



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE
CHIMBOTE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA EL USO
ADECUADO DE LAS TIC EN LA I.E 15177 JOSÉ
OLAYA BALANDRA, VEINTISÉIS DE OCTUBRE –
PIURA; 2021.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

AUTOR

VILLEGAS COTRINA, ALVARO ANTONIO

ORCID: 0000-0003-3266-4648

ASESOR

MORE REAÑO, RICARDO EDWIN

ORCID: 0000-0002-6223-4246

PIURA – PERÚ

2021

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Villegas Cotrina, Álvaro Antonio

ORCID: 0000-0003-3266-4648

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Ingeniería de
Sistemas Pregrado, Piura, Perú

ASESOR

More Reaño, Ricardo Edwin

ORCID: 0000-0002-6223-4246

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería, Escuela
Profesional de Ingeniería de Sistema, Piura, Perú

JURADO

Ocaña Velásquez, Jesús Daniel

ORCID: 0000-0002-1671-429X

Castro Curay, José Alberto

ORCID: 0000-0003-0794-2968

Sullón Chinga, Jennifer Denisse

ORCID: 0000-0003-4363-0590

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

DR. OCAÑA VELASQUEZ, JESUS DANIEL
PRESIDENTE

MGTR. CASTRO CURAY, JOSÉ ALBERTO
MIEMBRO

MGTR. SULLÓN CHINGA, JENNIFER DENISSE
MIEMBRO

MGTR. MORE REAÑO, RICARDO EDWIN
ASESOR

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre que siendo docente me demostró que en ocasiones no importa el lugar donde trabajemos, siempre que seamos capaces de forjar un carácter justo y perseveremos en los que nos apasiona seremos capaces de salir adelante.

También le dedico mi tesis a mi padre quien considero brillante e ingenioso a pesar de que no le dejen demostrarlo, mis hermanos quienes, aunque no se los diga mucho son mis mejores amigos; dedico este trabajo a cada uno de mis familiares quienes desde siempre me brindaron apoyo en el transcurso de mi carrera Universitaria.

Villegas Cotrina Álvaro A.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en especial, los de la Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas, quienes dedican su tiempo y su esfuerzo por hacer que cada día mejoremos como profesionales brindándonos sus conocimientos y demostrándonos que en un país tan limitado como el nuestro existe potencial y talento; y que a través del esfuerzo y convicción es como hacemos que la perseverancia se torne a nuestro favor. Agradezco también a la I.E. 15177 José Olaya Balandra que me prestó su apoyo durante el tiempo de mi investigación permitiéndome laborar con la aplicación de mi instrumento y dejándome proponer este proyecto como una posible solución para su institución educativa con respecto al uso que tienen en las TIC.

Villegas Cotrina Álvaro A.

RESUMEN

La presente investigación está desarrollada bajo la línea de investigación de sistema de gestión de la calidad y seguridad de la información, ha tenido como objetivo general, Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar el nivel de las TIC en docentes y estudiantes. El tipo de Investigación fue cuantitativa, de nivel descriptivo con diseño no experimental corte transversal. Se trabajo con el universo de 219 personas entre docentes y estudiantes de la institución, los cuales se extrajo la muestra de 160 personas de la I.E., se aplicó como instrumento el cuestionario, del cual se obtuvieron los siguientes resultados: en la Primera Dimensión: Nivel del uso de las TIC; indica que el 73.80% respondió que Sí hacen uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras el 26.30% respondió que No; en lo que corresponde a la Segunda Dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC, indica que el 90.00% de la muestra respondieron que Sí creen necesario la implementación de un plan de Mejora con respecto a las TIC, mientras el 10.00% respondieron que No. La investigación queda justificada en la necesidad de realizar una propuesta de un plan de mejora con la intención de mejorar las TIC en la I.E. Se llegó a la conclusión que la propuesta, permitiría optimizar el nivel de las TIC dentro de la I.E.

Palabras clave: Educación, planificación, TIC.

ABSTRACT

This research is developed under the research line of information security and quality management of system, the general objective has been to propose an improvement plan for the proper use of ICT in the EI 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, to optimize the level of ICT in teacher and students. The type of research was quantitative, descriptive level with a non-experimental cross-sectional design. I was worked with the universe of 219 people between teachers and students of the EI, from which the sample of 160 people from the EI was extracted, the questionnaire was applied as an instrument, from which the following results were obtained: in the First Dimension: Level of use of ICT; It indicates that 73.80% answered that Yes, use ICT during the learning sessions, while 26.30% answered that No; in the Second Dimension: Level of need for an improvement plan for the use of ICT, indicates that 90.00% of the sample responded that they do believe it is necessary to implement an improvement plan with respect to ICT , while 10.00% answered that No. The research is justified in the need to make a proposal for an improvement plan with the intention of improving ICT in EI It was concluded that the proposal would allow optimizing the level of ICT within the EI.

Keywords: Educational, ICT, planning.

ÍNDICE

EQUIPO DE TRABAJO	ii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	4
2.1. Antecedentes	4
2.1.1. Antecedentes Internacionales	4
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	5
2.1.3. Antecedentes Regionales.....	7
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.....	8
2.2.1. I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.....	8
2.2.2. Conocimiento de las TIC.....	10
2.2.3. Regulación de las TIC	12
2.2.4. Nivel de los Sistemas de Información en el Perú.....	13
2.2.5. Plan de Mejora.....	16
2.2.6. Metodología para elaborar un Plan de Mejora Continuo	18
2.2.7. La Ofimática en los Docentes.....	20
2.2.8. El uso de las TIC en el Perú	21
2.2.9. El Internet en el Perú	22
2.2.10. Estrategias de las TIC en las Escuelas.....	24

2.2.11. El uso de las TIC en el tiempo de Cuarentena.....	26
III. HIPÓTESIS	28
3.1. Hipótesis General	28
3.2. Hipótesis Específicas.....	28
IV. METODOLOGÍA.....	29
4.1. Tipo de Investigación	29
4.2. Nivel de Investigación.....	29
4.3. Diseño de la Investigación	30
4.4. Universo y Muestra	30
4.5. Definición y Operacionalización de las Variables y los Indicadores.....	32
4.6. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	35
4.7. Plan de Análisis	35
4.8. Matriz de Consistencia	36
4.9. Principios Éticos.....	38
V. RESULTADOS	40
5.1. Primera Dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa	40
5.1.1. Resultados de la Primera Dimensión.....	50
5.2. Segunda Dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC	52
5.2.1. Resultados de la Segunda Dimensión.....	62
5.3. Resumen General de las Dimensiones	64
5.4. Análisis de Resultados	66
5.5. Propuesta de Mejora.....	68
5.5.1. Primera Etapa: Análisis del Problema.....	68
Análisis FODA	69
5.5.2. Segunda Etapa: Propuesta y Planificación del Plan	71

Primer Nivel: Optimización de las TIC en los Estudiantes	72
Segundo Nivel: Optimización de las TIC en los Docentes	75
5.5.3. Tercera Etapa: Implementación.....	77
Integración del Plan de Mejora de las TIC en los estudiantes.....	78
Muestra del Diagrama de Gantt.....	82
5.5.4. Cuarta Etapa: Evaluación	83
¿Por qué se debería aplicar este Plan de Mejora?	83
VI. CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	87
ANEXOS	96
Anexo 1: Cronograma de Actividades.....	96
Anexo 2: Presupuesto	97
Anexo 4: Instrumento de Recolección de Datos.....	98
Anexo 3: Consentimiento Informado	100
Anexo 7: Carta de Presentación.....	101
Anexo 8: Carta de Respuesta	102
Anexo 5: Formato de Validez.....	103
Anexo 6: Validación de Aiken	106
Anexo 9: Datos de prueba Piloto	107
Anexo 10: Prueba KR-20.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Esquema del Plan de Mejora	17
Tabla Nro. 2: Hogares con conexión a Internet según Regiones 2019.....	22
Tabla Nro. 3: Definición y operacionalización de variables	32
Tabla Nro. 4: Matriz de Consistencia	36
Tabla Nro. 5: Uso de las TIC en las Sesiones de Aprendizaje	40
Tabla Nro. 6: Uso de Word en Sesiones de Aprendizaje.....	41
Tabla Nro. 7: Uso de Herramientas para Digitación de Textos.....	42
Tabla Nro. 8: Trabajo con Archivos y Carpetas	43
Tabla Nro. 9: Uso de Excel en Sesiones de Aprendizaje.....	44
Tabla Nro. 10: Uso del Correo Electrónico	45
Tabla Nro. 11: Uso de PowerPoint en Sesiones de Aprendizaje	46
Tabla Nro. 12: Uso de Videos, Imágenes y Tablas para Exposiciones	47
Tabla Nro. 13: Uso de Internet para investigaciones.....	48
Tabla Nro. 14: Uso de Google Drive para edición de Documentos	49
Tabla Nro. 15: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa....	50
Tabla Nro. 16: Uso del centro de cómputo en la Institución	52
Tabla Nro. 17: Uso de Herramientas Digitales en educación presencial.....	53
Tabla Nro. 18: Desarrollo de cursos de las TIC	54
Tabla Nro. 19: Uso de internet para ubicar información de Sesiones de Aprendizaje en tiempo presencial	55
Tabla Nro. 20: Manejo apropiado de la sala de Computo para estudiantes.....	56
Tabla Nro. 21: Enseñanza de las TIC en estudiantes en tiempo de pandemia.....	57
Tabla Nro. 22: Uso de las herramientas TIC para desarrollar actividades en tiempo de pandemia.....	58
Tabla Nro. 23: Complicaciones con herramientas Tecnológicas en tiempo de Pandemia.....	59

Tabla Nro. 24: Uso de material interactivo en tiempo de pandemia	60
Tabla Nro. 25: Necesidad del plan de mejora del uso de las TIC.....	61
Tabla Nro. 26: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.	62
Tabla Nro. 27: Resultados Generales de las Dimensiones	64
Tabla Nro. 28: Escala Valorativa del nivel de conocimiento de las TIC en los Estudiantes	72
Tabla Nro. 29: Ruta de Mejora de las TIC en la institución Educativa para optimizar el nivel de los Estudiantes.....	74
Tabla Nro. 30: Ruta de la formación docente en las TIC	75
Tabla Nro. 31: Plan de Mejora de las TIC en la institución	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa...	51
Gráfico Nro. 2: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.	63
Gráfico Nro. 3: Resumen General de las Dimensiones	65
Gráfico Nro. 4: Cronograma del Diseño del Plan de Mejora	82

I. INTRODUCCIÓN

“La Encuesta Económica Anual que ejecuta el Instituto Nacional de Estadística e Informática investiga a las grandes, medianas y pequeñas empresas que desarrollaron alguna actividad económica durante el año 2015. En ese periodo, se registraron 76 mil 886 empresas, de las cuales el 91,3% hicieron uso de computadoras, el 88,5% del servicio de internet, el 16,6% hicieron uso tanto de intranet como de PDA / Tablet y el 6,3% de extranet; asimismo, el 94,3% utilizaron telefonía móvil y el 88,2% telefonía fija (1).”

La necesidad de las Tecnologías a llevado a mejorar el cambio constante y no frenético de la educación de los Sistemas Informáticos dentro del País. Una de las recurrencias más lógicas que podemos observar en los últimos seis años es que la necesidad por el desarrollo de los Sistemas Informáticos ha llevado a las empresas y escuelas a un nivel equilibrado por concientizar las necesidades de mejorar el estatus tecnológico; la dependencia como tal es absorbida y asimilada en las distintas entidades dentro de un país; esto se le debe a la globalización y a la adjunción en los Distintos Ministerios; ya que todos dependen de la tecnología para controlar las distintas actividades. Sin embargo, aún existen ciertas dificultades para equilibrar la balanza de nuestras entidades; ya que no solo dependen del consentimiento apropiado, sino que también de la constancia con la que crece la entidad.

La falta de las TIC en el país lleva a la educación a un desequilibrio constante por la resistencia tecnológica y la falta desigual que se tienen en escuelas públicas y privadas; siendo nuestros jóvenes quienes saldrán a un mundo donde la operacionalidad depende del conocimiento que tengan de las Tecnologías; uno de los casos más frecuentes en el Perú. Se sabe actualmente según un análisis realizado por La Cámara (2) en su artículo: “Urgen medidas para ampliar el acceso de las TIC en el Perú” se evaluó que el año 2019 que el 38.80% de los hogares en el Perú cuenta con internet; identificándose que el mayor porcentaje se da en Lima Metropolitana, también se evaluó que en las zonas rurales 41 de cada 100 casas cuentan con este servicio; esto demuestra que muchas de las entidades educativas que cuentan con la facilidad de enseñar los servicios de computación

deben hacer un esfuerzo más grande por la falta que existe del material en hogares del Perú. Esto pretende lograr una igualdad en opciones laborales para los estudiantes de las entidades educativas, logrando una educación constante por mejorar el compromiso de formación estudiantil.

Durante mi investigación en la I.E. 15177 JOSE OLAYA BALANDRA se pretende analizar el conocimiento de los estudiantes y docentes dentro de la Institución; asegurando que la enseñanza obtenga mejores resultados dentro del campo computacional. Para ello se designó la siguiente pregunta: ¿De qué manera la propuesta de un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, Veintiséis de Octubre – Piura; 2021; optimiza el nivel de las TIC en docentes y estudiantes?

Para el Desarrollo de este proyecto se tomó en cuenta el Objetivo General de: Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar el nivel de las TIC en docentes y estudiantes. Con la intención de lograr este Objetivo General se estableció los siguientes Objetivos Específicos:

1. Realizar un análisis FODA sobre el uso de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.
2. Identificar los problemas respecto a los resultados obtenidos del FODA en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.
3. Realizar el informe de la propuesta del Plan de mejora en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

La presente Investigación tiene como justificación la de: Responder a las necesidades de las TIC dentro de las Instituciones; para ello se debe ampliar un plan de mejora dentro de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA manteniendo el concepto de las TIC dentro de las actitudes dentro de los estudiantes y docentes de la Institución; tratando de mejorar el nivel de los estudiantes recordando que todos debemos tener un concepto de las necesidades y el impulso tecnológico.

Para lograr completar el Objetivo General se decidió tomar en cuenta una metodología del tipo de investigación, Cuantitativa se tomó un nivel del tipo

Descriptivo, también se presenta que el diseño de este trabajo de investigación es del tipo Experimental no Transeccional. Para alcanzar esta meta en metodología se optó por desarrollar un Cuestionario como instrumento de recopilación de datos de información.

Concluimos que lo más importante dentro del Plan de Mejora es la intención de descubrir las vulnerabilidades que presenta el elemento de Estudio; para dar la solución respectiva. Ya que el 90.00% de la muestra afirmaron que se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, lo que deduzco es que la propuesta de un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la institución permite establecer un escenario profundo donde se logre seguir un patrón consistente y adecuado para culminar el optimizar la enseñanza y uso de las TIC en docentes y estudiantes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Según Feo A. (3), en su tesis aplicada: “Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la Institución Educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia”. Aplicada en el año 2019. Durante la investigación se tuvo como objetivo general: Determinar qué relación existe entre la alfabetización digital de los docentes y el proceso de enseñanza en la institución educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia. En esta ocasión los resultados obtenidos fueron que: que el 57.00% de los Docentes conoce de las TIC sin embargo el 52.00% desea aprender mediante una formación y autonomía el uso de las TIC. Esto logra rescatar que el conocimiento de las TIC en los docentes debe ampliarse y debe mejorar de forma anual y constante. La importancia relacional dentro de esta investigación es la que se necesita para evaluar el desempeño de los docentes en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, permitiéndome determinar la necesidad del aprendizaje constante de los docentes en las TIC.

Según Maury A. (4), en su tesis: “Plan Estratégico de Tecnología de la Información – PETI Universidad de la Costa”. Aplicada en el Año 2018. Se tuvo como Objetivo: Elaborar un Plan Estratégico Tecnológico de la Información para la Universidad de la Costa CUC, con la finalidad de establecer el logro de los objetivos del plan estratégico institucional. Por ello tubo como metodología un tipo de investigación Aplicada, retrospectiva, transversal, descriptivo, documental, pretendiendo la solución de un problema o necesidad. Se llego a la conclusión de que la Universidad debe mejorar la estrategia en el uso de elementos e integración de Acciones PETI orientadas a la gerencia Estratégica. La importancia de la tesis recurrente en esta

ocasión es la necesidad que presta a una forma de recurrir para la gestión de las TI en estudiantes siendo el poder empleado en I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

Según Melo M. (5), en su tesis: “La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en la educación superior en Colombia”. Realizada en el año 2018. Esta investigación tuvo como Objetivo General: Establecer una estrategia pedagógica que contribuya a la integración de las TIC en el proceso enseñanza – aprendizaje de la educación superior, sobre la base de un modelo didáctico, en correspondencia con las exigencias actuales de este nivel de enseñanza. La metodología utilizada fue del tipo cuantitativo y cualitativo descriptivo en la investigación. Para recaudar los datos apropiados se utilizaron dos cuestionarios; una realizada por Google Drive a través de RENATA, ACIET y ASCUN, a las instituciones evaluadas. La otra se basa en una entrevista del tipo FOCUS profesional adecuada a formativa de las TIC en la educación Superior. Esta tesis permite asimilar procesos adecuados que representan a la hora de evaluar las TIC como tal, por ello es de uso natural en la tesis actual planteado a I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Según Salinas E. (6), en su tesis: “Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un instituto Público, Villa Maria del Triunfo, 2019”. Realizado en el año 2020. Esta investigación tiene como Objetivo General: Diagnosticar la relación existente entre el uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Francisco de Asís, Villa María del triunfo, 2019. La metodología empleada para este proyecto fue un estudio con alcance descriptivo bajo un diseño no experimental y de corte transversal, se trabajó con 30 alumnos que pertenecen a la carrera profesional de Contabilidad II; para ello se usó un cuestionario de

escala tipo Likert. Como resultado se obtuvo que existe relación entre el uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en alumnos de Contabilidad del instituto. Esta tesis muestra relevancia por soporte a la tesis aquí planteada con respecto a la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA permitiendo tomar la intención y formación que expresa el conflicto total y establece un modelo adecuado de la reintegración apropiada el cual se usara de modelo de soporte en la investigación.

Según Ñaupá G. (7), en su tesis: “Evaluación de la tasa de alfabetismo digital en los estudiantes de quinto año de secundaria de jornada escolar completa de la UGEL Pachitea, Huánuco, 2018”. Realizada en el año 2018. Esta investigación tuvo como objetivo general: Evaluar la tasa de alfabetismo digital en los estudiantes de quinto año de secundaria de Jornada Escolar Completa de la UGEL Pachitea, Huánuco, 2018. Se tubo como metodología evaluar a los alumnos del quinto año de Secundaria de cada colegio al que tenía atendida dicha UGEL. Tomando un total de 255 estudiantes. En donde se determinó que el 98.00% de los estudiantes no cuentan con internet en el hogar. Esto permitió asimilar que existe un problema de internet dentro de la zona de UGEL de Pachitea. Esta tesis asimila la relevancia que presta la escuela para educar a los chicos con respecto a las TIC ya que no todos cuentan con el recurso básico de computadores o internet en su hogar; haciendo de la escuela el lugar de aprendizaje más apropiado para aprender temas de TIC.

Según Salcedo A. (8), en su tesis: “Uso de las TIC para la enseñanza en Docentes Universitarios”. Realizada en el año 2018. La investigación tuvo como objetivo: Conocer los factores tanto externos como internos que predicen el uso de las TIC por parte de los docentes de una universidad privada de Lima. La metodología empleada fue: el diseño de tipo transaccional de tipo descriptivo correlacional. Los datos fueron obtenidos a través de un cuestionario de auto reporte con el que se mide la frecuencia de las TIC, las creencias pedagógicas y la percepción de la cultura. Fueron un total de 208 docentes que trabajan

en una institución privada de educación superior. Esta tesis es de apoyo relevante para la investigación aplicada en la I.E. JOSÉ OLAYA BALANDRA, esto permitirá asegurar un recurso apropiado para la creativa de la enseñanza apropiada de las TIC usada por los Docentes y la forma inicial de las TIC en la Escuela.

2.1.3. Antecedentes Regionales

Según Pasache J. (9), en su tesis: “Factores de desarrollo en alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura”. Realizada en el año 2018. Se tuvo como objetivo: Evaluar los factores de desarrollo en alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura. Para lograr aclarar el objetivo se propuso a realizar la siguiente Metodología: Se decidió desarrollar la encuesta con 92 docentes de la ciudad de Piura siendo una población de 172 docentes de los colegios escogidos. De ello se logró obtener que el 65.00% de docentes encuestados usan pocas veces el material tecnológico dentro de las clases. También se logró obtener que el 60.00% de los docentes no usan las TIC para evaluar el nivel de conocimiento de los alumnos. Esta Tesis se toma como importancia ya que establece un proceso de evaluación de las TIC promoviendo la necesidad de formación en los Estudiantes.

Según Granda S. (10), en su tesis: “Relación entre la personalidad, estilo de enseñanza y actitud de los docentes hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza en el nivel secundario de instituciones educativas públicas del sector noreste del distrito de Castilla – Piura- 2016”. Ampliada en el año 2018. Se propuso como Objetivo General: Determinar la relación entre la Personalidad, Estilo de Enseñanza y Actitud hacia el uso de las TIC en la enseñanza por parte de los docentes de Secundaria de Instituciones Educativas públicas del sector noreste del distrito de Castilla- Piura- 2016. En esta tesis se desarrolló la siguiente Metodología: Planteando una muestra de 108 docentes el 48.00%

tienen una actitud media con respecto a las TIC identificando que el porcentaje habitual es recurrente dentro de la institución Educativa. Esta Tesis es relevante ya que permite comprender los procesos a evaluar de forma constante respecto al Nivel de las TIC que tienen los Docente; este método puede ser aplicado en cualquier escuela.

Según Timana J. (11), en la tesis: “El uso del internet y su influencia en el desarrollo de las tareas escolares desarrolladas por las alumnas del 5 ° año de educación secundaria del turno tarde de la institución educativa nuestra señora de Fátima en el área de Historia, Geografía y Economía 2015”. Realizada en el año 2017. Tuvo como objetivo General: Determinar la influencia del uso del internet en el desarrollo de las tareas escolares desarrolladas por las alumnas del 5° año de educación secundaria del turno tarde de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima, en el área de Historia, Geografía y Economía, 2015. Para realizar dicho objetivo se optó por una metodología: Basada en encuestas donde se tenía una población de 420 estudiantes del nivel del 5to de secundaria; basado en la fórmula de población finita se llegó a trabajar con 274 estudiantes. De lo cual se obtuvo como resultado 100.00% de las estudiantes tiene acceso a internet ya sea por el del hogar o desde un dispositivo móvil; También estableció que el nivel de investigación dependía de páginas web que asimilaban formativa de vocablo. Esto permitió establecer que la necesidad de aprendizaje y desarrollo de actividades depende del uso que se tiene de la internet y de aparatos receptores para la investigación precisa.

2.2. Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1. I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA

Historia

Según la MINEDU (12), La I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, se fundó en el año 1974 en el Asentamiento Humano Nueva

Esperanza; actual asentamiento pertenece al Distrito Veintiséis de Octubre que pertenece a la provincia de Piura; en la Institución educativa se imparte la educación de los niveles primaria y secundaria; actualmente pertenece a la UGEL de Piura.

Ubicación

AVENIDA JUAN VELASCO ALVARADO MZ X8 LOTE 1
SECTOR 8

Misión

Según la MINEDU (12), en la I.E. 15177 JOSE OLAYA BALANDRA queremos hallar y amplificar personas acreditadas con una aumentada autoestima, conciencia, destrezas sociales y una estable educación académica, moral y emocional para que puedan obtener el éxito personal y profesional dentro de una sociedad moderna y cambiante.

Visión

Según la MINEDU (12), la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, es un ambiente familiar, un equipo de profesionales altamente capaces que vigilan a fin de que los alumnos se integren adecuadamente, tanto en su vida personal como también social y académica.

Valores

En la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, se tienen los valores de:

- Respeto
- Puntualidad
- Honestidad

Infraestructura Tecnológica

a. Hardware

Según la página oficial de Identico de la MINEDU se logró

capturar los siguientes implementos de Hardware dentro de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, debemos recordar que esto fue evaluado durante el Censo Educativo 2017, siendo esta el último censo registrado en la MINEDU (12): Tv, DVD/Blu-ray, Computadora de escritorio, Computadora portátil / Laptop Convencional, Laptop XO, Proyector multimedia, Radio, minicomponente, Parlante portátil, Multifuncional, Kits de robótica educativa, Ecran.

b. Software

Según la MINEDU (12), se conoce que la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA cuenta con el Sistema Operativo de Windows 7, Paquete de Office 2007, Acceso a la red mediante el navegador de Firefox.

2.2.2. Conocimiento de las TIC

“La Sociedad del Conocimiento y la Información plantea nuevos retos educativos, las instituciones educativas (IE) debe capacitar a ciudadanos del siglo XXI. Desde los planteamientos tradicionales no es posible desarrollar las competencias necesarias, hay que abordar innovaciones y cambios que las hagan posible. Las TIC ofrecen enormes posibilidades de cambio en los procesos educativos (13).”

El Conocimiento de las TIC dentro de la sociedad es uno de los puntos más observados dentro y fuera de entidades privadas; una de las recurrencias más apropiadas que permite agilizar el trabajo de forma rápida y coherente; las necesidades que prestan las TIC son muy amplias; ya que no solo comparten la forma de registro y la de herramientas de Cifrado de Texto; sino que también mantienen la necesidad de establecer los medios modernos de comunicación como lo son las redes sociales; y chats interactivos; la necesidad de las TIC se volvió una necesidad dentro del mundo corporativo ya que los

empleados de las empresas dependen de ellos de forma condicional y ambiciosa.

Según Cosar R. (14), en su artículo: “Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) según el estilo de aprendizaje de los Futuros Maestros”. Señala que las necesidades más grandes dentro del entorno Educativo es la del conocimiento social dentro de las Escuelas con respecto a las TIC; señala que el uso responsable de las TIC es cada vez mayor en el mundo y dentro de las Escuelas; no solo del ente privado sino que publico; la necesidad de enseñar a los maestros a organizarse es cada vez más amplia; incluso se pretende crear programas rápidos que ayuden a organizar formas capaces de comprobación dentro de las TIC, una de las necesidades rápidas dentro del mundo organizacional es que las TIC son uno de los puntos solicitados a los Docentes, no solo en un país específico sino de forma mundial y concreta ya que el progreso es cada vez más necesario y amplio dentro de las distintas instituciones.

Como aporte al párrafo anterior podría afirmar, que por esta razón la amplitud del conocimiento es necesario y amplio de forma progresiva; se debe estandarizar los procesos que logren hacer que este conocimiento sea más amplio y recurrente dentro de las distintas Instituciones.

Según el INEI (15), En su estudio de: “Actualización del impacto de las Tecnologías de información y comunicación en el Perú”. Realizada en el año 2002, pues logra demostrar el impacto necesario de las TIC en el Perú; durante ese tiempo se tenía un contexto práctico de las necesidades que representan la ampliación de las TIC en los distintos puntos organizativos; incluso parte de la dependencia del PBI dependía de las TIC para afirmar la posición; se afirma incluso el ingreso nacional de las TIC crece anualmente en un 5.00%

dependiente en diferentes formativas y ministerios para la integración apropiada de las TIC.

2.2.3. Regulación de las TIC

En el año 2018 en el Perú se incrementó un “Proyecto de Ley que promueve e implementa la educación digital de forma progresiva en la educación básica a nivel Nacional” (16); considerada una iniciativa de la congresista Estelita Sonia Bustos Espinoza. Dicha ley pretende regular los procesos de asimilación digital dentro de la educación peruana esto incluye las TIC; y su integración de forma progresiva y aplicada; se consideró el conciso debido a que gran parte de las instituciones a nivel nacional no combaten el analfabetismo digital. La intención es la de combatir la desigualdad informática dentro del país.

En contexto revisado con el párrafo anterior puedo agregar que esta ley también promueve el desarrollo de la comunicación del país implementando la necesidad de más antenas de comunicación ofrecidas por el MIDIS evitando de esta forma la inclusión social en el Perú.

Asociando lo anteriormente citada podemos definir que, aún falta un desempeño apropiado para lograr que esta ley se comience a cumplir debido a que presenta una suma progresiva y no instantánea dentro de las instituciones educativas. Uno de los problemas más complementario dentro de los Aspectos que asimilan las TIC es la de pretender lograr compensar y eliminar las diferencias entre las distintas clases sociales; evitando que la Tecnología sea un elemento transparente dentro de la problemática. Por ello la intención de la regulación de las TIC es la de convertir a la escuela en una entidad transparente que logre limpiar esa diferencia tecnológica que existe dentro del país.

Según la revista Digital Channel News Perú (17), según la encuesta realizada por la ENEDU demuestra que el solo el 14.00% de

instituciones Educativas en el Perú usan laptops; generalmente son los COAR (Colegios de Alto Rendimiento). También se conoce que el 9.00% de escuelas dentro del país no cuentan con electricidad; en especial llegando a ser los que se encuentran en zonas rurales. Durante esto se conoce que el plan Huascarán tiene como cobertura de hasta el 80.00% de alumnos con una laptop educativa. Estos programas claro son integrados desde el año 2001. En otro punto se sabe que el programa integrado una portátil por niño (OLPC) cubrió al menos un 80.00% de instituciones Educativas. Sin embargo, se conoce que solo el 43.00% de estas aun estan operativas y entre este porcentaje unas presentan daños mínimos.

2.2.4. Nivel de los Sistemas de Información en el Perú

Según el Diario Gestion (18), se conoce que el Perú se ubicó en la posición 61 de 63 países analizados dentro de la rúbrica de las TIC y Sistemas de Información; esta encuesta realizada en el 2019 asimila que el Perú siendo uno de los países más creativos dentro de Latinoamérica aun no llega a concebir un punto clave dentro de la necesidad experimental de rubricas informáticos. Sin embargo, a pesar de esto el Perú logro asimilar en el puntaje general logro mejorar desde el 48.1 a 54 en la escala del 0 a 100; aun así, se tiene que asimilar que este puesto es uno menor al del año 2018.

Según Mesquita R. (19), asimila que los Sistemas de Información son: Ese sistema tiene como elemento fundamental la información y, por ello, su finalidad es gestionar, almacenar y proveer datos e informaciones que puedan apoyar los procesos y funciones realizados en la empresa, además de también subsidiar la toma de decisiones. En este punto se debe afirmar que el conocimiento básico de las TIC permite mover los Sistemas de Información permitiéndonos obviar procesos de transcripción descriptiva en procesos; un ejemplo claro se da en la atribución de escritura y apreciación de campo donde en

empresas se le solicita al trabajador el desarrollo informado y apropiado en base a informes participativos de colaboración rápida.

Según Azurza W. (20), en su artículo: “Principales Sistemas de Información en las Organizaciones Peruanas”. Señala que en el Perú se mantienen seis tipos de Sistemas de Información; siendo empleados en su mayoría por empresas Privadas y algunos adheridos a respectivas entidades Públicas. Estos seis Sistemas son:

a. Sistema de Procesos de Transacción:

Según la revista Tecnologías (21), también conocido como TPS por sus siglas en inglés. Estos son sistemas empresariales básicos que sirven al movimiento rápido de forma acelerada; este se encuentra dentro del nivel más básico de la jerarquía esto permite evaluar el soporte y actividades cotidianas del negocio. Generalmente usados por empresas del sector bancario y empresas de telecomunicaciones.

b. Sistema de Gestión de Procesos de Negocio:

Según decide (22): también conocido como BPM por sus siglas en inglés; estos sistemas permiten monitorear y controlar procesos del tipo industrial y físicos; generalmente son usados por empresas de hidrocarburos.

c. Sistema de Colaboración Empresarial:

Según Bitrix24 (23), también conocidos por ERP. Suelen ser los sistemas de información más utilizados ya que permiten un control más completo ya que permiten controlar la información de las empresas de forma gestionada y rápida; estos sistemas están hechos para desarrollar proyectos de oficina de forma rápida y concreta. Este tipo de Sistemas son usados generalmente por Universidades, Escuelas privadas, Ministerios, etc.

Entre los ERP más consumidos tenemos (23):

Customer Relationship Management (CRM): Permite retribuir y observar la parte estratégica de los clientes permitiendo considerar las formas y matrices de distintas empresas. Generalmente son empleadas por empresas dedicadas al Marketing, Económicas y Administración.

Supply Chain Managment (SCM): Este ERP tiene la formativa de gestión empresarial ya que trabaja directamente con la implementación de forma laborales. Y emprendimiento en trabajo de oficina.

d. Sistema de Información de Gestión:

Según EcuRed (24), también conocido como MIS, permiten establecer elementos por informes de gestión amplio permitiendo comprender archivos de forma más dinámica y práctica. Permitiendo dirigir una relación complementaria a la realidad. Este tipo de sistema es usado por gran parte de las empresas en el Perú.

e. Sistema de apoyo a la toma de decisiones:

Según Universidad Nacional de la Plata (25), también conocido como DSS, es un sistema basado en ordenadores destinado a ser utilizados por elementos en particular; este tipo de Sistemas de información son de formativa precisa y sirve para desarrollo de propuestas y decisiones amplias y en alto nivel. Este tipo de Sistemas de Información es usado por gerentes en el Perú.

f. Sistema de información Ejecutiva:

Según Sinergia (26), también conocido como EIS proporciona un acceso interno y externa, presentada en formatos gráficos de forma que permite registrar formas de practica en divisas rápidas y en forma de tabla.

Con esta forma se considera y observa los distintos servicios y Sistemas informáticos que se suelen dominar dentro del Perú esto logra considerar que las necesidades practicas por conocer de las TIC son el primer paso para adentrarse en el mundo de estos sistemas y procesos de Informática básica.

2.2.5. Plan de Mejora

Según ANECA (27), señala que: En su forma más simple un plan de mejora permite integrar la decisión estratégica de cuales podrían ser los cambios que deben incorporarse a diferentes procesos dentro de la organización o entidad; permite en su claridad definir nuevas formas de ver un proceso o una actividad dentro del problema; es necesario incorporar acciones correctoras ante posibles contingencias no previstas.

Definiendo lo citado anteriormente; En su forma inicial un plan de mejora es el encuentro, recurrencia y forma de asimilar y entregar una respuesta que busca mejorar bajo riesgos e implementación procesos conceptuales y deliberantes que permiten arriesgar una parte simultanea de una empresa o institución.

Según la revista Educación (28). Especifica que un plan de mejora pretende establecer un conjunto de medidas de cambio que tomen medidas en mejorar el rendimiento de la organización como tal; los planes de mejora pretenden agregarse como posibles formas que permitan mejorar una formación más amplia y definida dentro del plan estructurado de la organización o empresa.

“La ANECA señala claramente que el plan de mejora requiere el respaldo y la implicación de todos los responsables universitarios de la docencia e investigación en la titulación, e integra la decisión estratégica sobre cuáles son los cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización para que sean traducidos en una mejora de la titulación (29).”

Tabla Nro. 1: Esquema del Plan de Mejora

Esquema del Plan de Mejora		
N°.	Paso	Descripción del Paso
1	Identificar el Área de Mejora	Una vez se realice el análisis se debe evaluar las debilidades del área en la que se pretende mejorar, tratando de superar estas extenuaciones que se encuentran dentro del área; se debe tratar de hacer que las debilidades se hagan fortalezas.
2	Detectar las principales Causas del Problema	Una vez se realiza la identificación del problema se evalúa la causa natural del problema; para este proceso puedes usar: El diagrama de espina (causa-efecto), Diagrama de Pareto, Casa de la Calidad, Tormenta de ideas. Al utilizar alguno de estos esquemas anteriores nos permite analizar con mayor profundidad el problema y con esto preparar el camino a la hora de definir acciones de mejora.
3	Formular el Objetivo	Una vez identificado el problema inicial del area de mejora plantea objetivos a cumplir y fija periodos para cumplirlos.
4	Seleccionar las acciones de Mejora	Se deben seleccionar las acciones de mejora con la intención de priorizar las alternativas de mejora, así puedes establecer prioridades principales y secundarias.
5	Realizar una Planificación	Se debe planificar tanto las acciones como las recurrencias principales; esto permitirá que puedas evaluar posibles soluciones

		amplias y posibles riesgos en fallos.
6	Llevar a cabo un Seguimiento	Elaborar un cronograma de seguimientos te permite a ti o al agente a cargo de tomar en cuenta las acciones a cumplir o que debe cumplir el agente ejecutor.

Fuente: ANECA (29)

En la Tabla Nro. 1 podemos observar un modelo aplicativo que permite conceptualizar una aplicación que permite el control de forma aplicada y continua; esta es la forma optima y estructura de cómo aplicar un Plan de Mejora permitiéndonos controlar el flujo y la constante dentro del proyecto a integrar. Este mismo esquema se puede dividir en etapas permitiendo definir una estructura mas apropiada para la integración de un proyecto. Esta Integración se aplica de forma descriptiva ya que permite a los participantes del Plan de Mejora integrarlo de forma más dinámica y constante.

2.2.6. Metodología para elaborar un Plan de Mejora Continuo

Según Proaño D. (30), la metodología constituye de cinco niveles: análisis de las causas que provocan el problema, propuesta y planificación del plan de mejora, implantación y seguimiento continuo, y finalmente una evaluación de toda la metodología aplicada; estas operaciones proporcionarán beneficios a la organización como contracción de costes, aumento de la fabricación, perfeccionamiento de la calidad, complacencia del cliente, una apropiada comunicación entre los departamentos y mayor nivel fructífero.

Asimilando la cita anterior puedo definir que la Metodología permite aplicar las condiciones básicas de un Plan de Mejora permitiendo al Tesista profundizar en un modelo que permite al lector ser guiado de forma continua; en este apartado hablare de la metodología usada para la estructura y definición de etapas de forma continua.

Según Barraza M. (31), La Metodología para lograr una disciplina dentro de la Mejora Continua se basa en la estructura básica del Kaisen; que vendría a ser un sistema aplicado a los comercios basados en la descripción de los aspectos y registros, Barraza evalúa la necesidad que presta esta tercera esfera de influencia; que vendrá a ser el nivel de la Mejora Continua dentro del trabajo e integración Nacional.

En esta estructura se plantean las siguientes etapas:

a. Análisis del Problema:

Según la CEMPRO (32), El análisis de problemas tiene como propósito fundamental la correcta determinación de las causas que originan un problema, en el entendimiento de que su conocimiento sirve como pauta para la determinación de las alternativas de solución.

b. Propuesta y planificación del Plan:

Según la HMD (33), La planificación del Proyecto es la ordenación sistemática de las tareas para lograr un objetivo. Expone lo que se necesita hacer y cómo debe llevarse a cabo.

c. Implementación:

Según voigmann (34), La implementación constituye la realización de determinados procesos y estructuras en un sistema. Representa así la capa más baja en el proceso de paso de una capa abstracta a una capa más concreta.

d. Evaluación:

Según bizneo (35), La evaluación del desempeño es la herramienta que permite solucionar una de las tareas más importantes del departamento de Recursos Humanos: medir el talento y el rendimiento de la plantilla. Elegir el software de evaluación del desempeño más eficaz y acorde a las necesidades de nuestra

empresa nos permitirá detectar errores y necesidades en la gestión del capital humano.

2.2.7. La Ofimática en los Docentes

Según Muñoz P. (36), Una de las características que definen nuestra sociedad y su evolución en las últimas décadas es la que se refiere a los cambios vertiginosos y constantes que han acontecido en sus ámbitos económicos, políticos, socioculturales, científicos y técnicos; y cómo ello ha incidido en la vida de las personas, los grupos y las organizaciones. Algunas de estas mudanzas vienen determinadas por el gran avance tecnológico y, particularmente por el espectacular desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) que se han hecho imprescindibles en nuestras vidas, vitales en nuestro desempeño profesional e, incluso, primordiales para nuestras relaciones personales y laborales.

El concepto anterior nos hace evaluar la necesidad que presta la ofimática en las distintas entidades; describe que la necesidad de la Ofimática es natural dependiendo el nivel que las TIC desprende dentro del nivel conceptual y práctico que implica esta persona. Así como tal en el Perú se conoce la necesidad de entrenar a los profesionales con conocimientos de ofimática haciendo que a medida que las tecnologías cambien sea necesario mejorar el punto individual y los aspectos que tienen el compromiso de mejorar el nivel de las TIC que corresponde en sus respectivos campos.

Según el instituto CERTUX (37), la ofimática es la forma de interpretar la muestra y participación de apariencia que se tiene en las TI una de las controversias más apropiadas que se tiene de esta es la conjetura con la que se evalúan las TIC dentro del entorno trabajado; una de las propuestas más grandes de ofimática en el Perú se da en el sector educación donde se conoce que se debe mantener el aspecto de igualdad entre profesionales del sector privado y público; en esta ocasión el Ministerio mantiene la iniciativa de compensar los

problemas de la falta de aprendizaje de las TIC y aquel puede costar un problema de no solucionarse con antelación, una de las muestras más claras son los programas Virtuales desarrollados en el año 2021. Que da anticipo a la Ofimática en docentes del sector público esto claro se da debido a las Exigencias de Ministerio de Educación ya que considera las necesidades de las TIC dentro de las formativas del censo de docentes.

2.2.8.El uso de las TIC en el Perú

Según la revista Digital La Cámara (2), en su artículo: “Urgen Medidas para ampliar el Acceso de las TIC en el Perú”. Escrita en el año 2020. Señala que las TIC se han vuelto un elemento de suma prioridad; sin embargo, esto se refuerza según el avance y entrada de internet dentro del hogar. Por esto se conoce que en el año 2019 solo el 38.80% de hogares cuenta con Internet a nivel Nacional. Y se asimila que el 31.20% de hogares en la ciudad de Piura; esto hace que la forma descriptible del internet no esté presente del todo dentro del Perú; por ello se llega a definir de forma rápida un encuentro con la falta de implementación de las TIC como tal. Uno de los principios de las TIC es la del aprendizaje continuo y agilizado logrando así que la resolución de información sea cada vez más asociado y profundo dentro del aspecto social.

Según Rojas D. (38); Se conoce que un 10.00% del gasto Público peruano equivale a un 0.75% en la crecida del PBI nacional, demostrando una cifra importante en un país que busca crecer dentro del margen legal y apropiado; permitiendo entrar en un punto de competición tecnológica dentro del mercado. La necesidad de inversión en el caso del Perú se valida de forma contradictoria ya que el país no considera un alto gasto dentro de las mejoras de las TIC dentro del entorno peruano limitando puntos estratégicos que dependen de las herramientas de comunicación. Esto claro permitirá reforzar los lazos donde se necesite una cobertura mejora plasmada.

2.2.9. El Internet en el Perú

Según el estudio Realizado en el año 2019 por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones por el director General Aguilar J. (39); Se conoce que el desarrollo de las TIC creció en 3.60% desde su última caída en el año 2019. Ya para el 2020 la intención del incremento del 7.00% al 10.60 % representa un mayor alcance dentro de la magnitud que rompe el PBI en el Perú; sin embargo, esto solo logra frenar un poco la caída progresiva que esta tiene siendo analizado que el PBI peruano anda en un -14.5% durante el año 2020; esto demuestra que las TIC son necesarias para controlar la formativa de demanda. Sin embargo, también se conoce que las Telecomunicaciones entre el periodo 2011 al 2020 tuvo un mayor apogeo en el año 2012 alcanzando un 14.10% y asimilando la estabilidad del 6.10% de la tasa de PBI. La constancia del régimen progresivo de los medios de comunicación se convierten en un aspecto necesario para la formación representativa por encontrar el balance entre las Tecnologías y la necesidad de resolución en las Comunicaciones; en este punto también se afirma que la necesidad de inversión en el Perú llega con el nivel de alcance de comunicación. En pocas palabras lo que facilita de forma constante la internet produce un mayor punto de enlace comunicativo entre ciudadanos y empresas dentro y fuera del país.

Según la investigación recopilada por La Cámara (2), en el año 2019 se tiene el siguiente alcance a nivel nacional de hogares con internet en el Perú:

Tabla Nro. 2: Hogares con conexión a Internet según Regiones 2019

Hogares con conexión a Internet según Regiones 2019		
N°	Región	Porcentaje
1	Lima	56.60%
2	Tacna	52.30%

3	Callao	51.30%
4	Arequipa	47.90%
5	Ica	44.70%
6	Moquegua	38.80%
7	Lambayeque	35.10%
8	Tumbes	32.40%
9	Ancash	32.40%
10	Piura	31.20%
11	Madre de Dios	30.70%
12	La Libertad	27.20%
13	San Martín	26.70%
14	Junín	25.20%
15	Amazonas	24.00%
16	Loreto	23.50%
17	Ucayali	20.20%
18	Huánuco	19.50%
19	Apurímac	17.10%
20	Cusco	16.30%
21	Puno	14.60%
22	Pasco	13.80%
23	Ayacucho	13.50%
24	Cajamarca	9.60%
25	Huancavelica	5.00%

Fuente: La Cámara (2)

En la Tabla Nro. 2, logramos observar que en Piura solo un 31.20% detallando que la gran mayoría de hogares en la región no cuentan con Internet, este nivel afecta a gran parte de la población hay que detallar que la región de Piura es la segunda región con más población del Perú. Esta controversia, produce que se quede en el puesto número 10 de las 25 regiones reportadas en el año 2019. En otro punto Huancavelica con un 5.00% de hogares con Internet, llega a ser la

región con el último puesto dentro de los sistemas evaluados; la falta de condición de Internet puede traer mayores problemas en la educación por lo que se debe replantear un mayor alcance de la red de comunicación en todo el Perú. Esto como tal produce que muchos de los estudiantes de instituciones dependan naturalmente de las escuelas para el uso de este implemento necesario.

2.2.10. Estrategias de las TIC en las Escuelas

Según un artículo escrito por Familia puntocom (40); aclara que las tecnologías TIC permiten desarrollar un aprendizaje autónomo y personalizado. Este artículo demuestra que los niños y jóvenes crecen de forma más progresiva cuando interactúan con herramientas de las TIC permitiendo agilizar su aprendizaje de forma adecuada; esto apunta a reestructurar de forma más dinámica las herramientas de TIC en las Escuelas. Se debe por ello definir nuevas formas y mecánicas para hacer que los alumnos se interesen en el aprendizaje virtual de forma autónoma.

Entre las estrategias, las más rápidas tenemos:

a. Hacer conocer de los Libros digitales:

Según Inspira TICS (41), se puede dar la opción a los alumnos a utilizar libros digitales de no tener suficiente solvento económico para el gasto de libros normales; también se debe tener en cuenta plataformas de investigación como Google Académico y Blogs de educación. Esto permite interactuar con la búsqueda de información.

b. Concientizar las normas dentro del laboratorio de cómputo:

Según Galeano I (42), se deben desarrollar normas apropiadas dentro de las aulas de cómputo permitiendo así una estrategia más dinámica con los estudiantes donde se respete sobre todo la integridad del maestro y el alumno; el aula de cómputo es una zona donde debe existir respeto mutuo y se debe definir el nivel

de conocimiento del estudiante para establecer un nivel claro del alcance; una de las estrategias que se propone es la de mantener la disciplina y en caso de que el alumno no cuente con una conexión a internet se le permita entregar formas de aprendizaje y conocimiento dentro de cuadernos didácticos.

c. Conferencias y Charlas educativas:

Según TEDx (43), se propone que de tener un televisor en aulas se puedan emplear videos de aprendizaje y charlas conferenciales que puede el maestro encontrar en internet; un ejemplo algo peculiar son las Charlas TED que lo que intentan es desarrollar conocimiento en base a experiencias. Sin embargo, también depende del docente que los videos transmitidos a los estudiantes sean de forma educativos y culturales.

d. Creación de blogs con integración de cursos:

Según Investiga y Educa (44), una de las formas que hacer que el alumno aprenda de las TIC y de una materia en especifica es la colaboración de materias como Educación por el trabajo (Ya que tiene a cargo el curso de computación) con la fusión de otras materias, como Comunicación, Matemáticas, Física, entre otras. Esto no solo hace que el alumno conozca las TIC, sino que acerca al alumno con la investigación de docentes; en este caso la creación de blogs electrónicos solo estaría disponible cada vez se ingrese al amula de cómputo.

e. Creación de llamadas colaborativas para aprendizaje a Distancia

Según la UNIR (45), una de las ventajas más fantásticas que ofrece las TIC es que la educación puede llegar en cualquier momento; incluso fuera de los colegios; la necesidad de ampliar llamadas grupales; como ahora desarrollo WhatsApp es una de las formas más amables de asimilar clases siempre y cuando no se

cuenta con un computador. A pesar de esto no es del todo confortable pero cuando existe una crisis se debe mantener un buen sustento que permita controlar la forma de aprendizaje.

2.2.11. El uso de las TIC en el tiempo de Cuarentena

“La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) indica que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están desempeñando un papel fundamental en la lucha mundial contra el nuevo coronavirus (46).”

Como testificante de la pandemia puedo afirmar que, durante el año 2020 e inicios del año 2021 una de las herramientas más importantes para el desarrollo de aprendizaje son las clases de forma virtual; esto logra tratar el problema de educación durante la Cuarentana; en esta ocasión se mantiene la intención de contener el problema de la educación y el COVID-19 dentro de una sola matriz; por ello afirmo que el estado depende de las TIC como soporte en la educación en base a esto nacen propuestas que obligan a los docentes a mejorar su nivel de uso las TIC y se incorporan programas para mantener la conexión con los estudiantes. Sin embargo, con esto nacen nuevas problemáticas; como la falta de internet en ciertos puntos rurales y la falta de conocimiento de las TIC por parte de algunos docentes por lo que se vuelve complejo la evaluación de los estudiantes.

Según Cortes A. (47), en su estudio: “Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. Un estudio en instituciones de niveles básica y media de la ciudad de Bogotá (Col)”. Realizado en el año 2016; durante su estudio dispuso de la necesidad de considerar la importancia de las TIC en los docentes permitiendo una forma respectiva a posibles problemas en las que se necesite de las TIC; en su estudio especifica que la necesidad de las TIC debe tener un aspecto involucrado en todas las formas y frecuencias del país para

esto se debe considerar una forma relevante de mejorar el aspecto de estudio con las TIC dirigido en las Escuelas.

Una de las necesidades obtenidas durante la cuarentena fue la de incrementar programas de aprendizaje en la televisión nacional siendo una de las formas que la educación se distribuyera en los lugares donde la internet no llega; en paso a esto se decidió incluir a la radio como medio de reporte y parte del programa Aprendo en Casa.

Según la MINEDU (48), Aprendo en casa es: Una estrategia educativa a distancia, de libre acceso y sin costo que propone experiencias de aprendizaje alineadas a nuestro currículo nacional para que sus hijas e hijos puedan seguir aprendiendo desde sus hogares, usando diversos canales de comunicación. Siendo una de las formas de conectar a los estudiantes con las instituciones Educativa se decidió crear el proyecto educativo tratando de mantener la experiencia educativa en las distintas zonas del Perú. La presencia educativa busca la colaboración de los docentes quienes evalúan a los estudiantes y su nivel educativo que nace con la programación; para ello se asimilan herramientas TIC del tipo simples que permitan la evaluación de los Estudiantes en las actividades requeridas.

III. HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

El proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, optimizará el nivel de las TIC en docentes y estudiantes.

3.2. Hipótesis Específicas

1. Realizar un análisis FODA sobre el uso de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución.
2. Identificar los problemas respecto a los resultados obtenidos del FODA en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución.
3. Realizar el informe de la propuesta del Plan de mejora en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Investigación

Según la INEI (49), una investigación viene a ser un proceso que permite aplicar métodos científicos para así obtener información relevante para una entidad o un acto panificable; esta investigación pretende ser relevante y fiel a las necesidades que plantea el autor; por ello la investigación es una actividad intelectual que se orienta al logro de nuevos conocimientos de forma metódica, sistemática y comprobable.

En esta ocasión se decidió optar por una investigación de característica Cuantitativa debido a que se procede con la aplicación de una encuesta; asimismo se determina que el nivel de investigación es Descriptivo puesto que pretende entender y asimilar la situación a integrar dentro del Plan de Mejora, de esta forma integrar y conceptualizar la problemática.

Según un artículo escrito por International Research (50); La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor.

4.2. Nivel de Investigación

En esta ocasión se pretende emplear un nivel descriptivo debido a que el análisis de la encuesta nos permitirá definir de forma apropiada para integrar la funcionalidad de los niveles requeridos, por esto mismo la intención de aplicar un plan detallado; esto como tal pretende acoplarse a la metodología indicada dentro de la Revisión de la Literatura.

Según Rus E. (51), en un artículo escrito en Econopedia dice que: La investigación descriptiva, por tanto, lo que hace es definir, clasificar, dividir o resumir. Por ejemplo, mediante medidas de posición o dispersión. Esto implica que la necesidad de la descripción dentro de las investigaciones es

la que permite conocer de forma más definida los problemas a los que se enfrenta la necesidad y establecer de forma rápida la problemática.

4.3. Diseño de la Investigación

Según Aguilar A. (52), define como Diseño experimental: como la investigación sistemática y empírica donde las variables no se manipulan porque han sucedido. Las relaciones entre variables se realizan en intervención o influencia directa.

En esta ocasión se decidió optar por un diseño no Experimental ya que presta las características de un Menor control, las variables son cercanas a la realidad, el grupo a trabajar será natural y no existirá una manipulación de las encuestas.

Según la Universidad de Jaén (53); Es un procedimiento no experimental, transversal (ausencia de seguimiento) en el que una comunidad o una muestra representativa de esta son estudiadas en un momento dado. La valoración de las variables se hace en el mismo momento. Hay que cerciorarse de que la muestra elegida sea representativa de la población de estudio. Cada sujeto de estudio solo es investigado una vez.

Una vez definido podemos notar que la opción más clara es que tendría un corte transversal ya que depende de la descripción como aspecto fundamental.

4.4. Universo y Muestra

Según Alba M. (54), se conoce que la población es: el número de habitantes de una localidad, el beneficio de un sector empresarial, en qué invierten su tiempo libre los habitantes de grandes ciudades o la intención de voto de cara a una elección, entre otros. Por esta razón se vuelve necesario plantear que la población es un elemento finito y que puede definirse de varias formas según la estrategia y necesidad a evaluar.

En esta ocasión y usando la fuente de MINEDU (12), definimos que nuestra Población estará definida por los Maestros y Estudiantes del 3ro y 4to año

del nivel Secundario siendo una población total de 246 la I.E. 15177 JOSE OLAYA BALANDRA, se logra identificar que se tiene dentro de la institución un total de 27 docentes; y un total de 219 alumnos entre el 3ero y 4to año del nivel secundario; por ello se define el uso particular de la fórmula de muestreo para definir el número total a emplear en los participantes.

Para conceptualizar la idea base de la muestra se define como la parte recurrente que permitirá designar una cantidad de elementos en evaluación para que el estudio sea verídico y apropiado.

Para definir la muestra se debe emplear la siguiente Formula:

$$n = \frac{k^2 * p * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Donde:

N: Población o Universo

k: Constante Dependiente del nivel

e: Error Muestral Deseado

p: Proporción de Individuos

q: Proporción de individuos

n: Tamaño de la muestra

En este punto procederé a recrear la formula de forma aplicada para notar el número de muestra requerida:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 219}{(0.5^2 * (219 - 1)) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 160$$

Para esta ocasión se logró obtener con un margen de error del 5.00% y un 95.00% de confianza llegando a retornar un total 160 participantes para la muestra; que permitirá definir los resultados del cuestionario a plantear en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

4.5. Definición y Operacionalización de las Variables y los Indicadores

Tabla Nro. 3: Definición y operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Definición Operacional
Plan de Mejora	El plan de mejora no es un fin o una solución, sencillamente es un mecanismo para identificar riesgos e incertidumbre dentro de la empresa, y al estar conscientes de ellos trabajar en soluciones que generen mejores resultados (55).	Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.	- Los estudiantes y docentes conocen realmente cuál es su nivel en el uso de las TIC.	Se empleará un Cuestionario de dos dimensiones cada dimensión tendrá 10 preguntas en cada uno, haciendo un total de 20 preguntas de aplicar a la muestra obtenida.
			- Se usan correctamente las TIC para realizar las actividades de sus sesiones de aprendizaje.	
			- Se logra reconocer la FODA con respecto al Uso de las TIC en la Institución.	

			<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan actividades que hagan uso de las TIC dentro de la institución. 	
Uso adecuado de las TIC	<p>Las TIC pueden ser unas grandes herramientas para el juego, la diversión, el aprendizaje y el desarrollo de los niños y adolescentes. Es fundamental educar para crear hábitos saludables y beneficiosos en su uso (56).</p>	<p>Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los miembros de la institución reconocen la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC. 	
			<ul style="list-style-type: none"> - Se puede definir posibles formas de mejorar el uso de las TIC en la institución. 	
			<ul style="list-style-type: none"> - Se pretende visualizar ideas para mejorar el uso de las TIC en la institución. 	

			- Se define la necesidad del control de las TIC en la institución.	
--	--	--	--	--

Fuente: Fuente de elaboración Propia.

4.6. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Según Westreicher G. (57), La encuesta es una técnica cuyo propósito es el de recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos será procesados con métodos estadísticos. Como tal la encuesta se vuelve el elemento de análisis más rápido y aplicable para definir las propuestas de forma rápida y concreta. El análisis es la base por la que se realiza una encuesta.

Según García F. (58), Los rasgos característicos de un cuestionario son: las preguntas claras y concretas, presentadas en un orden rígido y preestablecido que no puede alterarse; ellos generará respuestas cortas y de contenido limitado.

En esta ocasión se pretende emplear el cuestionario como instrumento para rescatar el nivel de TIC que tienen tanto los estudiantes y docentes según lo proporcionado por el ministerio y las clases aplicadas en el centro de computación.

4.7. Plan de Análisis

Se realizó un cuestionario de dos dimensiones, con 10 preguntas por dimensión, siendo un total de 20 preguntas cerradas; este cuestionario nos dio un punto más fijo de la realidad tanto en docentes como estudiantes; el cuestionario fue validado por un grupo de expertos pertenecientes al Colegio de Ingenieros del Perú una vez fue validado se aplico a la muestra. Para el envío del cuestionario se usó el creador de formularios de Google que nos permitió compartir el cuestionario a estudiantes y docentes. Luego utilice el Excel para procesar la Data obtenida y procesada en la data SPSS, en constancia se interpretó las dimensiones basándola en los Objetivos Específicos, para ello se definió preguntas específicas que hagan soporte, no solo a las dimensiones sino a nuestros objetivos por evaluar.

4.8. Matriz de Consistencia

Tabla Nro. 4: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿De qué manera la propuesta de un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, Veintiséis de Octubre – Piura; 2021; optimiza el nivel de las TIC en docentes y estudiantes?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar el nivel de las TIC en docentes y estudiantes.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Con la Finalidad de poder lograr el objetivo general, se establecieron los siguientes objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un análisis FODA sobre el uso de las TIC en la 	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>El proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, optimizará el nivel de las TIC en docentes y estudiantes.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un análisis FODA sobre el uso de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución. 2. Identificar los problemas 	<p>Tipo: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental de corte Transversal.</p> <p>Universo: 219 personas</p> <p>Muestra: 160 personas</p>

	<p>I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.</p> <p>2. Identificar los problemas respecto a los resultados obtenidos del FODA en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.</p> <p>3. Realizar el informe de la propuesta del Plan de mejora en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.</p>	<p>respecto a los resultados obtenidos del FODA en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución.</p> <p>3. Realizar el informe de la propuesta del Plan de mejora en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, mejorará la calidad educativa en la institución.</p>	
--	--	--	--

Fuente: Fuente de elaboración Propia.

4.9. Principios Éticos

Para este trabajo de investigación se trabajó con los principios Éticos de la resolución N° 0916-2020-CU-ULADECH Católica (59), que procedió en vigencia desde el 29 de octubre del 2020, en esta ocasión se detallaran los principios éticos de la investigación aplicada a la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, ubicado en el distrito Veintiséis de Octubre, en la ciudad de Piura.

4.9.1. Protección de la Persona:

Durante la encuesta se pretende mantener la no difusión de nombres de docentes y estudiante ya que esta se dará de forma transparente y aplicada; la necesidad de la protección del nombre se vuelve una forma necesaria para definir un alcance específico; cuidando la propiedad intelectual.

4.9.2. Libre participación y derecho de estar informado:

Se define la libre participación ya que no se obliga a los alumnos a participar de la encuesta y mucho menos se establece una obligación por participar de los profesores y participantes del personal institucional; también se define que no se les congrega en que punto marcar para un beneficio del proyecto. Esto debido a que se necesita un encuentro con la realidad analizada y asimilar el impacto que tendría nuestro Plan de Mejora. Además, se mantiene el uso de un consentimiento informado lo que significa que la información es considerada antes de entrar a la encuesta.

4.9.3. Beneficia y no Maleficia:

La intención de esta metodología no es la de perjudicar a la institución sino de analizar las observaciones necesarias para la propuesta de alcance permitiéndonos definir los puntos a mejorar dentro de la calidad educativa de las TIC. No se piensa un maleficio

para la institución ya que siendo una propuesta; llega a ser algo que puede ser o no empleado en un futuro.

4.9.4. Justicia:

Se pretende contener el uso de la justicia amplia por lo que se observa que solo existirá un solo uso del envío de la encuesta manteniendo la participación justa de los participantes; se define que en esta encuesta existirá un cuidado al evaluar las encuestas implicadas durante el desarrollo periódico.

4.9.5. Integridad Científica:

Se pretende hacer un uso constante de las formativas de la ciencia propia; se define las necesidades de la investigación manteniendo las necesidades de la ciencia que dependen de la observación inicial para completar una emergencia que responderá nuestra encuesta recreativa y analítica.

V. RESULTADOS

5.1. Primera Dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa

Tabla Nro. 5: Uso de las TIC en las Sesiones de Aprendizaje

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	118	73.80
No	42	26.30
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Haces uso de las TIC para realizar tus clases o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 5, se puede observar que el 73.80 % de la muestra seleccionada respondieron que, Si hacen uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 26.30 % No.

Tabla Nro. 6: Uso de Word en Sesiones de Aprendizaje

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	119	74.40
No	41	25.60
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 6, se puede observar que el 74.40 % de la muestra seleccionada respondieron que, Sí emplean la herramienta de Word durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 25.60% No.

Tabla Nro. 7: Uso de Herramientas para Digitación de Textos

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	119	74.40
No	41	25.60
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes de herramientas para digitar texto en tu móvil o computador?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 7, se puede observar que el 74.40% de la muestra seleccionada respondieron que Sí hacen uso de Herramientas para digitar texto en computadores o móviles, mientras que 25.60% respondieron que No.

Tabla Nro. 8: Trabajo con Archivos y Carpetas

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	128	80.00
No	32	20.00
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes trabajar con archivos y carpetas (crear, copiar, mover, eliminar, etc.)?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 8, se puede observar que el 80.00 % de la muestra seleccionada respondieron que Si trabajan con carpetas y archivos, mientras que 20.00 % respondieron que No.

Tabla Nro. 9: Uso de Excel en Sesiones de Aprendizaje

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	73	45.60
No	87	54.40
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes trabajar con las herramientas de Excel al realizar tus actividades de la clase o sección de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 9, se puede observar que el 45.60 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realizan uso de Excel durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 54.40 % respondieron que No.

Tabla Nro. 10: Uso del Correo Electrónico

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	88	55.00
No	72	45.00
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes cómo utilizar el Correo Electrónico (Enviar documentos, Mensajes amplios y crear tu firma personal)?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 10, se puede observar que el 55.00 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí conocen como hacer uso del correo electrónico, mientras que 45.00 % respondieron que No.

Tabla Nro. 11: Uso de PowerPoint en Sesiones de Aprendizaje

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	56	35.00
No	104	65.00
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Haces uso de herramientas como Power Point, Slider, PPT de Drive, Presi o Canva; para realizar diapositivas que puedes usar en tu exposición?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 11, se puede observar que el 35.00% de la muestra seleccionada respondieron que Sí realizan uso de Power Point para realizar diapositivas en exposiciones, mientras que 65.00% respondieron que No.

Tabla Nro. 12: Uso de Videos, Imágenes y Tablas para Exposiciones

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	137	85.60
No	23	14.40
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Recurre al uso constante de videos, imágenes, tablas y audios, para realizar tu material de exposición?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 12, se puede observar que el 85.60 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realizan uso de Elementos interactivos para realizar presentaciones en exposiciones, mientras que 14.40 % respondieron que No.

Tabla Nro. 13: Uso de Internet para investigaciones

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	130	81.30
No	30	18.80
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Haces uso constante de Internet para investigar formas adecuadas desarrollar actividades de las clases o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 13, se puede observar que el 81.30 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realizan uso de internet para investigar actividades o para realizar sesiones de aprendizaje, mientras que 18.80 % respondieron que No.

Tabla Nro. 14: Uso de Google Drive para edición de Documentos

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	90	56.30
No	70	43.80
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Sabes emplear Google Drive como una herramienta alternativa para la edición de documentos?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 14, se puede observar que el 56.30 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realizan uso de Google Drive para editar documentos, mientras que 43.80 % respondieron que No.

5.1.1. Resultados de la Primera Dimensión

Tabla Nro. 15: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.

Alternativa	n	%
Sí	118	73.80
No	42	26.30
Total	160	100.00

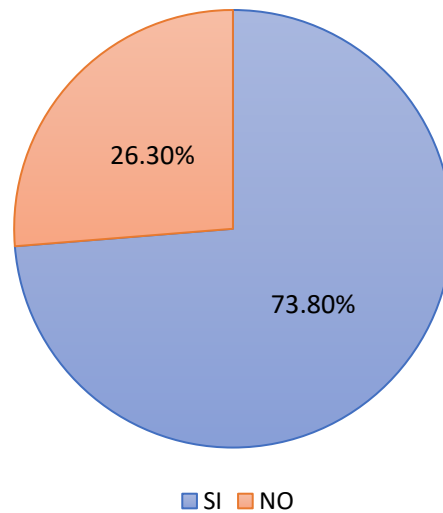
Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 15, se puede observar que el 73.80 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realiza uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 26.30 % respondieron que No.

Gráfico Nro. 1: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa.



Fuente: Tabla Nro. 15

5.2. Segunda Dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC

Tabla Nro. 16: Uso del centro de cómputo en la Institución

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	89	55.60
No	71	44.40
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante la forma presencial, has hecho uso del centro de cómputo de la institución para aprender de las TIC, o realizar actividades de clases o desarrollar sus sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 16, se puede observar que el 55.60 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se hace uso del centro de cómputo en tiempo de la educación presencial, mientras que 44.40 % respondieron que No.

Tabla Nro. 17: Uso de Herramientas Digitales en educación presencial

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	119	74.40
No	41	25.60
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante la forma presencial, se ha hecho uso de herramientas digitales u otras herramientas como videos, audios, entre otros; para el desarrollo de la clase o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 17, se puede observar que el 74.40 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se hace uso de herramientas digitales en tiempo de la educación presencial, mientras que 25.60 % respondieron que No.

Tabla Nro. 18: Desarrollo de cursos de las TIC

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	79	49.40
No	81	50.60
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante la forma presencial, se ha inscrito o se le impartió un curso de las TIC dentro de la institución?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 18, se puede observar que el 49.40 % de la muestra seleccionada respondieron que, Sí se ha inscrito o ha llevado cursos relacionado con las TIC en la Institución Educativa, mientras que 50.60 % respondieron que No.

Tabla Nro. 19: Uso de internet para ubicar información de Sesiones de Aprendizaje en tiempo presencial

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	107	66.90
No	53	33.10
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o desarrollar sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 19, se puede observar que el 66.90 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se recurre al uso del internet para ubicar información de respaldo en sesiones de aprendizaje en tiempo presencial, mientras que 33.10 % respondieron que No.

Tabla Nro. 20: Manejo apropiado de la sala de Computo para estudiantes

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	95	59.40
No	65	40.60
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Se tiene un manejo apropiado de la sala de cómputo para todos los estudiantes, esto implica que todos los estudiantes pueden hacer uso de este cuando les toque llevar clases de forma presencial?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 20, se puede observar que el 59.40 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se tiene un manejo apropiado del centro de cómputo para los alumnos, mientras que 40.60 % respondieron que No.

Tabla Nro. 21: Enseñanza de las TIC en estudiantes en tiempo de pandemia
 Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	91	56.90
No	69	43.10
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante el tiempo de pandemia, se le enseña al estudiante el uso de herramientas TIC para desarrollar las actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 21, se puede observar que el 56.90 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se le enseña al estudiante las TIC durante la pandemia, mientras que 43.10 % respondieron que No.

Tabla Nro. 22: Uso de las herramientas TIC para desarrollar actividades en tiempo de pandemia

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	110	68.80
No	50	31.30
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante el tiempo de pandemia se hace uso de herramientas TIC para desarrollar las actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 22, se puede observar que el 68.80 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se hace uso de herramientas de las TIC para el desarrollo de actividades de pandemia, mientras que 31.30 % respondieron que No.

Tabla Nro. 23: Complicaciones con herramientas Tecnológicas en tiempo de Pandemia

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	109	68.10
No	51	31.90
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Durante el tiempo de pandemia se te hace complicado usar alguna herramienta tecnológica para aplicar en tus clases o sesiones de aprendizaje?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 23, se puede observar que el 68.10 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí tienen complicaciones al usar una herramienta tecnológica en tiempo de pandemia, mientras que 31.90 % respondieron que No.

Tabla Nro. 24: Uso de material interactivo en tiempo de pandemia

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	116	72.50
No	44	27.50
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, en la pregunta ¿Durante el tiempo de pandemia, se les solicita a los alumnos revisar material interactivo como videos, o páginas web?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 24, se puede observar que el 72.50 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se le solicita al estudiante revisar material interactivo, mientras que 27.50 % respondieron que No.

Tabla Nro. 25: Necesidad del plan de mejora del uso de las TIC

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	144	90.00
No	16	10.00
Total	160	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la pregunta ¿Consideras que debería mejorar la estrategia de impartir las TIC dentro de la Institución Educativa?

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 25, se puede observar que el 90.00% de la muestra seleccionada respondieron que Sí se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, mientras que 10.00% respondieron que No.

5.2.1. Resultados de la Segunda Dimensión

Tabla Nro. 26: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Alternativa	n	%
Sí	144	90.00
No	16	10.00
Total	160	100.00

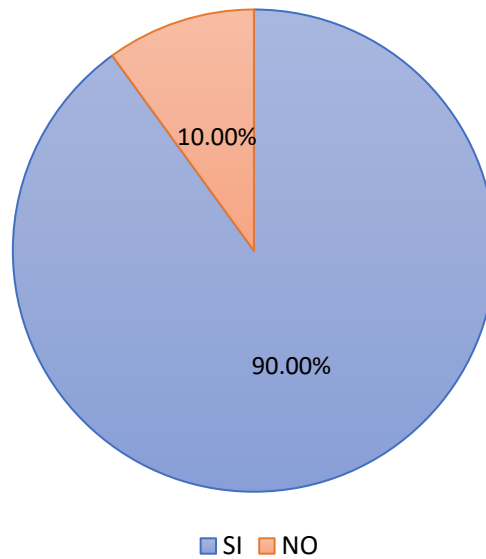
Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, respecto a la segunda Dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

En la Tabla Nro. 26, se puede observar que el 90.00% de la muestra seleccionada respondieron que Sí se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, mientras que 10.00 % respondieron que No.

Gráfico Nro. 2: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.

Distribución de las frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC.



Fuente: Tabla Nro. 26

5.3. Resumen General de las Dimensiones

Tabla Nro. 27: Resultados Generales de las Dimensiones

Resumen General de dimensiones, en relación con la Propuesta de un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BLANDRA, Veintiséis de octubre – Piura; 2021.

	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa	118	73.80	42	26.30	160	100.00
Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC	144	90.00	16	10.00	160	100.00

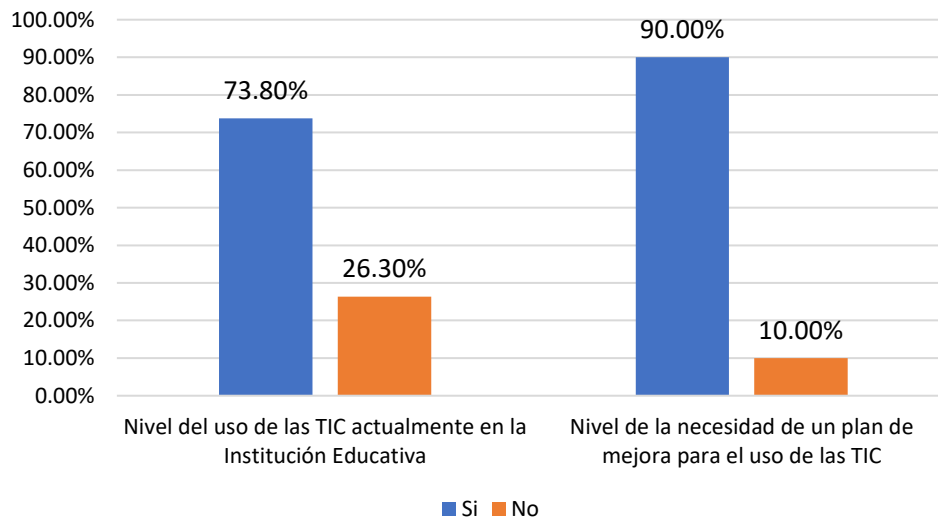
Fuente: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio, estudiantes y docentes de la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA.

Aplicado por: Villegas A.; 2021.

De acuerdo con lo observado en la Tabla Nro. 27, se observa que el 73.80 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realiza uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 26.30 % respondieron que No, a su vez el 90.00 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, mientras que 10.00 % respondieron que No.

Gráfico Nro. 3: Resumen General de las Dimensiones

Resumen General de dimensiones, en relación con la Propuesta de un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BLANDRA, Veintiséis de octubre – Piura; 2021.



Fuente: Tabla Nro. 27

5.4. Análisis de Resultados

La presente investigación tiene como objetivo General; Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar la calidad educativa en la institución. Con los resultados de la Tabla Nro. 24, se logra observar que el 90.00%, de la muestra evaluada afirmaron que es necesario un plan de mejora con respecto a la enseñanza y aplicación de las TIC en la institución, mientras un 10.00% negaron la necesidad de mejora; este resultado es comparado con los datos entregados de Feo A. (3), en el año 2019, en su tesis titulada “Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la Institución Educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia”, concluyo que el conocimiento de las TIC en los docentes debe ampliarse y debe mejorar de forma anual y constante. Según López M. (60), en su libro titulado “Aprendizaje Competencias y TIC”, publicado en el año 2017, refiere que instruirse desde las TIC, se relaciona con una orientación tecnológica en que los medios asumen el rol del maestro; de esta forma el estudiante, mediante las diversas TIC, recibe el material, contesta preguntas, o es evaluado, casi siempre de manera unilateral y con escasa interacción con otros compañeros u otros profesores. La finalidad de la propuesta del plan de mejora es de innovar la enseñanza de las TIC en la institución Educativa.

1. En la primera dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa, en la Tabla Nro. 15 se puede observar que el 73.80 % de la muestra seleccionada respondieron que Sí realiza uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 26.30 % respondieron que No. El objetivo de esta dimensión es determinar la FODA de la institución, en esta dimensión se confirma las necesidades que se tiene para los procesos, esto tambien permite evaluar las deficiencias de la institución. Este resultado fue comparado con Lazzari L. (61), en su libro titulado; “Control de Gestión: una posible aplicación del análisis FODA”, detalla que la FODA es parte de la metodología introducida dentro de múltiples proyectos de evaluación ya seas de

forma de estrategia y planes de adecuación en corto plazo, la FODA permite evaluar amenazas como responsabilidades para cumplir metas establecidas. La finalidad de asumir la FODA es establecer un nivel consciente de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; esto define una forma dependiente donde se pueda observar y adecuar posibles soluciones para el problema de la institución con respecto a las TIC.

2. En la Segundo dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC, en la Tabla Nro. 26 se puede observar que el 90.00% de la muestra seleccionada respondieron que Sí se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, mientras que 10.00 % respondieron que No. En esta dimensión se pretende obtener la evaluación de la problemática, este resultado es comparado con los datos entregados de Melo M. (5), en el año 2018, en su tesis titulada; “La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en la educación superior en Colombia”, el autor llego a la conclusión; que los procesos de la educación va con el soporte de los docentes; dependiendo de la necesidad que se tiene con la integración de las TIC; se reconoce que no es facil pero el número al menos debe superar una alta vaya porcentual para que los estudiantes se sientan integrados en el sistema de las TIC. Según Mazario Israel y otros (62); en su libro; “Resolución de problemas”; señala que la importancia de la resolución de problemas es la del orden y la medición del problema en sí, establecer un orden es la indicación apropiada para encontrar una solución frecuente del problema; esto implica la necesidad por integrar distintas dependencias dentro de la misma problemática. La finalidad de identificar la problemática establecida en la FODA es la de procurar evaluar posibles factores y soluciones que pueden tomarse a veneficio para la institución.

5.5. Propuesta de Mejora

5.5.1. Primera Etapa: Análisis del Problema

La I.E. 15177 José Olaya Balandra, actualmente cuenta con un laboratorio de cómputo en el cual se debería impartir conocimiento de las TIC a todos los estudiantes de la institución educativa, también permite el acceso a docentes para realizar actividades en sus sesiones de aprendizaje, se puede usar para el uso integrado de actividades escolares que tengan que ver con el reforzamiento de las TIC en los Docentes.

A pesar de esto la integración más cercana que los alumnos tienen con las definiciones de las TIC o la Ofimática como tal es impartida en las aulas evitando el uso integrado de la sala de cómputo, esto ha traído consigo los siguientes problemas:

Primero: El estudiante depende del aprendizaje externo y de ciertas visitas al centro de cómputo; más no les explica un docente capacitado en el aprendizaje de las TIC y existe un descontento por la falta de aprendizaje con respecto a las TIC.

Segundo: Los docentes suelen llevar programas para aprender de las TIC y las necesidades de estas herramientas; suelen llevarlas al uso cotidiano de sus vidas y el mejoramiento de las herramientas como solución de aprendizaje.

Tercero: Existe un mal uso de la sala de cómputo debido a que no es el uso adecuado y constante que debería darle, esto en parte se debe al temor que los estudiantes maltraten parte del material educativo.

Para definir con más precisión esta primera etapa se afirma la necesidad de un análisis FODA, en este sentido se logró recopilar datos que permita reconocer los valores adecuados de la misma este formulario fue aplicado a 160 personas pertenecientes a la I.E. entre docentes y estudiantes, ya que se pretende evaluar el nivel de ambas

partes y con ello tomar una idea aplicada de la situación de la institución.

Análisis FODA

En este punto se detallará la FODA que se encuentra en la institución indagando en los asuntos de las TIC y su uso respectivo, los resultados para definir los conceptos de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; se lograron recopilar de la encuesta aplicada a la muestra entre estudiantes y docentes de la I.E. 15177 José Olaya Balandra:

1. Fortalezas: Con base a la encuesta aplicada a la muestra de 160 entre docentes y estudiantes de la I.E. 15177 José Olaya Balandra, se llegó obtener las siguientes Fortalezas:
 - Se mantiene un conocimiento previo sobre las TIC, sin embargo este conocimiento previo es adquirido en entornos externos o en programas de ofimáticas aplicados a docentes.
 - Se mantiene la oportunidad por retomar un aprendizaje inclinado y amplio de las TIC, esto implica una formación más apropiada con la intención de integrar a los maestros en programas de ofimática aplicados entre los conocimientos que estos tienen.
 - La mayoría de Docentes conoce como aplicar las TIC en la Institución educativa al realizar sus sesiones de aprendizaje, debido a que muchos de los docentes participo en cursos que ofrece la MINEDU para ellos, esto les hace conocer recursos básicos y medios de las TIC.
2. Oportunidades: Con base a la encuesta aplicada a la muestra de 160 entre docentes y estudiantes de la I.E. 15177 José Olaya Balandra, se llegó obtener las siguientes Debilidades:

- La institución cuenta con un centro de cómputo por lo que se puede aún retomar fácilmente la enseñanza de las TIC, esto se convierte en el enfoque más concreto para definir un adecuado uso de este, queda señalar que este salón solo cuenta con 15 computadores lo que debe pretender evaluar una condición apropiada para la enseñanza de los estudiantes.
 - Los estudiantes conocen de las TIC; sin embargo necesitan reforzar su aspecto práctico, permitiendo así mejorar su flujo de integración aplicando a sus trabajos un mejor manejo de aspectos en herramientas comunes que puedan permitir consolidar una idea apropiada donde mejorar su conocimiento tecnológico.
3. Debilidades: Con base a la encuesta aplicada a la muestra de 160 entre docentes y estudiantes de la I.E. 15177 José Olaya Balandra, se llegó a obtener las siguientes Debilidades:
- Los estudiantes y docentes no reconocen con facilidad el uso de Power Point como una herramienta de las TIC y de uso práctico para la creación de diapositivas.
 - La institución aún no tiene una mejor comprensión de la importancia de Excel como hoja de cálculo con mayor amplitud en los datos, y zonificación de trabajo en tablas.
4. Amenazas: Con base a la encuesta aplicada a la muestra de 160 entre docentes y estudiantes de la I.E. 15177 José Olaya Balandra, se llegó a obtener las siguientes Amenazas:
- La falta de integración de herramientas TIC en el programa puede traer problemas para los estudiantes; debido a que mucho del mundo hoy en día depende de las TIC, esto como tal trae problemas de aceptación en trabajos, universidades o institutos. Un punto a señalar es que en muchos institutos o universidades del Perú no se logra enseñar adecuadamente el

trabajo que se tiene con las TIC fuera de carreras que las incluyan en sus programas.

- La falta de internet y aparatos de tecnología en muchos hogares del país puede producir una mayor tasa de analfabetismo digital, en este punto la falta de internet es un problema analizado ya que se evaluó que gran parte de los hogares de Piura no cuentan con Internet, reconociendo así a la Urb. Nueva Esperanza, como una de las zonas afectadas al problema de la desconexión Digital.

5.5.2. Segunda Etapa: Propuesta y Planificación del Plan

Una vez revisado el Análisis del problema podemos considerar la siguiente alternativa a integrar de forma óptima, en este plan se pretende evaluar decisiones que permitan optimizar las necesidades de las TIC tanto en docentes como estudiantes de la Institución Educativa. El plan consiste en la integración de 2 niveles considerando los docentes y estudiantes de la institución.

Como principal requisito de esta propuesta sería la de implementar y la de revisar en el laboratorio, computadores modernos; o un poco más actualizados; que puedan nivelarse al mismo nivel de internet y que sean capaces de conectarse, se debe arreglar los problemas básicos en los computadores opcionales y que presenten la capacidad de funcionamiento a un nivel de tener 15 a 20 computadores dentro del laboratorio de cómputo, este proceso se puede integrar con apoyo de laptops.

En cuanto a un proceso concreto, debería existir la opción de aprendizaje dentro del curso de EPT (Educación por el Trabajo), donde el alumno decida llevar las TIC dentro de la institución o este mismo se de forma obligatoria; esto permitirá que el alumno desde muy corta edad pueda tener una educación en las TIC; que serviría a

futuro para su educación Superior tanto en la Universidad o Institutos.

En la propuesta se considera que se debe evaluar al estudiante por sus actitudes con las TIC y su forma de interactuar con el ordenador logrando así que se evalué su armonía con las TIC y sus habilidades prácticas que este desarrolla, la intención como tal es inducir la practica para los estudiantes.

Se considero de este modo también evaluar la necesidad de impartir cursos cooperativos para docentes en la sala de cómputo; debido a que se reconoció que existe un número amplio de docentes que conocen de las TIC; esto permite hacer que entre colegas aprendan de temas y herramientas; estableciendo un nivel de mejora y apropiación en un trabajo conjunto, también se podría integrar el caso Llamadas online para evaluar procesos que permitan evitar problemas semejantes a los detallados en la pandemia durante el COVID-19, esto con la intención de acoplarse a problemas semejantes a lo vivido durante la etapa de pandemia.

Primer Nivel: Optimización de las TIC en los Estudiantes

Para asimilar este nivel dentro de nuestro plan de mejora debemos definir los niveles de formación en las que debería el proyecto ser integrado, para ello se pretende detallar en una tabla como se llega a definir los siguientes niveles y desde donde este abarcaría dentro de la institución.

Tabla Nro. 28: Escala Valorativa del nivel de conocimiento de las TIC en los Estudiantes

Escala valorativa del nivel de conocimiento de las TIC en estudiantes		
Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
– El alumno conoce la de las TIC y aprecia su usabilidad; conoce de herramientas office que permitan dar soporte a sus	– El alumno mantiene la práctica y brinda soporte directo dentro de la institución; permitiendo ser objetivo con las	– El alumno practica de forma constante y mejora su nivel en las TIC, es capaz de desarrollar más de dos herramientas TIC.

trabajos y actividades. – El alumno conoce como navegar por internet, para recolectar información en sus actividades escolares. – El alumno conoce de forma relevante hechos rápidos que trajeron la tecnología al tiempo actual. – El alumno reconoce las partes del computador.	herramientas de TIC. – Es alumno mantiene un conocimiento de la historia de las herramientas de TIC y la internet – El estudiante conoce como usar herramientas de Google Drive y conoce como desarrollar sitios web apoyándose con herramientas rápidas.	– El alumno reconoce las TIC y se nota interacción por su cuenta e interés por superar su nivel.
--	---	--

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla Nro. 28 logramos observar el nivel de las TIC que debe ser implementado para medir la capacidad de los estudiantes; esto logra realizar un mayor control de los estudiantes para evaluar su nivel de las TIC, al aplicar el trabajo en el laboratorio de cómputo y en las sesiones de aprendizaje.

En el nivel Básico se espera que el estudiante tenga una comprensión directa de los temas iniciales como la comprensión de las TIC y como hacen reconocimiento de la historia y la tecnología de estas herramientas; un estudiante del nivel básico en las TIC es un factor primario que debe aceptar el cómo se mueve el mundo a través de las TIC; en el nivel básico el estudiante comprende y aprende de las necesidades y aplicación directa de las herramientas; indaga del pasado antes de la existencia de la internet y el computador; el estudiante aprende a usar la mecanografía y aprende a tipear textos cortos a amplios; sin depender necesariamente de herramientas rápidas; se considera que el nivel básico son estudiantes de primero de primaria hasta el tercero de primaria.

En el nivel Intermedio se espera que el estudiante tenga una comprensión directa con la tecnología de forma dinámica y aplicada en donde este desarrolle un uso más amplio con respecto a

herramientas de Word y Excel; en este nivel también se puede implementar el uso de Power Point. Se debe enseñar formulas básicas de Excel; y enseñar en qué momento pueden ser aplicados; en este punto se refuerzan herramientas de diagnósticos y reconocimiento de datos; esto mentaliza la funcionalidad de tablas y ampliación de gráficos para definir actividades; se considera que el nivel intermedio son estudiantes de cuarto de primario al segundo de secundaria.

En el nivel Avanzado se espera que el estudiante tenga un nivel amplio de las TIC y reconozca completamente de las TIC; es capaz de desarrollar blogs web para explicar temas aprendidos en la institución, se le forma a su vez la necesidad tecnológica y la ampliación de casos que incluyan proyectos con otros docentes; permitiéndoles hablar de temas específicos; se considera que el nivel avanzado son estudiantes de tercero de secundaria al quinto de secundaria.

Para lograr esta condición y emprender la decisión de este nivel se llegó a la necesidad de integrar una Ruta de Mejora; este proceso evalúa y concierte la necesidad de la institución:

Tabla Nro. 29: Ruta de Mejora de las TIC en la institución Educativa para optimizar el nivel de los Estudiantes

Ruta de Mejora de las TIC en la institución Educativa para optimizar el nivel de los Estudiantes			
Prioridad	Problemática	Objetivo	Meta
Mejorar el nivel de las TIC en la institución predominando el aprendizaje de las TIC en la institución.	La falta de aplicación de las TIC en la institución educativa genera un incremento del analfabetismo digital en el país	Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar la	Lograr que el 100.00% de los estudiantes puedan participar de programas para mejorar su nivel actual en las

	no solo en la institución sino en muchas otras entidades.	calidad educativa en estudiantes y docentes.	TIC.
--	---	--	------

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla Nro. 29, se logra establecer una ruta base que da a establecer las prioridades, problemática, objetivo y Meta; esto permite observar a simple vista una idea clara de lo que propone el plan de Mejora con respecto al uso de las TIC y la condición del uso adecuado para integrarlo en estudiantes de la institución; esta meta también implica que existe una problemática semejante en muchos lugares del país; por lo que este plan pretende ser oportuno no solo para la institución sino que puede adaptarse a las necesidades de otras instituciones educativas; el plan debe contener puntos flexibles y ser fácil de acomplejarse en cualquier situación.

Segundo Nivel: Optimización de las TIC en los Docentes

Para asimilar este nivel dentro de nuestro plan de mejora debemos definir la ruta adecuada para una integración apropiada para los docentes; estas rutas permiten evaluar la continuidad y así integrar la formación ofimática en los docentes.

Tabla Nro. 30: Ruta de la formación docente en las TIC

Ruta de la formación docente en las TIC			
Prioridad	Problemática	Objetivo	Meta
Mejorar el nivel de las TIC en la institución Educativa y la formación docente en las TIC en la	En la institución educativa los docentes hacen usos de las TIC para realizar las sesiones de aprendizaje que	Realizar capacitaciones para mejorar el nivel de las TIC en los docentes de la institución.	Lograr que el 100.00% de los docentes logre hacer un uso amplio de las TIC.

institución.	permita adecuar una forma ágil de describir y diseñar los cuadros de trabajo en la institución.		
--------------	---	--	--

Fuente: Elaboración Propia.

En la Tabla Nro. 30, se logra establecer una ruta base que da a establecer las prioridades, problemática, objetivo y Meta; esto permite observar ideas claras que se necesitan para lograr el objetivo ampliado del plan de mejora; con la intención de plasmar la Meta a obtener del plan de estudio para docentes con respecto a las TIC.

En esta ocasión la intención del manejo de las TIC lo veremos reflejado a través de objetivos que deberían cumplir los docentes y recomendaciones para el personal institucional de docentes y encargados directos que hagan uso de las TIC. Para ello se decidió recrear las siguientes integraciones para docentes y miembros administrativos:

- Debería integrarse un programa de apoyo mutuo entre docentes para el aprendizaje a través de exposiciones que apoyen a definir la integración de herramientas de las TIC.
- Se sugiere mantener documentación en herramientas como Google Drive que permita la colaboración de docentes; en este punto se pueden integrar lugares mutuos donde se especifique el uso de las TIC.
- Se debería reconocer el aporte de los Docentes en las aulas con respecto a las TIC y las prestaciones de apoyo que tienen sobre las TIC.
- Debería existir encuestas diarias entre docentes que apoyen a evaluar el nivel de TIC que estos tienen permitiendo una mayor

consistencia de los datos para evaluar el nivel de cada uno esto permitirá reconocer en que debe mejorar cada uno en aspecto individual.

Una vez estas sean aplicadas se define si se lograron los siguientes objetivos:

- Se debe considerar que el nivel de respuesta del docente creará con respecto a lo que pretende mejorar dentro de sus habilidades de las TIC; el docente no solo debe ser capaz de integrar elementos de integración en sesiones de aprendizaje sino que también sea capaz de usar funciones de Excel de forma rápida y amplia.
- El docente debe ser capaz de integrar procesos fáciles y ágiles a sus reportes de trabajo; el docente debe ser capaz de apoyarse en herramientas prácticas y capaz de socializar con los estudiantes en cualquier matriz y circunstancia con sus estudiantes; incluyendo la forma virtual.

5.5.3. Tercera Etapa: Implementación

En esta etapa se pretende determinar la formación que se pretende cumplir para una adecuada interpretación del Plan de Mejora, dentro de la Institución Educativa.

Integración del Plan de Mejora de las TIC en los estudiantes

Tabla Nro. 31: Plan de Mejora de las TIC en la institución

Plan de Mejora de las TIC en la institución						
Descripción del proyecto y Objetivos	Tareas	Responsable de la Tarea	Tiempo del desarrollo	Recursos Necesarios	Indicadores de seguimiento	Responsable del seguimiento
1. Adecuar el laboratorio de cómputo de la institución	– Establecer computadores respectivos que permitan el desarrollo apropiado de actividades.	Grupo de Docentes del laboratorio de cómputo	Antes del ciclo escolar	– Material de supervisión de cableado y contacto. – Ficha de informa respectivo con respecto a código de maquina institucional. – Planos de integración de cableado y distribución de computadores	1. Detectar riesgos que puedan existir dentro del centro de cómputo. 2. Reconocer el número total de computadores.	Director de la institución
	a. Establecer un conteo respectivo del material del laboratorio de cómputo.	Docentes del laboratorio de Cómputo y personal administrativo	Antes del ciclo escolar		1. Información del material registrado y adquirido en la institución. 2. Dar código al material institucional y llenar fichas del material establecido.	Director de la institución
	b. Desarrollar un orden apropiado de los computadores para una mayor atención de los	– Mejorar el aspecto amplio del laboratorio ampliando un extintor de emergencia en caso suceda un incendio dentro del laboratorio. – Definir el orden de las computadoras en filas que permita así dejar un espacio abierto donde se pueda supervisar.	Docentes del laboratorio de Cómputo y personal administrativo		Antes del ciclo escolar	1. Definir la apropiación de los planos para adecuar la estructura del

estudiantes; se recomienda un orden en U	– Evaluar los riesgos de cableado dentro del laboratorio.				cableado y reparaciones topográficas de la red de internet en la institución.	
2. Dirección de las Clases según el nivel de los estudiantes, respecto al grado.		Docentes del laboratorio de cómputo	Antes del ciclo escolar		1. Definir la estructura de enseñanza a través de un diario de sesiones para evitar desvíos del plan.	Director de la institución
a. Definir los temas a trabajar con los estudiantes considerados en el nivel básico	– Definir las actividades a trabajar según el nivel evaluado – Considerar la forma de calificar al estudiante en procesos – Definir una guía aplicada de enseñanza en la institución	Docentes del laboratorio de cómputo	Antes del ciclo escolar	– Cuadro de estándares para nivel de estudiantes – Diario de trabajo (Cuaderno de sesiones de aprendizaje) – Identificación de temas adecuados y apropiados de temas recopilados	1. Identificar temas a desarrollar en el dominio de las sesiones de aprendizaje para el nivel básico, según el grado en que se encuentra el estudiante	Director de la institución
b. Definir los temas a trabajar con los estudiantes considerados en el nivel intermedio	– Identificar temas apropiados por nivel y grado institucional	Docentes del laboratorio de cómputo	Antes del ciclo escolar		1. Identificar temas a desarrollar en el dominio de las sesiones de aprendizaje para el nivel intermedio, según el grado en que se encuentra el estudiante	Director de la institución
c. Definir los temas a trabajar con los estudiantes		Docentes del laboratorio de cómputo	Antes del ciclo escolar		1. Identificar temas a desarrollar en el dominio de las	Director de la institución

considerados en el nivel intermedio					sesiones de aprendizaje para el nivel avanzado, según el grado en que se encuentra el estudiante	
3. Realizar el plan de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer uso del Cuaderno de Sesiones de aprendizaje para contemplar las clases planificada con anterioridad. - Enseñar a los alumnos la comprensión de las TIC de forma rápida e invitarlos a practicar a diario. - Definir que se cumpla el plan establecido en el diario - Crear reportes mensuales que permitan definir que el uso es apropiado en la sala de cómputo. 	Docentes encargados de la sala de cómputo	Durante el ciclo académico hasta finalizar el ciclo académico	<ul style="list-style-type: none"> - Uso del cuaderno de sesiones de aprendizaje definidas previamente. - Se desarrolla la integración del modelo del laboratorio y ver cómo funciona y si es adecuado para la sala de cómputo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se desarrolla los temas con los estudiantes analizados según el nivel y el grado de los estudiantes. 2. Se brinda un tiempo determinado por semana para trabajar la definición de los temas especificados en el cuaderno de sesiones de aprendizaje del docente. 3. Se califica al alumno una vez cumpla la práctica de la institución. 	Director de la institución

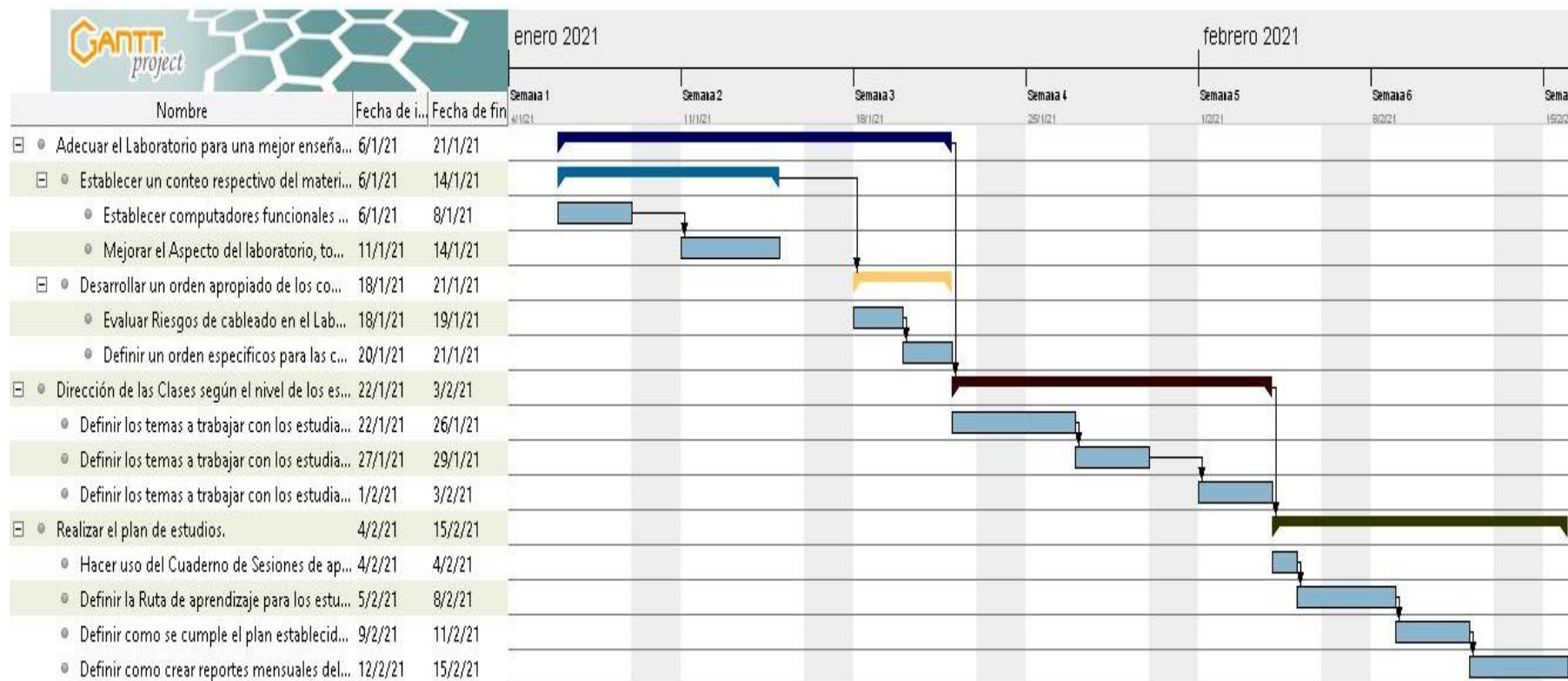
Fuente: Elaboración Propia

Durante la integración del plan de mejora se pretende lograr obtener lo siguiente:

- Se debe lograr que los docentes mantengan un estándar amplio de trabajo dentro de la sala de cómputo; manteniendo la intención de protocolos de contención haciendo un lugar seguro para los estudiantes.
- Se pretende mejorar el nivel de las TIC en los estudiantes definiendo su nivel de trabajo según el nivel consecutivo en los grados; se pretende con ello que el estudiante tenga conocimiento amplio para cualquier formación que pueda suceder en el futuro; donde este dependa de las TIC
- Según el nivel el estudiante debe ser capaz de recordar o asimilar a través de la practica los temas evaluados.

Muestra del Diagrama de Gantt

Gráfico Nro. 4: Cronograma del Diseño del Plan de Mejora



5.5.4. Cuarta Etapa: Evaluación

Para la última etapa de nuestro plan de Mejora se debe comprometer un comité a evaluar el funcionamiento del plan aplicado, este comité debe ser capaz de evaluar los fallos del Plan y reestructurarlo en las bases permitiendo hacer una mejora continua y aplicada a la similitud de lo que se pretende obtener; este comité debe tener como base a un especialista en el área de cómputo que logre defender la postura de la aplicación de las TIC tanto en estudiantes y Docentes; se puede sugerir la observación de revisar la posibilidad de agregar un especialista al campo dentro del comité.

¿Por qué se debería aplicar este Plan de Mejora?

Con la coyuntura que se está viviendo sobre la falta de conocimiento de las TIC en la población de adultos en el Perú es cada vez más necesario tener una comprensión más viables en las escuelas que permita eliminar el analfabetismo digital en el Perú, en definitiva este proyecto no pretende erradicarlo por completo en la población, sin embargo la formativa y la representación son posibles de plantear en cualquier institución que cuente con los recursos sostenibles para eliminar el analfabetismo de las TIC tanto en alumnos y docentes, permitiendo generar mayores oportunidades laborales en nuestros estudiantes a nivel nacional.

VI. CONCLUSIONES

En este trabajo se tubo como objetivo General proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para optimizar el uso de las TIC en docentes y estudiantes. Se pudo observar que el 90.00% de la muestra afirmaron que se debe mejorar la estrategia de impartir las TIC en la institución, lo que deduzco es que la propuesta en la institución permitirá establecer un escenario profundo donde se logre seguir un patrón consistente y adecuado para culminar y optimizar la enseñanza del uso de las TIC en docentes y estudiante. Esto permite concluir el objetivo general dejando la Hipótesis general afirmada, así mismo la investigación queda como material aplicable en cualquier circunstancia y adaptable al propósito inicial.

1. Para realizar el primer objetivo específico, se realizó un análisis FODA sobre el uso de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, se puede observar que el 73.80 % de la muestra afirmaron hacer uso de las TIC durante las sesiones de aprendizaje, mientras que 26.30 % niegan hacer uso de estas; en estas estadísticas se pudo analizar las Fortalezas y las oportunidades debido a que se sabe que se tiene una presencia de las TIC; se concluyó evaluar como una fortaleza por parte de la institución debido a que existe la enseñanza de las TIC implantada; esto a su vez demostró ser una oportunidad ya que existe con ello un nivel de aceptación de las TIC, por lo que la muestra no se encuentra aislada del concepto, por otro lado se evaluó que el 65.00% negaron realizar diapositivas con herramientas como Power Point para el uso de sus exposiciones, mientras que el 35.00% afirmaron hacer uso de este tipo de herramientas; esto permitió analizar las debilidades y amenazas de la institución; debido a que tanto docentes y estudiantes no mejoran su práctica con estas herramientas; esto se concluyó como la amenaza y a su vez como debilidad debido al atraso por la falta de optimar el nivel de las TIC que tienen.
2. Para realizar el segundo objetivo específico, se logró identificar los problemas respecto a los resultados obtenidos del FODA en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, se logra observar que el 59.40% afirman que

se tiene un uso apropiado de la sala de cómputo, mientras que el 40.60% niegan esta realidad. Donde concluyo que no existe un acceso total a la sala de cómputo definiendo así una falta de integración total en el centro de cómputo por lo que no todos los estudiantes en su mayoría no reciben un estudio consciente de las TIC en el centro de Cómputo.

3. Para realizar el tercer objetivo específico, se logró dearrollar el informe de la propuesta del Plan de mejora en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, se logra observar que el 90.00 %, de la muestra evaluada afirmaron que es necesario un plan de mejora con respecto a la enseñanza y aplicación de las TIC en la institución, mientras un 10.00 % negaron la necesidad de mejora. Donde se concluyó que se debía realizar una propuesta de plan de mejora para el uso apropiado de las TIC, esta propuesta quedara como una solución a ser utilizada por los representantes de la institución en caso sea necesaria; esta propuesta es flexible por la que puede adaptarse a cualquier situación educativa en donde la problemática tenga que ver con las TIC y su adecuado uso en la educación.

El aporte de la investigación se resume en: el conocimiento de los principales factores de utilización y la aplicación de las buenas prácticas de tecnología, aplicadas a estudiantes y docentes de la institución, dando como valor agregado la necesidad por mejorar la educación del país en base a las herramientas TIC y a necesidad de mejorar día a día el uso que tienen de éstas.

RECOMENDACIONES

1. El director de la institución debe solicitar reportes mensuales del laboratorio de cómputo, esto permitirá evaluar el número de computadores y actividades que se tiene de este laboratorio.
2. Los docentes de la institución deberían mejorar su nivel de enseñanza y aprendizaje de las TIC, aprendiendo de las capacitaciones que ofrece la MINEDU; a su vez se debería tratar un chat de soluciones para que entre ellos se apoyen cuando exista dificultad por conocer una herramienta en específica.
3. El director de la institución y la MINEDU; deberían identificar un requisito para que exista un encargado de material del laboratorio de cómputo; esta persona podría tener conocimiento en Software y Hardware para mantener un control del aula de cómputo.
4. El director debe analizar con los profesores a cargo del área de cómputo, una manera de mejorar el problema y establecer un mejor uso de dicho laboratorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Panuera Y. Mendoza D. Achahui H. Perú: Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas, 2015. (2016). Perú. INEI. [en línea]. [Citado el 19 de abril del 2021]. [Citado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1482/libro.pdf]
2. La Cámara. Urgen Medidas para Ampliar el acceso de las TIC en el Perú. (2020). Perú. [en línea]. [Citado el 19 de abril del 2021]. [Citado de: <https://lacamara.pe/urgen-medidas-para-ampliar-el-acceso-de-las-tic-en-el-peru/>]
3. Feo A. Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la Institución Educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia. (2019). Colombia. Universidad Nober Wiener. Licenciada [Citado el 19 de abril del 2021].
4. Maury A. Plan Estratégico de Tecnología de la Información – PETI Universidad de la Costa. (2018). Colombia. Universidad de la Costa. Magister. [Citado el: 23 de mayo del 2021].
5. Melo M. La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en la educación superior de Colombia. (2018). España. Universidad de Alicante. Doctor. [Citado el 23 de mayo de mayo del 2021]
6. Salinas E. Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto Público, Villa Maria del Triunfo, 2019. (2020). Perú. Universidad Cesar Vallejo. Licenciado. [Citado el 23 de mayo del 2021].
7. Ñaupá G. Evaluación de la tasa de alfabetismo digital en los estudiantes de quinto año de secundaria de jornada escolar completa de la UGEL Pachitea, Huánuco, 2018. (2018). Perú. Universidad de Huánuco. Licenciado. [Citado el 14 de abril del 2021].
8. Salcedo A. Uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios. (2018). Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. Magistrado. [Citado el 22 de mayo del 2021].

9. Pasache J. Posso C. Factores de desarrollo en alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura. (2018). Perú. Universidad de Piura. Licenciado. [Citado el: 14 de abril de 2021].
10. Granda S. Relación entre la personalidad, estilo de enseñanza y actitud de los docentes hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza en el nivel secundario de instituciones educativas públicas del sector noreste del distrito de Castilla – Piura- 2016. (2018). Perú. Universidad Nacional de Piura. Doctorado. [Citado el 20 de abril del 2021]
11. Timana J. El uso del internet y su influencia en el desarrollo de las tareas escolares desarrolladas por las alumnas del 5 ° año de educación secundaria del turno tarde de la institución educativa nuestra señora de Fátima en el área de Historia, Geografía y Economía 2015. (2017). Perú. Universidad Nacional de Piura. Licenciado. [Citado el 20 de abril del 2021]
12. Identicole. I.E. 15177 José Olaya Balandra. Ministerio de Educación. (2020). Perú. (en línea). [Citado el: 14 de abril de 2021]. [Citado de: <http://identicole.minedu.gob.pe/colegio/04899710#servicio-educativo>].
13. Flores M. Sociedad del conocimiento de las TIC y su influencia en la Educación. 2017. ISSN 07981015. [en línea]. Revista Espacios. Vol. 37 (N° 35). Pág. 39. [Citado el 08 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p39.pdf>]
14. Cózar R. Conocimiento y uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) según el estilo de aprendizaje de los futuros maestros. (2016). [en línea]. Universidad de Catilla La Mancha. España. Vol. 09 (N° 06). [Citado el 08 de mayo del 2021]. [Citado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062016000600010]
15. INEI. Actualización del impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Perú. (2002). [en línea]. Perú. Pág. 3-18. [Citado el 08 de mayo del 2021]. [Citado de:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Inf/Lib5151/Libro.pdf]

16. Bustos E. Proyecto de Ley que promueve e implementa la educación digital de forma progresiva en la educación básica a nivel nacional. Ley N° 3155/2018 – CR. (2018). Congreso de la Republica del Perú. [en línea]. [Citado el: 10 de mayo del 2021]. [Citado de: https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0315520180801.pdf]
17. Channel News Perú. Solo 14% de instituciones Educativas utilizan laptops. (2020). [en línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://channelnewsperu.com/index.php/2020/01/30/solo-14-de-instituciones-educativas-utilizan-laptops/>]
18. Gestión. Ranking de competitividad Digital: Perú cae en una posición con respecto al año pasado y se ubica en la posición 61 de 63 países analizados. (2019). [En línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://gestion.pe/economia/ranking-de-competitividad-digital-peru-cae-una-posicion-con-respecto-al-ano-pasado-y-se-ubica-en-la-posicion-61-de-63-paises-analizados-noticia/>]
19. Mesquita R. ¿Qué es un Sistema de Información y cuáles son sus características? (2019). Rockcontent. [en línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-sistema-de-informacion/>]
20. Azurza W. Principales Sistemas de Información en las Organizaciones Peruanas. (2020). LinkedIn. [en línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.linkedin.com/pulse/principales-sistemas-de-informaci%25C3%25B3n-en-las-peruanas-azurza-neyra>]
21. Tecnologías. Sistema de Procesamiento de transacciones. [en línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.tecnologias-informacion.com/procesamientotransacciones.html>]

22. Decide. Qué es la Gestión por Procesos de Negocio (BPM). (2020). [en línea]. España. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://decidesoluciones.es/gestion-por-procesos-de-negocio-bpm/>]
23. Bitrix24. Sistema de Colaboración Empresarial. [en línea]. España. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.bitrix24.es/uses/sistemas-de-colaboracion-empresarial.php>]
24. EcuRed. Sistema de Gestión de Información. (2020). [en línea]. Cuba. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: https://www.ecured.cu/Sistema_de_Gesti%C3%B3n_de_Informaci%C3%B3n]
25. López C. Sistema de Apoyo a la toma de decisiones. (2014). [en línea]. Universidad Nacional de la Plata. Argentina. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/42010>]
26. Sinergia. Sistemas de Información Ejecutiva (EIS). (2018). [en línea]. [Citado el 10 de mayo del 2021]. [Citado de: https://www.sinnexus.com/business_intelligence/sistemas_informacion_ejecutiva.aspx]
27. ANECA. Plan de Mejoras: Herramientas de Trabajo. (2018). [en línea]. [Citado el 29 de mayo del 2021]. [Citado de: http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf]
28. Educación. ¿Qué es un plan de mejora? (2020). [en línea]. Navarra – España. [Citado el 29 de mayo del 2021]. [Citado de: https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Que%20es_un_plan_de_mejora.pdf/c300e8bc-1606-40c0-8a20-22ce1895bc04]
29. ANECA. Plan de Mejoras. (2020). [en línea]. Universidad de Rioja. Perú. [Citado el 29 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.unirioja.es/servicios/ose/pdf/enologia/planmejorasenologia.pdf>]
30. Proaño D. Metodología para elaborar un Plan de Mejora Continua. [en línea]. (2017). 3C empresa: Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Ed. Especial. ISSN:

22543376. [Citado el 08 de diciembre del 2021]. [Citado de: https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/01/art_6.pdf]
31. Barraza M. Encontrando el Kaizen: Un análisis teórico de la Mejora Continua. [en línea]. (2009). Ed. 7. [Citado el 08 de diciembre del 2021]. [Citado de: http://gide.unileon.es/admin/UploadFolder/07_285_311.pdf]
32. CEMPRO: Planes y Proyectos. Guia de diseño de proyecto sociales: Análisis del Problema. [en línea]. (2015). [Citado el 08 de diciembre de 2021]. [Citado de: <https://sites.google.com/site/disenodeproyectossociales/capitulo-v#:~:text=E1%20an%C3%A1lisis%20de%20problemas%20tiene,de%20las%20alternativas%20de%20soluci%C3%B3n.>]
33. HMD: Hito Master Dap. Modulo 3. Planificación del Proyecto. (2020). [en línea]. [Citado el 08 de diciembre del 2021]. [Citado de: <https://uv-mdap.com/programa-desarrollado/bloque-i-el-ciclo-de-vida-del-proyecto/modulo-3-planificacion-del-proyecto/>]
34. Voigtmann: Information Technologien. Implementación. (2020). [en línea]. [Citado el 08 de diciembre de 2021]. [Citado de: <https://www.voigtmann.de/es/desarrollo-de-software/implementacion/>]
35. Bizneo. ¿Qué es la evaluación del desempeño? (2020). [en línea]. [Citado el 08 de diciembre de 2021]. [Citado de: <https://www.bizneo.com/blog/modelo-de-evaluacion-del-desempeno/>]
36. Muñoz P. Utilización de las Herramientas Ofimáticas en la Enseñanza Universitaria y Necesidades Formativas de Profesorado. (2011). [en línea]. Profesorado. Vol. N° 05. ISSN: 1138-414X. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56717469004.pdf>]
37. CERTUX. ¿Qué es y por qué es importante la ofimática? (2020). Lima. Perú. [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.certus.edu.pe/blog/que-ofimatica-importancia/>]

38. Rojas D. Las TIC en el Perú – Últimos avances tecnológicos. (2016). Universidad Privada San Juan Bautista. [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56717469004.pdf>]
39. Aguilar J. Impacto del Acceso a Internet en el Crecimiento económico del Perú: Un enfoque ARDL. (2021). Ministerio de Transporte y Comunicaciones. [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1635730/MTC%3A%20Impacto%20del%20internet%20en%20el%20PBI.pdf>]
40. Familia puntocom. Cinco actividades para fomentar el uso de las TIC en el aula. Telefónica y RPP. (2018). [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/5-actividades-para-fomentar-el-uso-de-las-tic-en-el-aula-noticia-1148174>]
41. Inspira TICS. Libros digitales en las aulas: Compatibles con el papel. (2020). [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://inspiratics.org/es/recursos-educativos/libros-digitales-en-las-aulas-compatibles-con-el-papel/#:~:text=NNTT%20y%20programaci%C3%B3n-,Los%20libros%20digitales%20o%20ebooks%20son%20contenidos%20textuales%20digitales%20que,en%20ocasiones%2C%20de%20contenido%20online.>]
42. Galeano I. Normas de Convivencia en la sala de Informática. (2015). [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/normas-de-convivencia-en-la-sala-de-informatica-1337374.html#:~:text=REGLAS%20PARA%20la%20clase%20de,atentamente%20las%20instrucciones%20del%20profesor.>]
43. TEDx. TEDx Program. (2018). [en línea]. Estados Unidos. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.ted.com/about/programs-initiatives/tedx-program>]
44. Investiga y Educa. Uso del blog como herramienta educativa. (2016). [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.investigayeduca.com/uso-del-blog-herramienta->

educativa/#:~:text=Un%20blog%20es%20una%20herramienta,la%20motivaci%C3%B3n%20en%20el%20aprendizaje.]

45. UNIR. Herramientas colaborativas para el aula: ventajas y ejemplos de uso. (2020). [en línea]. [Citado el 11 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.unir.net/educacion/revista/herramientas-colaborativas/>]
46. Tele Sur TV. ¿Cuál es el rol de las TIC ante la Pandemia por COVID-19? (2020). [en línea]. [Citado el 11 de mayo de 2021]. [Citado de: <https://www.telesurtv.net/news/covid-rol-tecnologias-informacion-comunicacion-pandemia-20200715-0062.html>]
47. Cortés A. Prácticas Innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional y docente. Un estudio en instituciones de niveles básica y media de la Ciudad de Bogotá (Col). (2016). Doctorado. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona - España. [en línea]. [Citado el 13 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/400225/acr1de1.pdf?sequence=1>]
48. MINEDU. ¿Qué es Aprendo en casa y cómo funciona? (2020). [en línea]. [Citado el 13 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/orientaciones/familia/familia-orientaciones-que-es-aprendo-en-casa.pdf>]
49. INEI. Investigaciones. [en línea]. Perú. [Citado el 28 de abril del 2021]. [Citado de: <https://n9.cl/0erd.>]
50. International Research. La Investigación Cuantitativa: ¿Cómo se utiliza? [en línea]. [Citado el 06 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>]
51. Rue E. Investigación Descriptiva. 2021. [en línea]. Econopedia. [Citado el 06 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>]
52. Aguilar A. Investigación no Experimental. [en línea]. Universidad Autónoma de Baja California. Licenciado. [Citado el 06 de mayo del 2021], [Citado de:

<https://es.slideshare.net/uabcpsique/diseos-no-experimentales-transversales-transversales-descriptivos-y-exploratorios>]

53. UJAEN. Estudio Transversal o de Corte. (2018). Universidad de Jaén. [en línea]. [Citado el 22 de mayo del 2021]. [Citado de: http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/estu_transversales.html#:~:text=Es%20un%20procedimiento%20no%20experimental,estudiadas%20en%20un%20momento%20dado.&text=Hay%20que%20cerciorarse%20de%20que,solo%20es%20investigado%20una%20vez.]
54. Alba M. Muestreo estadístico [en línea]. Oviedo: Septem Ediciones, 2005 [consultado 06 May 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/uladech/35263?page=9>
55. Fernández J. Tema 3: Plan de Mejora. [en línea]. [Citado el 29 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://es.slideshare.net/jcfdezmx2/plan-de-mejora-216033>]
56. Desde mis Gafas. Uso Responsable de las TIC. [en línea]. [Citado de 29 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://www.desdemisgafas.com/blog/uso-responsable-de-las-tic>]
57. Westreicher G. La Encuesta. [en línea]. Econopedia. [Citado el 07 de mayo del 2021]. [Citado de: <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>]
58. García F. Resumen del Libro: El Cuestionario. (2002). Limusa. Ed. 1. Universidad de Sonora. [en línea]. [Citado el 22 de mayo del 2021]. [Citado de: <http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elcuestionario.pdf>]
59. ULADECH. Código de ética para la investigación. V. 3. N° 0916-2020-CU- ULADECH. (2020). Perú. [Citado el 09 de diciembre del 2021]. [Citado de: https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/4222583/mod_resource/content/2/C%C3%B3digo%20de%20C%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20V003.pdf]
60. López M. Aprendizaje, Competencias y TIC. [en línea]. México D.F. (2da Ed.). [Citado el 13 de junio del 2021]. [Citado de: <https://elibro.net/es/ereader/uladech/38054?page=279>]

61. Lazzari L. Control de gestión: una posible aplicación del análisis FODA [En Línea]. Buenos Aires (Argentina): Red Cuaderno CIBAGE, 2006 [consultado 14 Jun 2021]. [Citado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/24142>]
62. Varios A. Resolución de problemas [En Línea]. La Habana: Editorial Universitaria, 2007 [consultado 14 Jun 2021]. [Citado de: <https://elibro.net/es/ereader/uladech/71290>]

ANEXOS

Anexo 1: Cronograma de Actividades

Cronograma de Actividades																	
N.º	Actividades	Año 2020								Año 2021							
		Semestre I				Semestre II				Semestre I				Semestre II			
		Mes				Mes				Mes				Mes			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Proyecto.	x	x	x													
2	Revisión del proyecto por el jurado e investigación.			x													
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación.			x													
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación.				x												
5	Mejora del marco teórico.					x	x	x									
6	Redacción de la revisión de la literatura.						x	x									
7	Elaboración del consentimiento informado (*).							x									
8	Ejecución de la metodología.							x	x								
9	Resultados de la investigación.									x	x	x					
10	Conclusiones y recomendaciones.										x	x	x				
11	Redacción del pre informe de Investigación.											x	x				
12	Redacción del informe final.												x	x	x		
13	Aprobación del informe final por el Jurado de Investigación.														X	x	
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación.														x	x	x
15	Redacción de artículo científico.													x	x	x	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2: Presupuesto

Presupuesto desembolsable (Estudiante)			
Categoría	Base	% o Número	Total (S/.)
Suministros (*)			
• Impresiones	0.50	20	10.00
• Fotocopias	0.10	5	0.50
• Papel bond A-4 (500 hojas)	12.00	1	12.00
• Lapiceros	1.00	3	3.00
Servicios			
• Uso de Turnitin	50.00	1	50.00
• Uso de Internet	80.00	4	320.00
Sub total			395.50
Gastos de viaje			
• Pasajes para recolectar información	3.00	4	12.00
Sub total			395.50
Total de presupuesto desembolsable			407.50
Presupuesto no desembolsable (Universidad)			
Categoría	Base	% o Número	Total (S/)
Servicios			
• Uso de Internet (Laboratorio de Aprendizaje Digital - LAD)	30.00	4	120.00
• Búsqueda de información en base de datos	35.00	2	70.00
• Soporte informático (Módulo de Investigación del ERP University - MOIC)	40.00	4	160.00
• Publicación de artículo en repositorio institucional	-	-	-
Sub total			350.00
Recurso humano			
• Asesoría personalizada (5 horas por semana)	63.00	4	252.00
Sub total			252.00
Total de presupuesto no desembolsable			602.00
Total (S/.)			739.50

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 4: Instrumento de Recolección de Datos

TITULO: Propuesta de un Plan de Mejora para el Uso adecuado de las TIC en la I.E.
15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, Veintiséis de Octubre – Piura; 2021.

TESISTA: Álvaro Antonio Villegas Cotrina.

PRESENTACIÓN:

El presente instrumento forma parte del actual trabajo de investigación; por lo que se solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información a proporcionar es de carácter confidencial y reservado; y los resultados de la misma serán utilizados solo para efectos académicos y de investigación científica.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, que se solicita se responda, marcando una sola alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa, de acuerdo al siguiente ejemplo:

Primera Dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa			
N.º	Pregunta	SI	NO
1	¿Haces uso de las TIC para realizar tus clases o sesiones de aprendizaje?	X	

CUESTIONARIO:

Primera Dimensión: Nivel del uso de las TIC actualmente en la Institución Educativa			
N.º	Pregunta	SI	NO
1	¿Haces uso de las TIC para realizar tus clases o sesiones de aprendizaje?		
2	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?		
3	¿Sabes de herramientas para digitar texto en tu móvil o computador?		
4	¿Sabes trabajar con archivos y carpetas (crear, copiar, mover, eliminar, etc.)?		

5	¿Sabes trabajar con las herramientas de Excel al realizar tus actividades de la clase o sección de aprendizaje?		
6	¿Sabes cómo utilizar el Correo Electrónico (Enviar documentos, Mensajes amplios y crear tu firma personal)?		
7	¿Haces uso de herramientas como Power Point, Slider, PPT de Drive, Presi o Canva. para realizar que puedes usar en tu exposición?		
8	¿Recurres al uso constante de videos, imágenes, tablas y audios. Para realizar tu material de exposición?		
9	¿Haces uso constante de Internet para investigar formas adecuadas desarrollar actividades de las clases o sesiones de aprendizaje?		
10	¿Sabes emplear Google Drive como una herramienta alternativa para la edición de documentos?		
Segunda Dimensión: Nivel de la necesidad de un plan de mejora para el uso de las TIC			
N.º	Pregunta	SI	NO
1	¿Durante la forma presencial, has hecho uso del centro de cómputo de la institución para aprender de las TIC, o realizar actividades de clases o desarrollar sus sesiones de aprendizaje?		
2	¿Durante la forma presencial, se ha hecho uso de herramientas digitales u otras herramientas como videos, audios, entre otros; para el desarrollo de la clase o sesiones de aprendizaje?		
3	¿Durante la forma presencial, se ha inscrito o se le impartió un curso de las TIC dentro de la institución?		
4	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o desarrollar sesiones de aprendizaje?		
5	¿Se tiene un manejo apropiado de la sala de cómputo para todos los estudiantes, esto implica que todos los estudiantes pueden hacer uso de este cuando les toque llevar clases de forma presencial?		
6	¿Durante el tiempo de pandemia se le enseña al estudiante el uso de herramientas TIC para desarrollar las actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?		
7	¿Durante el tiempo de pandemia se hace uso de herramientas TIC para desarrollar las actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?		
8	¿Durante el tiempo de pandemia se te hace complicado usar alguna herramienta tecnológica para aplicar en tus clases o sesiones de aprendizaje?		
9	¿Durante el tiempo de pandemia, se les solicita a los alumnos revisar material interactivo como videos, o páginas web?		
10	¿Consideras que debería mejorar la estrategia de impartir las TIC dentro de la Institución Educativa?		

Anexo 3: Consentimiento Informado

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS

(Ingeniería y Tecnología)

La finalidad de este protocolo en Ingeniería y tecnología es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación se titula “PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA EL USO ADECUADO DE LAS TIC EN LA I.E 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, VEINTISÉIS DE OCTUBRE – PIURA; 2021.” y es dirigido por Álvaro Antonio Villegas Cotrina, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Proponer un plan de mejora para el uso adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, para mejorar la calidad educativa en la institución.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará de 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del teléfono +51 954345929. Si desea, también podrá escribir al correo 0809181075@uladech.pe para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

Anexo 7: Carta de Presentación

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

SOLICITO: Aplicar instrumento para estudio Universitario

SEÑOR DIRECTOR DE LA I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA

Yo, **VILLEGAS COTRINA ÁLVARO ANTONIO** identificado con DNI 72757892, Alumno de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote con código N° 0809181075, con el debido respeto me presento y expongo:

Le emito mis saludos; en esta ocasión me presento ante usted para solicitar la aplicación de un instrumento que pretende apoyar mi investigación con el Título: “Propuesta de un plan de mejora para el uso Adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, VEINTISEIS DE OCTUBRE – PIURA; 2021.”. Dicha encuesta a desarrollar pretende obtener datos verídicos para realizar una mejor fiabilidad de mi trabajo. Esta será aplicada a 150 personas entre docentes y estudiantes de su institución; una vez terminada la investigación se le entregará un duplicado de la propuesta con la esperanza que en algún momento decida aplicarla.

POR LO EXPUESTO:

Solicito usted acceda a mi petición por ser un tema de estudio.

Piura, 03 de junio de 2021.

Atentamente.



**VILLEGAS COTRINA, ALVARO
ANTONIO**

DNI N° 72757892

CELULAR N° 954345929

Anexo 8: Carta de Respuesta



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
N.º 15177 "JOSÉ OLAYA BALANDRA"
BASICAL - PRIMARIA - SECUNDARIA
NVA ESPERANZA - VEINTISÉIS DE OCTUBRE



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE INDEPENDENCIA"

PIURA, 07 de junio del 2021

Sr. VILLEGAS COTRINA ÁLVARO ANTONIO

Estudiante universitario de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote

Asunto: Autorización para la aplicación de los instrumentos de investigación al estudiante Villegas Cotrina Álvaro Antonio.

Yo, TIMOTEO LLAPAPASCA WALTER, Siendo el director de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°15177 "JOSÉ OLAYA BALANDRA" del A.H. NVA ESPERANZA, distrito de VEINTISÉIS DE OCTUBRE – Piura.

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez hacer de su conocimiento que nuestra institución, ha estimado pertinente autorizar la aplicación de los instrumentos de evaluación de la Tesis: "Propuesta de un plan de mejora para el uso Adecuado de las TIC en la I.E. 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA, VEINTISÉIS DE OCTUBRE – PIURA; 2021.", por lo que hago de su consentimiento para los fines del caso.

Atentamente.

Timoteo Llapapasca Walter
Distrito 15177 JOSÉ OLAYA BALANDRA
NUEVA ESPERANZA - VEINTISÉIS DE OCTUBRE
wlpers2013@boltoni.com
Cel. 923 183 272

TIMOTEO LLAPAPASCA, WALTER

Director

XV. JUAN VELASCO ALVARADO X-B. A.H. NVA. ESPERANZA - VEINTISÉIS DE OCTUBRE - TEL. 363079 - 363091
Email: iejob15177-piura@hotmail.com

Anexo 5: Formato de Validez

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y apellidos del validador : Enma del Carmen Calle Ubillus.
 1.2 Cargo e institución donde labora : Municipalidad Distrital de Castilla.
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Instrumento de Recolección de Datos
 1.4 Autor del instrumento : Villegas Cotrina, Álvaro Antonio

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
- Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
- Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1	2	3	Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)					
		C	B	A	Total

Coefficiente de validez :

$$\frac{A + B + C}{30} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez buena.

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena



ENMA DEL CARMEN CALLE UBILLUS
 Ingeniera de Sistemas e Informática
 CIP N° 236391

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : Mario Enrique Nizama Reyes
 1.2 Cargo e institución donde labora : ULADECH Católica
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Instrumento de Recolección de Datos
 1.4 Autor del instrumento : Villegas Cotrina, Álvaro Antonio

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A + B + C}{30} = 1$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez muy buena

Intervalos	Resultado
0.00 – 0.49	• Validez nula
0.50 – 0.59	• Validez muy baja
0.60 – 0.69	• Validez baja
0.70 – 0.79	• Validez aceptable
0.80 – 0.89	• Validez buena
0.90 – 1.00	• Validez muy buena


CIP. 99672

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : Rives Armando Ramírez Torres
 1.2 Cargo e institución donde labora : Coordinador de IESTP Manuel Yarleque Espinoza
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Instrumento de Recolección de Datos
 1.4 Autor del instrumento : Villegas Cotrina, Álvaro Antonio

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1 2 3			Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sugerencia: Adecuar las preguntas del uso de programas más genéricas como, por ejemplo: Word indicar procesador de Texto o Excel como hoja de Cálculo. Para una mejor medición
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre si y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sugerencia: Agregar preguntas sobre el nivel de satisfacción del Laboratorio de Computo. Para una mejor medición
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A + B + C}{30} = 0.87$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez Buena

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena



CIP 90302

Anexo 6: Validación de Aiken

Acuerdos y desacuerdos de los jueces para la validación del cuestionario de instrumento de recolección de datos mediante el coeficiente de validez de Aiken

Ítems	Jueces			Total		
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	SI	NO	V
1	1	1	1	3	0	1
2	1	1	1	3	0	1
3	1	1	1	3	0	1
4	1	1	1	3	0	1
5	1	1	1	3	0	1
6	1	1	1	3	0	1
7	1	1	1	3	0	1
8	1	1	1	3	0	1
9	1	1	1	3	0	1
10	1	1	1	3	0	1

$$\text{Coeficiente de validez Aiken (V): } V = \frac{s}{(n(c-1))} = \frac{10}{(10(2-1))} = 1$$

Criterios Si (1) y No (0).

Los jueces que evaluaron el cuestionario fueron:

- Ingeniera de Sistemas: Calle Ubillus Enma del Carmen
- Ingeniero informático: Nizama Reyes Mario Enrique
- Ingeniero informático: Ramírez Torres Rives Armando

Se evaluaron 2 criterios rápidos con respecto a los concisos evaluados de las preguntas; en esta ocasión se tomó como SI los elementos del tipo Regular y Aprobado; y por último se tomó con el criterio de NO como una formativa del elemento desaprobatorio.

Anexo 9: Datos de prueba Piloto

	D1P1	D1P2	D1P3	D1P4	D1P5	D1P6	D1P7	D1P8	D2P1	D2P2	D2P3	D2P4	D2P5	D2P6	D2P7	
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Donde: 1 = SI y 2 = NO

	¿Haces uso de las TIC para realizar tus clases o sesiones de aprendizaje?	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?	¿Sabes trabajar con las herramientas de Excel al realizar tus actividades de la clase o sección de aprendizaje?	¿Sabes cómo utilizar el Correo Electrónico (Ej:war documentos, Mensajes amplos y crear tu firma personal)?	¿Haces uso de herramientas como Power Point, Slider, PPT de Drive, Prezi o Canva, para realizar que puedes usar en tu exposición?	¿Recuerdas al uso constante de videos, imágenes, tablas y audios. Para realizar tu material de exposición?	¿Haces uso constante de internet para investigar formas adecuadas de las clases o sesiones de aprendizaje?	¿Sabes emplear Google Drive como una herramienta alternativa para la edición de documentos?	¿Durante la forma presencial, has hecho uso del centro de cómputo de la institución para aprender de las TIC, o realizar actividades de clases o sesiones de aprendizaje?	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, se ha inscrito o se le impartió un curso de las TIC dentro de la institución?
N	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Válidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
Rango	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

	¿Recuerdas al uso constante de videos, imágenes, tablas y audios. Para realizar tu material de exposición?	¿Haces uso constante de internet para investigar formas adecuadas de las clases o sesiones de aprendizaje?	¿Sabes emplear Google Drive como una herramienta alternativa para la edición de documentos?	¿Durante la forma presencial, has hecho uso del centro de cómputo de la institución para aprender de las TIC, o realizar actividades de clases o sesiones de aprendizaje?	¿Sabes reconocer las herramientas de Word al realizar actividades para la clase o sesión de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, se ha inscrito o se le impartió un curso de las TIC dentro de la institución?	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?	¿Se tiene un manejo apropiado de la sala de cómputo para todos los estudiantes, esto implica que todos los estudiantes pueden hacer uso de este cuando les toque llevar clases de forma presencial?	¿Durante el tiempo de pandemia se le enseña al estudiante el uso de herramientas TIC para desarrollar las actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?	¿Durante la forma presencial, recurrió al uso de internet para ubicar información necesaria para resolver actividades de la clase o sesiones de aprendizaje?
N	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Válidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Rango	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 10: Prueba KR-20

		Items																				
	Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	17
3	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12
4	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	15
5	4	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
6	5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	11
7	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
8	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7
9	8	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	11
10	9	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	7
11	10	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	11
12	11	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10
13	12	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10
14	13	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
15	14	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	14
16	15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15
17	16	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15
18	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	16
19	18	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
20	19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	13
21	20	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	14
22	21	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	7
23	22	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12
24	23	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
25	24	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	13
26	25	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	13
27	26	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16
28	27	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	16
29	28	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10
30	29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	16
31	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
32	31	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11
33	32	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	11
34	33	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
35	34	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12
36	35	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	12
37	36	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
38	37	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
39	38	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	12
40	39	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	14
41	40	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14
42	41	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	11

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Vt
124	122	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1		15
125	123	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1		12
126	124	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1		12
127	125	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1		10
128	126	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1		7
129	127	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1		14
130	128	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0		5
131	129	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0		9
132	130	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		19
133	131	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1		15
134	132	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1		12
135	133	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		18
136	134	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1		13
137	135	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1		18
138	136	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1		13
139	137	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		20
140	138	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		18
141	139	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1		10
142	140	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1		8
143	141	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1		16
144	142	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1		16
145	143	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1		13
146	144	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1		16
147	145	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1		18
148	146	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1		18
149	147	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1		13
150	148	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		11
151	149	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1		17
152	150	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1		19
153	151	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1		14
154	152	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1		14
155	153	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1		15
156	154	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1		17
157	155	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1		13
158	156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		19
159	157	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1		7
160	158	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1		16
161	159	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1		14
162	160	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0		14
163	p	0.74</																					

n = número de Ítems

V_t = Variable Total

P = Promedio Positiva

q = Coeficiente del promedio

Se obtuvo como resultado que el formulario es valido debido a una validación del 0.80 de nuestro cuestionario trabajado.