estructura de la comunicación, extendiendo el alcance de la red a casi todo el mundo. (Pérez M. , 2005)
DEFINICION OPERACIONAL: Para la operacionalización de variables, se baso en la definición de la variable, luego se dimensiono para conocer el porqué de la variable, asimismo a cada dimensión se le incluyó los correspondientes indicadores, con los cuales se elaboró el instrumento y procesarlo según la escala a utilizar.

Variables	Indicadores	Redacción de Items	Tipo de instrumento	Escala de medición
Variable X: Salud Oral				
1: Herramientas virtuales	Control de aprendizajes Seguimiento de aprendizajes Evaluaciones virtuales	1: ¿Usted considera que la TICs promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 2, ¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 3. ¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 4. ¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	Cuestionario	Ordinal
2: Aplicación de portal virtual	Administrar acceso Administrar recursos de materiales Administrar actividades de formación Administrar servicios	5. ¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 6. ¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 7. ¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 8. ¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	Cuestionario	Ordinal
3: Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS) Learning Content Management System	Gestionar usuarios Gestionar informes Gestionar servicios: murales, foros, videos, chat, caso estudios Infraestructura tecnológica	9. ¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 10. ¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 11. ¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar? 12. ¿Conoce usted la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje mejora de la andragogía de los docentes de la Fundación de la gente de mar?	Cuestionario	Ordinal

OBJETIVO GENERAL: Establecer la relación entre el uso el Uso de las TIC y mejoramiento de andragogía a docentes en Normas Seguridad de Fundación gente de mar, Ecuador 2022

VARIABLE DEPENDIENTE: Mejoramiento de andragogía en docentes de Normas seguridad

DEFINICION CONCEPTUAL: La andragogía es la disciplina cuyo objeto de conceptualización son los procesos de educación de las personas adultas, orientados a continuar el desarrollo de sus capacidades, a la actualización o profundización de sus conocimientos, a la apropiación y utilización de nuevas tecnologías; y en general a mantener o mejorar su calidad de desempeño personal, profesional y social. (Sierra, 2006)

DEFINICION OPERACIONAL: Para la operacionalización de variables, se baso en la definición de la variable, luego se dimensiono para conocer el porqué de la variable, asimismo a cada dimensión se le incluyó los correspondientes indicadores, con los cuales se elaboró el instrumento y procesarlo según la escala a utilizar.

VARIABLES	INDICADORES	Redacción de Items	Tipo de instrumento	Escala de medición
Variable X: Calidad de vida				
Dimensión 4: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje	Motivación Conocimiento Comprensión Aplicación	13. ¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 14. ¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 15. ¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 16. ¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	Cuestionario	Ordinal
Dimensión 5: Entornos de comunicación	Asincrónicas: email, foros, listas Sincrónicas: chat, audioconferencias, videoconferencias, salas de reuniones. Asincrónico- Sincrónico Asincrónica vs sincrónica	17. ¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 18. ¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 19. ¿Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje? 20. ¿Conoce usted que existe un contrapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las TICs para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?	Cuestionario	Ordinal
Dimensión 6: Características didácticas del material de estudio	Material dinámico Material interactivo Personalización de contenidos Estándares de materiales	21. ¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ? 22. ¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así promover a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ? 23. ¿Considera usted que al personalizar contenidos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ? 24. ¿Conoce usted que establecer estándares de materiales didácticos de las TICs permite a los docentes de la Fundación de gente de mar mejorar su andragogía ?		

ANEXO N.º 4

FICHA DE VALIDACIÓN

VICERRECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: RAMIREZ JULCA MAXIMO
1.2 Grado académico: DOCTOR
1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE TIEMPO COMPLETO EN LA UAP
1.4 Título de la Investigación: Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022
1.5 Autor del instrumento: Mg. Chong Cañarte, Mónica Karen
1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Doctorado en Educación
1.7 Nombre del instrumento: Cuestionario.

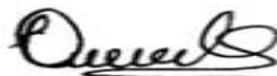
INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
PROMEDIO					16.00%	80.00%
TOTAL						96.00%

VALORACION CUANTITATIVA: El resultado de la investigación fue de 96.00%

VALORACION CUALITATIVA: 96.00% x 0.20: 19.20

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento tiene una alta aplicabilidad.

Lima, 18 de mayo del 2022



.....
Dr. MAXIMO RAMIREZ JULCA
CODIGO ORCID: 0000-0002-1385-3139

**VICERRECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO**

1. DATOS GENERALES

1.8 Apellidos y nombres del experto: SOLIS CESPEDES PEDRO ANIBAL

1.9 Grado académico: DOCTOR

1.10 Cargo e institución donde labora: DOCENTE TIEMPO COMPLETO EN LA UAP.

1.11 Título de la Investigación: Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022

1.12 Autor del instrumento: Mg. Chong Cañarte, Mónica Karen

1.13 Maestría/ Doctorado/ Mención: Doctorado en educación

1.14 Nombre del instrumento: Cuestionario.

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
19. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
20. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
PROMEDIO					16.00%	80.00%
TOTAL						96.00%

VALORACION CUANTITATIVA: El resultado de la investigación fue de 96.00%

VALORACION CUALITATIVA: 96.00% x 0.20: 19.20

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento tiene una alta aplicabilidad.

Lima, 18 de mayo del 2022



.....
Dr. Pedro Anibal Solis Céspedes

Dr. En Salud Publica

CODIGO ORCID: 0000-0002-7339-8721

**VICERRECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO**

1. DATOS GENERALES

1.15 Apellidos y nombres del experto: RAMIREZ CERNA JOHANA MILAGRITOS

1.16 Grado académico: DOCTOR

1.17 Cargo e institución donde labora: DOCENTE TIEMPO COMPLETO EN LA UAP.

1.18 Título de la Investigación: Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022

1.19 Autor del instrumento: Mg. Chong Cañarte, Mónica Karen

1.20 Maestría/ Doctorado/ Mención: Doctorado en educación

1.21 Nombre del instrumento: Cuestionario.

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
21. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
22. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
23. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
24. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
25. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
26. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
27. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
28. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
29. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
30. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
PROMEDIO					16.00%	80.00%
TOTAL						96.00%

VALORACION CUANTITATIVA: El resultado de la investigación fue de 96.00%

VALORACION CUALITATIVA: 96.00% x 0.20: 19.20

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento tiene una alta aplicabilidad.

Lima, 18 Mayo, 2022



DRA. JOHANA MILAGRITOS RAMIREZ CERNA
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-6879-0577

ANEXO N.º 5

COPIA DE DATOS PROCESADOS

MP	VX	D1	P1	P2	P3	P4	D2	P5	P6	P7	P8	D3	P9	P10	P11	P12
1,00	25,00	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	1,00	2,00	5,00	2,00	11,00	1,00	5,00	1,00	4,00
1,00	31,00	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	1,00	2,00	5,00	3,00	16,00	3,00	5,00	3,00	5,00
1,00	40,00	8,00	2,00	2,00	2,00	2,00	16,00	4,00	3,00	5,00	4,00	16,00	4,00	5,00	4,00	3,00
1,00	48,00	14,00	3,00	4,00	3,00	4,00	17,00	4,00	3,00	5,00	5,00	17,00	4,00	5,00	4,00	4,00
1,00	49,00	18,00	5,00	5,00	5,00	3,00	15,00	2,00	3,00	5,00	5,00	16,00	3,00	5,00	3,00	5,00
1,00	46,00	17,00	4,00	4,00	5,00	4,00	14,00	2,00	4,00	4,00	4,00	15,00	4,00	3,00	4,00	4,00
1,00	50,00	17,00	4,00	4,00	5,00	4,00	15,00	3,00	4,00	4,00	4,00	18,00	5,00	4,00	5,00	4,00
1,00	45,00	18,00	5,00	5,00	5,00	3,00	14,00	3,00	4,00	3,00	4,00	13,00	3,00	3,00	3,00	4,00
1,00	44,00	16,00	5,00	1,00	5,00	5,00	14,00	3,00	5,00	1,00	5,00	14,00	4,00	1,00	4,00	5,00
1,00	52,00	17,00	5,00	3,00	4,00	5,00	17,00	4,00	5,00	3,00	5,00	18,00	5,00	3,00	5,00	5,00
1,00	42,00	15,00	3,00	4,00	5,00	3,00	14,00	4,00	3,00	4,00	3,00	13,00	3,00	4,00	3,00	3,00
1,00	48,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1,00	54,00	18,00	5,00	4,00	4,00	5,00	19,00	5,00	5,00	4,00	5,00	17,00	5,00	4,00	5,00	3,00
1,00	48,00	14,00	3,00	5,00	3,00	3,00	17,00	5,00	3,00	5,00	4,00	17,00	4,00	5,00	4,00	4,00
1,00	50,00	17,00	4,00	5,00	4,00	4,00	16,00	3,00	4,00	5,00	4,00	17,00	4,00	5,00	4,00	4,00
1,00	50,00	18,00	5,00	3,00	5,00	5,00	17,00	4,00	5,00	3,00	5,00	15,00	4,00	3,00	4,00	4,00
1,00	53,00	17,00	4,00	4,00	5,00	4,00	17,00	5,00	4,00	4,00	4,00	19,00	5,00	4,00	5,00	5,00
1,00	55,00	18,00	4,00	5,00	5,00	4,00	17,00	3,00	4,00	5,00	5,00	20,00	5,00	5,00	5,00	5,00
1,00	46,00	16,00	4,00	3,00	5,00	4,00	16,00	4,00	4,00	3,00	5,00	14,00	3,00	3,00	3,00	5,00
1,00	53,00	17,00	5,00	4,00	3,00	5,00	19,00	5,00	5,00	4,00	5,00	17,00	4,00	4,00	4,00	5,00
1,00	55,00	20,00	5,00	5,00	5,00	5,00	19,00	4,00	5,00	5,00	5,00	16,00	3,00	5,00	3,00	5,00
1,00	45,00	15,00	3,00	4,00	5,00	3,00	14,00	4,00	3,00	4,00	3,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1,00	47,00	15,00	4,00	4,00	3,00	4,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00
1,00	52,00	18,00	5,00	4,00	4,00	5,00	19,00	5,00	5,00	4,00	5,00	15,00	4,00	4,00	4,00	3,00
1,00	54,00	18,00	3,00	5,00	5,00	5,00	18,00	5,00	5,00	5,00	3,00	18,00	5,00	5,00	5,00	3,00
1,00	53,00	18,00	4,00	5,00	4,00	5,00	17,00	3,00	5,00	5,00	4,00	18,00	5,00	5,00	5,00	3,00
1,00	52,00	18,00	5,00	3,00	5,00	5,00	17,00	4,00	5,00	3,00	5,00	17,00	5,00	3,00	5,00	4,00
1,00	56,00	19,00	5,00	4,00	5,00	5,00	19,00	5,00	5,00	4,00	5,00	18,00	5,00	4,00	5,00	4,00
1,00	47,00	15,00	3,00	3,00	5,00	4,00	15,00	5,00	4,00	3,00	3,00	17,00	5,00	3,00	5,00	4,00

ID	Nombre	Tipo	An...	De...	Etiqueta	Valores	Pérdidos	C...	Alineación	Medida	Rol
1	MP	Númérico	8	2	Muestra poblacional	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	VX	Númérico	8	2	Variable X: Uso de TICs	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
3	D1	Númérico	8	2	Dimensión 1: Herramientas virtuales	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
4	P1	Númérico	8	2	P1: ¿Usted considera que la TICs promueven la mejora de la andragogía de los docentes de la Fundaci...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	P2	Númérico	8	2	P2: ¿Cree usted que el control de aprendizajes promueve la mejora de la andragogía de los docentes ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	P3	Númérico	8	2	P3: ¿Considera usted que el seguimiento de aprendizajes mejora de la andragogía de los docentes de...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	P4	Númérico	8	2	P4: ¿Conoce usted que la formulación de evaluaciones promueve la mejora de la andragogía de los do...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	D2	Númérico	8	2	Dimensión 2: Aplicación de portal virtual	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
9	P5	Númérico	8	2	P5: ¿Usted considera que el conocimiento de administración de acceso de portal virtual mejora la andra...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	P6	Númérico	8	2	P6: ¿Cree usted que la administración recursos de materiales de portal virtual facilita la mejora de la an...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	P7	Númérico	8	2	P7: ¿Considera usted que administrar actividades de formación de un portal virtual mejora la andragogi...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	P8	Númérico	8	2	P8: ¿Conoce usted que administrar servicios de un portal virtual promueve la mejora de la andragogía ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	D3	Númérico	8	2	Dimensión 3: Sistema de Gestión de aprendizaje (LCMS)	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
14	P9	Númérico	8	2	P9: ¿Usted considera que la gestión de usuarios en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueven l...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	P10	Númérico	8	2	P10: ¿Cree usted que generar informes en un Sistema de Gestión de aprendizaje promueve la mejora d...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	P11	Númérico	8	2	P11: ¿Considera usted que gestionar servicios en un Sistema de gestión de aprendizajes mejora de la ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	P12	Númérico	8	2	P12: ¿Conoce usted conocer de la infraestructura tecnológica de un Sistema de gestión de aprendizaje...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	VY	Númérico	8	2	Variable Y: Mejoramiento de andragogía en docentes en Normas Seguridad IP de Fundación gente de mar	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
19	D4	Númérico	8	2	Dimensión 4: Desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
20	P13	Númérico	8	2	P13: ¿Usted considera que se deben motivar a los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del p...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
21	P14	Númérico	8	2	P14: ¿Cree usted que deben conocer los docentes el uso de las TICs para el desarrollo del proceso d...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
22	P15	Númérico	8	2	P15: ¿Considera usted que los docentes deben comprender el uso de las TICs para el desarrollo del p...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
23	P16	Númérico	8	2	P16: ¿Conoce usted que los docentes deberían aplicar el uso de las TICs para el desarrollo del proce...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
24	D5	Númérico	8	2	Dimensión 5: Entornos de comunicación	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
25	P17	Númérico	8	2	P17: ¿Usted considera que la comunicación asincrónica es una utilidad de las TICs que favorece al de...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
26	P18	Númérico	8	2	P18: ¿Cree usted que la comunicación sincrónica es de utilidad para los docentes que utilizan las TIC...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
27	P19	Númérico	8	2	P19: ¿Considera usted que comunicación asincrónica-sincrónica deberían de utilizarse por igual en las ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
28	P20	Númérico	8	2	P20: ¿Conoce usted que existe un contapunto entre la comunicación asincrónica vs sincrónica en las ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
29	D6	Númérico	8	2	Dimensión 6: Características didácticas del material de estudio	Ningu...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
30	P21	Númérico	8	2	P21: ¿Usted considera que un material dinámico de las TICs permite a los docentes de la Fundación ...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
31	P22	Númérico	8	2	P22: ¿Cree usted que se debe elaborar material interactivo de las TICs y así mejorar a los docentes d...	{1,00...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada

ANEXO N.º 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ha sido invitado a participar en la investigación “Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022” . Esta investigación es realizada por Mónica Chong Cañarte, siendo el propósito determinar la relación que existe entre el uso de las tic y el mejoramiento de la andragogía en docentes de normas de seguridad. Si acepta participar en esta investigación, le solicitamos responder las preguntas que forman parte del cuestionario y que le puede llevar 30 minutos contestarlas.

Su identidad es anónima, la información de datos personales será manejada de manera confidencial y su participación es libre y voluntaria.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PARTICIPANTE:

He leído la presente hoja informativa que me ha sido entregada y entiendo que la participación es voluntaria. Declaro que he leído y conozco el contenido del presente contenido, asumo el compromiso y los mantengo expresamente. Por tanto, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en el estudio de investigación sobre: “Uso de TIC y mejoramiento de andragogía en docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022”

Guayaquil, Junio 2022

Firma del participante

AUTORIZACIÓN DE LA ENTIDAD



FUNDACIÓN DE LA GENTE DE MAR
GENMAR

Guayaquil, 02 de mayo de 2022

OFICIO No PRE-025-2022

Magister

Mónica Karen Chong Cañarte

GERENTE GENERAL

Reciba un cordial saludo.

En mi calidad de presidente ejecutivo de la Fundación de la gente de mar, con ruc 0992931612001, ubicados en la ciudad de Guayaquil, cumplo con informarle que tiene todo el apoyo técnico, logístico e informativo para que proceda con su proyecto de investigación de tesis denominado: "Uso de TIC en mejoramiento de andragogía de docentes de Normas de Seguridad IP de la Fundación gente de mar, Ecuador 2022" para optar del grado de doctor en Educación en la Universidad Alas Peruanas.

Atentamente



PRÉSIDENTE EJECUTIVO

Mg. Edu. Adm. Ing. MMN/ATMP Carlos **VITERI** Quintero MEd-MS

PRÉSIDENTE DE LA FUNDACIÓN DE LA GENTE DE MAR "GENMAR"

c.c.: File

Dirección: Av. Carlos Julio Arosemena, Km 2.5, edificio MAQSUM (frente de Juan Eljuri), oficinas 210-215

Teléfono: 5934-2221849/2201513

Mobil: 0997601144

Página web: www.genmar.org

E-mail: info@genmar.org

**ANEXO N.º 8
DECLARACIÓN DE LA AUTENTICIDAD DE TESIS**

DECLARACIÓN JURADA

Yo, **MÓNICA KAREN CHONG CANARTE**, identificado con DNI: 001017831, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Alas Peruanas,

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada: **Uso de TIC y mejoramiento de andragogía de docentes de Normas de Seguridad de Fundación gente mar, Ecuador 2022.**
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, soy responsable ante a la Universidad y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causal alguna en la tesis presentada.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Alas Peruanas.

Lima, junio del 2022



Bach: **MÓNICA KAREN CHONG CANARTE**

DNI: 001017831