



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**

(creada por Ley N° 25265)



**ESCUELA DE POSGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA -  
SISTEMAS  
UNIDAD DE POSGRADO**

## **TESIS**

**GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL  
SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE  
TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JEC**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. VELIZ ESPINOZA, GUSTAVO RICHARD**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:**

**CIENCIAS DE INGENIERÍA**

**MENCIÓN:**

**GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN**

**HUANCVELICA - PERÚ**

**2019**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

(APROBADO CON RESOLUCION N° 736-2005-ANR)



**UNIDAD DE POSGRADO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ELECTRONICA - SISTEMAS**

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Ante el Jurado conformado por los docentes: **Dr. Julio Elvis VALERO CAJAHUANCA**, **Dr. Javier Francisco MÁRQUEZ CAMARENA** y **Dr. John Fredy ROJAS BUJAICO**.

**Asesor: Fernando Viterbo SINCHE CRISPIN**

De conformidad al Reglamento para Optar el Grado Académico de Maestro y Doctor, de la Escuela de Posgrado, aprobado mediante Resolución Directoral N° 132-2017-EPG-RJUNH

El Candidato al **GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE INGENIERÍA CON MENCIÓN EN: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

Don, **Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA**, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado **"GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC"**

Luego, de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

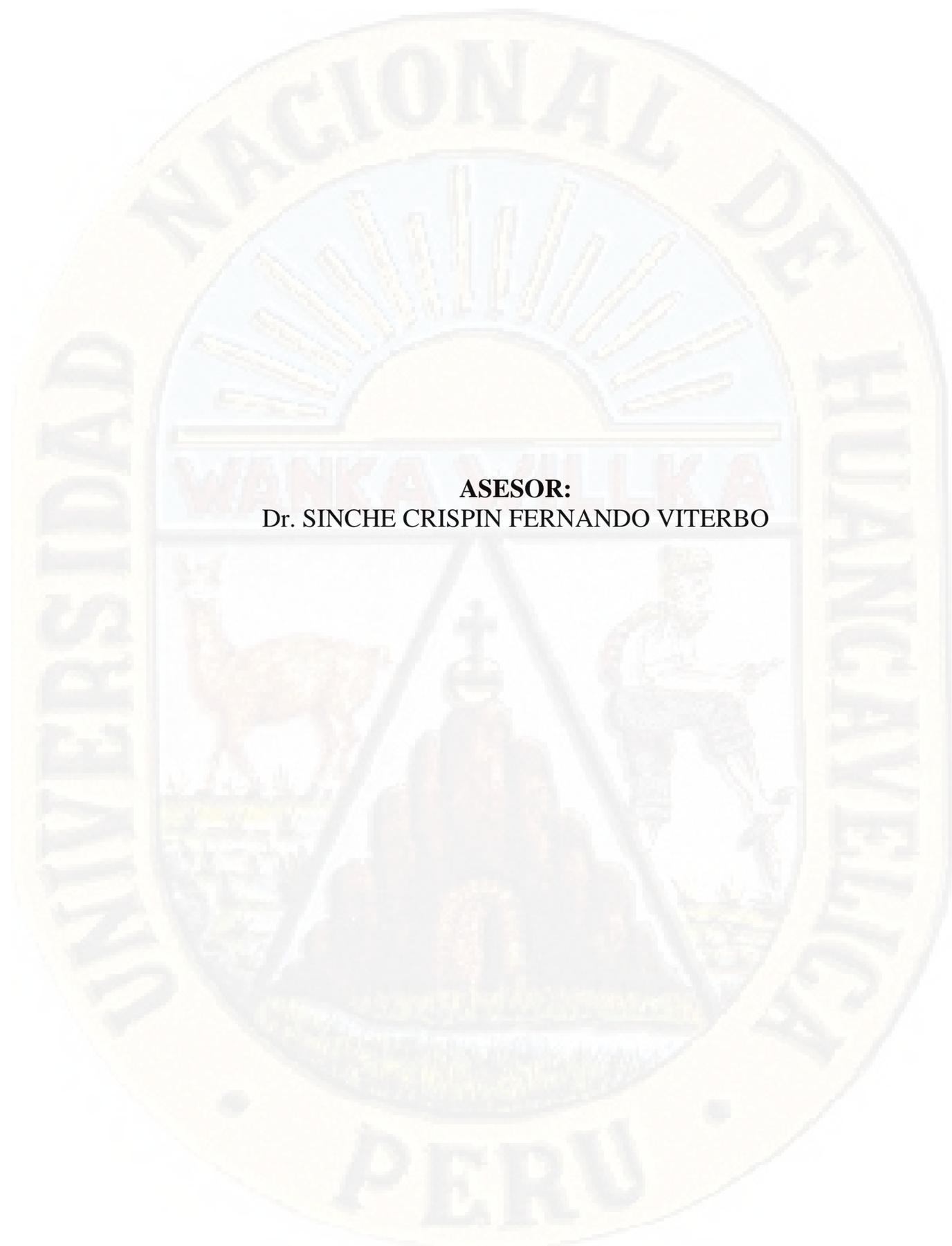
Con el calificativo: Aprobado  Por... Mayoría  
Desaprobado

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Pampas, a los diez días del mes de diciembre del año 2019.

.....  
**Dr. Julio Elvis VALERO CAJAHUANCA**  
Presidente del Jurado.

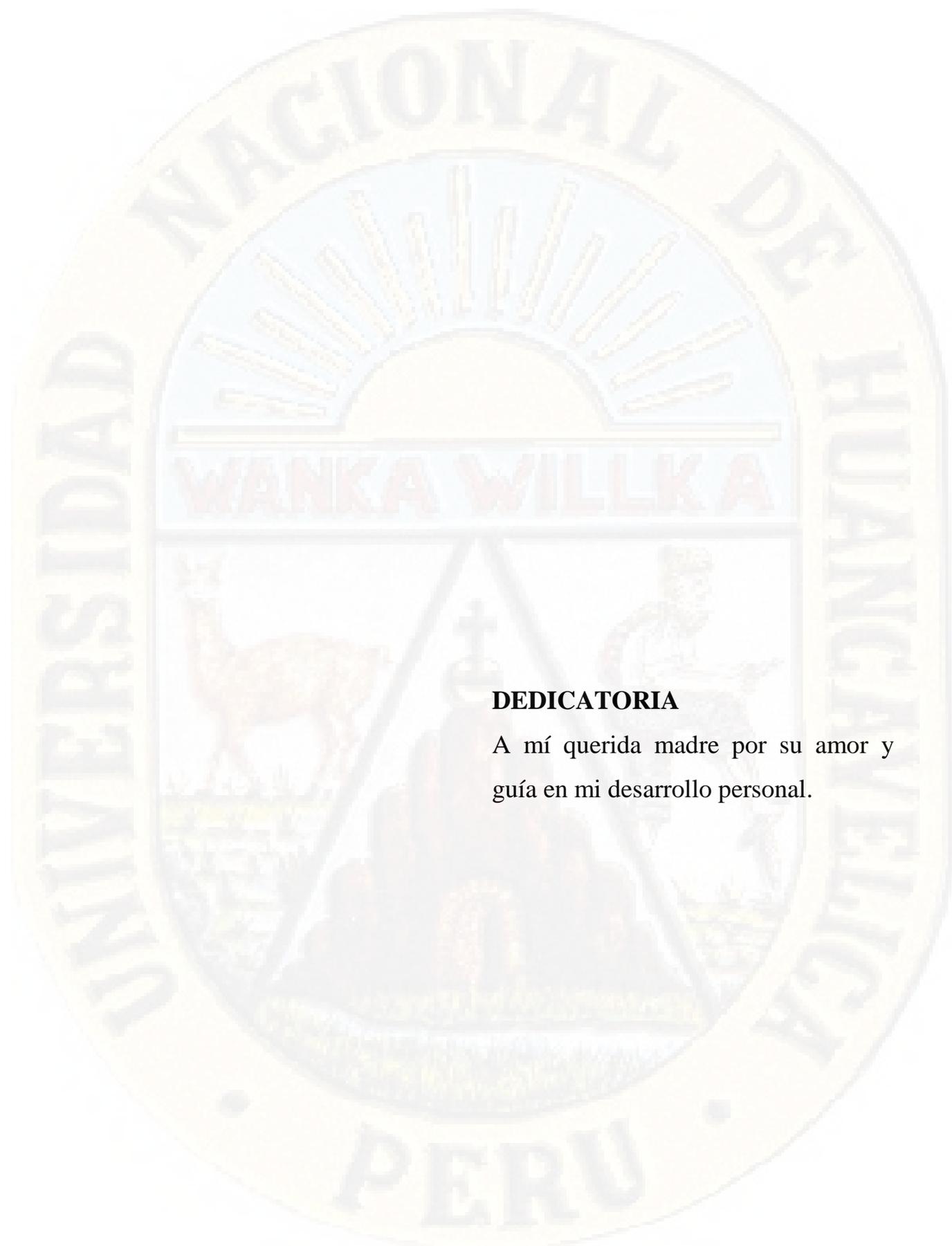
.....  
**Dr. Javier Francisco MÁRQUEZ CAMARENA**  
Secretario del Jurado

.....  
**Dr. John Fredy ROJAS BUJAICO**  
Vocal del Jurado



**ASESOR:**

Dr. SINCHE CRISPIN FERNANDO VITERBO



### **DEDICATORIA**

A mí querida madre por su amor y guía en mi desarrollo personal.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primera instancia a Dios por darme la existencia, de igual manera mi agradecimiento a los docentes de la Unidad de Pos Grado de la Universidad de Huancavelica por sus conocimientos que guiaron mi formación a nivel de pos grado y por las recomendaciones que permitieron la culminación del presente informe final de tesis.

Asimismo, agradezco a mi señora Madre por su comprensión y valioso apoyo moral, de igual manera a todos los que hicieron posible la culminación de este proceso en vida personal.

Veliz Espinoza Gustavo Richard

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general, determinar en qué medida la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

Se evidenció que no existe un sistema de gestión de la calidad, el servicio del área mencionada presenta deficiencias en sus diferentes servicios, el personal de la institución educativa desconoce de las bondades de la aplicación de la norma ISO 9001:2015. La investigación es de tipo aplicada, se utilizó la norma ISO 9001 para el desarrollo de la gestión por procesos. El Diseño empleado fue el diseño Pre experimental, en la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta con el cuestionario como instrumento aplicado a la muestra de 38 docentes, como el desarrollo se aplicó al área de innovación y soporte tecnológico. Se aplicó la prueba de la t-student con nivel de significancia del 0,05. Se llegó a la conclusión de la gestión por procesos mejora significativamente el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

Esto se evidencia al tener una mejora del 38.5% de desempeño en el proceso de innovación y soporte tecnológico después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015. De igual manera el cumplimiento de requerimientos de los usuarios mejoró la satisfacción en un 29.51%.

**Palabras claves:** Gestión por procesos, Innovación, soporte tecnológico, institución educativa JEC.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine to what extent process management improves the service of the area of innovation and technological support in the JEC Emblematic Educational Institution for Men "Daniel Hernández".

Cómo se pronuncia

It was evidenced that there is no quality management system, the service of the aforementioned area has deficiencies in its different services, the staff of the educational institution is unaware of the benefits of the application of the ISO 9001: 2015 standard. The research is applied, the ISO 9001 standard was used for the development of process management. The Design used was the Pre-experimental design, in the data collection the survey technique was used with the questionnaire as an instrument applied to the sample of 38 teachers, as the development was applied to the area of innovation and technological support. The t-student test with a significance level of 0.05 was applied. It was concluded the process management significantly improves the service of the area of innovation and technological support in the JEC Emblematic educational institution of men "Daniel Hernández".

This is evidenced by having a 38.5% improvement in performance in the process of innovation and technological support after having applied process management using the ISO 9001: 2015 standard. Likewise, compliance with user requirements improved satisfaction by 29.51%.

**Keywords:** Management by processes, Innovation, technological support, educational institution JEC.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xiv</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>17</b>
<b>EL PROBLEMA</b>	<b>17</b>
1.1. Planteamiento del Problema	17
1.1.1. Delimitación espacial	21
1.1.2. Delimitación temporal	21
1.1.3. Delimitación conceptual	21
1.2. Formulación Del Problema	22
1.2.1. Planteamiento del problema general	22
1.2.2. Planteamiento de los problemas específicos	22
1.3. Objetivos	23
1.3.1. Objetivo general	23
1.3.2. Objetivos específico	23
1.4. Justificación e Importancia	24
1.4.1. Justificación teórica	24
1.4.2. Justificación social	24
1.4.3. Justificación practica	24
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>26</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	<b>26</b>

2.1.	Antecedentes de la Investigación	26
2.1.1.	Antecedentes internacionales	26
2.1.2.	Antecedentes Nacionales	32
2.2.	Bases Teóricas	36
2.2.1.	Los Procesos y la Gestión por Procesos (BPM)	36
2.2.2.	Enfoque del BPM	37
2.2.3.	Gestión por procesos	38
2.2.4.	Acciones definidas para la Gestión por Procesos	38
2.2.5.	Componentes de la gestión de procesos	40
2.2.6.	Herramientas BPM	41
2.2.7.	Metodología BPM: RAD	42
2.2.8.	Norma ISO 9001: 2015	44
2.2.8.1.	Principios de calidad de la norma ISO 9001: 2015	45
2.2.9.	Productividad	47
2.2.10.	Componentes de la productividad	48
2.3.	Definición de Términos	48
2.3.1.	Dato	48
2.3.2.	Información	49
2.3.3.	Proceso	49
2.3.4.	Gestión	49
2.3.5.	Simulación	50
2.3.6.	Modelo	50
2.3.7.	Indicador	50
2.3.8.	As-is	50
2.3.9.	To-be	50

2.3.10. Workflows	51
2.4. Formulación De Hipótesis	51
2.4.1. Hipótesis General	51
2.4.2. Hipótesis Específicas	51
2.5. Identificación de variables	52
2.5.1. Variable independiente:	52
2.5.2. Variable dependiente:	52
2.6. Operacionalización de variables	53
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>54</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>54</b>
3.1. Tipo de Investigación	54
3.2. Nivel de Investigación	54
3.3. Método de Investigación	55
3.3.1. Método General	55
3.3.2. Método Especifico	55
3.4. Diseño de Investigación	55
3.5. Población, muestra y muestreo	56
3.5.1. Población	56
3.5.2. Muestra	56
3.5.3. Muestreo	57
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3.6.1. Técnicas	57
3.6.2. Instrumentos	57
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	58
3.7.1. Técnicas de procesamiento	58

3.7.2.	Análisis de datos.	58
3.8.	Descripción de la prueba de hipótesis	58
	<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>59</b>
	<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>59</b>
4.1.	Presentación e interpretación de resultados	59
4.1.1.	Aplicación de la Gestión por procesos en el área de Innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”	59
4.1.1.1.	Diagnóstico Inicial en base a la norma ISO 9001:2015, Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	59
4.1.1.2.	Implementación del Sistema de Gestión por Procesos en el Área de Innovación y Soporte Tecnológico en la I. E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”.	78
4.1.2.	De la variable independiente - Gestión por procesos	108
4.1.2.1.	Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico Indicador: Nivel de cumplimiento del plan anual de innovación y soporte tecnológico	108
4.1.2.2.	Satisfacción del usuario Indicador: Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios	110
4.1.3.	De la variable dependiente - servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico	112
4.1.3.1.	De la Asistencia Técnica Indicador: Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	112
4.1.3.2.	Del asesoramiento y formación en Alfabetización Digital Indicador: Porcentaje de participación de usuarios	116

4.1.3.3. Del Uso de la Infraestructura Tecnológica Indicador: Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos	122
4.2. Proceso de prueba de hipótesis	126
4.2.1. Prueba de Hipótesis: Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	126
4.2.2. Prueba de Hipótesis: Eficacia de la asistencia técnica	129
4.2.3. Prueba de Hipótesis: Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	132
4.2.4. Prueba de Hipótesis: Eficacia del programa de asesoramiento y formación	135
4.2.5. Prueba de Hipótesis: Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	138
4.2.6. Prueba de Hipótesis: Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos.	140
4.2.7. Prueba de Hipótesis: Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos.	143
4.2.8. Prueba de Hipótesis General	146
4.3. Discusión de resultados	147
4.3.1. De la Gestión por procesos	147
4.3.2. Respecto del servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico	149
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>153</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>155</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA</b>	<b>156</b>
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Instituciones Educativas JEC en la provincia de Tayacaja	18
Tabla 2.- Variables e Indicadores	53
Tabla 3.- Diagnóstico en la I.E. “Daniel Hernández”	61
Tabla 4.- Diagnóstico de Liderazgo en la I.E. “Daniel Hernández”	63
Tabla 5.- Diagnóstico de la Planificación en la I.E. “Daniel Hernández”	66
Tabla 6.- Diagnóstico de apoyo y recursos en la I.E. “Daniel Hernández”	68
Tabla 7.- Diagnóstico de operación planificación y control en la I.E. “Daniel Hernández”	70
Tabla 8.- Diagnóstico y evaluación de desempeño del SGC en la I.E. “Daniel Hernández”	73
Tabla 9.- Diagnóstico de mejora del SGC en la I.E. “Daniel Hernández”	76
Tabla 10. Resultado de la Gestión de Calidad	77
Tabla 11.- Caracterización del proceso de Innovación y soporte tecnológico	89
Tabla 12.- Matriz de Indicadores	101
Tabla 13.- Desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico.	109
Tabla 14.- Mejora del Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	111
Tabla 15.- Mejora del nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica	113
Tabla 16.-Mejora de la eficacia de la asistencia técnica	114
Tabla 17. Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	117
Tabla 18.- Eficacia del programa de asesoramiento y formación	119
Tabla 19.- Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	120
Tabla 20.- Eficacia en el uso de recursos tecnológicos	123

Tabla 21.- Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos	124
Tabla 22.- Resumen del Pre Test & Post Test del Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	126
Tabla 23.- Resumen del Pre Test & Post Test de la eficacia de la asistencia técnica	129
Tabla 24.- Resumen de Pre Test & Post Test del porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	132
Tabla 25.- Resumen de Pre Test & Post Test de la eficacia del programa de asesoramiento y formación	135
Tabla 26.- Resultados de Pre_test & Post_Test del Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital	139
Tabla 27.- Resumen de Pre Test & Post Test de la eficiencia en el uso de recursos tecnológicos	140
Tabla 28.- Resumen de Pre Test & Post Test del Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos	143

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Proceso integrado de las TIC.	81
Figura 2.- Modelo pedagógico de integración de TIC	81
Figura 3.- Mapa de proceso para la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”	82
Figura 4.- Diagrama Pitoc, para la I.E. “Daniel Hernández”	81
Figura 5.- Mapa de Riesgo que pueden afectar los servicios que presta el Área Innovación y Soporte Tecnológico	84
Figura 6.- Metodología ilustrada para establecimiento de objetivos de calidad	86
Figura 7.- Procedimiento para la asistencia técnica de recursos tecnológicos	93
Figura 8.- Procedimiento de uso eficiente de los recursos y ambientes de aprendizaje	94
Figura 9.- Procedimiento de formación y capacitación de usuarios de TIC	95
Figura 10.- Pirámide del sistema de gestión de calidad para la I.E. “Daniel Hernández”	96
Figura 11.- Desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico	109
Figura 12.- Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	111
Figura 13.- nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica	113
Figura 14.- eficacia de la asistencia técnica	115
Figura 15.- Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	117
Figura 16.- Eficacia del programa de asesoramiento y formación	119
Figura 17.- Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	121
Figura 18.- Eficacia en el uso de recursos tecnológicos	123

Figura 19.- Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos



## **INTRODUCCIÓN**

Hoy en día, los cambios se generan de manera vertiginosa, y la gestión por procesos no se queda atrás, lo que conlleva a que las organizaciones públicas o privadas implementen tecnologías de información en sus procesos, como la gestión por procesos en base a la ISO 9001: 2015, cuyo beneficio es ayudar a gestionar y controlar de manera continua la calidad en todos los procesos del negocio.

En ese sentido, la finalidad fue; ddeterminar de qué manera la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa JEC, específicamente en el área de innovación y soporte tecnológico de la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

La gestión por procesos implementada para mejorar el servicio del Área de innovación y soporte tecnológico, fue guiada por la Norma ISO 9001:2015. Para un mejor entendimiento la tesis se dividió en cuatro capítulos, desarrollando cada uno de una manera particular:

En el primer capítulo, se muestra el planteamiento del problema, la delimitación, la formulación del problema, los objetivos y la justificación e importancia.

En el Segundo capítulo marco teórico, se presenta los antecedentes y las bases teóricas que se utilizó. Asimismo, se han definido las hipótesis y las variables de investigación.

En el capítulo tercero, se desarrolla la metodología de la investigación, donde se presenta el tipo, nivel, método, diseño de la investigación. Se presenta el tamaño de la

población, muestra. También las técnicas e instrumento de recaudación de datos, el procesamiento de la información y las técnicas utilizadas en el análisis de datos.

En el Capítulo cuatro, correspondiente a la presentación de resultados se presenta el tratamiento estadístico de la variable independiente como de la dependiente, así mismo se muestra la contrastación de la prueba de hipótesis realizada a cada uno de los indicadores de las variables, como también la discusión de resultados.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencia bibliográfica y anexos correspondientes.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del Problema**

En la actualidad internacional los procesos son considerados como la base operativa de una organización y de esa manera su importancia va apareciendo en los modelos de gestión empresarial.

A pesar que las empresas tienen la imperiosa necesidad de adaptar y mejorar sus procesos, se encuentran limitadas por aplicaciones y sistemas que no están preparados para explotar nuevas oportunidades y adaptarse a los cambios de forma ágil. BPM con sus enfoques evolucionados y sus tecnologías de punta, ha emergido como el elemento clave para proveer a las organizaciones de la agilidad y flexibilidad necesaria para responder de forma rápida a los nuevos cambios y oportunidades de mercado. (José Villasís Reyes, 2013, p.35)

El Gobierno peruano en su búsqueda de mejorar el bienestar social estableció la ley N° 28044 Ley General de Educación en la que se dispone en los artículo N° 3 y 12, que: el estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y la universalización de la educación básica. El estado provee los servicios públicos necesarios para lograr este objetivo y garantiza que el tiempo educativo se equipare a los estándares internacionales.

De acuerdo a esta ley mencionada el Ministerio de Educación, en su búsqueda constante por asegurar la prestación de servicios educativos de calidad, estableció mediante la Resolución Ministerial N° 451-2014-MINEDU, el modelo de servicio educativo denominado: "Jornada Escolar Completa para las instituciones educativas Públicas del nivel de educación secundaria", en la que se ha priorizado la necesidad de identificar, revisar y mejorar los procesos institucionales, con el objetivo de asegurar su alineamiento con la estrategia institucional y el logro de las metas en beneficio del país. La provincia de Tayacaja, del departamento de Huancavelica es también beneficiada con el servicio educativo de Jornada Escolar Completa en 21 instituciones educativas.

*Tabla 1.- Instituciones Educativas JEC en la provincia de Tayacaja*

N°	I.E. JEC	Distrito	N° de personal docente
01	MARISCAL CACERES	Daniel Hernández	60
02	JOSE ANTONIO ENCINAS	Acraquia	50
03	JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	Acraquia	40
04	DANIEL HERNANDEZ	Pampas	59
05	MARISCAL CACERES – DH	Daniel Hernández	50
06	SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO	Colcabamba	50
07	MARISCAL CASTILLA	Quichuas	30
08	RAUL PORRAS BARRENECHEA	Pazos	30
09	NUESTRA SENORA DE LA ASUNCION	Acostambo	20
10	SAN MIGUEL	Ahuaycha	20
11	NUESTRA SENORA DE LOURDES	Pampas	64
12	JORGE SABADRE GROHMANN	Salcabamba	24
13	SANTIAGO	Huaribamba	24
14	AUGUSTO SALAZAR BONDY	Huaribamba	30
15	ENRIQUETA SAMANEZ DE HERMOZA	Colcabamba	30

16	ABRAHAM VALDELOMAR PINTO	Pampas	20
17	TUPAC AMARU II	Daniel Hernández	15
18	MICAELA BASTIDAS PUYUCAHUA	Colcabamba	20
19	SAN JOSE	Ñahuin Puquio	15
20	ALFONSO UGARTE Y VERNAL	Pampas	20
21	ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE	Quishuar	15

*Fuente: Tomado y adaptado de las “Bases del proceso de contratación CAS N° 01/2018 UGEL TAYACAJA”, por AGP - Tayacaja, Pampas, 2018.*

Dentro de este listado podemos encontrar a la institución educativa “Daniel Hernández”, en la que desarrollaremos la presente investigación, específicamente el área de Coordinación de Innovación y Soporte Tecnológico. Este colegio es el primer colegio de varones en la localidad de Pampas, distrito de la Provincia de Tayacaja fundada un 09 de marzo de 1946. Actualmente se encuentra bajo la dirección de Wilber Matos Paz, quien cuenta con 01 Sub director, 06 Coordinadores de las áreas de: Matemática, Comunicación y Ciencias sociales, 02 Coordinador de Tutoría, 59 Docentes, 06 Auxiliares de Educación, 03 secretario, un auxiliar de laboratorio, 02 auxiliares de biblioteca, 05 personales de servicio y 560 educandos, además por ser considerada esta Institución como de Jornada Escolar Completa (JEC) cuenta con 01 Coordinador Administrativo, 02 Coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico, 01 Psicólogo , 01 personales de mantenimiento y 04 vigilantes.

El responsable del área de innovación y soporte tecnológico, es el encargado de coordinar y acompañar a los directivos, coordinadores, profesores y la comunidad educativa en la ejecución de actividades pedagógicas integradas a las TIC's mediante la asistencia técnica, en el uso eficiente de los recursos educativos, equipos tecnológicos y ambientes de aprendizaje. Asumen una jornada

de 48 horas cronológicas semanales, las que buscan garantizar la interacción de las TIC's en las sesiones de aprendizaje, a través de acciones de capacitación y acompañamiento que permitan el fortalecimiento de las capacidades de los docentes y el mantenimiento y control de los recursos tecnológicos con los que cuenta la Institución Educativa.

Al iniciar este proyecto se ha identificado las siguientes debilidades de la comunidad educativa con respecto al área de CIST:

- Desconocimiento de procedimientos para solicitud de préstamo, asignación de equipos tecnológicos y servicios.
- Carencia de un inventario de fácil manejo de espacios, dispositivos tecnológicos y digitales.
- Carencia de un modelo pedagógico definido.
- Poco conocimiento y manejo de TICs por parte de algunos docentes.
- No se reflejan las capacitaciones en las prácticas de aula de algunos docentes.

Todas estas debilidades surgen debido a un desconocimiento de parte de la comunidad educativa sobre los procesos existentes en el área de CIST de la institución educativa, que produce una desventaja frente a otras instituciones educativas de este nivel.

En la actualidad, la automatización de procesos se obtiene mediante un motor la conectividad entre sistemas generando el trabajo de entornos diferentes con una mínima intervención humana sin utilizar como soporte de datos el papel. De igual manera reduce significativamente los errores de tipo humano, ahorra costos operacionales, mejorando el tiempo de respuesta y la calidad de los

servicios. A éste motor se le denomina BPMS (Business Process Management System) (Laurentiis Gianni, 2011).

### **1.1.1 Delimitación espacial**

La investigación se desarrolló para una institución educativa JEC, específicamente para la aplicación de la gestión por procesos la investigación se desarrolló en los ambientes de la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”, localizadas en el distrito de Pampas de la provincia de Tayacaja Región Huancavelica.

### **1.1.2 Delimitación temporal**

La investigación se desarrolló durante el año 2018.

### **1.1.3 Delimitación conceptual**

El proyecto en estudio propone la gestión por procesos para mejorar el servicio de una institución educativa JEC, enmarcado en los estándares de la norma ISO9001:2015. Contextualizado para una Institución educativa JEC. Seleccionando a la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”, para el proceso de experimentación de la investigación como grupo experimental”. Se propone una forma diferente de gestionar el servicio del área de innovación y soporte tecnológico para las instituciones en mención.

## 1.2. Formulación Del Problema

### 1.2.1. Planteamiento del problema general

¿De qué manera la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?

### 1.2.2. Planteamiento de los problemas específicos

- a) ¿Cómo la gestión por procesos mejora el **nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- b) ¿En qué medida la gestión por procesos mejora la **eficacia de la asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- c) ¿En qué medida la gestión por procesos mejora el **porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en alfabetización digital** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- d) ¿En qué medida la gestión por procesos mejora la **eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- e) ¿Cómo la gestión por procesos mejora el **nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- f) ¿En qué medida la gestión por procesos mejora la **eficiencia en el uso de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?
- g) ¿Cómo la gestión por procesos mejora el **nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos** en la

institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Precisar la mejora de la gestión por procesos en el nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- b) Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora la eficacia de la asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- c) Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora el porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- d) Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora la eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- e) Precisar la mejora de la gestión por procesos en el nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

- f) Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora la eficiencia en el uso de recursos tecnológicos en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- g) Precisar la mejora de la gestión por procesos en el nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

#### **1.4. Justificación e Importancia**

##### **1.4.1. Justificación teórica**

La investigación se justifica porque el tema gestión por procesos aplicado a una Institución educativa secundaria tipo JEC en el área de Innovación y Soporte Tecnológico, no ha sido investigado en el plano local. Por lo que los resultados obtenidos servirán para ampliar los conocimientos respecto al tema. Asimismo, servirá como antecedente para futuras investigaciones.

##### **1.4.2. Justificación social**

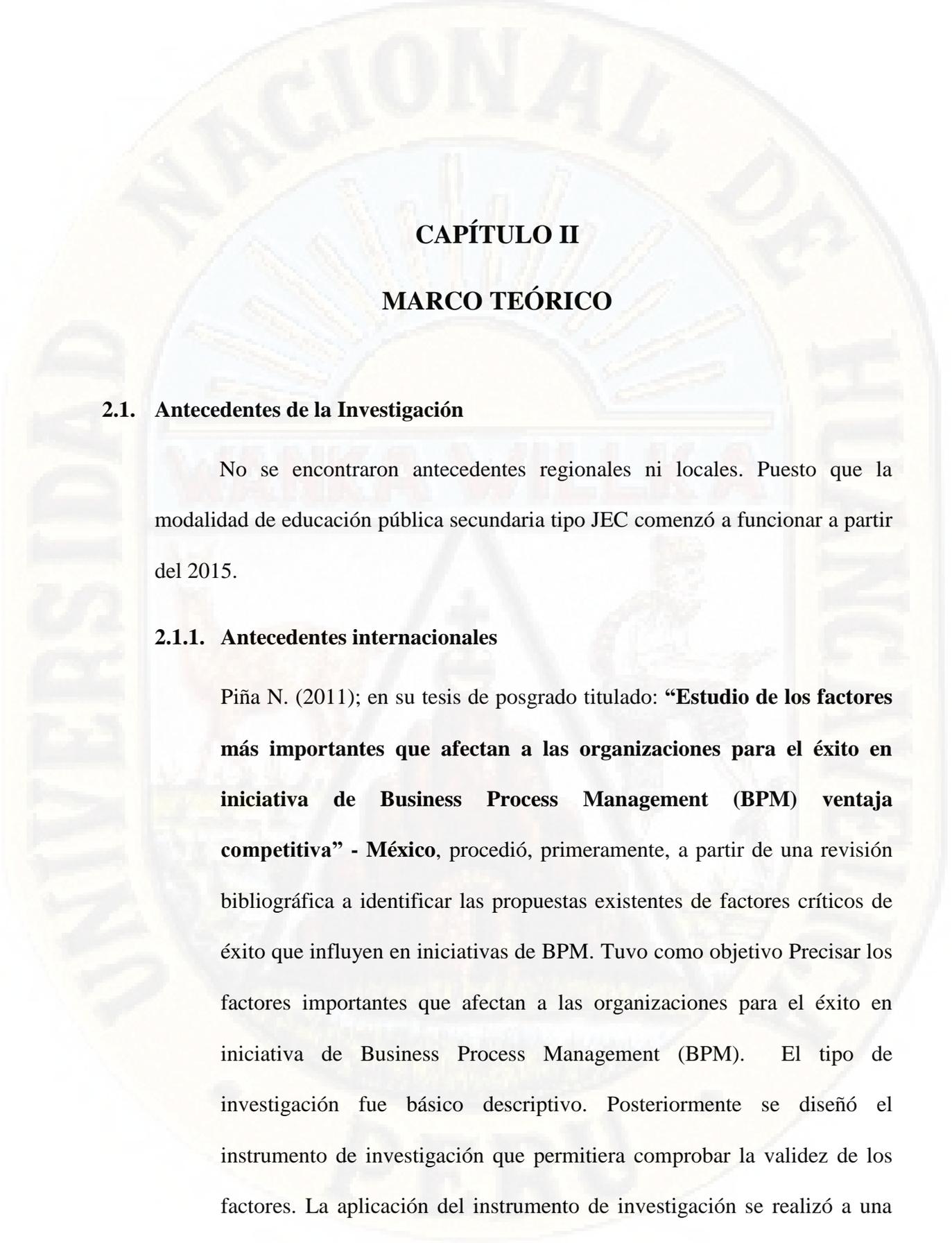
La investigación se justifica socialmente porque el uso de la gestión por procesos y la aplicación de la norma ISO 9001: 2015, mejora el servicio en el área de innovación y soporte tecnológico de una institución educativa secundaria JEC, reflejándose en la imagen de la institución, en su trascendencia a nivel local y regional.

##### **1.4.3. Justificación práctica**

La investigación se realizó porque en el Área de innovación y soporte tecnológico de la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”, se identificó deficiencias en sus sub

procesos del área mencionada, como; Desconocimiento de procesos en el área, poco conocimiento y manejo de TICs por algunos docentes. Los cuales perjudican el desarrollo de la misma.

Por tanto, fue necesario considerar de manera seria su administración a través de la Gestión por procesos. En tal sentido, la investigación servirá para poder conocer la influencia de la gestión por procesos en los servicios de asistencia técnica, Asesoramiento y formación en alfabetización digital y en el uso de la infraestructura tecnológica del área mencionada. Con los resultados de la investigación se beneficia la Institución Emblemática “Daniel Hernández” en su conjunto, entre ellos Personal docente, Administrativo y estudiantes.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

No se encontraron antecedentes regionales ni locales. Puesto que la modalidad de educación pública secundaria tipo JEC comenzó a funcionar a partir del 2015.

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Piña N. (2011); en su tesis de posgrado titulado: **“Estudio de los factores más importantes que afectan a las organizaciones para el éxito en iniciativa de Business Process Management (BPM) ventaja competitiva” - México**, procedió, primeramente, a partir de una revisión bibliográfica a identificar las propuestas existentes de factores críticos de éxito que influyen en iniciativas de BPM. Tuvo como objetivo Precisar los factores importantes que afectan a las organizaciones para el éxito en iniciativa de Business Process Management (BPM). El tipo de investigación fue básico descriptivo. Posteriormente se diseñó el instrumento de investigación que permitiera comprobar la validez de los factores. La aplicación del instrumento de investigación se realizó a una

muestra de 21 profesionales con experiencia en proyectos de BPM en empresas del área metropolitana de Monterrey. Llegó a la siguiente conclusión: El BPM es una disciplina que puede proveer gran valor para las organizaciones, solo es cuestión de que se adquiriera más experiencia y madurez para obtener mayores beneficios y es ahí donde funge la importancia de la comprensión de esta filosofía a lo largo de toda la organización.

*Este antecedente guarda relación con el presente proyecto, ya que comprende los factores más importantes que afectan a las organizaciones para el éxito, lo cual nos ayuda a plantear los Objetivos de este proyecto.*

Morales Y. (2014); En su tesis de posgrado titulado: **“Diseño de un sistema de gestión de procesos de negocio para la solicitud de procura de bienes y servicios”**, desarrollado en Venezuela, es una investigación que siguió la modalidad de proyecto factible, con el objetivo de diseñar un sistema de gestión de procesos de negocio (BPMS) para la solicitud de procura de bienes y servicios de dicha organización; esta investigación abarcó revisión del proceso, revisión documental y diseño de la propuesta, sin concretar su implementación.. La unidad de análisis fue el área de Sistemas Administrativos; el diseño del sistema se realizó considerando: levantamiento y análisis de información (recolección de datos utilizando técnicas de observación directa, observación documental, análisis de flujo de datos, entrevistas), identificación de requerimientos funcionales y no funcionales, aplicación de técnicas de diseño UML y modelado del proceso con BPMN; todo ello realizado bajo la metodología BPM-RAD.

Llegando a la siguiente conclusión: la gestión del proceso de procura de bienes y servicios para Banco de Venezuela generará considerables mejoras en los tiempos de respuesta, optimización de tareas, incremento de productividad, calidad de información y apoyo a la toma de decisiones, cubriendo expectativas de clientes y usuarios, y finalmente en la obtención de ventajas competitivas que contribuyan con el éxito empresarial.

*Este proyecto de Investigación, guarda relación con este proyecto; ya que ambos plantean el uso de la herramienta de BPM. Además, la estrategia de recolección de datos de esta investigación ayudara este proyecto, en la elaboración del planteamiento de problema.*

**Mendoza N. & Espinoza, (2012);** realizaron la investigación titulada: **“Construcción de un sistema de gestión de documentos internos (memorandos) para la empresa ELECAUSTRO S.A. de la ciudad de Cuenca – Ecuador”**, El objetivo de la investigación fue automatizar el proceso de trámite de la documentación interna de la empresa Elecaustro S.A. Para lo cual se usaron herramientas de código abierto, la razón es que estas herramientas no necesitan una licencia comercial para su uso, además el software libre ha demostrado que sus herramientas pueden competir en calidad y servicio con herramientas privas. Llegando a los siguientes resultados: La aplicación de la metodología BPM facilitó mucho el diseño y construcción de los flujos de trabajo. Tras la implementación se redujo de forma significativa el tiempo empleado por las secretarias de la compañía para realizar sus tareas, así mismo un ahorro significativo en los costos de suministros. Concluyendo

Que la metodología BPM es una herramienta que contribuye en el desarrollo administrativo al interior de empresas similares al de **Elecaastro S.A.**

*Este proyecto de Investigación, guarda relación con este proyecto; ya que ambos plantean la optimización del proceso de trámite documentario de las entidades en estudio de cada uno. Para lograrlo se ha optado por utilizar una herramienta de BPM.*

**Villasís J.** (2013) en su Artículo Científico “**Metodología para el análisis, diseño e implementación de procesos con tecnología BPM (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT)- Ecuador**”, se planteó como objetivo desarrollar una metodología para el análisis, diseño e implementación de procesos con tecnología BPM. La metodología propuesta integró las mejores técnicas de “Business Process Management: Rapid Analysis & Design” (BPM: RAD) y “Polymita”. Una vez estructurada la metodología se usó en un caso práctico, siendo Atención al Cliente de la empresa Best Partner la seleccionada. En cuanto a los resultados obtenidos fueron: la metodología propuesta alcanzo los objetivos planteados, ya que se logró desarrollar una metodología que acelera cada una de las etapas de un proyecto dando como resultado una implementación rápida y efectiva de los procesos de negocio. Concluyendo que el Business Process Management, es una herramienta que facilita la construcción de nuevas propuestas metodológicas a media para todo tipo de organización en base a las necesidades de sus clientes. *Este artículo científico, guarda relación con este proyecto, ya que*

*contribuye el adecuado uso de metodología de Business Process Management para el adecuado diseño de procesos.*

**Rozo L.** (2015) realizó la investigación titulado: **“Desarrollo de un prototipo de solución BPM para la gestión del proceso de seguimiento a responsabilidades asignadas a los profesores de la Universidad De Los Llanos - Colombia”**, el objetivo de la investigación fue la de aportar al campo de la aplicación la buenas prácticas de gestión de proyectos y la gestión por procesos BPM, para la solución a un problema de ingeniería que tiene que ver con el proceso del Seguimiento y Control de la Asignación de Responsabilidades Académicas de los profesores de la Universidad de los Llanos. En el desarrollo se utilizó la normatividad de la ISO 9001 para garantizar el modelamiento de los procesos bajo un estándar internacional, pertenece a una investigación aplicada, en su construcción se utilizó la entrevista la observación directa para recolectar los datos Así mismo llegó a la siguiente conclusión: La herramienta Bizagi permite alinear y organizar los recursos de manera que compartan y contribuyan con el conocimiento del desarrollado permitiendo maximizar la agilidad y la eficiencia que el constructor del proceso tenga para diagramar, teniéndolo como un excelente soporte y a través de la misma se puede documentar el proceso de una manera sencilla y sin costo. *Este proyecto de investigación, guarda relación con este proyecto, ya que contribuye con los métodos de identificación de procesos además del uso del ISO 9001.*

**Paucar W. (2013)** en su Artículo Científico **“Levantamiento, diseño y automatización del proceso de gestión de incidentes para MAGMASOFT, utilizando la suite de BPM Open Source Bonitasoft e integración con alfresco como repositorio documental, mediante la utilización de la plataforma Java Enterprise Edition JEE 6”.- Ecuador.** Con propósito de realizar el levantamiento, diseño y automatización del proceso Gestión de Incidentes que se lleva a cabo en la Empresa “MagmaSoft Innovando Tecnología” e integrarlo con un repositorio documental. El levantamiento del proceso fue realizado siguiendo la estructura gráfica denominada Mapa de Procesos, que le permitió identificar todos los procesos que tiene la organización para posteriormente clasificarlos. Durante el diseño del proceso se utilizó la metodología BPM que se enfoca en modelar y diseñar los procesos independientemente del software BPM o suite BPMS que se utilice, además su enfoque y técnicas facilitan y estimulan el trabajo en equipo. Llegando a la conclusión: El autor concluye que la Gestión y Automatización de Procesos de Negocio en la actualidad cumple un papel importante en las empresas porque permite un control completo de los procesos, una visibilidad del estado de la empresa para la correcta toma de decisiones *Este artículo científico, guarda relación con este proyecto, ya que contribuye con los métodos de levantamiento de procesos además de los métodos para su posterior identificación haciendo uso como herramienta fundamental el BPM.*

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

**Castañeda J. (2017)**; en su tesis de maestría titulado: **“Modelo de procesos con enfoque BPM y soporte de ti para el otorgamiento de licencias de funcionamiento para establecimientos comerciales en la municipalidad provincial de Utcubamba”**, desarrollado en la ciudad de Lambayeque. Tuvo como objetivo demostrar el uso de la tecnología de información en combinación con la metodología Business Process Management (BPM) para brindar una mejora en los procesos de licenciamiento municipal para el funcionamiento de locales comerciales, específicamente los procesos de otorgamiento de licencia de funcionamiento indeterminado o temporal, Cese de licencia de funcionamiento y otorgamiento de duplicado de la licencia de funcionamiento en la Municipalidad Provincial de Utcubamba. Para tal fin se empleó de herramientas opensource para la parte del modelado en BPMN y ejecución de los flujos de trabajo de cada proceso bajo el enfoque BPM (As-IS y To BE). Llegando a la siguiente conclusión: El proceso Licencia de funcionamiento indeterminado o temporal mejoró en 51.44%, cese de Licencia de Funcionamiento, así también mejoró en 51.2% y duplicado de autorización municipal mejoró en 62.14%. *Este proyecto de Investigación, guarda relación con este proyecto, ya que considera a BPM como una de las tendencias en gestión e innovación de procesos.*

**Huamán J. (2016)**; en su tesis de posgrado titulado: **“Propuesta Business Process Management para la Facultad de Ingeniería de la UPAGU, 2016”**, desarrollado en la ciudad de Cajamarca. La investigación tuvo como objetivo diseñar un modelo que busca reemplazar

el modelo tradicional funcional con el que actualmente opera, a fin de dotar a la Facultad de mayor flexibilidad y agilidad en el desarrollo de su estrategia. La propuesta, fue elaborada a partir del análisis del plan estratégico de la Facultad y tomando como referencia el Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria que establece el SINEACE; con lo cual se identificaron y clasificaron los procesos que darán soporte al desarrollo de los objetivos estratégicos de la facultad. Llegando a la siguiente conclusión: La propuesta basada en Business Process Management permitiría a la Facultad de Ingeniería de la UPAGU contar con una herramienta de gestión focalizada en el logro de los objetivos estratégicos a través de la gestión de los procesos identificados como críticos dado que de manera individual y conjunta se orientan a generar valor para los involucrados. *Este proyecto de Investigación, guarda relación con este proyecto; por el uso de la herramienta BPM, Además que contribuye con el proyecto, en la identificación de procesos críticos.*

**Zarate A.** (2015); en su tesis de posgrado titulado: “**Rediseño del proceso de atención de solicitudes referidas a citas médicas en Essalud, mediante la metodología Business Process Management (BPM)**”, desarrollado en la ciudad de Huancayo. tuvo como objetivo determinar la influencia que tiene el rediseño de procesos mencionado, utilizando BPM como estrategia; como resultado el rediseño de atención sirve a nivel nacional y presentó un incremento de presupuesto anual de 1.6%, equivalente a 270 000 soles, también quejas por parte de los asegurados que son atendidos por este servicio. Llegando a la conclusión:

El tiempo de atención en el proceso rediseñado (To-Be) es menor al proceso actual, logrando con esto mejorar la eficacia del proceso, pasando de 2.4 minutos en promedio a solo 0.49 minutos en promedio, permitiendo de esta manera que EsSalud pueda atender solicitudes sobre citas médicas a mayor cantidad de asegurados. *Este proyecto de Investigación, guarda relación con este proyecto; por el uso de la herramienta BPM, Además que contribuye con el proyecto, en la elaboración de la matriz consistencia.*

**Ogosi J.** (2017); realizo el proyecto de investigación titulado: **“Rediseño de procesos organizacionales con BPM para desjudicializar expedientes administrativos en la oficina de normalización previsional”** - Lima, este proyecto tiene como objetivo determinar la incidencia del Rediseño de los Procesos Organizacionales con BPM, en la des judicialización de expedientes administrativos de la Oficina de Normalización Previsional. Está investigación utilizó para su propósito el diseño no experimental de nivel correlacional causal de corte transversal, el cual recogió la información en un solo momento al desarrollar el instrumento: cuestionario para los trabajadores del área de gestión de derecho; al aplicar el instrumento cuestionario los trabajadores brindaron información acerca de las variables Rediseño de Procesos con BPM y Des judicialización de Expedientes Administrativos, a través de la evaluación de sus distintas dimensiones. Llegó a la conclusión que los procesos organizados y modelados con una herramienta de BPM logran ser más eficientes y eficaces. *La Investigación, guarda relación con este*

*proyecto; por el uso de la herramienta BPM, Además que contribuye con el proyecto, en la elaboración de cuestionarios.*

**Agip J.** (2007); realizó la investigación titulada: **“Gestión por procesos (BPM) usando mejora continua y reingeniería de procesos de negocio. Aplicación práctica en proceso de provisión del servicio adsl - empresa TELECOM y proceso de soporte técnico del servicio e-Security - empresa DATASEC”**, desarrollado en la ciudad de Lima. . La investigación en el campo de la gestión presentó poca información en cuanto al lado tecnológico. Sin dejar de reconocer, por supuesto, la importancia de las tecnologías de información y el cambio que éstas originaron y generarán en el futuro. No obstante, se puso énfasis en la parte de gestión. Llegando a la siguiente conclusión: La selección de la metodología para desarrollar la gestión por procesos es importante compararla antes por su variedad de aporte y herramientas que permiten mejorar la calidad de los procesos estratégicos de las empresas, Así también concluye que es muy importante que antes de seleccionar cualquier metodología para la gestión por procesos, la empresa, área o entidad debe conocer su realidad, prioridades y objetivos a largo plazo. *Esta Investigación, guarda relación con este proyecto; por el uso de la herramienta BPM, Además que contribuye con el proyecto, con la importancia de conocer la realidad del área a investigar.*

**Sánchez G.** (2017); En su tesis de maestría titulada: **“Gestión por procesos en la mejora del proceso comercial de la empresa Brumoda S.A.C”**. Desarrollada en la ciudad Lima. El objetivo principal de este proyecto fue demostrar en qué medida la Gestión por procesos favorece al

Tiempo de atención al cliente, dimensión calidad en la Eficiencia, dimensión costo en el costo promedio por proceso en la Empresa Brumoda S.A.C. la investigación corresponde al tipo de investigación aplicada, con diseño experimental, las técnicas de datos utilizadas en el proyecto fueron la observación y ficha de observación, los cuales se analizaron con un método de análisis de enfoque cuantitativo, puesto que todos los datos fueron expresados en valores numéricos. Llegando a la conclusión principal que la gestión por procesos influye en un porcentaje alto en la atención al cliente en el proceso comercial, igualmente en la calidad, mejorando la eficiencia del proceso y reduciendo los costos operativos en la empresa en estudio. *Esta Investigación, guarda relación con este proyecto; por el uso de la herramienta BPM, Además que contribuye con el proyecto, con las técnicas usadas para la recolección de datos.*

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Los Procesos y la Gestión por Procesos (BPM)**

Antes de describir la gestión por procesos o la gestión basada en procesos es necesario conocer ¿Qué es un proceso?; el autor José Pérez Fernández de Velazco propone una sencilla definición de proceso:

*“Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente” (Pérez, 2010)*

Dicho autor también propone una definición aún más sencilla: *“Secuencia de actividades que tiene un producto con valor” (Pérez, 2010)*

BPM es considerada como el resurgimiento de los esfuerzos de la mejora del rendimiento debido a que no se centra en un enfoque singular,

ya que ofrece una gran variedad de herramientas para la mejora de las organizaciones; por lo tanto, ayuda a estas a evitar los escollos de la gestión.

El objetivo principal de la introducción de la gestión por procesos es aumentar la eficacia y eficiencia de todos los procesos de negocio de la organización.

### 2.2.2. Enfoque del BPM

Según (Gladis Vásquez, 2009) El enfoque consiste en: “... *analizar el funcionamiento real de la empresa para lograr una implantación exitosa del modelo BPM, existe dos enfoques, las áreas de gestión administrativa y de tecnología de información.*”

- **Enfoque Administrativo:** Es alinear las organizaciones con las necesidades y deseos de los clientes lo cual consideran los cambios, permitiendo que los factores puedan manejarlos correctamente para alcanzar el éxito de la organización. BPM permitiéndome obtener la fusión con cualquiera y facilitar una adopción rápida logrando nuevas teorías o métodos administrativos.
- **Enfoque Tecnológico:** Facilita su innovación y mejoramiento como respuesta a las necesidades del medio en que se desenvuelve, en la tecnología es necesario considerar los elementos que me permitan la implementación de un servicio logrando un valor agregado en la organización frente a los clientes. El desarrollo ha permitido que las organizaciones puedan monitorear no solo a los clientes, sino también a

las organizaciones que estén respondiendo con un aspecto de mejoramiento.

### 2.2.3. Gestión por procesos

Es una forma sistémica que cumple con la táctica de una empresa, incrementando a su vez la satisfacción de los clientes, todo ello identificando, comprendiendo y aumentando el valor agregado de cada proceso de la empresa. Así mismo afirma que basándonos en una visión sistémica, brinda soporte al aumento de la productividad y un control de gestión para mejorar en las variables clave como lo son el tiempo, costos y calidad (Bravo, 2012, p. 21).

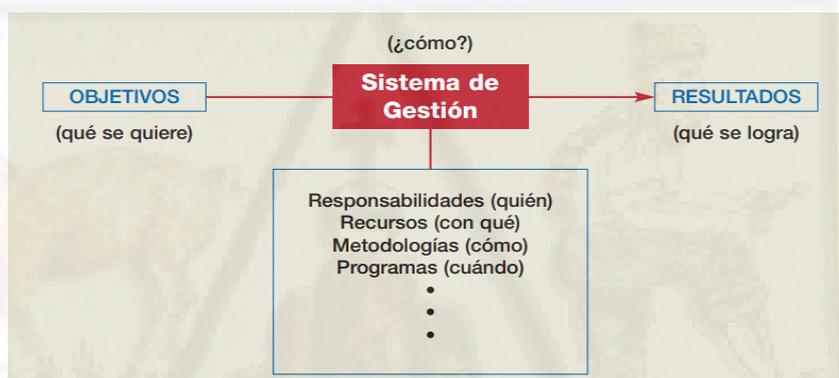


Figura 1: Gestión por Procesos

Fuente: Tomado de “Guía para una gestión basada en procesos”, por Jaime Beltrán Sanz & otros, 1ª Ed, Berekintza, España, 2009.

### 2.2.4. Acciones definidas para la Gestión por Procesos

Cada proceso de la empresa puede encontrarse en un estado diferente, por ello debe analizarse cada proceso por separado. La primera acción recomendada es el levantamiento del proceso donde se realizan entrevistas y se observa el proceso como tal. Deben de delimitarse los procesos anteriores o posteriores, describir la prioridad que tienen para el cliente y describir el flujo de trabajo.

Luego debe de documentarse la situación actual para definir si la misma debe de ser mejorada; de ser así se procede a analizar el proceso AS-IS mediante diagramas de flujo, fichas de descripción y políticas de negocio, para conocer sus deficiencias y proponer la mejora para crear el modelo del proceso deseado TO-BE.

En esta etapa se puede utilizar simuladores para evaluar las mejoras propuestas.

Finalmente se debe de implementar el proceso propuesto. Es aquí donde la gestión del cambio y la estrategia de comunicación son elementos fundamentales para el éxito del nuevo proceso.

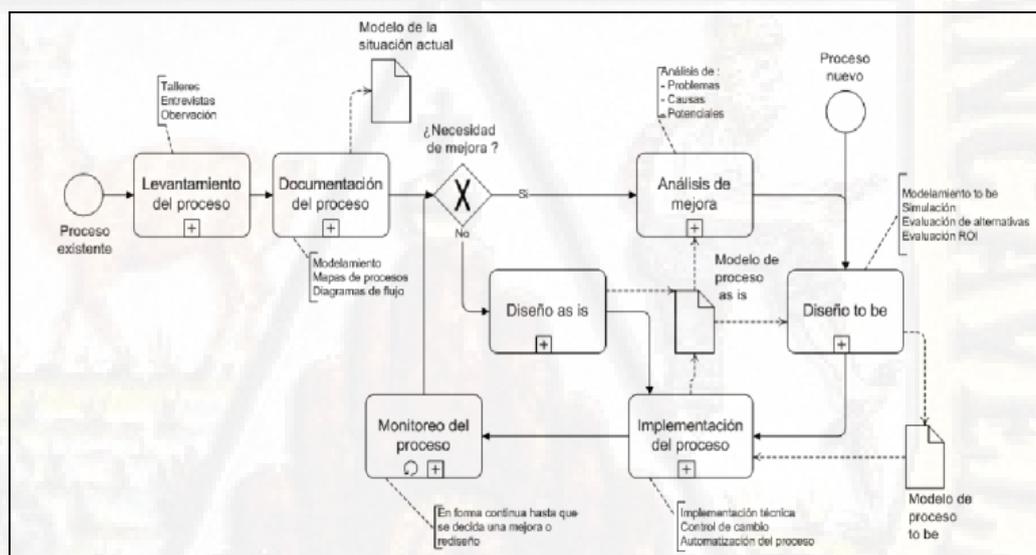


Figura 2: Ciclo de la Gestión por Procesos

Fuente: Tomado de “BPMN 2.0 Manual de Referencia y Guía Práctica”, por Freund, J., Rücker, B., & Hitpass, 2ª Ed, Santiago, Chile 2011.

Las acciones para la implementación del proceso propuesto son las siguientes:

- Re definición de la Planeación Estratégica de la empresa para el período a trabajar.
- Identificación del Mapa de Procesos General de la empresa.

- Desarrollo de habilidades en el equipo de dirección sobre la aplicación de técnicas y herramientas que facilitan la gestión por procesos y competencias a través de un curso.
- Documentación de los procesos mediante el uso del Diagrama SIPOC, la ficha de proceso y los diagramas de flujo.
- Creación de indicadores que constituyen precisamente una herramienta de información que permite evaluar y visualizar periódicamente el comportamiento de los procesos y apoyan a la toma de decisiones, identificando oportunidades de mejora en actividades que, por su comportamiento, requieren ser reforzadas.
- Elaboración del manual de comunicación.
- Se define el perfil de competencias para cada puesto clave y se elaboran las normas de competencia. Para la identificación de las competencias de los puestos claves se toma en consideración como fuente básica y primaria, el perfil del cargo correspondiente, la evaluación del desempeño anual para la selección de los trabajadores con desempeño laboral superior y adecuado y la realización de la entrevista de incidentes críticos; lo que permite la confección de los mapas funcionales.
- Se elabora una lista de chequeo con especificaciones integrales del proceso.

#### **2.2.5. Componentes de la gestión de procesos**

##### **Valor Agregado**

Según Cancino (2013) define al valor agregado como una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el

fin de darle un mayor valor comercial; generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores y que aporta cierta diferenciación a un producto o empresa.

### **Satisfacción**

Hill (1996) define la satisfacción del cliente como las percepciones del cliente de que un proveedor ha alcanzado o superado sus expectativas.

#### **2.2.6. Herramientas BPM**

Según Zavando (2004). Existen numerosas herramientas dentro del mercado para la elaboración de un proyecto BPM, muchos productos comerciales. Se dividen de acuerdo a las funciones que realizan en: (a) Herramientas de modelado de procesos: se encuentran las siguientes: Business Process Visual ARCHITECT, Ultimus, BizAgi Process Modeler Process Designer, y Microsoft Visio; (b) Herramientas de simulación de procesos: Permiten imitar los procesos mediante apoyo computacional. Algunos son: el simulador de Tibco, el Oracle Business Process Simulator y Business Studio; (c) Motores de ejecución para BPM: permiten la automatización de los procesos de negocio y que las personas intervienen en el flujo de los mismos. En el mercado encontramos por ejemplo a Oracle BPEL Process Manager, WebSphere Process Server.

Hernández (2011) definió a BizAgi como: La herramienta importante para mapear procesos, es una versión gratuita, pero existe una solución que sirve para la administración de procesos de negocio (BPM).

BizAgi fue diseñada para mapear los procesos de instituciones financieras la empresa que desarrolla BizAgi es colombiana. La Gestión de Procesos de Negocio tiene por objetivos la reducción de costos, la mejora de los procesos, ser un lenguaje común para mejor entendimiento de las actividades de negocio. BizAgi está enfocada para hacer un seguimiento del proceso de negocio para personas que no son expertas en TI.

### **2.2.7. Metodología BPM: RAD**

Una metodología es una fórmula, la cual puramente indica los pasos a seguir en un orden determinado e indicando los roles que participan en cada una de las actividades. Gianni (2011).

Rapid Analysis & Design; metodología muy concreta y práctica, para la modelización y diseño de los procesos orientados a la automatización con tecnologías BPM. Su enfoque estimula el trabajo en equipo. Es una metodología independiente del software BPM o BPM Suite con el cual se automatizarán los procesos diseñados.

Las ventajas de aplicar BPM: RAD son las siguientes: (a) Acelera la etapa de proyectos BPM entre un 50% y un 70%; (b) Simplifica los procesos del negocio; (c) Modela y diseña los procesos en su totalidad;(d) Diseña procesos orientados a tecnologías BPM de forma independiente al software a implementar; (e) Gestión del cambio mucho más rápida y efectiva; (f) Fomenta trabajo en equipo; (g) Genera inteligencia colectiva mediante técnicas permiten aprovechar el

conocimiento y el talento humano; (h) Construcción de una Arquitectura Empresarial vertical; (i) Asegura la calidad de los modelos y diseños.

La Metodología BPM: RAD se compone de las siguientes tres fases: (a) Modelización Lógica: En esta fase se identifica y modela al detalle el proceso del negocio correspondiente al alcance del proyecto. Se modela los procesos de manera lógica, no se modela los aspectos físicos de los procesos. Se concentra únicamente en el “Qué” y el “Porqué”, de esta manera obtener la perspectiva esencial del negocio y simplificar los procesos de negocio, (b) Diseño Preliminar: en esta fase se va obtener el modelo de funcionamiento de los procesos, convirtiéndolos desde la visión lógica a la visión física, la cual refleja cómo queremos que funcionen los procesos tomando en consideración las nuevas tecnologías que disponemos o vamos a disponer, la organización actual y futura, y la resolución de problemas y oportunidades de mejora. En esta fase también se identifican los primeros Servicios Funcionales con el fin de comenzar a visualizar cuáles son los servicios que sustentan y/o sustentarán a los procesos de negocio, (c) Diseño BPM: esta fase de Diseño BPM tiene por objetivo el diseñar cada uno de los procesos modelados en las fases anteriores, considerando que estos procesos serán automatizados con Tecnologías BPM, El objetivo es dejar preparado el diseño BPM de los procesos, con todos los detalles necesarios, para que el equipo de desarrollo BPM pueda implementarlos.

### 2.2.8. Norma ISO 9001: 2015

Según, la Organización Internacional de Normalización (2015) el ISO 9001: 2015 establece los criterios para que exista un sistema de gestión de calidad y es el único estándar con el que se puede certificar (aunque esto no es un requisito) la calidad del producto o servicio a brindar por parte de cualquier organización sea, grande o pequeña, independientemente de su campo de actividad. De hecho, hay más de un millón de empresas y organizaciones en más de 170 países con certificación ISO 9001.

Este estándar se basa en una serie de principios de gestión de la calidad que incluyen un fuerte enfoque en el cliente, la motivación y la implicación de la alta dirección, el enfoque del proceso y la mejora continua.

Se busca que con el uso y certificación de la norma las empresas sean más competitivas para el año 2020, mediante el cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias Normativas
3. Términos y Definiciones
4. Contexto de la Organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación

9. Evaluación del Desempeño

10. Mejora

#### **2.2.8.1. Principios de calidad de la norma ISO 9001: 2015**

Según, la Organización Internacional de Normalización (2015) los principios de gestión de la calidad son el marco de referencia para que la dirección de cada organización guie a la misma, orientándola hacia la mejora del desempeño de su actividad.

##### **Principio 1: Enfoque al Cliente**

*“Las organizaciones dependen de sus clientes, y por lo tanto deben comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes”.*

La empresa debe fijar claramente que las necesidades de sus clientes no son estáticas, sino dinámicas a lo largo del tiempo, además de ser los clientes cada vez más exigentes y cada vez está más informado. Por lo que debe ofrecerles soluciones de calidad a través de sus productos y servicios intentando superar sus expectativas.

##### **Principio 2: Liderazgo**

*“Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización”.*

El liderazgo es una cadena que cambia a todos los directivos de una organización, que tienen personal a su cargo. Si se rompe un eslabón de esa cadena, se rompe el liderazgo de la organización.

### **Principio 3: Participación del personal**

*“El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización”.*

La motivación del personal es de mucha importancia, así como una red de comunicación que permita que todos conozcan los objetivos y su participación en la organización, así como un feedback, donde todos puedan aportar ideas innovadoras y propuestas de mejora. Sin estas dos acciones, difícilmente una organización pueda conseguir el compromiso del personal.

### **Principio 4: Enfoque basado en procesos**

*“Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso”.*

Es cuando la organización ha dejado de ser por dividida por departamentos o áreas funcionales para ser una organización por procesos orientados para la gestión de la creación de valor para los clientes.

### **Principio 5: Mejora**

*“La mejora continua del desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta”*

El trabajo realizado a conciencia permite un autocontrol permanente. Según Dr. E. Deming (1950) La implementación de ideas de revisión PDCA ayuda a la implementación de mejoras inmediatas, económicas y preventivas, que aseguran no solo la reducción de errores, sino una cultura de cambio y evolución.

#### **Principio 6: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión**

*“Las decisiones se basan en el análisis de los datos y la información”*

Para tomar decisiones acertadas, frías y objetivas debemos asegurarnos de minimizar toda subjetividad que pueda afectarlas.

Lo que no se puede medir no se puede controlar, y lo que no se puede controlar es un caos. Esto no se puede olvidar.

#### **Principio 7: Gestión de las Relaciones**

*"La correcta gestión de las relaciones que la organización tiene para con la sociedad, los socios estratégicos y los proveedores contribuyen al éxito sostenido de la organización"*

Es necesario conocer, escuchar y fomentar el desarrollo de las partes interesadas, el desarrollar alianzas estratégicas con el objetivo de ser más competitivos y mejorar la productividad, la rentabilidad, y la relación con la sociedad.

#### **2.2.9. Productividad**

Se define la productividad como la relación entre el producto obtenido y los factores de producción utilizados (Gil, 2003, p.28). Así mismo la productividad se ve orientada al recurso de mayor relevancia,

como lo es el tiempo, es decir, enfocarse en ello para no malgastarlos y de esta forma emplearlo de una forma más eficiente hacia al cliente, tal como lo afirman Huerta y Rodríguez en su libro desarrollo de habilidades directivas.

### **2.2.10. Componentes de la productividad**

Como se ha podido apreciar la mayoría de los autores están de acuerdo en que la productividad se obtiene de la división entre producción (output) y recursos (input), teniendo los componentes que se describen a continuación:

#### **Eficiencia**

García (2011, p. 17) define a la eficiencia como el buen uso de los recursos en la producción de un producto en un periodo definido, también conocido con la frase de “hacer bien las cosas”. (2006, p.175): “Uno de los recursos no renovables más valiosos con que cuenta el ser humano es el tiempo.”

#### **Eficacia**

Nivel de aporte al cumplimiento de los objetivos de las actividades, procesos y/u operaciones de la organización o proyecto. Se dice que una acción es eficaz, cuando alcanza los objetivos correspondientes (Pérez, 2012, p. 157).

## **2.3. Definición de Términos**

### **2.3.1. Dato**

Según, Davenport y Prusak, (1999). Un dato es un conjunto discreto, de factores objetivos sobre un hecho real. Dentro de un contexto

empresarial, el concepto de dato es definido como un registro de transacciones. Un dato no dice nada sobre el porqué de las cosas, y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia o propósito.

### **2.3.2. Información**

Según, Idalberto (2006). La información es: *“Es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo”*. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones.

### **2.3.3. Proceso**

Según, Velasco (2004). El proceso es: *“Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Se puede definir un proceso como una secuencia repetitiva de actividades de una o varias personas (Intervinientes) enfocados en la norma ISO 9001:2000, dice que a menudo que las salidas de un proceso se transforman en entradas de otro proceso.”*

### **2.3.4. Gestión**

Según, Raúl, V. R (2009) la gestión es: *“La acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas, con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal. Asimismo, en la gestión es muy importante la acción, porque es la expresión de interés capaz de influir en una situación dada.*

### **2.3.5. Simulación**

Según (Shannon,2016) La simulación es el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a término experiencias con él, con la finalidad de comprender el comportamiento del sistema o evaluar nuevas estrategias -dentro de los límites impuestos por un cierto criterio o un conjunto de ellos - para el funcionamiento del sistema

### **2.3.6. Modelo**

Según (Martin, 2018) Un Modelo es una representación abstracta de fenómenos y procesos para explicarlos. A través de la introducción de datos en el modelo permite estudiar el resultado final.

### **2.3.7. Indicador**

Según Bakkes (2002). Un indicador es una pieza de información que es parte de un proceso específico de gestión, que puede ser comparado con los objetivos de dicha gestión y a la que ha sido asignada una significancia más allá de su valor aparente.

### **2.3.8. As-is**

Según Aguilar (2014) “tal como es”; Es una mezcla entre lo que realmente acontece y lo que nos gustaría que sucediera, pero que no es real.

### **2.3.9. To-be**

Según Aguilar (2014) “como será”: Es el estado o visión futura, en el que pasamos a idear, a visualizar, lo que queremos que sea en el futuro.

### **2.3.10. Workflows**

Según Retrieved (2009) es un flujo de trabajo que consiste en un patrón de actividad empresarial orquestada y repetible, habilitado por la organización sistemática de recursos en procesos que transforman materiales, proporcionan servicios o procesan información.

## **2.4. Formulación De Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

La gestión por procesos mejora significativamente el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

- a) La gestión por procesos mejora significativamente el nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- b) La gestión por procesos mejora significativamente la eficacia de la asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- c) La gestión por procesos mejora significativamente el porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- d) La gestión por procesos mejora significativamente la eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital en

la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

- e) La gestión por procesos mejora significativamente el nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- f) La gestión por procesos mejora significativamente la eficiencia en el uso de recursos tecnológicos en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.
- g) La gestión por procesos mejora significativamente el nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

## **2.5. Identificación de variables**

### **2.5.1. Variable independiente:**

**Gestión por procesos:** Es una práctica que consiste en gestionar integralmente cada uno de los procesos que tienen lugar en la empresa. (Pérez, 2004).

### **2.5.2. Variable dependiente:**

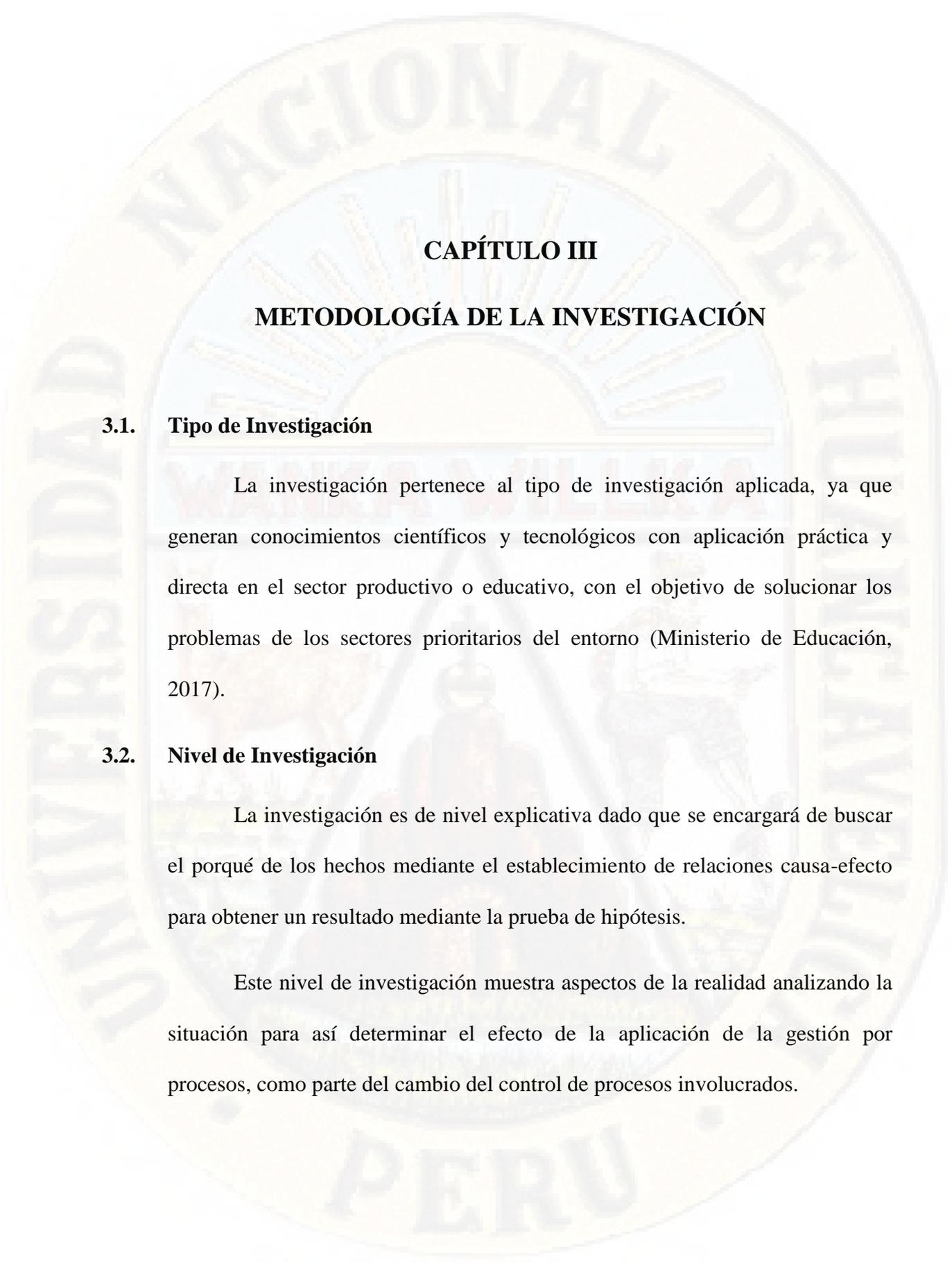
**Servicio en el área de innovación y soporte tecnológico:** Son las diferentes actividades desarrolladas concernientes al uso de TIC, como la asistencia técnica, asesoramiento y formación docente en alfabetización digital y el uso eficiente de los recursos educativos; equipos tecnológicos

y ambientes de aprendizaje en Instituciones públicas de educación secundaria JEC. (MINEDU, 2017).

## 2.6. Operacionalización de variables

Tabla 2.- Variables e Indicadores

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>X: Gestión por procesos</b>	X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.</li> <li>• Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.</li> </ul>
	X2: Satisfacción del usuario	
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Y: Servicio en el área de innovación y soporte tecnológico</b>	Y1: Asistencia Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> <li>• Eficacia de la asistencia técnica.</li> <li>• Porcentaje de participación de usuarios</li> </ul>
	Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital</li> <li>• Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.</li> </ul>
	Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</li> <li>• Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</li> </ul>



## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de Investigación**

La investigación pertenece al tipo de investigación aplicada, ya que generan conocimientos científicos y tecnológicos con aplicación práctica y directa en el sector productivo o educativo, con el objetivo de solucionar los problemas de los sectores prioritarios del entorno (Ministerio de Educación, 2017).

#### **3.2. Nivel de Investigación**

La investigación es de nivel explicativa dado que se encargará de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto para obtener un resultado mediante la prueba de hipótesis.

Este nivel de investigación muestra aspectos de la realidad analizando la situación para así determinar el efecto de la aplicación de la gestión por procesos, como parte del cambio del control de procesos involucrados.

### **3.3. Método de Investigación**

#### **3.3.1. Método General**

El método general es el inductivo – deductivo, el cual ayuda a seguir el desarrollo de la investigación siguiendo una secuencia lógica en el análisis del problema ya que partimos de hechos observables para luego arribar a conclusiones. (López, R., & Pech, J. 2015).

#### **3.3.2. Método Específico**

Como método específico se utilizó el método descriptivo explicativo, porque en el estudio se describe, analiza e interpreta los hechos respecto a los indicadores de las variables de investigación, de otro lado se estudió el fenómeno de la aplicación de la gestión por procesos a una institución educativa JEC. Explicativo porque el estudio está dirigido a demostrar a la verificación de hipótesis causales. (Sánchez & Reyes, 2017, P. 65).

### **3.4. Diseño de Investigación**

Siguiendo a Campbell y Stanley (1973), citado por Sánchez H. y Reyes C. (2017), en su libro de Metodología y Diseños en la Investigación Científica refiere que:

En la investigación experimental, los diseños que con más frecuencia son utilizados según el grado de control sobre las variables extrañas se clasifican en: diseños pre-experimentales, cuasi-experimentales y experimentales propiamente dichos. (p. 129)

En la investigación se utilizó el diseño pre-experimental con Pre-test y Post-test, cuyo esquema es el siguiente:

Esquema

**G: 0<sub>1</sub> X 0<sub>2</sub>**

Dónde:

G. Grupo de estudio.

**0<sub>1</sub>**: Pre-test: (Servicio en el Área de innovación y soporte tecnológico antes de la aplicación de la Gestión por procesos).

**0<sub>2</sub>**: Post-test:( Servicio en el Área de innovación y soporte tecnológico antes de la aplicación de la Gestión por procesos).

X: Manipulación de la Variable Independiente: Gestión por procesos

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1. Población**

- Está conformada por 38 docentes de la I.E. JEC “Daniel Hernández”.
- En otro orden de ideas también viene hacer la Institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

#### **3.5.2. Muestra**

Por ser un estudio basado en la gestión de procesos, todos los elementos de la población son también parte par la muestra por tanto el tamaño de la muestra está conformado por los 38 docentes, quienes son seleccionados según sea el requerimiento de análisis de proceso.

De igual manera se considera al área de innovación y soporte tecnológico de la institución educativa como el tamaño de muestra ya que es ahí donde se aplicó la gestión por procesos.

### 3.5.3. Muestreo

En esta investigación, se consideró utilizar un muestro no aleatorio o empírico, dado que la muestra obtenida es censal.

## 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos “implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico. (Hernández et al., 2014, p. 198).

### 3.6.1. Técnicas

- a) La observación, permitió captar en forma sistemática, cualquier hecho y fenómeno situación o hecho en la institución educativa secundaria JEC.
- b) La Entrevista, de forma estructurada se realizó a las partes interesadas, para recoger información que sirvió en el desarrollo de la elaboración del trabajo de investigación.
- c) Análisis documental, brindó un panorama más amplio sobre la documentación normativa, guías y procedimientos.
- d) Encuesta, se utilizó esta técnica de recopilación de información con la finalidad de que cada persona encuestada responda las preguntas en una igualdad de condiciones para evitar opiniones sesgadas que pudieran influir en el resultado de la investigación o estudio.

### 3.6.2. Instrumentos

**Ficha de Registro**, donde se registró las incidencias diarias; midiendo el nivel de incidencias atendidas y el nivel de reincidencias.

### **3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

#### **3.7.1. Técnicas de procesamiento**

Para el procesamiento de la información en primera instancia se utilizó las herramientas informáticas, como Google Forms para gestionar los cuestionarios desde su captura, almacenamiento, procesamiento y consolidación de resultados.

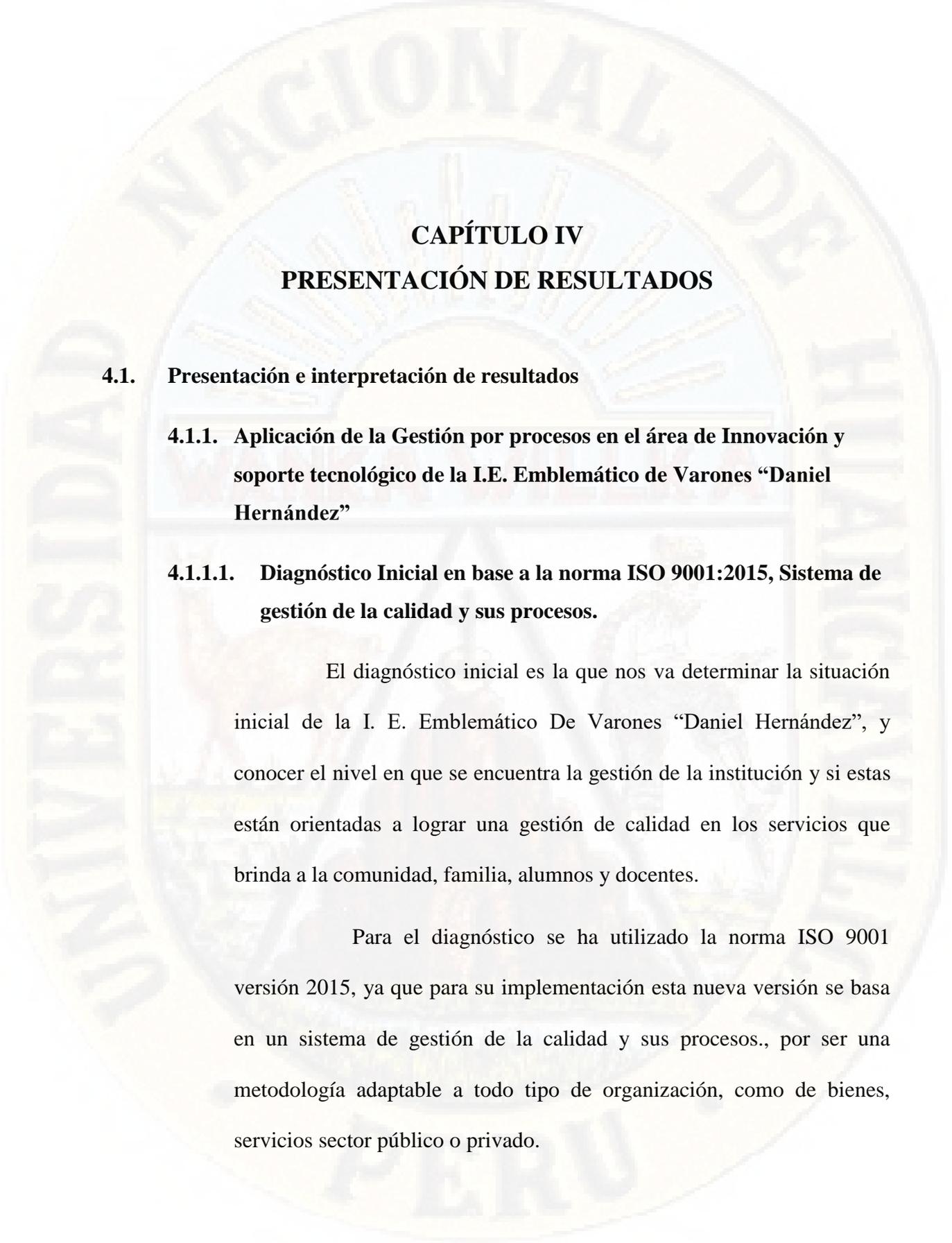
Como herramienta de cálculo estadístico y procesamiento de datos se utilizó el paquete SPSS 22.0 y la hoja de cálculo de Microsoft Excel.

#### **3.7.2. Análisis de datos**

El análisis de datos tiene como objetivo determinar un conjunto de medidas estadísticas o estadígrafos como las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión.

### **3.8. Descripción de la prueba de hipótesis**

En esta investigación se compara los resultados del Pre-test, que son los resultados del proceso sin aplicar la gestión por procesos, con los del Post-Test que son los resultados obtenidos después de aplicar la gestión por procesos; se aplicó la estadística descriptiva como media, y desviación estándar y también la estadística inferencial como la t de Student y la prueba de Shapiro-Wilk.



## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. Presentación e interpretación de resultados**

##### **4.1.1. Aplicación de la Gestión por procesos en el área de Innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”**

###### **4.1.1.1. Diagnóstico Inicial en base a la norma ISO 9001:2015, Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.**

El diagnóstico inicial es la que nos va determinar la situación inicial de la I. E. Emblemático De Varones “Daniel Hernández”, y conocer el nivel en que se encuentra la gestión de la institución y si estas están orientadas a lograr una gestión de calidad en los servicios que brinda a la comunidad, familia, alumnos y docentes.

Para el diagnóstico se ha utilizado la norma ISO 9001 versión 2015, ya que para su implementación esta nueva versión se basa en un sistema de gestión de la calidad y sus procesos., por ser una metodología adaptable a todo tipo de organización, como de bienes, servicios sector público o privado.

Para realizar el diagnóstico inicial se diseñó un cuestionario en donde se encuentran cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, de tal forma que se pueda contrarrestar la situación de la organización frente a cada uno de dichos requisitos.

Se aplicó ésta herramienta de evaluación a los Directivos y coordinadores de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” así como también al personal administrativo a fin de encontrar el nivel de cumplimiento de cada uno de los requisitos, los documentos y registros que son indispensables para cumplir con la Norma e identificar fortalezas que ayuden la implementación de un sistema de gestión por procesos para mejorar el servicio en el área de Innovación y Soporte Tecnológico de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”.

a) Diagnóstico del contexto de la organización de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”

Tabla 3.- Diagnóstico en la I.E. “Daniel Hernández”

DIAGNOSTICO DEL COLEGIO SECUNDARIA JEC - SEGÚN ISO 9001-2015						
<b>CRITERIOS DE CALIFICACION:</b> A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>						
<b>4.1 COMPRENSION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>						
		10	5	3	0	
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.			3		La dirección para la planificación considera solo los cambios que establezca el MINEDU dejando de lado los intereses de los internos (Alumnos, Docentes)
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.				0	
<b>4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>						
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.				0	No cuentan con un SG, que ayude a la gestión de la Institución.
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes				0	
<b>4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>						
5	El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica				0	No cuentan con un SG, que ayude a la gestión de la Institución.
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?				0	
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestion.				0	
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestion?				0	
<b>4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS</b>						
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización			3		La institución ha identificado algunos procesos y desconocen su clasificación en procesos estratégicos, clave y apoyo. Mantiene una documentación por aspectos administrativos y financieros.
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.			3		
11	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.			3		
<b>SUBTOTAL</b>		0	0	12	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>						<b>11%</b>

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. EMBLEMÁTICO DE VARONES “DANIEL HERNÁNDEZ”. cumple en 11% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 4 - Contexto de la organización.
- I. E. EMBLEMÁTICO DE VARONES “DANIEL HERNÁNDEZ” no tiene identificado todos sus procesos para la gestión de la calidad, ha identificado algunos procesos los cuales no se encuentran interrelacionados y no tiene establecido un objetivo.
- Cuenta con una política de calidad que no está sustentada a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

b) Diagnóstico de Liderazgo en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández

Tabla 4.- Diagnóstico de Liderazgo en la I.E. “Daniel Hernández”

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>5. LIDERAZGO</b>						
<b>5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>						
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.		5			No cuentan con un SG, pero de existir un SGC lo haría para que sea eficaz
<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>						
2	El Director garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.			3		No cuentan con un SG, pero de existir un SGC lo haría para que sea eficaz
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.				0	no evalúan los riesgos pero sí hacen un análisis del FODA cada 5 años
<b>5.2 POLITICA</b>						
<b>5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA</b>						
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.		5			Se tiene una política de calidad pero no a base de la norma ISO 9001
<b>5.2.2 Comunicación de la política de calidad</b>						
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.		5			No se ha definido las partes interesadas y la política se comunica parcialmente.
<b>5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>						
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.			3		No se tiene el MOF en la Institución.
<b>SUBTOTAL</b>		0	15	6	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>						<b>35%</b>

**CRITERIOS DE CALIFICACION:** A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).

No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>5. LIDERAZGO</b>						
<b>5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>						
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.		5			No cuentan con un SG, pero de existir un SGC lo haría para que sea eficaz
<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>						
2	El Director garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.			3		No cuentan con un SG, pero de existir un SGC lo haría para que sea eficaz
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.				0	no evalúan los riesgos pero sí hacen un análisis del FODA cada 5 años
<b>5.2 POLITICA</b>						
<b>5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA</b>						
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.		5			Se tiene una política de calidad pero no a base de la norma ISO 9001
<b>5.2.2 Comunicación de la política de calidad</b>						
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.		5			No se ha definido las partes interesadas y la política se comunica parcialmente.
<b>5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>						
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.			3		No se tiene el MOF en la Institución.
<b>SUBTOTAL</b>		0	15	6	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>						<b>35%</b>

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático De Varones “Daniel Hernández” cumple en 35% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 5 – Liderazgo y compromiso de la gerencia o dirección.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” Tiene un liderazgo parcialmente y las responsabilidades no están definidas por proceso.
- La Dirección de I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, tiene establecido una política de calidad, el mismo que no cumple con los requisitos de la norma y tampoco han establecido objetivos de calidad.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, En la política de calidad que se encuentra en el PEI no está orientado a la satisfacción del cliente.
- No se cuenta con una comunicación eficiente porque casi nadie conoce la política de calidad establecida por la i. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”

c) **Diagnóstico de Planificación en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

Tabla 5.- Diagnóstico de la Planificación en la I.E. “Daniel Hernández”

<b>CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).</b>						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>6. PLANIFICACION</b>						
<b>6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.				0	No se ha identificado los riesgos de la institución y mucho menos de procesos
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.				0	
<b>6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS</b>						
3	Que acciones se han planificado para el logro de los objetivos del PEI?		5			Se mantiene objetivos y sus estrategias en el PEI de la institución
4	Se manatiene informacion documentada sobre estos objetivos		5			
<b>6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS</b>						
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?				0	No se tiene definido ningun proceso
<b>SUBTOTAL</b>		0	10	0	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>		<b>20%</b>				

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” cumple en 20% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 6 – Planificación – acciones para abordar riesgos y oportunidades.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” No se tiene identificado los riesgos que pudieran afectar la satisfacción de sus clientes y la continuidad del mismo y mucho menos de cada uno de sus procesos. Pero si cuentan con un FODA que realizan cada 5 años orientados a nivel macro organizacional.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” No cuenta con una planificación orientada a la gestión de la calidad y mucho menos a la satisfacción del cliente.

d) Diagnóstico de Apoyo y recursos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández

Tabla 6.- Diagnóstico de apoyo y recursos en la I.E. “Daniel Hernández”

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>7. APOYO</b>						
<b>7.1 RECURSOS</b>						
<b>7.1.1 Generalidades</b>						
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, mediambientales y de infraestructura)		5			La institución los recursos para el desarrollo de las actividades cotidianas y no para implementar SGC
<b>7.1.5 Recursos de seguimiento y medicion</b>						
<b>7.1.5.1 Generalidades</b>						
2	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?				0	No se realiza un seguimiento y monitoreos de conformidad del los servicios que brinda
<b>7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones</b>						
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.				0	No existe documentación de trazabilidad para los procesos
<b>7.1.6 Conocimientos de la organización</b>						
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.				0	No se cuenta con un mapa de procesos en la Institución
<b>7.2 COMPETENCIA</b>						
5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria			3		Solo se cuenta con un área de gestión de RRHH, pero no se evalúa las competencias
<b>7.3 TOMA DE CONCIENCIA</b>						
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.				0	Las evaluaciones lo realiza el MINEDU y la institución no mide la eficacia
<b>7.4 COMUNICACIÓN</b>						
7	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIC dentro de la organización			3		No existe procedimiento la comunicación es verbal
<b>7.5 INFORMACION DOCUMENTADA</b>						
<b>7.5.1 Generalidades</b>						
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.				0	La institución no cuenta con el SGC
<b>7.5.2 Creación y actualización</b>						
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.				0	No existe una metodología pero si anualmente se elabora el Plan Anual de Trabajo - PAT.
<b>7.5.3 Control de la información documentada</b>						
10	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.				0	No se tiene procedimiento de control de documentos
<b>SUBTOTAL</b>		0	5	6	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>		<b>11%</b>				

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” cumple en 11% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 7 – Apoyo - Recursos.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. No cuentan con el SGC y no identifica los recursos necesarios para la satisfacción de su cliente.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, cuenta con un área de RR-HH quien se encarga de la gestión del personal más no de evaluar las competencias del personal.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, cuenta con una comunicación interna informal que no asegura la comunicación dentro de la Institución.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, no realizan seguimiento de medición de satisfacción de sus clientes internos y mucho menos externos en cuanto a los servicios que brindan.
- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, no cuenta con un sistema de documentación de las actividades que se realiza el mismo que no ayuda evidenciar las actividades que se realizan y la comunicación interna ni externa que se tiene en la institución educativa.

- e) Diagnóstico de Operación Planificación y control de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”; se excluye los ítems 8.3 y 8.5 por ser una institución de servicio.

Tabla 7.- Diagnóstico de operación planificación y control en la I.E. “Daniel Hernández”

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>8. OPERACIÓN</b>						
<b>8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL</b>						
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provision de servicios.		5			Se tiene identificado algunos procesos pero no se planifica, controlan y mucho menos se revisan.
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.		5			
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.		5			
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.		5			
<b>8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>						
<b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b>						
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.			3		Existe una comunicación informal y no se hace una medición de los requisitos de los clientes.
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.			3		
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			3		
<b>8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios</b>						
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.		5			Se determinan según el MINEDU
<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>						

<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>								
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.			3			Los requisitos se revisa en forma informal a base de las normatividad que remite el MINEDU	
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.			3				
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.			3				
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			3				
13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.			3				
<b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>								
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.			3			Los cambios se realiza mediante el MINEDU	
<b>8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>								
<b>8.3.1 Generalidades</b>								
<b>8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>								
<b>8.4.1 Generalidades</b>								
32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.			5			Se verifica en forma informal las compras y servicios que se contratan y no se conservan la documentación que evidencien.	
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.			5				
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.			5				
35	Se conserva información documentada de estas actividades							
<b>8.4.2 Tipo y alcance del control</b>								
36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.			5			Se aplica parcialmente y no existe metodología que asegure su cumplimiento.	
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.			5				
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.			5				
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.			5				
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.			5				
<b>8.4.3 Información para los proveedores externos</b>								
41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.			5			Se comunica parcialmente y no se realiza ninguna evaluación de proveedores.	
42	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.			5				
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.			5				
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.			5				
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.			5				
<b>8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO</b>								
<b>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</b>								
<b>8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>								
74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.						No aplica por ser la institución de servicios	
<b>8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES</b>								
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.			3			Se realiza en forma informal y no se tiene ningún registro	
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.					3		
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.					0		
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras					3		
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.					0		
<b>SUBTOTAL</b>		0	90	36	0			
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>							<b>16%</b>	

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” cumple en 16% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 8 – Planificación y control operacional.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. No se realiza una planificación, control y seguimiento a los servicios que presta la institución y mucho menos existe un procedimiento para las no conformidades que se detecte en el servicio, algunas veces se maneja en forma informal por algunas personas de la institución,
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, No aplica varios requisitos de la norma por la naturaleza de su actividad, tales como diseño e investigación de productos, control y validación de los mismos.

f) Diagnóstico de Evaluación del desempeño del SGC en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”;

Tabla 8.- Diagnóstico y evaluación de desempeño del SGC en la I.E. “Daniel Hernández”

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>						
<b>9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION</b>						
<b>9.1.1 Generalidades</b>						
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.			3		Realiza en forma informal las medición de desempeño sin metodología establecida.
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos.			3		
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.			3		
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.			3		
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.			3		
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.			3		
<b>9.1.2 Satisfaccion del cliente</b>						
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			3		Se realiza en forma informal y no se tiene ningún registro
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.			3		
<b>9.1.3 Analisis y evaluacion</b>						
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.			3		Se realiza en forma informal y parcial

<b>9.2 AUDITORIA INTERNA</b>							
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.				0	No se realiza auditorías de gestión y no se tiene un SGC	
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.				0		
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.				0		
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.				0		
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.				0		
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.				0		
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.				0		
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.				0		
<b>9.3 REVISION POR LA DIRECCION</b>							
<b>9.3.1 Generalidades</b>							
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.				3	Se revisa en forma informal y parcialmente en base al PAT y PEI	
<b>9.3.2 Entradas de la revision por la direccion</b>							
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.				3	Usan documentos no de acuerdo a la ISO porque no cuentan con SGC	
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.				3		
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.				3		
22	Considera los resultados de las auditorías.				3		
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.				3		
24	Considera la adecuación de los recursos.				3		
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.				3		
26	Se considera las oportunidades de mejora.				3		
<b>9.3.3 Salidas de la revision por la direccion</b>							
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.				3	Se toman decisiones del resultado pero no se documenta y no se documenta.	
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.				3		
29	Incluye las necesidades de recursos.				3		
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.				3		
<b>SUBTOTAL</b>		0	0		66	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>						<b>22%</b>	

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. cumple en 22% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 9 – Evaluación y desempeño del SGC.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. No cuenta con un SGC y por tanto no se realiza ninguna evaluación de desempeño.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” Formulan planes de trabajo anual los cuales no toman como base los logros de los objetivos del año anterior y mucho menos realizan una evaluación de desempeño de la gestión de cada uno de los procesos, porque no mantienen un sistema de indicadores y datos estadísticos que sustenten el objetivo alcanzado.

g) Diagnóstico de Mejora del SGC en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández

Tabla 9.- Diagnóstico de mejora del SGC en la I.E. “Daniel Hernández”

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION				OBSERVACIONES
		A-V	H	P	N/S	
		A	B	C	D	
<b>10. MEJORA</b>						
<b>10.1 Generalidades</b>						
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.				0	
<b>10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA</b>						
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.			3		Ante una desviación o anomalía se toma acciones, pero no se documentan, no se identifica y/o analiza la causa raiz para eliminarlo
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.				0	
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.				0	
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.				0	
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.				0	
7	Hace cambios al SGC si fuera necesario.				0	
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.				0	
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.				0	
<b>10.3 MEJORA CONTINUA</b>						
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.		5			Se toma acciones de mejora a fin de brindar un servicio de calidad a los alumnos y padres de familia.
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		5			
<b>SUBTOTAL</b>		0	10	3	0	
<b>Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)</b>			<b>12%</b>			

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. cumple en 12% con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 referente al punto 9 – Mejora del SGC.
- I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. No cuenta con un SGC y por tanto no se toma acciones de mejora, solo cuando detectan algún problema en el servicio toman acciones en formal informal y esto no se documenta, no se identifica y analiza la causa raíz que originó dicha desviación

#### **Resultado de la Gestión de Calidad en la I.E. I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

*Tabla 10. Resultado de la Gestión de Calidad*

NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	11%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	35%	IMPLEMENTAR
6. PLANIFICACION	20%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	11%	IMPLEMENTAR
8. OPERACIÓN	16%	IMPLEMENTAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	22%	IMPLEMENTAR
10. MEJORA	12%	IMPLEMENTAR
<b>TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACION</b>	<b>18%</b>	
<b>Calificacion global en la Gestion de Calidad</b>	<b>BAJO</b>	

#### **Interpretación:**

Se concluye del diagnóstico realizado que la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, cumple un 18% de la Norma ISO 9001:2015., siendo su calificación global en la Gestión de Calidad BAJO.

Se identificaron en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” ciertas debilidades y algunas fortalezas que serán aprovechadas para la implementación de un sistema de gestión por procesos en el área de Innovación y Soporte Tecnológico.

Como se observa en el cuadro que un 35% cumple los requisitos de Norma el Ítems 5, Liderazgo, donde se muestra que existe un liderazgo y compromiso de la dirección en buscar la eficacia de un sistema de gestión que ayude en la satisfacción de los requisitos del cliente interno y externo de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. Seguido de un 22% de cumplimiento de la norma en el ítems 6 Evaluación y Desempeño del SGC y un 20% en lo que se refiere a la planificación de un sistema de gestión, Aunque la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” no cuente con un sistema de gestión de la calidad implementado se preocupan bastante en querer saber si los objetivos planteados y/o propuestos se están cumpliéndose o no, y si las estrategias son eficientes y eficaces, aunque de manera informal se mantiene ciertos indicadores de medición de la gestión en la institución educativa, por supuesto no orientados a la satisfacción del cliente.

#### **4.1.1.2. Implementación del Sistema de Gestión por Procesos en el Área de Innovación y Soporte Tecnológico en la I. E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”.**

Como se pudo concluir del diagnóstico realizado a la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, que existe un nivel bajo de un Sistema de Gestión de la Calidad., con una fortaleza de liderazgo y compromiso de la dirección en querer mantener un sistema de gestión de

la calidad., para ello se evaluó los diferentes procesos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, determinándose la implementación de un sistema de gestión por procesos en el área de Innovación y Soporte Tecnológico siendo un área que con los cambios en la tecnológicos se ha convertido en un proceso clave en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, participando en la formación del docente en el manejo de las TIC y a su vez la comunicación interna y externa que debe existir entre clientes e institución educativa.

Para su implementación es necesario primero identificar y clasificarlos el macro proceso de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, a fin de ubicar correctamente los procesos que están bajo el cargo del área de innovación y soporte tecnológico.

Empecemos a definir la política que será de soporte y dirección de la gestión por procesos en el área de innovación y soporte tecnológico de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”.

#### **MISION:**

La I.E. Emblemática de Varones “Daniel Hernández” tiene como misión contribuir con responsabilidad y ética profesional al desarrollo de las potencialidades de los estudiantes; estimulando la creatividad e investigación; participando en la preservación del medio ambiente e integrando su dimensión bio-psico-social y espiritual a través de una praxis didáctica pertinente e innovadora, uso de materiales y recursos educativos, aplicación de las rutas de aprendizaje, estrategias de

aprendizaje corporativos y cooperativos basado en un Proyecto de vida personal.

### **VISION**

Al 2021 nuestra Institución Educativa Emblemática de Varones “Daniel Hernández”, de Educación Básica Regular, brinda educación en el modelo de Jornada Escolar Completa, en el campo humanístico, científico, tecnológico, ecológico, ético moral e inclusivo, con formación integral de calidad y excelencia académica en beneficio de los estudiantes, quienes son capaces de resolver situaciones problemáticas con creatividad y responsabilidad dentro y fuera de su contexto; cuenta con una infraestructura pertinente, equipamiento de Tecnología moderna y potencial humano altamente calificado que contribuyen con el desarrollo socio-económico-cultural y la conservación, preservación y mantenimiento del medio ambiente de nuestra localidad provincia, región y país.

#### **a) Identificación y determinación del Mapa de Procesos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

Para identificar el proceso de la TIC en el mapa de proceso de la institución educativa se toma en cuenta el siguiente modelo.



Figura 1.- Proceso integrado de las TIC.

Fuente. Documento de trabajo –Lineamiento de integración en el Proceso Educativo DIGETE 2014

En la figura anterior se muestra los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, quienes participan activamente. Mostrando así la importancia del área de innovación en el soporte TIC para el proceso de enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose en el soporte tecnológico para los actores docente y estudiantes.

En la siguiente figura se presenta el modelo pedagógico de integración de TIC en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.



Figura 2.- Modelo pedagógico de integración de TIC

Fuente: Documento de trabajo –Lineamiento de integración en el Proceso Educativo DIGETE 2014

Luego del análisis del modelo precedente se concluye que la innovación y el soporte tecnológico participa directamente en los procesos clave o misionales de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” y a su vez con dos sub procesos de asistencia técnica y uso eficiente de los recursos tecnológicos.

Como se observa en la siguiente figura, el área de Innovación y soporte tecnológico cuenta con tres sub procesos uno de ellos como proceso clave de la institución y dos sub procesos de apoyo a los procesos misionales de la Institución Educativa resaltando así su importancia en el desarrollo organizacional.

**b) Mapa de proceso para la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

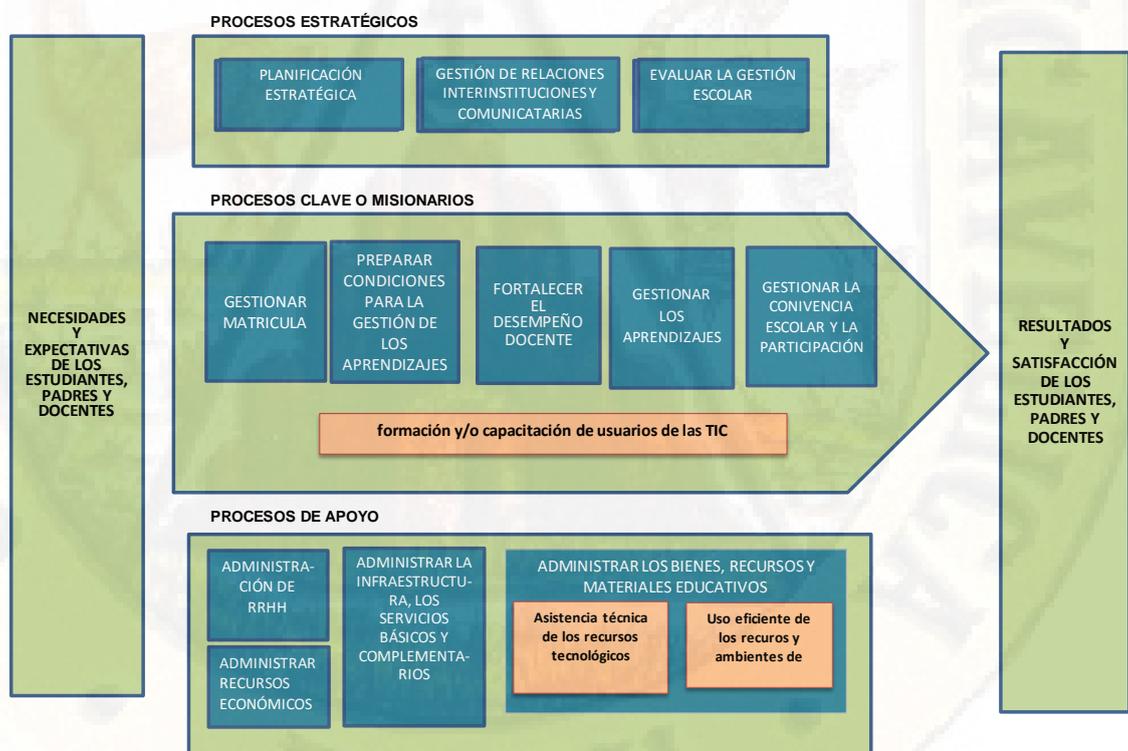


Figura 3.- Mapa de proceso para la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”

Fuente: Propia

**c) Diagnóstico Interno y Externo del Área de Innovación y Soporte Tecnológico**

Actualmente el área de innovación y soporte tecnológico de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”; como toda institución en proceso de adaptación e integración cuenta con debilidades y fortalezas. Para un mejor análisis a continuación se presenta el análisis FODA desarrollado al área de estudio.

**Análisis externo**

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementación de las Aulas Funcionales de Ingles y EPT con Laptop.</li><li>• Plataforma del Portal Educativo de la JEC con sesiones y orientaciones sobre las Tics.</li><li>• Portales educativos donde se accede a todo tipo de información para realizar las sesiones.</li><li>• Orientaciones y Capacitaciones realizadas por el DAIP y el CIST.</li><li>• Infraestructura de última generación con interconexión de ambientes.</li><li>• Servidor de gran capacidad y equipos de comunicación física e inalámbrica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de seguridad de los diferentes ambientes para la implementación de Aulas Funcionales de las diversas áreas.</li><li>• Falta de energía eléctrica estable en los diferentes ambientes de la institución educativa lo que genera un riesgo al equipo tecnológico.</li></ul>

## Análisis interno

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>• La I.E cuenta con acceso a internet.</li><li>• La I.E cuenta con personal capacitado.</li><li>• La IE cuenta con dos Docente del Aula de Innovación Pedagógica.</li><li>• La I.E cuenta con dos CIST.</li><li>• La I.E educativa cuenta con recursos tecnológicos.</li><li>• Docentes predispuestos para desarrollar nuevas propuestas.</li><li>• Docentes se encuentran inscritos en el portal educativo de Perú Educa.</li><li>• Alumnos y docentes con acceso a las nuevas tecnologías en la IE.</li><li>• Se cuenta con personal administrativo capacitado.</li><li>• Talleres de fortalecimiento en uso de tecnología y software educativo a los estudiantes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Financiamiento de internet con recursos propios de la I.E.</li><li>• Se cuenta con computadoras Pentium III en el aula funcional 13 EPT.</li><li>• Docentes con poco conocimiento en el manejo de las TICs.</li><li>• No se cuenta con presupuesto propio del área para el mejoramiento y solución cuando se presentan algunos desperfectos técnicos.</li><li>• No se cuenta con herramientas de reparación tecnológica especializadas.</li></ul>

**d) Partes interesadas y sus requisitos para el Sistema de Gestión de Calidad**

Para identificar las partes interesadas y sus requisitos se presenta el diagrama de PITOC., como muestra a continuación:



Estudiantes Personal Directivo Personal Docente Personal Administrativo Padres de familia Comunidad MINEDU (UGEL, DREC, ETC)	Necesidad de Equipos Tecnológicos	Inventario de equipos tecnológicos	Registro de inventarios actualizado	Estudiantes Personal Directivo Personal Docente Personal Administrativo Padres de familia Comunidad MINEDU (UGEL, DREC, ETC)
	Equipos Tecnológicos con falla	Mantenimiento preventivo y correctivos de Equipos Tecnológicos Programa de Mantenimiento de Equipos Tecnológicos	Equipos tecnológicos en optimas condiciones y operativos	
	Requerimiento de capacitación en TIC	Diagnóstico y evaluación de competencias Programa de capacitación en alfabetización tecnológicas	Personal competente en el manejo de las TIC y manejo de aulas virtuales	
	Requerimiento de asistencia técnica en las aulas virtuales	Asistencia a los docentes en las aulas virtuales Registro de Asistencia tecnica por unidades de aprendizaje.	Cumplimiento de sesiones de aprendizaje en las aulas virtuales.	
	Requisitos de normas legales	Cumplimiento de normas legales Elaboración de PAT del área Presentación de informes internos y externos en forma periódica	Información y medición de cumplimiento de la normatividad vigente y cumplimiento de objetivos.	

Figura 4.- Diagrama Pitoc, para la I.E. “Daniel Hernández”

Una vez identificado las partes interesadas según la norma es necesaria identificar los riesgos del proceso de innovación y soporte tecnológico de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”.

**e) Mapa de Riesgo que pueden afectar los servicios que presta el Área Innovación y Soporte Tecnológico**

RIESGO	DESCRIPCION	CAUSA	EFECTO	CLASIFICACION	ANALISIS		VALORACION	POLITICAS
					CALIFICACION	EVALUACION	Probabilidad e Impacto Vs. Controles	
<b>Fallas Eléctricas</b>	Cada área o aula inicialmente diseñado se le han instalado más equipos produciendo una sobrecarga en cada línea y en las Ups existentes	Cableado eléctrico sobrecargado de equipos	Daño en equipos Pérdida de Información Posibilidad de Incendio	Riesgo tecnológico	20	Zona de Riesgo Moderado	Zona de Riesgo Tolerable	Evitar el riesgo. Se debe hacer nuevos diseños de la red eléctrica y cambiar la actual con protectores tanto eléctricos aplicando el instructivo de instalación de equipos tecnológicos – I-CIST-01
<b>Desactualización de Tecnología</b>	Los sistemas ofrecen cada día herramientas más versátiles que le permite a los usuarios obtener información más rápida y de fácil interpretación	Software y hardware se vuelven obsoletos y todo se depende del presupuesto del MINEDU.	Falta de credibilidad  Menos argumentos para toma de decisiones por parte de la Dirección	Riesgo tecnológico	20	Zona de Riesgo Moderado	Zona de Riesgo Moderado	Evitar el riesgo. Gestionar y/o Actualizar equipos de cómputo y de comunicaciones para ofrecer un mejor servicio a la comunidad

<p><b>Desactualización Software de verificación estado de la red</b></p>	<p>Daños en equipos, software mal utilizado por los usuarios, cableado en mal estado, estos problemas y muchos más se detectan a través de software de verificaciones de la red, pero</p>	<p>En la red de comunicaciones se presentan problemas tecnológicos y humanos que hacen que la comunicación de información se haga muy lentamente y algunas veces se pierde las sesiones de aprendizaje.</p>	<p>Perdida de información y/o sesiones de clases de docentes.</p> <p>No hay un mantenimiento programado preventivo ni correctivo</p>	<p>Riesgo tecnológico</p>	<p>40</p>	<p>Zona de Riesgo Importante</p>	<p>Zona de Riesgo Importante</p>	<p>Evitar el riesgo. Se debe elaborar y ejecutar estrictamente un plan anual de mantenimiento que diferencia en mantenimiento preventivo y correctivo a fin de evitar pérdidas de comunicación y sesiones de enseñanza y aprendizaje docente y alumnos.</p>
<p><b>Inseguridad en la portería del centro de cómputo y de la institución educativa</b></p>	<p>La falta de seguridad en estas puertas permite el acceso a toda persona</p>	<p>No se tienen sistemas de seguridad en puertas ni cámaras de seguridad.</p>	<p>Perdida de elementos</p> <p>Perdida o daño de equipos e información</p> <p>Salida o conocimiento de información confidencial</p>	<p>Riesgo tecnológico</p>	<p>10</p>	<p>Zona de Riesgo Tolerable</p>	<p>Zona de Riesgo Tolerable</p>	<p>Evitar el riesgo. Se deben adquirir sistemas de seguridad que permitan verificar identidad y permisos de acceso de quien entra a estas dependencias</p>

<p><b>Perdida de información por virus informáticos</b></p>	<p>Se debe tener un antivirus con actualización poder detectar cualquier virus informático</p>	<p>No se tiene un software actualizado que detecte Virus informáticos</p>	<p>Perdida de información</p> <p>Daño en equipos</p> <p>Pérdida de tiempo para poder entregar información oportunamente</p>	<p>Riesgo tecnológico</p>	<p>20</p>	<p>Zona de Riesgo Importante</p>	<p>Zona de Riesgo Importante</p>	<p>Evitar el riesgo.</p> <p>Adquirir licencias de antivirus que detecten cualquier virus informático como también culturizar a los usuarios de la red como deben manejar la información que están grabando en cada equipo</p>
---	--	---	---	---------------------------	-----------	----------------------------------	----------------------------------	---

Figura 5.- Mapa de Riesgo que pueden afectar los servicios que presta el Área Innovación y Soporte Tecnológico

**IE. Emblemático de varones “Daniel Hernández”** define su política y objetivos de calidad de acuerdo a la norma ISO 9001:2015, los mismos que es comunicada a toda la organización, publicada y actualizada periódicamente. Como se detalla.

- **Política de Calidad**

I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” a través de la interacción de los procesos directivos, académicos, administrativos, tecnológicos y de la comunidad está comprometida a:

Cumplir con los requisitos legales e instituciones para la satisfacción de las necesidades de formación integral de nuestros estudiantes, padres de familias y comunidad.

- **Objetivos de Calidad**

- ✓ Crear, favorecer y mantener las condiciones pedagógicas eficientes y eficaces para satisfacer las necesidades vigentes de enseñanza-aprendizaje de nuestros estudiantes como seres competentes y proactivos.
- ✓ *Adquirir, mantener, innovar y asegurar los recursos tecnológicos y servicios complementarios a la gestión educativa para apoyar eficientemente y eficazmente la gestión e interrelación de los procesos directivos, académicos y de convivencia.*
- ✓ Evidenciar y fortalecer el direccionamiento estratégico coherente a nuestro proyecto estratégico para el 2021 de nuestra I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, en el marco legal vigente y los requisitos.
- ✓ Fomentar entre los miembros de nuestra comunidad educativa la

cultura de la mejora continua de los resultados de la gestión por procesos a través de indicadores, para un crecimiento sostenido de la institución.

Para el establecimiento de dichos objetivos se lleva a cabo de acuerdo a la metodología ilustrada en el siguiente esquema:

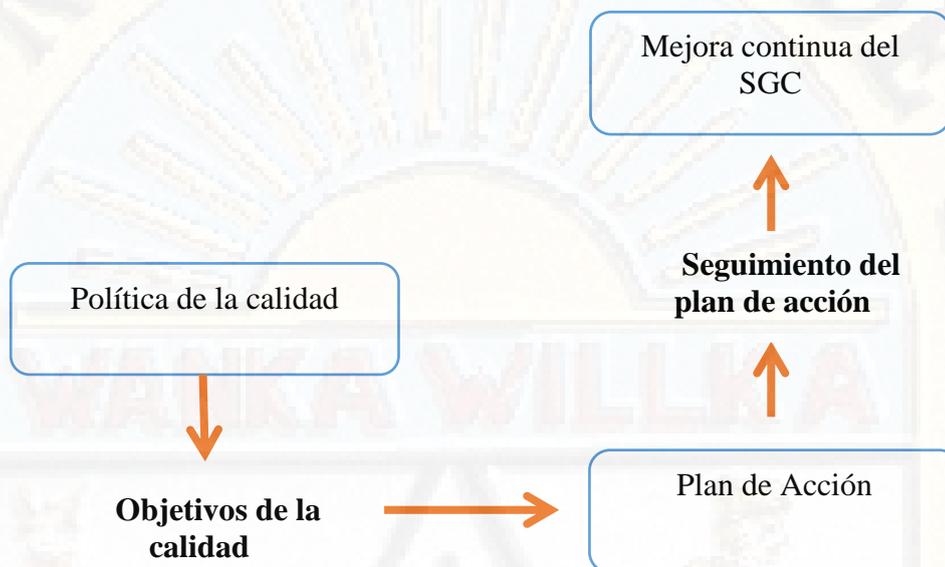


Figura 6.- Metodología ilustrada para establecimiento de objetivos de calidad

### Liderazgo y responsabilidades

La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, determina las funciones de los responsables de la calidad y las competencias están determinadas en la RM 353 – 2018 MINEDU, rescatando directamente del coordinador de Innovación y soporte tecnológico en la cual recae toda la responsabilidad de la gestión por procesos de dicha área.

## **FUNCIONES DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.**

El coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico es el encargado de coordinar y acompañar a los directivos, coordinadores y profesores en la ejecución de actividades pedagógicas integradas a las TIC mediante la asistencia técnica, asesoramiento y formación docente en alfabetización digital y el uso eficiente de los recursos educativos, equipos tecnológicos y ambientes de aprendizaje.

### **FUNCIONES:**

- a. Orientar a los profesores acerca del uso adecuado y eficiente de los recursos educativos tecnológicos con los que cuenta la I.E y acompañar el proceso de integración de las TIC en las sesiones de enseñanza aprendizaje.
- b. Desarrollar propuestas de formación en alfabetización digital al personal de la institución educativa, en base al diagnóstico, para fortalecer estrategias de integración de las herramientas tecnológicas a los procesos de aprendizaje.
- c. Asistir y participar activamente en las reuniones de coordinación con el equipo directivo y convocar a reuniones con profesores de aulas de innovación (si lo hubiera), coordinadores pedagógicos y responsables de aulas funcionales.
- d. Coordinar con los docentes de Educación para el Trabajo para el uso adecuado de programas informáticos que se empleen en ocupaciones con demanda en el mercado laboral local y regional.
- e. Supervisar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los equipos informáticos y de comunicación, asegurando el correcto funcionamiento, sistema eléctrico, sistema de puesta a tierra, sistema pararrayos y red de datos.

- f. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las herramientas pedagógicas y/o aplicaciones, equipos informáticos y de comunicación, protegiendo el equipo y detectando necesidades de reparación.
- g. Realizar soporte a las plataformas tecnológicas y pedagógicas que desarrolle el MINEDU en las distintas áreas curriculares (Actualización, despliegue, recopilación, sincronización entre otros).
- h. Realizar soporte a las evaluaciones online y/o offline que desarrolle el MINEDU en las distintas áreas curriculares y realizar la administración, configuración, despliegue, recojo de resultados y sincronización de los resultados.
- i. Reportar el estado de los recursos tecnológicos a la dirección de la institución educativa.
- j. Velar por la seguridad informática y uso del equipamiento tecnológico en las aulas funcionales TIC.
- k. Administrar, configurar y brindar soporte a los servidores de la IE.
- l. Otras actividades de TIC que designe el Órgano de Dirección de la Institución Educativa.

**f) Caracterización del proceso del Área de Innovación y Soporte Tecnológico.**

En esta sección se describe la caracterización del proceso a nivel integral, seguidamente se muestra los procedimientos de los sub procesos que integra en el área de innovación y soporte tecnológico mediante los diagramas de flujo.

Tabla 11.- Caracterización del proceso de Innovación y soporte tecnológico

	<b>CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE</b>	<b>F-CIST- 01</b>
	<b>INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO</b>	<b>Versión 00</b>
		Pág. 89 de 1
<b>PROCESO:</b> Innovación y soporte tecnológico		<b>DUEÑO DEL PROCESO:</b> Coordinador de innovación y soporte tecnológico.
<b>OBJETIVO:</b> Mantener, coordinar y acompañar a los directivos, coordinadores y profesores en la ejecución de actividades pedagógicas integradas a las TIC mediante la asistencia técnica, asesoramiento y formación docente en alfabetización digital y el uso eficiente de los recursos educativos, equipos tecnológicos y ambientes de aprendizaje.		<b>DOCUMENTACION ASOCIADA AL PROCESO:</b> NORMA ISO 9001:2015 RM. 353-2018 MINEDU P-CIST-01 Procedimiento para la asistencia técnica. P-CIST-02 Procedimiento de uso eficiente de los recursos tecnológicos. P-CIST-03 Procedimiento de formación y capacitación de usuarios de las TICs.
<b>ALCANCE:</b> A todos los usuarios y/o actores del proceso pedagógicos y equipos informáticos, tecnología de redes y comunicaciones de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”		
<b>RIESGOS:</b> Son los riesgos que se muestran en el mapa de riesgo del área.		
<b>EMPIEZA:</b> Inventario de equipos informáticos y de comunicación. Requerimiento de necesidades de los usuarios de las TICs		
<b>INCLUYE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventario físico de todos los equipos informáticos, y elaborar el plan y programa de mantenimiento según el L-CIST-01-01 plan de mantenimiento de Equipos Tecnológicos.</li> <li>▪ Compra y baja de equipos informáticos</li> <li>▪ Brindar asistencia técnica de los recursos tecnológicos</li> <li>▪ Administrar los recursos y ambientes de aprendizaje</li> <li>▪ Formación y/o capacitación de usuarios de los recursos tecnológicos.</li> <li>▪ Administrar las plataformas virtuales de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Red local           <ul style="list-style-type: none"> <li>Administrar configuración de red</li> <li>Monitorear, analizar desempeño y capacidad de la red de datos</li> </ul> </li> </ul> <p><b>TERMINA:</b></p> <p>Evaluación de cambios de los equipos informáticos o redes.          Notificación de necesidades a la dirección de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”          Formación de competencias a los usuarios de las TICs para el desempeño eficiente del proceso de aprendizaje y enseñanza.</p>		
<p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de inconvenientes de uso con los sistemas informáticos.</li> <li>Dotación de materiales y equipos informáticos.</li> <li>Resultado de la evaluación de competencias a los usuarios de las TICs.</li> </ul>	<p><b>PROVEEDORES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal directivo</li> <li>- Coordinadores de áreas</li> <li>- Personal administrativo o docente.</li> <li>- Alumnos</li> <li>- Padres de familia</li> <li>- La comunidad</li> </ul>	
<p><b>SALIDAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento eficiente de los equipos informáticos.</li> <li>- Compartir conocimiento para el mejor uso, de los sistemas y equipos informáticos.</li> <li>- Logro de los objetivos pedagógicos de cada coordinador de área.</li> </ul>	<p><b>CLIENTES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal directivo</li> <li>- Coordinadores de áreas</li> <li>- Personal administrativo o docente.</li> <li>- Alumnos</li> <li>- Padres de familia</li> <li>- La comunidad.</li> </ul>	
<p><b>CONTROLES:</b></p> <p>Revisiones periódicas de buen funcionamiento de los sistemas y equipos informáticos.          Seguimiento y ejecución del plan anual de trabajo del área.          Reducción del nivel de reporte de fallas tecnológicas.</p>		
<p><b>VARIABLE DE CONTROL:</b></p> <p>Cumplimiento de los estándares establecidos en cada registro.</p>		
<b>INDICADORES</b>	<b>FORMULA</b>	<b>FRECUENCIA</b>
- Nivel de cumplimiento de plan anual de trabajo	Actividades ejecutadas/ actividades programas *100%	Mensual

del área de innovación y soporte tecnológico.		
- Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100%	Mensual
- Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	N° de usuarios satisfechos / Total Usuarios atendidos * 100%	Mensual
- Eficacia de la asistencia técnica.	Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%.	Mensual
- Porcentaje de participación de usuarios.	N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación*100%.	Mensual
- Eficacia del programa de asesoramiento y formación.	N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación*100%	Mensual
- Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100%	Anual
- Porcentaje de uso de los recursos tecnológicos	Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%	Mensual
- Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de los recursos tecnológicos	N° de mantenimientos ejecutados/ N° de mantenimientos programados * 100%	Mensual
<p align="center"><b>DOCUMENTOS QUE SOPORTAN EL SISTEMA DEL PROCESO DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO:</b></p> <p>O-CIST-01 Programa de mantenimiento de equipos de tecnológicos</p> <p>O-CIST-02 Programa de formación y capacitación de usuarios de los recursos de</p>		

tic

L-CIST-01 Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos

L-CIST-02 Plan anual de trabajo del área de innovación y soporte tecnológico.

L-CIST-02 Plan de seguimiento de NC, Quejas, Reclamos y/o sugerencias.

I -CIST-01 Instructivo de seguridad de los equipos tecnológicos.

R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas

R-CIST-01-02 Registro de Mantenimiento de Equipos tecnológicos

R-CIST-02-01 Registro de toma de inventarios

R-CIST-02-02 Registro de uso de los equipos tecnológicos.

R-CIST-03-01 Registro de Asistencia de formación y capacitaciones

R-CIST-03-02 Registro de Formato de evaluación de capacitaciones

R-CIST-04-01 Encuesta de satisfacción del cliente

R-CIST-04-02 Formato de informe de NC, Queja y Reclamo

### **SUB PROCESOS QUE CONFORMAN EL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.**

En I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, ha definido en el área de innovación y soporte tecnológico los siguientes sub procesos.

1. Asistencia técnica de los recursos tecnológicos
2. Uso eficiente de los recursos y ambientes de aprendizajes
3. Formación y capacitación de usuarios de las TICs

A continuación, se presenta los procedimientos de cada uno sub proceso mediante flujogramas para su mejor entendimiento y aplicación.

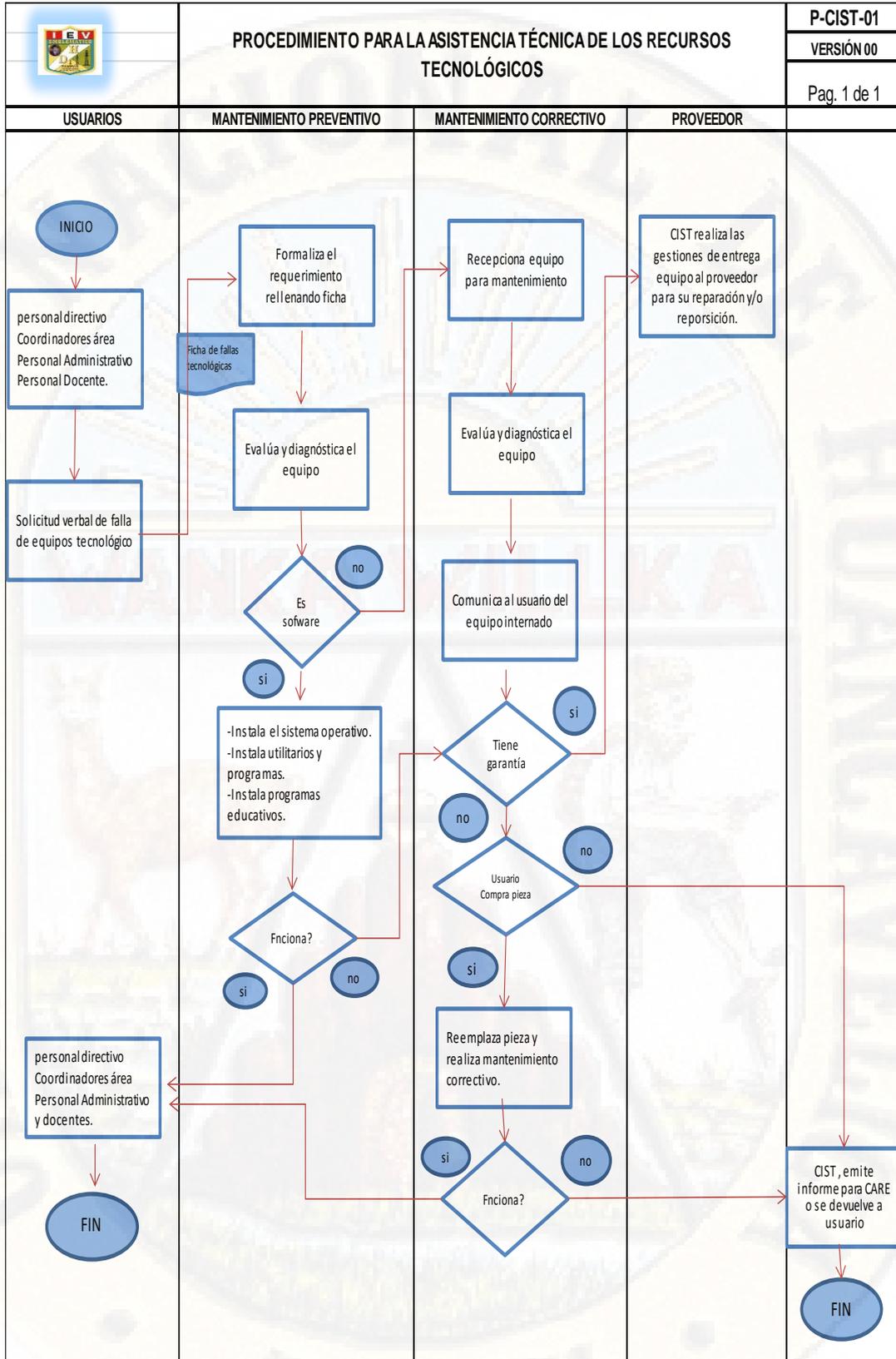


Figura 7.- Procedimiento para la asistencia técnica de recursos tecnológicos

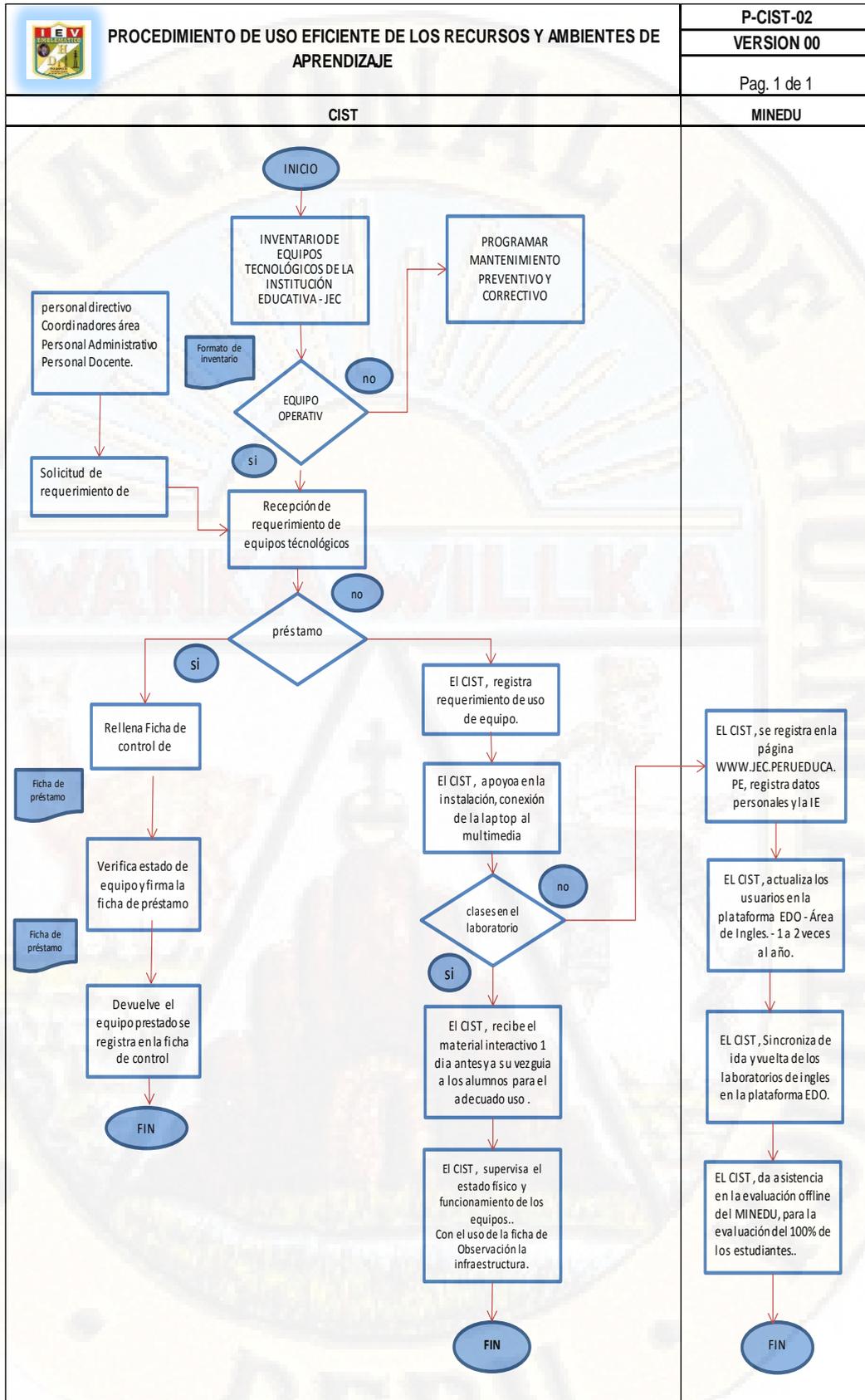


Figura 8.- Procedimiento de uso eficiente de los recursos y ambientes de aprendizaje

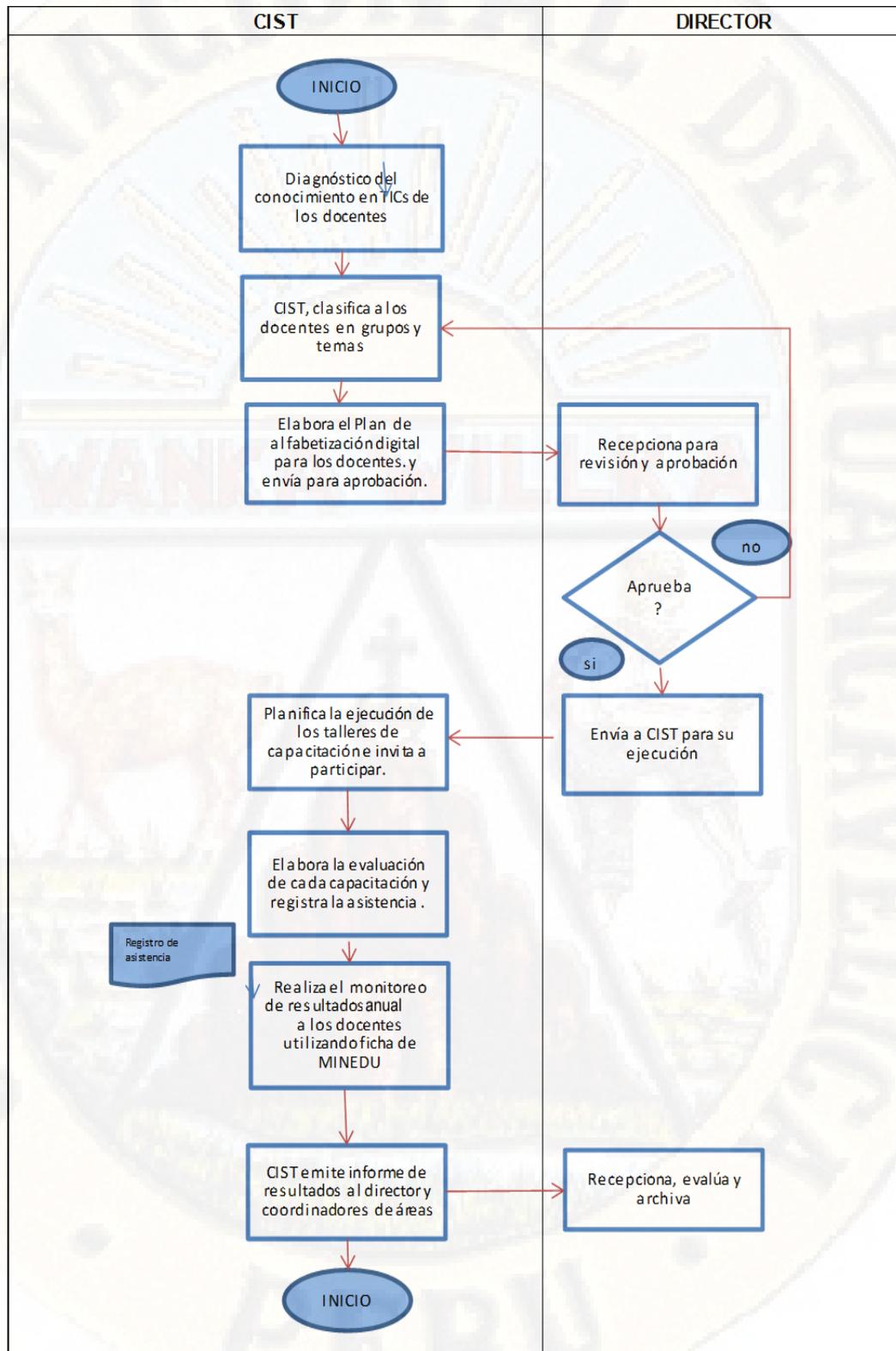
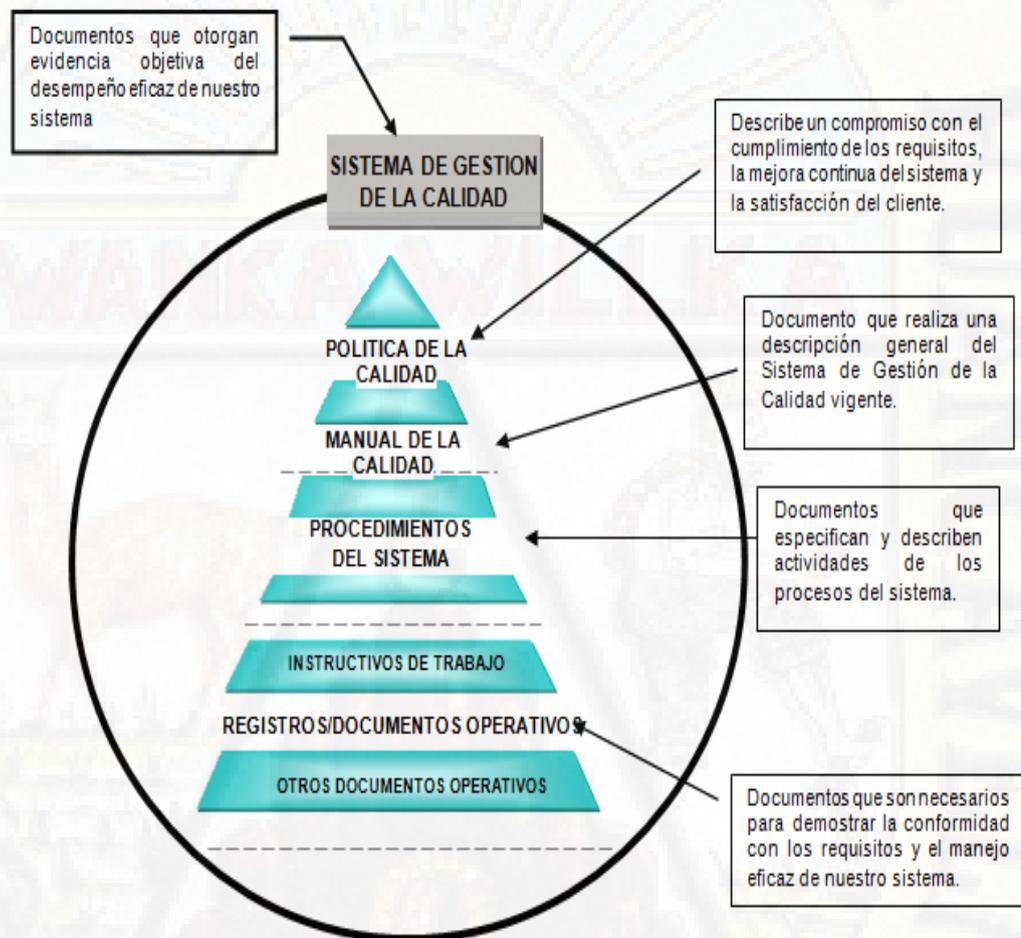


Figura 9.- Procedimiento de formación y capacitación de usuarios de TIC

**a. Documentación del de Gestión por Proceso implementado en el Área de Innovación y Soporte tecnológicos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

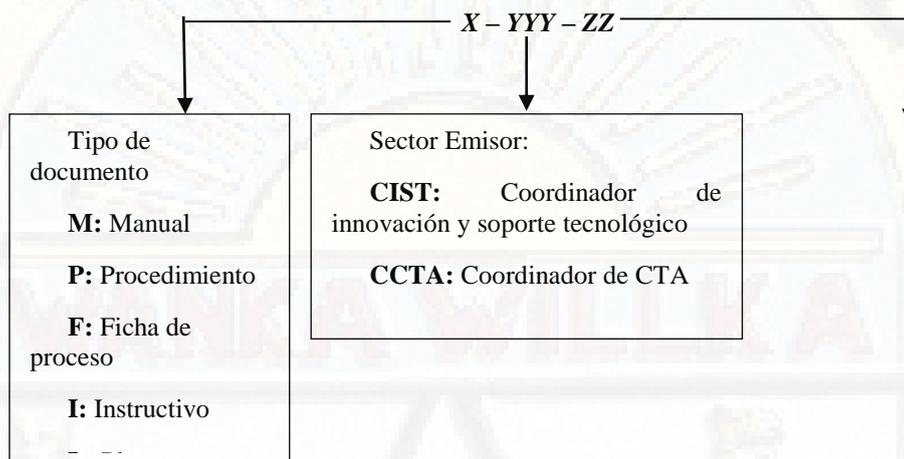
La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, ha definido los documentos que evidencian la objetividad del sistema de gestión mediante la siguiente pirámide de importancia.



*Figura 10.- Pirámide del sistema de gestión de calidad para la I.E. “Daniel Hernández”*

## CODIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN:

La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, ha determinado la siguiente codificación de la documentación para su control.



### g) Lista de documentos implementados en la Gestión por Proceso implementado en el Área de Innovación y Soporte tecnológicos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”

A continuación, se detalla la lista de documentos, los mismos que forman parte de los anexos:

**T – DICG-01** Política de calidad

**F – CIST-01** Ficha de proceso del área de innovación y soporte tecnológico.

**MP-CIST-01** Mapa de riesgo del área de innovación y soporte tecnológico

**P-CIST-01** Procedimiento para la asistencia técnica.

**P-CIST-02** Procedimiento de uso eficiente de los recursos tecnológicos.

**P-CIST-03** Procedimiento de formación y capacitación de usuarios de las TICs.

**O-CIST-01** Programa de mantenimiento de equipos de tecnológicos

**O-CIST-02** Programa de formación y capacitación de usuarios de los recursos de tic

**L-CIST-01** Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos

**L-CIST-02** Plan anual de trabajo del área de innovación y soporte tecnológico.

**L-CIST-03** Plan de seguimiento de NC, Quejas, Reclamos y/o sugerencias.

**I -CIST-01** Instructivo de seguridad de los equipos tecnológicos.

**R-CIST-01-01** Registro de fallas tecnológicas

**R-CIST-01-02** Registro de Mantenimiento de Equipos tecnológicos

**R-CIST-02-01** Registro de toma de inventarios

**R-CIST-02-02** Registro de uso de los equipos tecnológicos.

**R-CIST-03-01** Registro de Asistencia de formación y capacitaciones

**R-CIST-03-02** Registro de Formato de evaluación de capacitaciones

**h) Evaluación del desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión por proceso implementado en el Área de Innovación y Soporte Tecnológicos de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”**

La I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”, ha determinada la documentación que evidencie el desempeño del sistema, para su aplicación hay que tener en cuenta las siguientes definiciones:

**DEFINICIONES:**

- **Acción Inmediata o reparadora:** Medida adoptada, en primera instancia, para minimizar o eliminar, en lo posible, el impacto provocado por una no conformidad detectada. La implementación de una acción inmediata no evita el posterior análisis de la necesidad de una acción correctiva.
- **Análisis de causa:** metodología empleada para investigar el origen de no conformidades actuales o potenciales (riesgos), quejas, reclamos, identificar las variables más importantes que afecten a un proceso, reconocer desviaciones que posean un origen común en contraste con sucesos aislados, etc.

- **Acción Correctiva (AC):** acción implementada para eliminar las causas de una no conformidad existente con el fin de evitar su repetición.
- **Cliente:** Estudiantes, personal docente, personal administrativo, personal directivo, padres de familia y la comunidad.
- **No conformidad (NC):** Incumplimientos de los requisitos de la Norma de referencia, estándares aplicables, o de los documentos del Sistema de Gestión de la Organización.
- **Oportunidad de Mejora (OM):** Son las sugerencias o recomendaciones que se plantean para mejorar el cumplimiento de un requisito. Estas sugerencias no afectan la calidad del producto ofrecido al cliente.
- **Observaciones:** Hallazgos que se presentan de manera puntual y no recurrente, y que no afecta la eficacia general del SGC. Puede estar referida al producto, procesos o sistema propiamente. Observaciones recurrentes pueden dar lugar a una no conformidad.
- **Producto:** Bien o servicio que presta la IE Emblemática de varones “Hernán Hernández”.
- **Producto/Servicio No Conforme (PNCE):** Es un producto/servicio que no cumple las especificaciones aplicables, es decir que no satisface todos los requisitos exigibles al mismo y es reportada por un cliente externo.
- **Producto/Servicio No Conforme (PNCI):** Es un producto/servicio que no cumple las especificaciones aplicables dentro de los procesos de producción.
- **Queja:** Expresión de insatisfacción verbal o escrita del cliente, sobre un producto o servicio, el cual se procesa como no conformidad.

- **Reclamo:** Expresión de insatisfacción verbal o escrita, del cliente, sobre un producto o servicio, *buscando solución y/o compensación* el cual se procesa como no conformidad.
- **Sugerencia u Oportunidad de Mejora:** Es una propuesta que se presenta para mejorar un proceso, cuyo objeto puede estar relacionado con el producto, el proceso o la prestación de un servicio.

i) **Documentos que sustentan el desempeño y la mejora continua del Sistema de Gestión.**

La I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Para la evaluación del desempeño y la mejora continua de su sistema ha implementado los siguientes documentos:

1. Matriz de indicadores
2. Encuesta de Satisfacción del cliente.
3. Informe de NC, Quejas, Reclamos y sugerencias
4. Plan de seguimiento de NC, Quejas, Reclamos y Sugerencias.

# 1. MATRIZ DE INDICADORES

Tabla 12.- Matriz de Indicadores

<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>FORMULA</b>	<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</b>	<b>DOCUMENTO FUENTE</b>
Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el servicio en el área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa secundaria JEC	X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades ejecutadas/ actividades programas *100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L-CIST-02 Plan anual de trabajo del área CIST.</li> </ul>
	X2: Satisfacción del usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas</li> </ul>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>			
Determinar de qué manera la gestión por procesos	Y1: Asistencia Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de usuarios satisfechos / Total Usuarios atendidos * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-04-01 Encuesta de satisfacción del cliente</li> </ul>

mejoraría la <b>Asistencia Técnica</b> en una institución educativa secundaria JEC		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia de la asistencia técnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas</li> </ul>
Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el <b>Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital</b> en una institución educativa secundaria JEC	Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de participación de usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación*100%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-03-01 Registro de Asistencia de formación y capacitaciones</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia del programa de asesoramiento y formación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación*100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-03-02 Registro de Formato de evaluación de capacitaciones</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento externo de MINEDU</li> </ul>
Determinar de qué manera la gestión por procesos	Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia en el uso de recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-02-02 Registro de uso de los equipos tecnológicos.</li> </ul>

<p>mejoraría el uso de la <b>Infraestructura Tecnológica</b> en una institución educativa secundaria JEC</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de mantenimientos ejecutados /N° de mantenimientos programados * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L-CIST-01 Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos</li> <li>• R-CIST01-02 Registro de Mantenimiento de Equipos tecnológicos</li> </ul>
--	--	--	--	---	--

## 2. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

A fin de mejorar el servicio del área de innovación y soporte tecnológico le agradeceré rellenar la siguiente encuesta marcando con un aspa (X) según crea usted conveniente con la siguiente calificación:

1. Nada satisfecho
2. Poco satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy satisfecho

CONCEPTO / CALIFICACIÓN		1	2	3	4
1	¿Está satisfecho con la gestión realizada por el servicio del área de innovación y soporte tecnológico?				
2	¿El servicio del área de innovación y soporte tecnológico ha cumplido con sus expectativas?				
4	¿Los horarios de servicio del área de innovación y soporte tecnológico son adecuados?				
5	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico está disponible para responder a sus preguntas?				
6	¿La atención y capacidad técnica del personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico le transmite confianza y seguridad?				
7	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico está dispuesto a prestar ayuda?				
8	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico le informa con precisión acerca de los plazos de conclusión del servicio que se está prestando?				
9	¿Se encuentra satisfecho con la atención recibida por el personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico?				
10	¿El Servicio área de innovación y soporte tecnológico soluciona sus incidencias en un tiempo adecuado?				
11	¿El Servicio área de innovación y soporte tecnológico cumple los plazos cuando se compromete a hacer algo en un tiempo determinado?				
12	¿El personal del Servicio área de innovación y soporte tecnológico demuestra conocimientos e información suficientes para responder a las preguntas que les hace?				

	<b>3. INFORME DE NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS</b>				<b>R-CIST-04-02</b>
					<b>Nº:</b>
					<b>Fecha de detección</b>
<b>Área en que se detecta:</b>					
<b>Detector:</b>	Auditoría Interna (I) / Externa (E)	Cliente externo	Colaborado r	Estudiante	
	Revisión por la Dirección	Otros			
<b>Clasificación por responsable SGC</b>	No Conformidad	No Conformidad Menor	Queja	Reclamo	
	Observación	Sugerencia (OM)	Producto NCE	Otro	
<b>SECCION I Descripción del hallazgo o incidente</b>					
<b>A. DATOS DEL PRODUCTO O SERVICIO IMPLICADO</b>					
D E T E C T O R	Producto o Servicio: Fecha del Servicio: Lugar y/o área del hallazgo:				
	<b>B. Descripción</b>				
<b>Nombre y Apellidos Detector:</b> <b>RUC/DNI:</b> <b>Dirección:</b> <b>Correo Electrónico:</b> <b>Teléfono:</b>					

	Enviar al Responsable SGC-Directivo quien asentará la presente Solicitud y devolverá el formulario para continuar con las acciones.		
J E F E  O  R E S P O N S A B L E  - A R E A	¿Corresponde Implementar Acción Inmediata? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	<b>SECCION II Descripción de la acción inmediata, firma y aclaración del responsable de definición</b>		
	Responsable		Fecha propuesta de solución
	Implementación		
	¿Corresponde Implementar Acción Correctiva? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	<b>SECCION III Análisis de Causa (Aplicar los 5 por qué?)</b>		
	<b>SECCION IV Descripción de la acción (AC-AP) a implementar</b>		
	Responsable		Fecha propuesta implementación
Implementación			
<b>OBSERVACION:</b> ¿Amerita comunicar al cliente?			



PLANILLA DE SEGUIMIENTO DE NC, OBSERVACIONES, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS - 2018

L-CIST-03

I. IDENTIFICACION DEL EVENTO											ACCION INMEDIATA			ACCION CORRECTIVA							SEGUIMIENTO DE ACCIONES							
Nº EVENTO	MES	Fecha de detección	Tipo de hallazgo	Apartado Norma	Procedencia	Detector	Descripción del Evento	PINCE	Proceso sub proceso Involucrado	¿Reiterativo?	Respons. Definición	Corresp. Acción Inmediata	Descripción de la Acción	Tipo de Acción AC / AP / O	Análisis de Causa ( aplicar los 5 porques)	Conclusión del análisis	Descripción de la Acción a implementar	Respons. Implementar	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Días para implementar	ESTADO DE DIAS	SEGUIMIENTO DE ACCIONES	fecha	Implemento oportunamente	Evidencia de la Eficacia	Observación	
001	OCTUBRE	31/10/2018	RECLAMO	8.2.3	COLAB - QUA- RCLA	Coordinador de	Se encontró el aula apagado el multimedia y desconectado fuera de red, pese que se entregó el material didáctico con dos días de anticipación al CIST.	no	Asistencia técnica.	NO	Gustavo Velz	SI	Capacitar al CIST en cumplimiento de sus funciones y/o procedimientos.	ACCION CORRECTIVA	* El CIST estuvo delgado de salud y no encargó a su jefe inmediato de las tareas pendientes.	* Falta de coordinación y planificación.	* Se generará un registro de tareas pendientes que serán de acceso del CIST y su jefe inmediato.	Jefe Inmediato y Sr. Gustavo Velz	02/11/2018	04/11/2018	2	-3	IMPLEMENTADO	03/11/2018	SI	Se verifica el registro implementado	CERRADA	
002																					F DATOS	F DATOS	F DATOS					
003																						F DATOS	F DATOS	F DATOS				
004												SI										F DATOS	F DATOS	F DATOS				
005												SI										F DATOS	F DATOS	F DATOS				
006												SI										F DATOS	F DATOS	F DATOS				

a modo de ejemplo se registro un reclamo, existe formulas pre establecidas y en la hoja anterior Se genera el resumen para informe para la revisión por la dirección.

#### 4.1.2. De la variable independiente - Gestión por procesos

Para presentar los resultados de la variable independiente Gestión por Procesos haciendo uso de la ISO 69001 2015, éste se aplicó al Área de Innovación y soporte Tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Siguiendo la exigencia de la ISO 9001.

A continuación, se presentan los resultados de la variable de acuerdo a cada uno de sus indicadores evaluados.

##### 4.1.2.1 Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico

**Indicado:** Nivel de cumplimiento del plan anual de innovación y soporte tecnológico

Este indicador mide el desempeño del proceso de innovación y soporte a través de la medición de Actividades ejecutadas/ actividades programas \*100. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el Pre Test y en el Post Test. (Ver anexo2. Procesamiento de datos).

PRE TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(2/6)*100%$ =33.33%	$(2/6)*100% =$ 33.33%	$(3/6)*100% =$ 50%	$(4/6)*100% =$ 66.67%
45.83%			

POST TEST			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(6/8)*100\% = 75\%$	$(6/8)*100\% = 75\%$	$(7/8)*100\% = 87.5\%$	$(9/9)*100\% = 100\%$
84.38%			

Tabla 13.- Desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico.

Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico		
Pre Test	Post Test	Mejora
45.83%	84.38%	38.55%

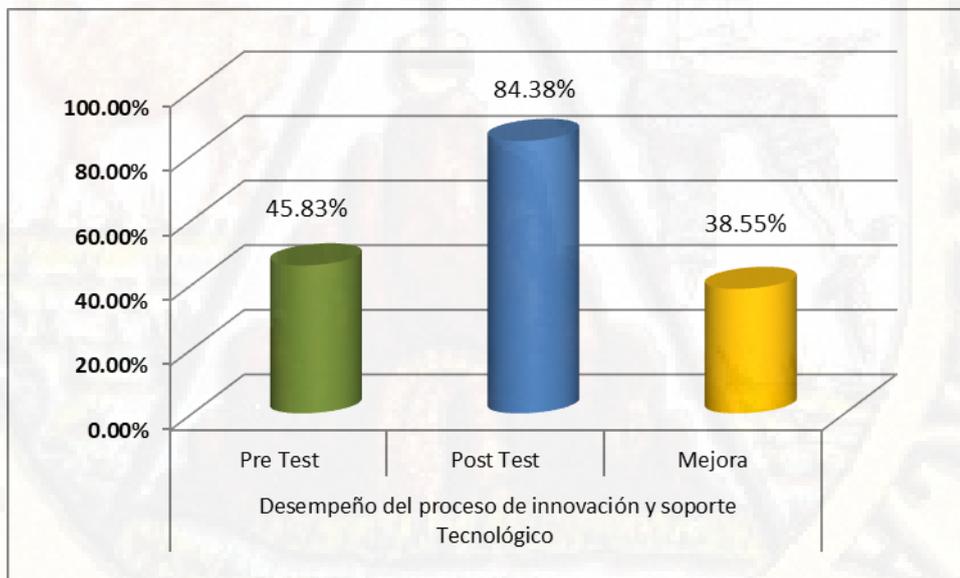


Figura 11.- Desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico

## Interpretación

De la Figura 11, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico el cual mide el desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico, apreciando que el cumplimiento de la programación de actividades en el Post Test es mayor respecto del cumplimiento en el Pre Test obteniéndose una mejora del 38.55% de desempeño en el proceso de innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

### 4.1.2.2 Satisfacción del usuario Indicador: Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios

Se mide la satisfacción del usuario a través de la medición del nivel de cumplimiento de los Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos\*100

PRE-TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(7/12)*100\% =$ 58.33%	$(14/24)*100\% =$ 58.33%	$(17/24)*100\% =$ 70.83%	$(7/12)*100\% =$ 58.33%
61.46%			

POST-TEST			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(20/24)*100\% =$	$(21/24)*100\% =$	$(23/24)*100\% =$	$(35/36)*100\%$

83.33%	87.5%	95.83%	= 97.22%
<b>90.97%</b>			

Tabla 14.- Mejora del Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.

Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios		
Pre Test	Post Test	Mejora
61.46%	90.97%	29.51%

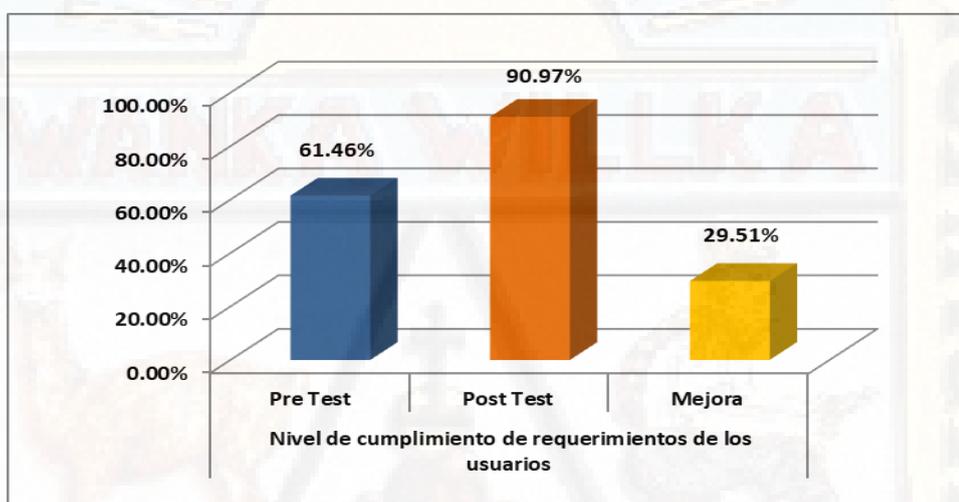


Figura 12.- Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.

### Interpretación

De la Figura 12, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios el cual mide la satisfacción del usuario. Demostrando que el cumplimiento de requerimientos de los usuarios en el Post Test es mayor respecto del cumplimiento en el Pre Test obteniéndose una mejora del 29.51% de Satisfacción del usuario en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

### 4.1.3 De la variable dependiente - servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico

Para presentar los resultados de la variable dependiente servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico, aplicado en el Área de Innovación y soporte Tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”, se sigue la secuencia de la matriz de operacionalización de la variable. A continuación, se presentan los resultados de la variable de acuerdo a cada uno de sus indicadores evaluados.

#### 4.1.3.1 De la Asistencia Técnica Indicador: Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.

Este indicador se mide a través de la medición del N° de usuarios satisfechos / Total de usuarios atendidos \* 100%, con una frecuencia mensual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test.

Pre – Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
(9/30) *100%	(8/35) *100%	(10/36)	(12/37) *100%
= 30%	= 22.86%	*100% = 27.78%	= 32.43%
<b>28.27%</b>			
Post – Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
(25/28)	(27/30) *100%	(31/33)	(33/34) *100%

*100% =	= 90%	*100% =	= 97.06%
89.29%		93.93%	
<b>92.57%</b>			

Tabla 15.- Mejora del nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica

Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>28.27%</b>	<b>92.57%</b>	64.30%

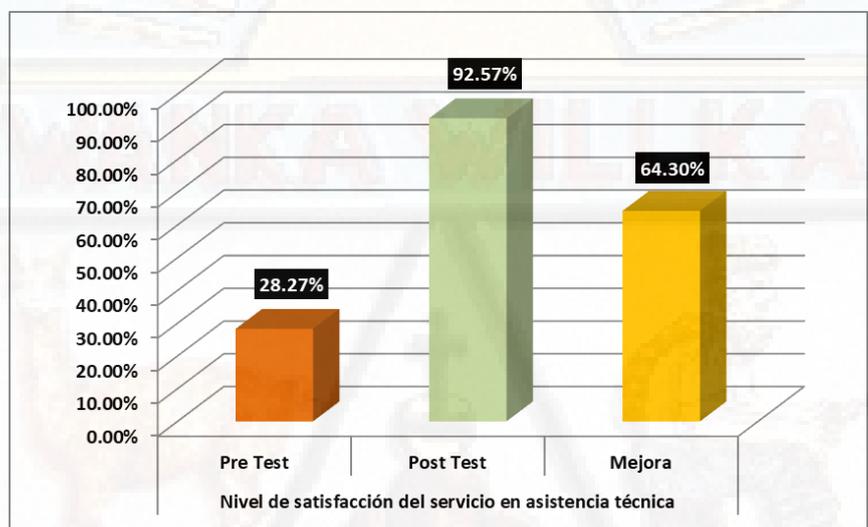


Figura 13.- nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica

### Interpretación.

De la Figura 13, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en **la asistencia técnica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica” se obtuvo en el Post Test el valor de 92.57% siendo éste mayor al valor de 28.27% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 64.30% en el Nivel de satisfacción del servicio en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Indicador:** Eficacia de la asistencia técnica

Se mide la “asistencia técnica”, a través de la medición de la eficacia de la asistencia técnica. Utilizando la fórmula: Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos. \*100

Pre – Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(5/7) * 100\% =$ 71.42 %	$(10/14) * 100\% =$ 71.43%	$(10/17) * 100\% =$ 58.83%	$(5/7) * 100\% =$ 71.43%
<b>68.28%</b>			

Post – Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(16/20) * 100\% =$ = 80 %	$(18/21) * 100\% =$ 85.71%	$(21/23) * 100\% =$ 95.65%	$(35/35) * 100\% =$ 100%
<b>90.22%</b>			

Tabla 16.-Mejora de la eficacia de la asistencia técnica

Eficacia de la asistencia técnica		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>68.28%</b>	<b>90.22%</b>	21.94%

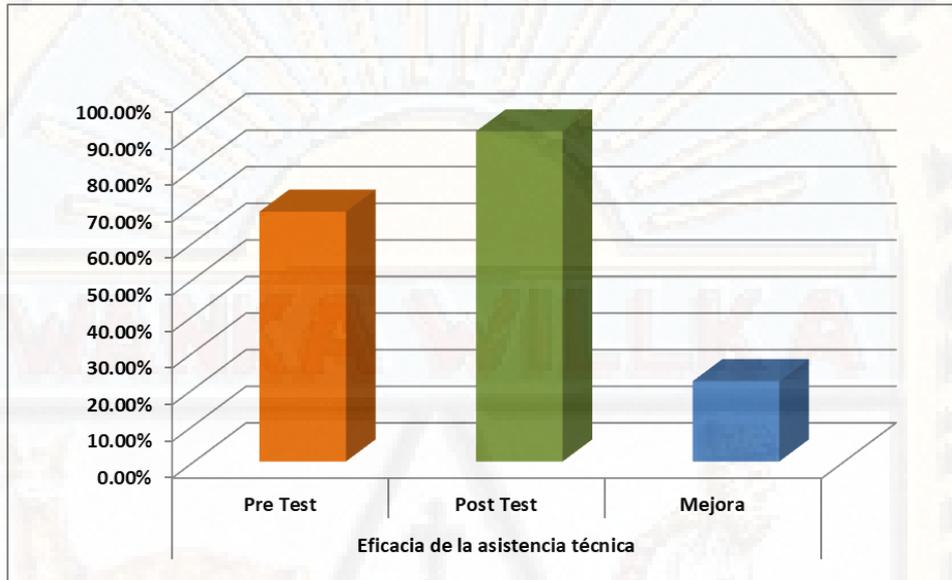


Figura 14.- eficacia de la asistencia técnica

### Interpretación

De la Figura 14, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en **la asistencia técnica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficacia de la asistencia técnica” se obtuvo en el Post Test el valor de 90.22% siendo éste mayor al valor de 68.28% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 21.94% en la eficacia de la asistencia técnica en el Área de Innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**4.1.3.2. Del asesoramiento y formación en Alfabetización Digital Indicador:**  
Porcentaje de participación de usuarios

Este indicador se mide a través de la medición del: N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación\*100%, con una frecuencia mensual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test.

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(6/9)*100\% =$	$(7/9)*100\% =$	$(8/9)*100\% =$	$(7/9)*100\% =$
66.67%	77.78%	88.89%	77.78%
<b>77.78%</b>			

Post - Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(8/9)*100\% =$	$(7/9)*100\% =$	$(9/9)*100\% =$	$(9/9)*100\% =$
88.89%	77.78%	100%	100%
<b>91.67%</b>			

Tabla 17. Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital

Porcentaje de participación de usuarios		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>77.78%</b>	<b>91.67%</b>	<b>13.89%</b>

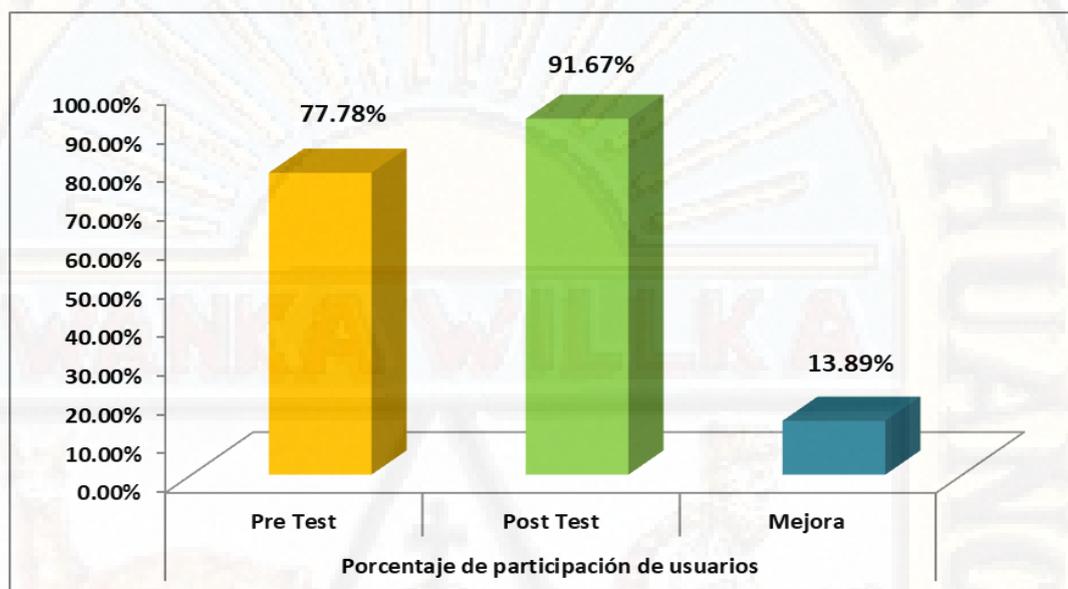


Figura 15.- Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital

### Interpretación

De la Figura 15, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Porcentaje de participación de usuarios” se obtuvo en el Post Test el valor de 91.67% siendo éste mayor al valor de 77.68% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 13.89% de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en alfabetización digital en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Indicador:** Eficacia del programa de asesoramiento y formación

Este indicador se mide a través de la medición del: N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación\*100%, con una frecuencia mensual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test. Donde Cap= Capacitación.

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
CAP01	CAP02	CAP3	CAP4
$(3/5)*100\% =$ 60%	$(4/7)*100\% =$ 57.14%	$(5/8)*100\% =$ 62.5%	$(6/7)*100\% =$ 85.71%
<b>66.34%</b>			

Post - Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CAP5	CAP6	CAP7	CAP8
$(7/8)*100\% =$ 87.5%	$(7/8)*100\% =$ 87.5%	$(9/9)*100\% =$ 100%	$(9/9)*100\% =$ 100%
<b>93.75%</b>			

Tabla 18.- Eficacia del programa de asesoramiento y formación

Eficacia del programa de asesoramiento y formación		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>66.34%</b>	<b>93.75%</b>	<b>27.41%</b>

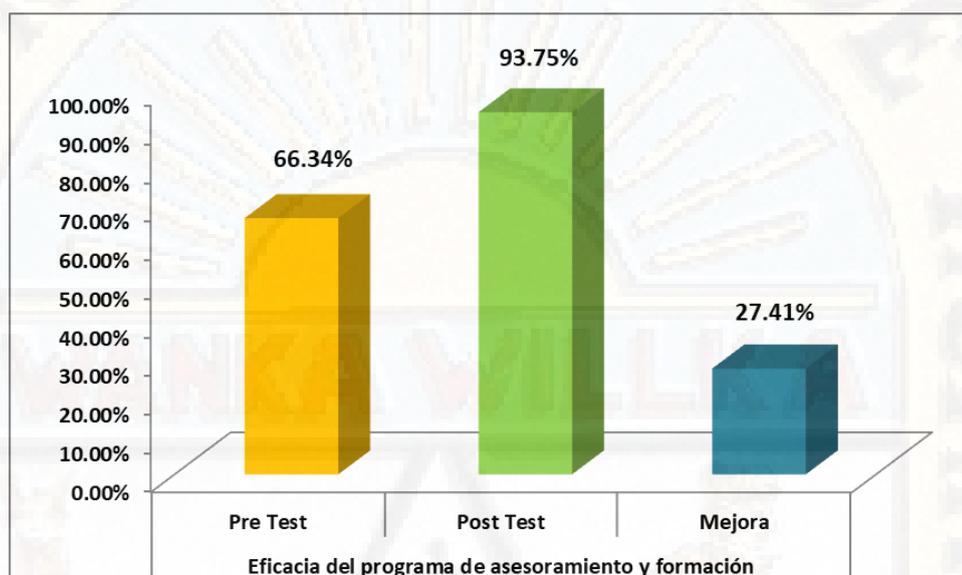


Figura 16.- Eficacia del programa de asesoramiento y formación

### Interpretación

De la Figura 16, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficacia del programa de asesoramiento y formación” se obtuvo en el Post Test el valor de 93.75% siendo éste mayor al valor de 66.34% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 27.41% en la eficacia del programa de asesoramiento y capacitación en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Indicador:** Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital

Este indicador se mide a través de la medición del: N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados \* 100, con una frecuencia anual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test.

Pre – Test 2017
DOCENTES APROBADOS = 5
DOCENTES EVALUADOS = 9
<b><u>RESULTADO ANUAL-2017</u></b>
<b>(5/9) *100% = 55.56%</b>

Post – Test 2018
DOCENTES APROBADOS = 8
DOCENTES EVALUADOS = 9
<b><u>RESULTADO ANUAL-2018</u></b>
<b>(8/9) *100% = 88.89%</b>

Tabla 19.- Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.

Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>55.56%</b>	<b>88.89%</b>	<b>33.33%</b>

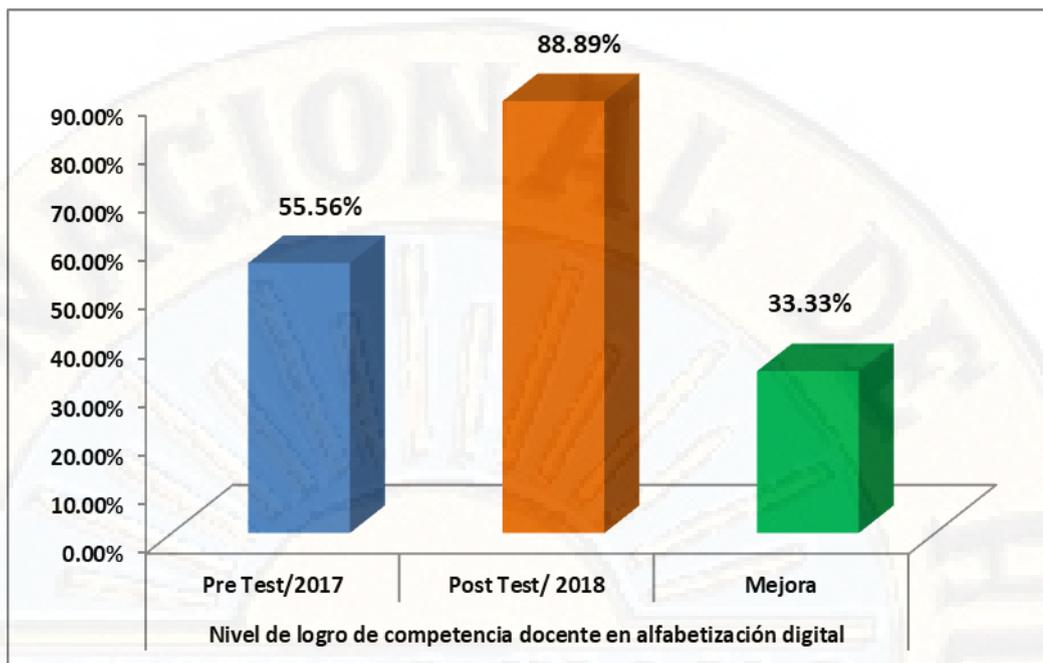


Figura 17.- Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.

### Interpretación

De la Figura 17, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital” se obtuvo en el Post Test el valor de 88.89% siendo éste mayor al valor de 55.56% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 33.33% en el Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**4.1.3.3 Del Uso de la Infraestructura Tecnológica Indicador:** Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos

Este indicador se mide a través de la medición del: Total de recursos utilizados/total de recursos existentes\*100%, con una frecuencia mensual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test.

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(75/271)*100\%$ =27.68%	$(125/271)*100\%$ = 46.13%	$(132/271)*100$ % = 48.71%	$(134/271)*10$ 0% = 49.45%
<b>42.99%</b>			

Post - Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(203/271)*100$ % = 74.91%	$(210/271)*100\%$ = 77.49%	$(240/271)*100\%$ =88.56%	$(260/271)*100\%$ = 95.94%
<b>84.23%</b>			

Tabla 20.- Eficacia en el uso de recursos tecnológicos

Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>42.99%</b>	<b>84.23%</b>	<b>41.24%</b>

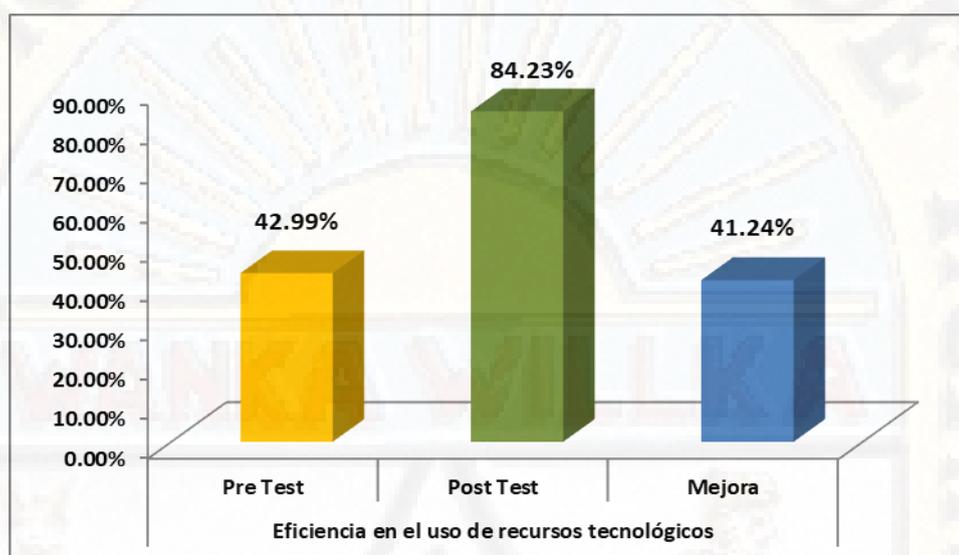


Figura 18.- Eficacia en el uso de recursos tecnológicos

### Interpretación

De la Figura 18, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **Uso de la Infraestructura Tecnológica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos” se obtuvo en el Post Test el valor de 84.23% siendo éste mayor al valor de 42.99% obtenido en el Pre Test. Logrando una mejora del 41.24% de eficiencia en el uso de recursos tecnológicos en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Indicador:** Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos

Este indicador se mide a través de la medición del: N° de mantenimientos ejecutados / N° de mantenimientos programados \* 100%, con una frecuencia mensual. A continuación, se presenta los resultados obtenidos tanto en el Pre\_Test, como en el Post\_Test.

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(10/20)*100$ % = 50%	$(7/12)*100\% =$ 58%	$(7/10)*100\% =$ 60%	$(09/14)*100$ % =64.28%
<b>58.07%</b>			
Post - Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(14/16)*100$ % 87.5= %	$(10/11)*100\%$ = 90.90 %	$(16/17)*100\%$ 94.12=%	$(9/9)*100\% =$ 100%
<b>93.13%</b>			

Tabla 21.- Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos

Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos		
Pre Test	Post Test	Mejora
<b>58.07%</b>	<b>93.13%</b>	<b>35.06%</b>

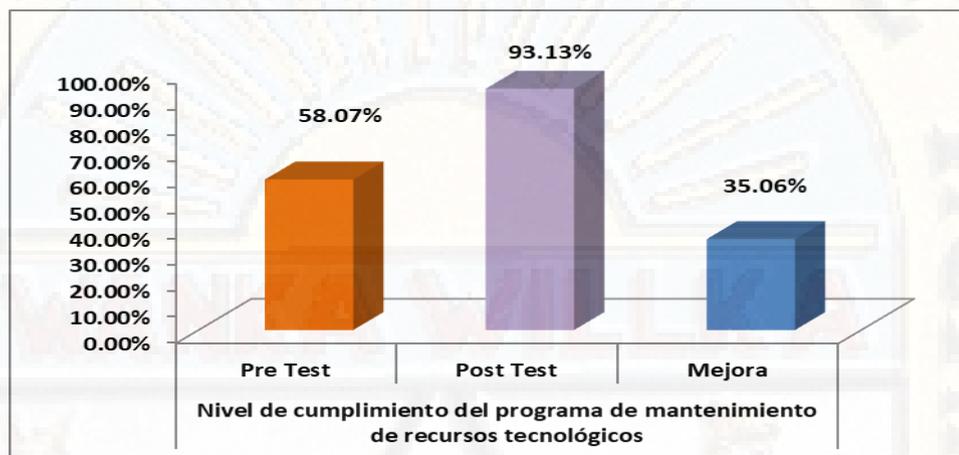


Figura 19.- Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos

### Interpretación

De la Figura 19, podemos apreciar que la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **Uso de la Infraestructura Tecnológica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos” se obtuvo en el Post Test el valor de 93.13% siendo éste mayor al valor de 58.07% obtenido en el Pre Test. Logrando una mejora del 35.06% de Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

## 4.2 Proceso de prueba de hipótesis

El proceso de contrastación de la prueba de hipótesis se realizó mediante la aplicación de la prueba de Normalidad. De otro lado por cada uno de los indicadores a continuación se detalla el procedimiento y los resultados logrados.

### 4.2.1 Prueba de Hipótesis: Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados del Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica, en los 4 periodos tanto del Post test como del Pre Test.

Tabla 22.- Resumen del Pre Test & Post Test del Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.

N°	PRE TEST	POST TEST
	Nivel de satisfacción	Nivel de satisfacción
1	30.00%	89.29%
2	22.86%	90.00%
3	27.78%	93.93%
4	32.43%	97.06%
MEDIA TOTAL	28.27%	92.57%

Fuente. Propia

**PASO N° 01:** (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** el **Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente el **Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (definir el  $\alpha$ )

Alfa = 0.05 = 5%

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolgomorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow \alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $< \alpha$ : Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.834	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.495	>	A=0.05
Conclusión: Los datos del Promedio <b>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> provienen de una distribución normal.		

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NivelSatisf_Pre	,202	4	.	,969	4	,834
NivelSatisf_Post	,261	4	.	,912	4	,495

a. Corrección de la significación de Lilliefors

**PASO N° 05:** (Decisión Estadística)

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor  $> \alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

**Prueba de muestras relacionadas**

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	NivelSatisf_Pre - NivelSatisf_Post	-64,30250	3,49748	1,74874	-69,86777	-58,73723	-36,771	3	,000

<b>Como:</b>			
P-valor=0.000	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
Existe una diferencia significativa en las medias del <b>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> después de implementar la gestión por procesos. Por lo que se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el $H_0$ , afirmando, que la gestión por procesos mejora significativamente el <b>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.			

#### 4.2.2 Prueba de Hipótesis: Eficacia de la asistencia técnica

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados de la eficacia de la asistencia técnica, en los 4 periodos tanto del Post test como del Pre Test.

Tabla 23.- Resumen del Pre Test & Post Test de la eficacia de la asistencia técnica

N°	PRE TEST	POST TEST
	Eficacia Asistencia técnica	Eficacia Asistencia técnica
1	71.42%	80.00%
2	71.43%	85.71%
3	58.83%	95.65%
4	71.43%	100.00%
MEDIA TOTAL	68.28%	90.34%

Fuente. Propia

**PASO N° 01:** (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** la **eficacia de la asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente la **eficacia de la asistencia técnica** en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (definir el  $\alpha$ )

$$\text{Alfa} = 0.05 = 5\%$$

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolmogorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow \alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $< \alpha$ : Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.104	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.710	>	A=0.05
<b>Conclusión:</b>  Los datos de la <b>eficacia de la asistencia técnica</b> provienen de una distribución normal.		

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
EficAsisTec _Pre	,441	4	.	,630	4	,104
EficAsisTec _Post	,220	4	.	,949	4	,710

a. Corrección de la significación de Lilliefors

**PASO N° 05:** (Decisión Estadística)

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor  $> \alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

**Prueba de muestras relacionadas**

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 EficAsisTec_Pre - EficAsisTec_Post	-22,0625	12,94188	6,47094	-42,65591	-1,46909	-3,409	3	,042

<b>Como:</b>			
P-valor=0.042	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
<p>Existe una diferencia significativa en las medias de la <b>eficacia de la asistencia técnica</b> después de implementar la gestión por procesos. Por lo que se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el <math>H_0</math>, afirmando que La gestión por procesos mejora significativamente la eficacia de la asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</p>			

#### 4.2.3 Prueba de Hipótesis: Porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados del **Porcentaje de participación de usuarios** en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital, en los 4 periodos tanto del Post test como del Pre Test.

Tabla 24.- Resumen de Pre Test & Post Test del porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital

N°	PRE TEST	POST TEST
	Porcentaje Participación Usuarios	Porcentaje Participación Usuarios
1	66.67%	88.89%
2	77.78%	77.78%
3	88.89%	100.00%
4	77.78%	100.00%
MEDIA TOTAL	77.78%	91.67%

Fuente. Propia

**PASO N° 01:** (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** significativamente el **Porcentaje de participación de usuarios** en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente el **Porcentaje de participación de usuarios** en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (definir el  $\alpha$ )

Alfa = 0.05 = 5%

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolmogorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow$   $\alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $<$   $\alpha$ ; Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.683	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.272	>	A=0.05
<b>Conclusión:</b>  Los datos del <b>Porcentaje de participación de usuarios</b> en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital provienen de una distribución normal.		

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PorPartUsuarios _Pre	,250	4	.	,945	4	,683
PorPartUsuarios _Post	,283	4	.	,863	4	,272

a. Corrección de la significación de Lilliefors

**PASO N° 05: (Decisión Estadística)**

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor  $> \alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

**Prueba de muestras relacionadas**

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 PorPartUsuarios_Pre - PorPartUsuarios_Post	-13,88750	10,63702	5,31851	-30,81336	3,03836	-2,611	3	,008

<b>Como:</b>			
P-valor=0.008	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
<p>Existe una diferencia significativa en los promedios de los Porcentajes de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital, después de implementar la gestión por procesos. Por lo que, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el <math>H_0</math>, afirmando que La gestión por procesos <b>mejora</b> el <b>Porcentaje de participación de usuarios</b> en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</p>			

#### 4.2.4 Prueba de Hipótesis: Eficacia del programa de asesoramiento y formación

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados de la **eficacia del programa de asesoramiento y formación**, en 4 periodos tanto en el Post test como del Pre Test.

Tabla 25.- Resumen de Pre Test & Post Test de la eficacia del programa de asesoramiento y formación

N°	PRE TEST	POST TEST
	Eficacia	Eficacia
1	60.00%	87.50%
2	57.14%	87.50%
3	62.50%	100.00%
4	85.71%	100.00%
<b>MEDIA TOTAL</b>	<b>66.34%</b>	<b>93.75%</b>

Fuente. Propia

##### PASO N° 01: (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** significativamente la **eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente la **eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

##### PASO N° 02: (definir el $\alpha$ )

Alfa = 0.05 = 5%

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolgomorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow$   $\alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $<$   $\alpha$ : Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.072	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.054	>	A=0.05
<b>Conclusión:</b> Los datos de <b>eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital</b> provienen de una distribución normal.		

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
EficProgAseForma_Pre	,365	4	.	,781	4	,072
EficProgAseForma_Post	,307	4	.	,729	4	,054

a. Corrección de la significación de Lilliefors

**PASO N° 05: (Decisión Estadística)**

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor  $> \alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

**Prueba de muestras relacionadas**

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 EficProgAseForma_Pre - EficProgAseForma_Pos t	-27,41250	9,70658	4,85329	-42,85783	-11,96717	-5,648	3	,011

<b>Como:</b>			
P-valor=0.011	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
<p>Existe una diferencia significativa en la <b>eficacia del programa de asesoramiento y formación</b>, después de implementar la gestión por procesos. Por lo que, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el <math>H_0</math>, afirmando que La gestión por procesos mejora significativamente la <b>eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</p>			

**4.2.5 Prueba De Hipótesis:** Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.

Pre – Test 2017
DOCENTES APROBADOS = 5
DOCENTES EVALUADOS = 9
<b><u>RESULTADO ANUAL-2017</u></b>
<b>(5/9) *100% = 55.56%</b>

Post – Test 2018
DOCENTES APROBADOS = 8
DOCENTES EVALUADOS = 9
<b><u>RESULTADO ANUAL-2018</u></b>
<b>(8/9) *100% = 88.89%</b>

**PASO N° 01:** (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** significativamente **el nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente **el nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (Decisión estadística)

**Al comparar los resultados anuales, obtenidos del Indicador** “Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital” en el Pre\_Test, respecto del Post\_Test. Se obtiene:

*Tabla 26.- Resultados de Pre\_test & Post\_Test del Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital*

<b>Resultados anuales</b>		
<b>2017</b>	<b>2018</b>	
<b>Pre_Test</b>	<b>Post_Test</b>	<b>Mejora</b>
<b>55.56%</b>	<b>88.89%</b>	<b>33.33%</b>

*Fuente: Propia*

### **Conclusión**

**Por tanto**, por tener un solo dato global del **indicador** “Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital”, la prueba de hipótesis se realiza comparando el resultado del Post\_Test respecto del Pre\_Test, **obteniéndose una mejora del 33.33%.**

**Por lo que**, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el Ho, afirmando que La gestión por procesos mejora significativamente **el nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

#### 4.2.6 Prueba de Hipótesis: Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos.

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados de la **eficiencia en el uso de recursos tecnológicos**, en 4 periodos tanto en el Post test como del Pre Test.

Tabla 27.- Resumen de Pre Test & Post Test de la eficiencia en el uso de recursos tecnológicos

N°	PRE TEST	POST TEST
	Eficacia	Eficacia
1	60.00%	74.91%
2	57.14%	77.49%
3	62.50%	88.56%
4	49.45%	95.94%
MEDIA TOTAL	42.99%	84.23%

Fuente. Propia

**PASO N° 01:** (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** significativamente la **eficiencia en el uso de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente la **eficiencia en el uso de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (definir el  $\alpha$ )

Alfa = 0.05 = 5%

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolgomorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow$   $\alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P -valor  $<$   $\alpha$ ; Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.591	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.545	>	A=0.05
<b>Conclusión:</b>  Los datos de la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b> provienen de una distribución normal.		

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
EficaciaRecTecnologicos_Pre	,241	4	.	,929	4	,591
EficaciaRecTecnologicos_Post	,254	4	.	,921	4	,545

a. Corrección de la significación de Lilliefors

**PASO N° 05:** (Decisión Estadística)

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor  $> \alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

**Prueba de muestras relacionadas**

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	EficaciaRecTecnologicos_Pre - EficaciaRecTecnologicos_Post	-26,95250	13,79765	6,89882	-48,90764	-4,99736	-3,907	3	,030

<b>Como:</b>			
P-valor=0.030	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
<p>Existe una diferencia significativa en la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b>, después de implementar la gestión por procesos.</p> <p>Por lo que, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el <math>H_0</math>, afirmando que La gestión por procesos mejora significativamente la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</p>			

#### 4.2.7 Prueba de Hipótesis: Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos.

Para contrastar la hipótesis, se presenta el resumen de datos consolidados del **nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos**, en 4 periodos tanto en el Post test como del Pre Test.

Tabla 28.- Resumen de Pre Test & Post Test del Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos

N°	PRE TEST	POST TEST
	Nivel de cumplimiento	Nivel de cumplimiento
1	50.00%	87.50%
2	58.00%	90.90%
3	60.00%	94.12%
4	64.28%	100.00%
MEDIA TOTAL	58.07%	93.13%

Fuente. Propia

#### PASO N° 01: (Redactar la hipótesis)

**H<sub>0</sub>**= La gestión por procesos **no mejora** significativamente el **nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**H<sub>1</sub>**= La gestión por procesos mejora significativamente el **nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**PASO N° 02:** (definir el  $\alpha$ )

Alfa = 0.05 = 5%

**PASO N° 03:** (Elección de la prueba estadística)

Se eligió la prueba de T de student para muestras relacionadas, por ser un estudio longitudinal con dos medidas tanto en el Pre Test como en el Post Test, como de trabajar con una variable numérica.

**PASO N° 04:** (Calcular P-Valor) Prueba de Normalidad

**Normalidad:**

Kolgomorov-Smirnov (>30 individuos)

Chapiro Wilk (<30 individuos)

Criterios para determinar la normalidad:

P-valor  $\Rightarrow \alpha$ ; Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor  $< \alpha$ ; Los datos No proviene de una distribución normal.

NORMALIDAD		
P-valor(Pre)=0.769	>	A=0.05
P-valor(Post)=0.912	>	A=0.05
<b>Conclusión:</b>  Los datos del <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> provienen de una distribución normal.		

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NivelProgManRecTecn_Pre	,245	4	.	,958	4	,769
NivelProgManRecTecn_Post	,176	4	.	,982	4	,912

a. Corrección de la significación de Lilliefors

### PASO N° 05: (Decisión Estadística)

El criterio para decidir es:

Si la probabilidad obtenida P-valor >  $\alpha$ , se acepta  $H_0$

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq \alpha$ , Se rechaza  $H_0$

### Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 NivelProgManRecTecn _Pre - NivelProgManRecTecn _Post	-35,06000	1,99486	,99743	-38,23427	-31,88573	-35,150	3	,000

<b>Como:</b>			
P-valor=0.000	<		A=0.05
<b>Conclusión:</b>			
<p>Existe una diferencia significativa en <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> antes y después de implementar la gestión por procesos. Por lo que, se aprueba la hipótesis alterna y se rechaza el <math>H_0</math>, afirmando que La gestión por procesos mejora significativamente el <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</p>			

#### 4.2.8 Prueba de la Hipótesis General

Se comprueba que la gestión por procesos si mejora significativamente cada uno de los 7 indicadores después de implementar la gestión por procesos en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

Por tanto, se contrasta la hipótesis general, afirmando que la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.

Asimismo; después de haber realizado el estudio, la implementación de la gestión por procesos haciendo usos de la ISO 9001 2015 en una Institución Educativa JEC y de haber realizado los análisis estadísticos correspondientes. Se infiere que la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa JEC. Lo que se evidencia anteriormente en las evaluaciones realizadas a los 07 indicadores de la variable dependiente: Servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico.

### 4.3. Discusión de resultados

#### 4.3.1 De la Gestión por procesos

**Respecto al diagnóstico inicial de cómo se estaba llevando acabo la gestión por procesos en el Área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemático de Varones “Daniel Hernández”.**

Se concluye del diagnóstico realizado que la I. E. JEC Emblemático de varones “Daniel Hernández”, cumple un 18% de la Norma ISO 9001:2015., siendo su calificación global en la Gestión de Calidad **BAJO**.

Se identificaron en la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” ciertas debilidades y algunas fortalezas que serán aprovechadas para la implementación de un sistema de gestión por procesos en el área de Innovación y Soporte Tecnológico.

- Como se observa en la tabla 10, que un 35% cumple los requisitos de Norma el Ítems 5, Liderazgo, donde se muestra que existe un liderazgo y compromiso de la dirección en buscar la eficacia de un sistema de gestión que ayude en la satisfacción de los requisitos del cliente interno y externo de la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández”. Seguido de un 22% de cumplimiento de la norma en el ítems 6 Evaluación y Desempeño del SGC y un 20% en lo que se refiere a la planificación de un sistema de gestión, Aunque la I. E. Emblemático de varones “Daniel Hernández” no contaba con un sistema de gestión de la calidad implementado se preocupan bastante en querer saber si los objetivos planteados y/o propuestos se están cumpliéndose o no, y si las estrategias son eficientes y eficaces,

aunque de manera informal se mantiene ciertos indicadores de medición de la gestión en la institución educativa, por supuesto no orientados a la satisfacción del cliente. Su política de calidad no estaba sustentada bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2015, por tanto, no contaba con un SGC.

A partir de este diagnóstico que fue el punto de partida, se implementó la gestión por procesos al Área de Innovación y soporte Tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Siguiendo la exigencia de la ISO 9001.2015

Los resultados alcanzados se muestran de acuerdo a las evaluaciones realizadas a sus indicadores:

#### **Respecto del desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico**

**Al evaluar su Indicador:** Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico, se obtuvo como resultado que la gestión por procesos genera una mejora en el Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico el cual mide el desempeño del proceso de innovación y soporte tecnológico, apreciando que el cumplimiento de la programación de actividades en el Post Test es mayor respecto del cumplimiento en el Pre Test obteniéndose una mejora del 38.55% de desempeño en el proceso de innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Al respecto comparando con los resultados de Morales (2014) ambos coincidimos que la gestión por procesos mejora los sub procesos, tiempos de respuestas cubriendo expectativas de los usuarios.

### **Respecto a la satisfacción de usuario.**

**Al evaluar el Indicador:** Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios, se obtuvo como resultado que la gestión por procesos genera una mejora en el Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios el cual mide la satisfacción del usuario. Demostrando que el cumplimiento de requerimientos de los usuarios en el Post Test es mayor respecto del cumplimiento en el Pre Test obteniéndose una mejora del 29.51% de Satisfacción del usuario en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Comparando el resultado con lo expresado por Pérez (2010), se coincide en que para mejorar el servicio el proceso es una secuencia ordenada de actividades repetitivas con valor intrínseco para el usuario, el cual se refleja en su satisfacción del servicio.

#### **4.3.2 Respecto del servicio en el Área de Innovación y soporte tecnológico**

Los resultados de esta variable se presentan siguiendo la secuencia de sus indicadores y dimensiones, a continuación, se presenta los resultados obtenidos:

### **Respecto de la asistencia técnica.**

**Al evaluar el Indicador:** Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica, se obtuvo como resultado que la gestión por procesos genera una mejora en **la asistencia técnica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica” se obtuvo en el Post Test el valor de 92.57% siendo éste mayor al valor de 28.27% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 64.30% en el Nivel de satisfacción del servicio en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

Al evaluar el Indicador: Eficacia de la asistencia técnica, se obtuvo como resultado que; la gestión por procesos genera una mejora en la asistencia técnica, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficacia de la asistencia técnica” se obtuvo en el Post Test el valor de 90.22% siendo éste mayor al valor de 68.28% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 21.94% en la eficacia de la asistencia técnica en el Área de Innovación y soporte tecnológico de la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. El resultado se asemeja a lo que expresa Sánchez (2017) coincidiendo en que la gestión por procesos mejora la eficiencia de las tareas.

#### **Respecto del asesoramiento y formación en Alfabetización Digital.**

**Al evaluar el Indicador:** Porcentaje de participación de usuarios, se obtuvo como resultado que; la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Porcentaje de participación de usuarios” se obtuvo en el Post Test el valor de 91.67% siendo éste mayor al valor de 77.68% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 13.89% de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en alfabetización digital en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Al evaluar el Indicador:** “Eficacia del programa de asesoramiento y formación”, se obtuvo como resultado que; la aplicación de la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficacia del programa de asesoramiento y formación” se obtuvo en el

Post Test el valor de 93.75% siendo éste mayor al valor de 66.34% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 27.41% en la eficacia del programa de asesoramiento y capacitación en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”

**Al evaluar el Indicador:** Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital, se obtuvo como resultado que; la gestión por procesos genera una mejora en el **asesoramiento y formación en Alfabetización Digital**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital” se obtuvo en el Post Test el valor de 88.89% siendo éste mayor al valor de 55.56% obtenido en el Pre Test. Obteniéndose una mejora del 33.33% en el Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Comparando el resultado con el de Zarate (2015) “el resultado del proceso rediseñado (To-Be) mejora la eficacia del proceso”, es similar ya que con la gestión por procesos se mejoró la eficacia de asesoramiento y formación en Alfabetización Digital.

#### **Respecto del Uso de la Infraestructura Tecnológica**

**Al evaluar el Indicador:** Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos, se obtuvo como resultado que; la gestión por procesos genera una mejora en el Uso de la Infraestructura Tecnológica, el cual al medirlo a través de su Indicador “Eficiencia en el uso de recursos tecnológicos” se obtuvo en el Post Test el valor de 84.23% siendo éste mayor al valor de 42.99% obtenido en el Pre Test. Logrando una mejora del 41.24% de

eficiencia en el uso de recursos tecnológicos en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”.

**Al evaluar el Indicador:** Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos, se obtuvo como resultado que; la gestión por procesos genera una mejora en **el Uso de la Infraestructura Tecnológica**, el cual al medirlo a través de su Indicador “Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos” se obtuvo en el Post Test el valor de 93.13% siendo éste mayor al valor de 58.07% obtenido en el Pre Test. Logrando una mejora del 35.06% de Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos en la I.E. Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Los resultados se asemejan a los logrados por Huamán (2016), “la propuesta basada en Business Process Management permite a la institución contar con una herramienta de gestión orienta al logro de objetivos”, de igual manera en la tesis se deja la implementación de gestión por procesos al Área de Innovación tecnológica basada en la ISO 9001-2015, el cual también es una herramienta de gestión que servirá a la institución el logro de sus objetivos.

## CONCLUSIONES

1. La gestión por procesos mejoró el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Esto se evidencia al tener una mejora del 38.5% e desempeño en el proceso de innovación y soporte tecnológico después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015. De igual manera el cumplimiento de requerimientos de los usuarios mejoró la satisfacción en un 29.51%.
2. La gestión por procesos mejoró el nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”. Esto se evidencia al tener una mejora del 64.30% después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un  $P\text{-valor}=0.000 < 0.05$ .
3. La eficacia de la asistencia técnica en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 21.94% después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un  $P\text{-valor}=0.042 < 0.05$ .
4. El **porcentaje de participación de usuarios** en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 13.89% **después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015**, obteniéndose un  $P\text{-valor}=0.008 < 0.05$ .
5. La **eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 27.41% después de haber aplicado la gestión por

procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un P-valor=0.011 <0.05

6. El **nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 33.33% después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015.

7. La **eficiencia en el uso de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 41.24% después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un P-valor=0.030 <0.05.

8. El **nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos** en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández” mejoró en un 35.06% después de haber aplicado la gestión por procesos haciendo uso de la norma ISO 9001:2015, obteniéndose un P-valor=0.000 <0.05.

## RECOMENDACIONES

1. Se sugiere encargar al personal del área de innovación y soporte tecnológico estar evaluando constantemente el servicio del área.
2. Se sugiere realizar programa de inducción dirigido al personal, con fines de mejorar la gestión por procesos en la institución.
3. Se sugiere evaluar los tiempos de atención en el área de innovación con fines de evaluar la eficacia de la asistencia técnica en la institución educativa.
4. Se sugiere promover la participación de los usuarios en los talleres de asesoramiento y formación en alfabetización digital.
5. Se sugiere diseñar indicadores de evaluación para garantizar el éxito de los talleres de formación profesional en la institución educativa.
6. Se sugiere que las autoridades de la institución lideren el tema de la gestión por procesos para promover la participación de sus integrantes.
7. Se sugiere diseñar programas de control y monitoreo de los recursos tecnológicos en la institución educativa, con fines de incrementar la eficiencia.
8. Se sugiere que el responsable del área evalúe constantemente el nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Balestrini, M. (2002). Como se elabora el Proyecto de Investigación. Manual para la elaboración, presentación y evaluación de los trabajos de grados. Consultorios asociados y servicio editorial. Sexta Edición.
- Cohen, Ch. & González, J: “Documentación de Sistemas”. UNA. Caracas, 1988.
- P., Ignacio (1997). Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión. Mc Graw Hill. 1era. Edición.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edic). México D.F.
- López, R., & Pech, J. (2015). Desarrollo de herramienta de gestión de proyectos RUP usando metodología SCRUM+XP: Pruebas. Universidad Politécnica de Madrid.
- Long, Larry: “Introducción a las Computadoras y al Procesamiento de Información”. Prentice Hall. México, 1995.
- Ministerio de Educación. (2017). Guía de formulación de proyectos de investigación aplicada, desarrollo e innovación. Perú.
- Retrieved (2009). Business Process Management Center of Excellence Glossary. Ed. C.O.E. 2era. Edición.
- Velasco, P. F. “Gestion por Procesos”. Editorial ESIC.Madrid.2004
- Garimella, K., Lees, M., & Williams, B. (2008). Introducción a BPM para Dummies. Indianápolis: Wiley Publishing, Inc
- Nayeli Piña Bautista (2011); “Estudio de los factores más importantes que afectan a las organizaciones para el éxito en iniciativa de Business Process Management (BPM) como ventaja competitiva”. México. Universidad de Monterrey.
- Yoanna Morales Pérez (2014); realizo tesis de posgrado titulado: “Diseño de un sistema de gestión de procesos de negocio para la solicitud de procura de bienes y servicios”. Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello.
- Néstor Alejandro Mendoza Espinoza, (2012); realizo el proyecto de investigación

titulado: “Construcción de un sistema de gestión de documentos internos (memorandos) para la empresa ELECAUSTRO S.A. de la ciudad de Cuenca – Ecuador”. Ecuador. Universidad Católica Andrés Bello

Vladimir Taco Paucar, (2013) en su Artículo Científico “Levantamiento, diseño y automatización del proceso de gestión de incidentes para MAGMASOFT, utilizando la suite de BPM Open Source Bonitasoft e integración con alfresco como repositorio documental, mediante la utilización de la plataforma Java Enterprise Edition JEE 6”. Ecuador. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Juan Jose Castañeda Leon, (2017); sustentó la tesis de maestría titulado: “Modelo de procesos con enfoque bpm y soporte de ti para el otorgamiento de licencias de funcionamiento para establecimientos comerciales en la municipalidad provincial de Utcubamba”, Lambayeque – Perú. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Alfredo Abel Zarate Rodrigo; realizo tesis de posgrado titulado: “Rediseño del proceso de atención de solicitudes referidas a citas médicas en Essalud, mediante la metodología Business Process Management (BPM)”, Huancayo. Universidad Nacional del Centro del Perú.

José Antonio Ogosi Auqui, (2017); realizo el proyecto de investigación titulado: “Rediseño de procesos organizacionales con BPM para desjudicializar expedientes administrativos en la oficina de normalización previsional”. Lima. Universidad César Vallejo

Secretaría Central de ISO (2008). Norma Internacional ISO 9001 (Cuarta Edición).

Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Moreno, Q., & Juan, J. (2012). Gestión del conocimiento aplicada a los procesos de negocios (BPM): Modelos y herramientas para maximizar la efectividad de las organizaciones”. Editorial académica española.

Minedu(2017). Resolución secretarial Genral 073-2017.Peru.2017;  
<http://www.minedu.gob.pe/comunicado/pdf/normativa-2018/rsg-073-2017-minedu.pdf>

Minedu(2003).Ley N° 28044 Ley Genral de educación.Peru.2003;

[http://www.minedu.gob.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)

Laurentiis Gianni, R. (2012). Metodología BPM: RAD y Modelización de Procesos. Madrid: Club-BPM. [5] Club-BPM. “Metodología BPM: RAD”. 2012; <http://www.club-bpm.com/BPM-RAD.htm>

Qualdev Group. “Especificación y Documentación de Procesos”. (2012); <http://sistemas.uniandes.edu.co/~qualdevprocess/catalogo/especificacionDocumentacionProcesos/documentosApoyo.php>

Club-BPM. (Noviembre 2009). BPM Business Process Management BPM - Gestión por Procesos de Negocio. [En línea]. pp. 1-7. Disponible en: <http://www.club-bpm.com/ApuntesBPM/ApuntesBPM01.pdf>

Díaz F. “BPM (Business Process Management)”. Febrero 2011; <http://mejorandoconbpm.blogspot.com/2011/02/de-que-trata-cada-etapa-del-ciclo-de.html>

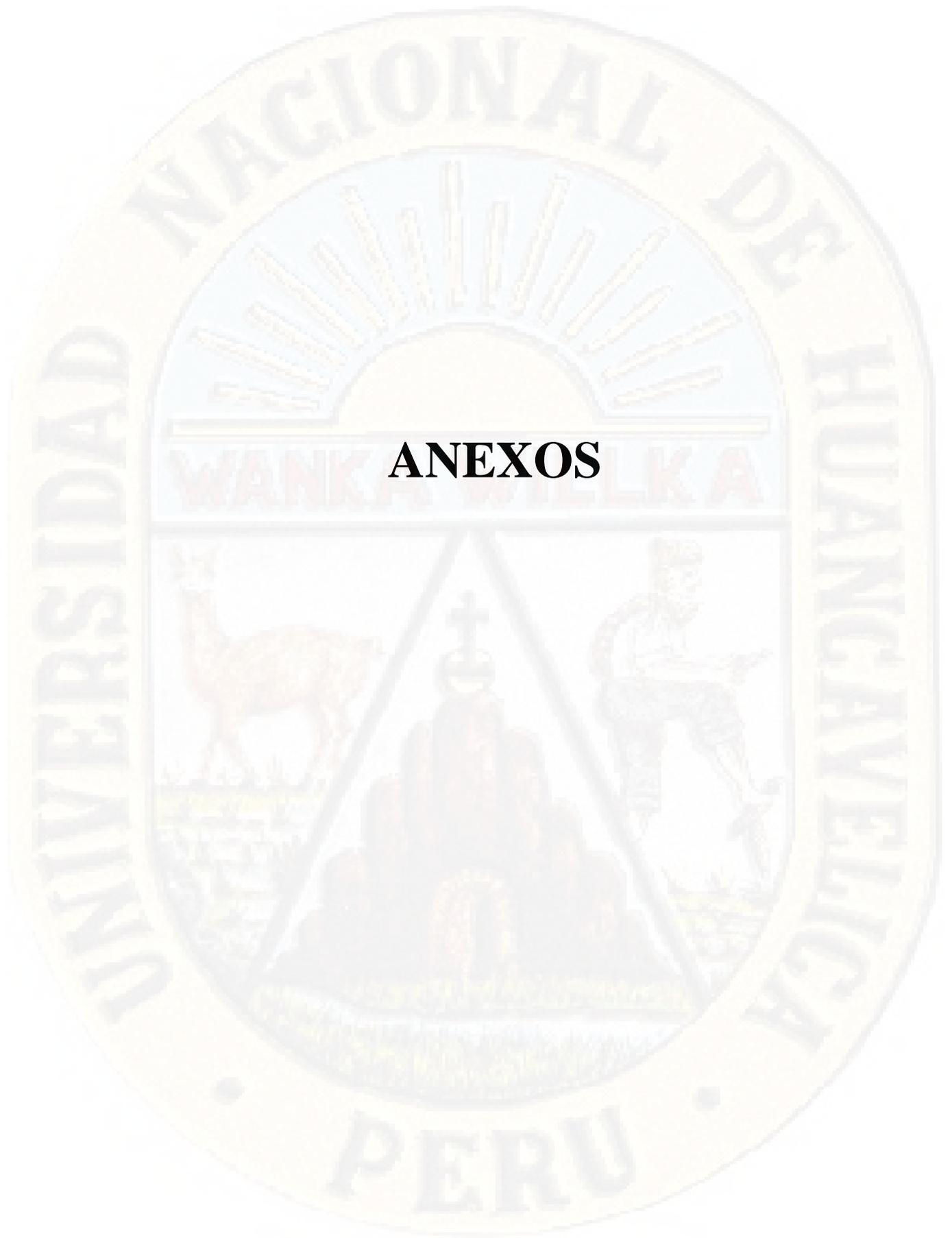
Beltrán, J., Carmona, M., & Carrasco, R. (2013). GUIA PARA UNA GESTION BASADA EN PROCESOS. Bonitasoft. (2011). Obtenido de <http://www.bonitasoft.com/>

Bejarano Melero, F. J. (2010). Yo, Adminsis. Obtenido de Jboss 5.1.0 GA en Ubuntu Server 10.04.1: <http://yoadminsis.blogspot.com/2010/09/jboss-510-ga-en-ubuntu-server-10041.html>

Alfresco. (2013). Obtenido de <http://www.alfresco.com/es>

QualiRed (2015) [http://www.qualired.com/despachos1.asp?cod\\_des=62662](http://www.qualired.com/despachos1.asp?cod_des=62662)

International Organization for Standardization (2015) <https://committee.iso.org/iso-9001-quality-management.html>



**ANEXOS**

## ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### “GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿En qué medida la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?	Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.	La gestión por procesos mejora significativamente el servicio del área de innovación y soporte tecnológico en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.	<p><b>Independiente.</b></p> <p>X = Gestión por procesos</p> <p><b>Dependiente.</b></p> <p>Y = Servicio del área de innovación y soporte tecnológico</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Explicativa</p> <p><b>Método:</b> General : Inductivo deductivo Específico: Descriptivo explicativo</p> <p><b>Población:</b> N= 38 docentes</p> <p><b>Muestra:</b> n= 38 docentes</p> <p><b>Muestreo:</b> Censal</p> <p><b>Diseño</b> Pre Experimental con Pre-test y Post-test, con esquema</p> <p style="text-align: right;">G.. O<sub>1</sub> x O<sub>2</sub></p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo la gestión por procesos mejora el <b>nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> <li>¿En qué medida la gestión por procesos mejora la <b>eficacia de la asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precisar la mejora de la gestión por procesos en el <b>nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora la <b>eficacia de la asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La gestión por procesos mejora significativamente el <b>nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>La gestión por procesos mejora significativamente la <b>eficacia de la asistencia técnica</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida la gestión por procesos mejora el <b>porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> <li>• ¿En qué medida la gestión por procesos mejora la <b>eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> <li>• ¿Cómo la gestión por procesos mejora el <b>nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora el <b>porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• Determinar en que medida la gestión por procesos mejora la <b>eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• Precisar la mejora de la gestión por procesos en el <b>nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestión por procesos mejora significativamente el <b>porcentaje de participación de usuarios en el asesoramiento y formación en Alfabetización Digital</b> en la institución educativa JEC Emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• La gestión por procesos mejora significativamente la eficacia del programa de asesoramiento y formación en alfabetización digital en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• La gestión por procesos mejora significativamente el <b>nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>		
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida la gestión por procesos mejora la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> <li>• ¿Cómo la gestión por procesos mejora el <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar en qué medida la gestión por procesos mejora la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• Precisar la mejora de la gestión por procesos en el <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestión por procesos mejora significativamente la <b>eficiencia en el uso de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> <li>• La gestión por procesos mejora significativamente el <b>nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</b> en la institución educativa JEC emblemática de varones “Daniel Hernández”.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

## ANEXO 2. INSTRUMENTOS

### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

A fin de mejorar el servicio del área de innovación y soporte tecnológico le agradeceré rellenar la siguiente encuesta marcando con un aspa (X) según crea usted conveniente con la siguiente calificación:

1. Nada satisfecho
2. Poco satisfecho
3. Satisfecho
4. Muy satisfecho

CONCEPTO / CALIFICACIÓN		1	2	3	4
1	¿Está satisfecho con la gestión realizada por el servicio del área de innovación y soporte tecnológico?				
2	¿El servicio del área de innovación y soporte tecnológico ha cumplido con sus expectativas?				
4	¿Los horarios de servicio del área de innovación y soporte tecnológico son adecuados?				
5	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico está disponible para responder a sus preguntas?				
6	¿La atención y capacidad técnica del personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico le transmite confianza y seguridad?				
7	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico está dispuesto a prestar ayuda?				
8	¿El personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico le informa con precisión acerca de los plazos de conclusión del servicio que se está prestando?				
9	¿Se encuentra satisfecho con la atención recibida por el personal del Servicio del área de innovación y soporte tecnológico?				
10	¿El Servicio área de innovación y soporte tecnológico soluciona sus incidencias en un tiempo adecuado?				
11	¿El Servicio área de innovación y soporte tecnológico cumple los plazos cuando se compromete a hacer algo en un tiempo determinado?				
12	¿El personal del Servicio área de innovación y soporte tecnológico demuestra conocimientos e información suficientes para responder a las preguntas que les hace?				

## 2.1 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A JUICIO DE EXPERTOS



MATRIZ DE VALIDACION

TITULO DE LA TESIS: GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC

AUTOR (A): Bach. Gustavo Richard Veliz Espinoza.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACION Y/O RECOMENDACION
				RELACION ENTRE LA VARIABLE Y DIMENSION		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACION ENTRE EL ITEMS Y LA ENCUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
X: Gestión por procesos	X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.	Actividades ejecutadas/ actividades programas *100%.	X		X		X		X		
	X2: Satisfacción del usuario	Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100%.	X		X		X		X		
Y: Servicio en el área de innovación y soporte tecnológico	Y1: Asistencia Técnica	Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	N° de usuarios satisfechos / Total Usuarios atendidos * 100%.	X		X		X		X		
		Eficacia de la asistencia técnica	Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%.	X		X		X		X		

Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	Porcentaje de participación de usuarios.	N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación*100%.	X		X		X		X		
	Eficacia del programa de asesoramiento y formación.	N° de participantes aprobados/Total de participantes capacitación*100%.	X		X		X		X		
	Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100%.	X		X		X		X		
Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	Eficacia en el uso de recursos tecnológicos.	Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%.	X		X		X		X		
	Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos.	N° de mantenimientos ejecutados /N° de mantenimientos programados * 100%.	X		X		X		X		

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

**OBJETIVO:**

- X1 y X2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el servicio en el área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa secundaria JEC.
- Y1: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría la **asistencia técnica** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **asesoramiento y formación en alfabetización digital** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y3: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **uso de la infraestructura tecnológica** en una institución educativa secundaria JEC.

**DIRIGIDO A:** Personal docente y administrativo de la I.E. "Daniel Hernández".

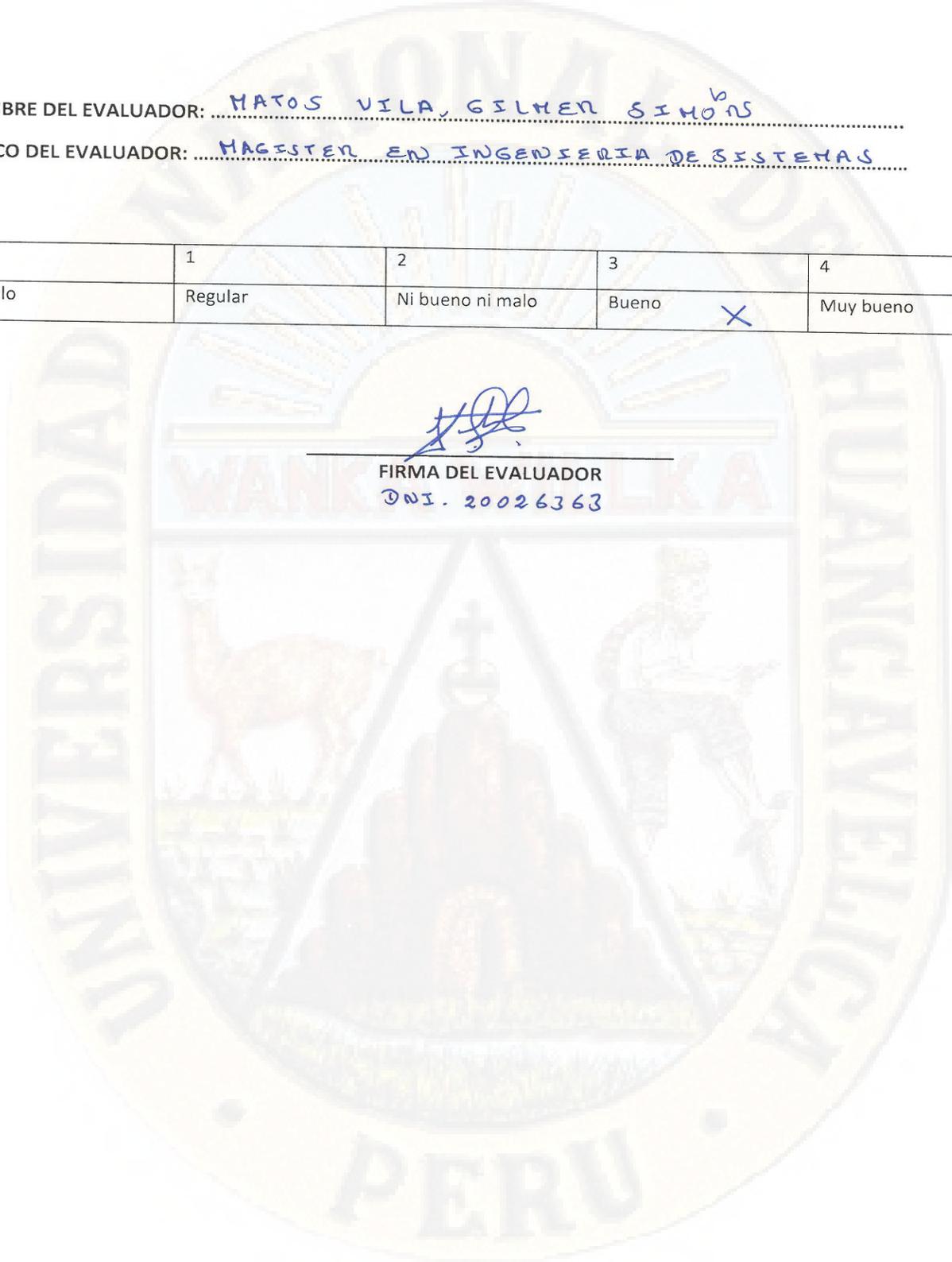
APELLIDOS Y NOMBRE DEL EVALUADOR: MATOS VILA, GILHER SIMONS<sup>v</sup>

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN INGENIERIA DE SISTEMAS

VALORACION:

0	1	2	3	4
Malo	Regular	Ni bueno ni malo	Bueno X	Muy bueno

  
FIRMA DEL EVALUADOR  
DNI. 20026363



### MATRIZ DE VALIDACION

TITULO DE LA TESIS: GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC

AUTOR (A): Bach. Gustavo Richard Veliz Espinoza.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACION Y/O RECOMENDACION
				RELACION ENTRE LA VARIABLE Y DIMENSION		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACION ENTRE EL ITEMS Y LA ENCUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
X: Gestión por procesos	X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.	Actividades ejecutadas/ actividades programas *100%.	X		X		X		X		
	X2: Satisfacción del usuario	Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100%.	X		X		X		X		
Y: Servicio en el área de innovación y soporte tecnológico	Y1: Asistencia Técnica	Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	N° de usuarios satisfechos / Total Usuarios atendidos * 100%.	X		X		X		X		
		Eficacia de la asistencia técnica	Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%.	Y		Y		Y		X		

Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	Porcentaje de participación de usuarios.	N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación*100%.	X	X	X	X		
	Eficacia del programa de asesoramiento y formación.	N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación*100%.	X	X	X	X		
	Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.	N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100%.	X	X	X	X		
Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	Eficacia en el uso de recursos tecnológicos.	Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%.	X	X	X	X		
	Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos.	N° de mantenimientos ejecutados /N° de mantenimientos programados * 100%.	X	X	X	X		

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

**OBJETIVO:**

- X1 y X2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el servicio en el área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa secundaria JEC.
- Y1: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría la **asistencia técnica** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **asesoramiento y formación en alfabetización digital** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y3: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **uso de la infraestructura tecnológica** en una institución educativa secundaria JEC.

**DIRIGIDO A:** Personal docente y administrativo de la I.E. "Daniel Hernández".

APELLIDOS Y NOMBRE DEL EVALUADOR: LABOS POUIS ROMMY FRANK

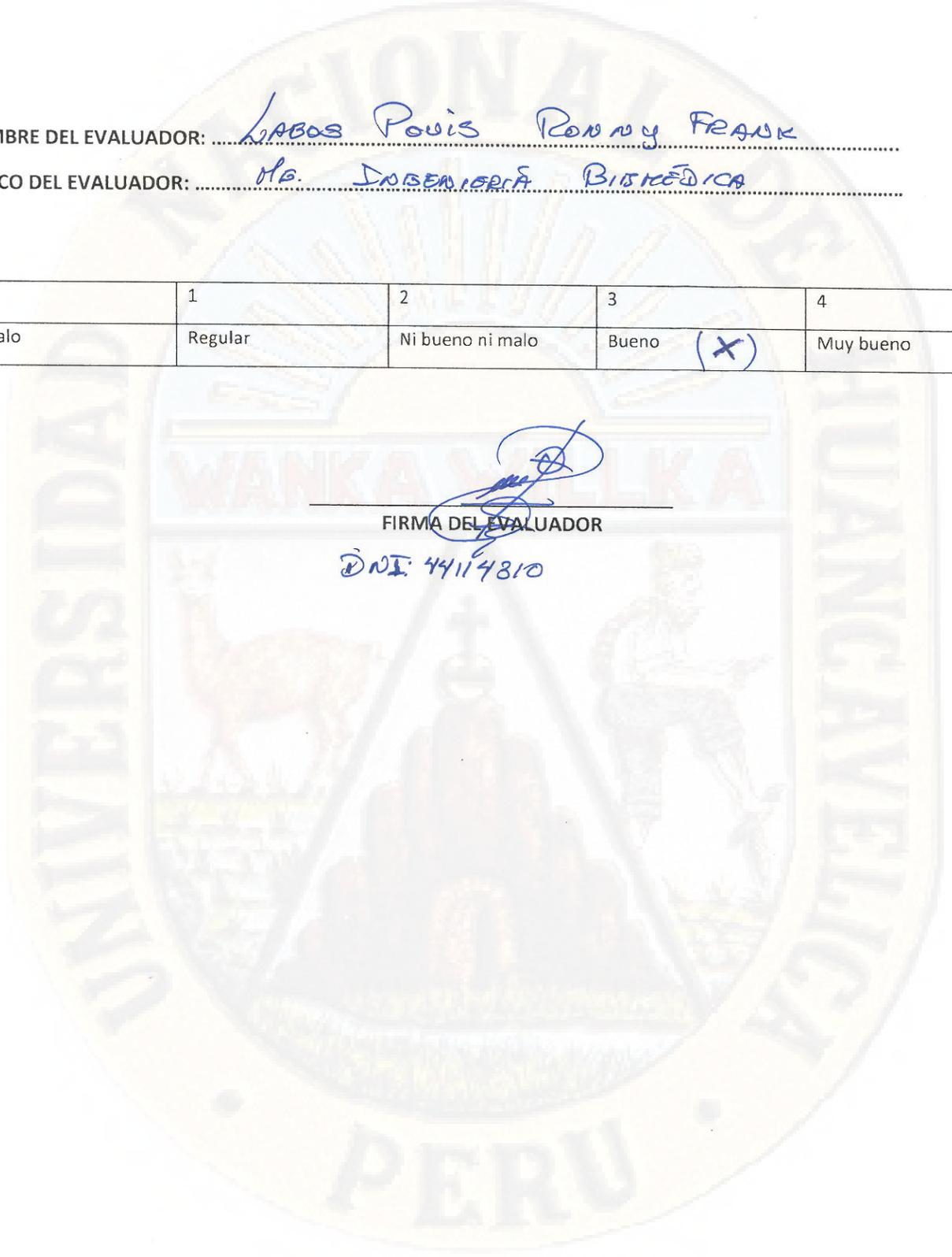
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Mg. INGENIERA BIOMÉDICA

VALORACION:

0	1	2	3	4
Malo	Regular	Ni bueno ni malo	Bueno (X)	Muy bueno

  
FIRMA DEL EVALUADOR

DNI: 44114810



MATRIZ DE VALIDACION

TITULO DE LA TESIS: GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR EL SERVICIO DEL ÁREA DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC

AUTOR (A): Bach. Gustavo Richard Veliz Espinoza.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACION Y/O RECOMENDACION
				RELACION ENTRE LA VARIABLE Y DIMENSION		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACION ENTRE EL ITEMS Y LA ENCUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
X: Gestión por procesos	X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.	Actividades ejecutadas/ actividades programas *100%.	X		X		X		X		
	X2: Satisfacción del usuario	Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.	Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100%.	X		X		X		X		
Y: Servicio en el área de innovación y soporte tecnológico	Y1: Asistencia Técnica	Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.	Nº de usuarios satisfechos / Total Usuarios atendidos * 100%.	X		X		X		X		
		Eficacia de la asistencia técnica	Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%.	X		X		X		X		

Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	Porcentaje de participación de usuarios.	N° de participantes por capacitación/ Total de participantes programados por capacitación*100%.	X	X	X	X	
	Eficacia del programa de asesoramiento y formación.	N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación*100%.	X	X	X	X	
	Nivel de logro de competencia en alfabetización digital.	N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100%.	X	X	X	X	
Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	Eficacia en el uso de recursos tecnológicos.	Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%.	X	X	X	X	
	Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos.	N° de mantenimientos ejecutados /N° de mantenimientos programados * 100%.	X	X	X	X	

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

**OBJETIVO:**

- X1 y X2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el servicio en el área de innovación y soporte tecnológico en una institución educativa secundaria JEC.
- Y1: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría la **asistencia técnica** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y2: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **asesoramiento y formación en alfabetización digital** en una institución educativa secundaria JEC.
- Y3: Determinar de qué manera la gestión por procesos mejoraría el **uso de la infraestructura tecnológica** en una institución educativa secundaria JEC.

**DIRIGIDO A:** Personal docente y administrativo de la I.E. "Daniel Hernández".

APELLIDOS Y NOMBRE DEL EVALUADOR: ..... Amada Pacheco José Manuel

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: ..... Ph.D. Ciencias de la Educación

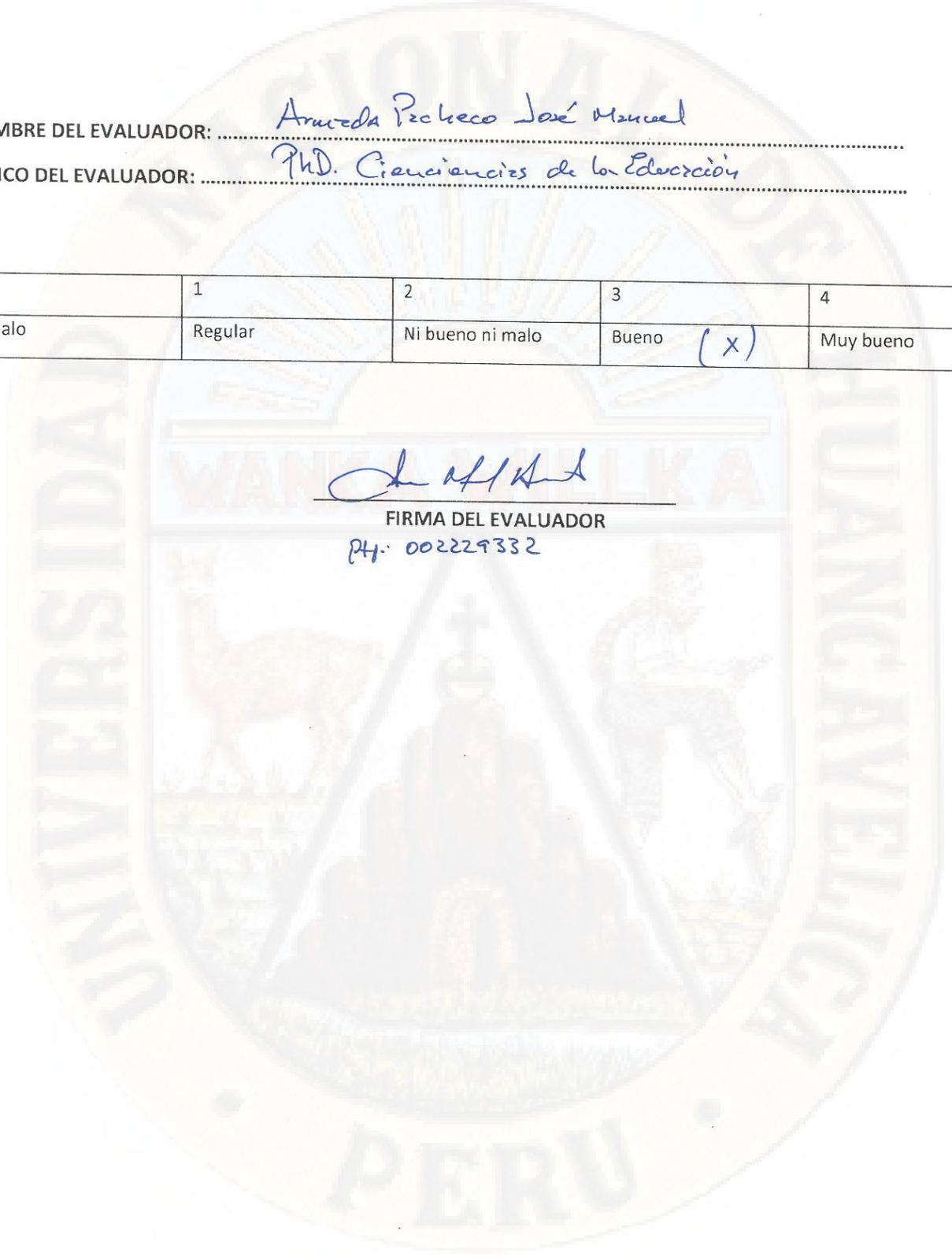
VALORACION:

0	1	2	3	4
Malo	Regular	Ni bueno ni malo	Bueno (x)	Muy bueno



FIRMA DEL EVALUADOR

PH: 002229332



	<b>INFORME DE NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS</b>				<b>R-CIST-04-02</b>
					N°:
					Fecha de detección
<b>Área en que se detecta:</b>					
<b>Detector:</b>	Auditoría Interna (I) / Externa (E)	Cliente externo	Colaborador	Estudiante	
	Revisión por Dirección	Otros			
<b>Clasificación por responsable SGC</b>	No Conformidad	No Conformidad Menor	Queja	Reclamo	
	Observación	Sugerencia (OM)	Producto NCE	Otro	
<b>SECCION I Descripción del hallazgo o incidente</b>					
<b>C. DATOS DEL PRODUCTO O SERVICIO IMPLICADO</b>					
D E T E C T O R	Producto o Servicio:				
	Fecha del Servicio:				
	Lugar y/o área del hallazgo:				
<b>D. Descripción</b>					
<b>Nombre y Apellidos Detector:</b>					
<b>RUC/DNI:</b>					
<b>Dirección:</b>					
<b>Correo Electrónico:</b>					
<b>Teléfono:</b>					

	Enviar al Responsable SGC-Directivo quien asentará la presente Solicitud y devolverá el formulario para continuar con las acciones.		
J E F E  O  R E S P O N S A B L E  - A R E A	¿Corresponde Implementar Acción Inmediata? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	<b>SECCION II Descripción de la acción inmediata, firma y aclaración del responsable de definición</b>		
	Responsable		Fecha propuesta de solución
	Implementación		
	¿Corresponde Implementar Acción Correctiva? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	<b>SECCION III Análisis de Causa (Aplicar los 5 por qué?)</b>		
	<b>SECCION IV Descripción de la acción (AC-AP) a implementar</b>		
	Responsable		Fecha propuesta implementación
Implementación			
<b>OBSERVACION:</b> ¿Amerita comunicar al cliente?			

### ANEXO 3. PROCESAMIENTO DE DATOS

#### DIMENSIÓN: X1 DESEMPEÑO DEL PROCESO DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO

#### PROGRAMACIÓN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES CUMPLIDAS DE

ABRIL A JULIO DEL 2018 – I.E. “DANIEL HERNÁNDEZ”:

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	EJECUCIÓN			
		A	M	J	J
Organización del trabajo	CIST	X	X	X	X
Brindar asistencia técnica a los docentes	CIST	X	X	X	X
Orientar y acompañar a los docentes en el proceso de integración de las TIC en las sesiones de enseñanza y aprendizaje.	CIST	X	X	X	X
Realizar el soporte a las plataformas tecnológicas y pedagógicas (MINEDU)	CIST				
Realizar soporte a las evaluaciones ONLINE y OFFLINE de las distintas áreas curriculares que desarrolla el MINEDU (configuración, despliegue, recojo de resultados y sincronización de los resultados).	CIST				
Supervisar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los equipos informáticos y comunicación, asegurando el correcto funcionamiento de los equipos y red de datos.	CIST	X	X	X	X
Realizar el Mantenimiento preventivo correctivo de los equipos informáticos de las diferentes áreas administrativas y ambientes educativos, protegiéndolos y detectando posibles riesgos.	CIST	X	X	X	X
Reportar el estado de los recursos tecnológicos a la dirección de la I.E.	CIST	X	X	X	X

PROGRAMACIÓN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES CUMPLIDAS DE  
AGOSTO A OCTUBRE DEL 2018 I.E. "DANIEL HERNÁNDEZ":

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	EJECUCIÓN			
		A	S	O	N
Organización del trabajo	CIST	X	X	X	X
Brindar asistencia técnica a los docentes	CIST	X	X	X	X
Orientar y acompañar a los docentes en el proceso de integración de las TIC en las sesiones de enseñanza y aprendizaje.	CIST	X	X	X	X
Realizar reuniones periódicas de coordinación con el equipo directivo, profesores del aula de innovación ,coordinadores pedagógicos y responsables de aulas funcionales,	CIST			X	X
Realizar el soporte a las plataformas tecnológicas y pedagógicas (MINEDU)	CIST	X	X	X	X
Realizar soporte a las evaluaciones ONLINE y OFFLINE de las distintas áreas curriculares que desarrolla el MINEDU(configuración, despliegue ,recojo de resultados y sincronización de los resultados).	CIST	X	X	X	X
Supervisar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los equipos informáticos y comunicación, asegurando el correcto funcionamiento de los equipos y red de datos.	CIST	X	X	X	X
Realizar el Mantenimiento preventivo correctivo de los equipos informáticos de las diferentes áreas administrativas y ambientes educativos, protegiéndolos y detectando posibles riesgos.	CIST	X	X	X	X
Reportar el estado de los recursos tecnológicos a la dirección de la I.E.	CIST	X	X	X	X
Actualizar el inventario de los equipos tecnológicos	CIST				X

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENT O FUENTE
X1: Desempeño del proceso de innovación y soporte Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento del Plan anual de innovación y soporte tecnológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades ejecutadas/ actividades programas *100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L-CIST-02 Plan anual de trabajo del área CIST.</li> </ul>

PRE TEST				POST TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(2/6)*100\%$ =33.33%	$(2/6)*100\%$ = 33.33%	$(3/6)*100\%$ = 50%	$(4/6)*100\%$ = 66.67%	$(6/8)*100\%$ = 75%	$(6/8)*100\%$ = 75%	$(7/8)*100\%$ =87.5%	$(9/9)*100\%$ =100%
45.83%				84.38%			

**DIMENSIÓN: X2**  
**SATISFACCIÓN DEL USUARIO**

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1220493F	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualización de Sistema Operativo</b>
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12204F46	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualización de Sistema Operativo</b>
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1220271F	MALO	AIP	<b>Destiempo/Pantalla rota</b>
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12204A08	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualización de Sistema Operativo</b>
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1210D814	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Puerto USB dañado</b>
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11308A22	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Desactualización de Sistema Operativo .</b>
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC113097EF	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Desactualización de Sistema Operativo .</b>
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12204F44	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/No carga la batería .</b>
09	COMPUTADORA	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1130739C	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualización</b>

	PERSONAL PORTATIL						n de Sistema Operativo .
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12203520	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Teclado</b> dañado
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11307C84	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualizació</b> n de Sistema Operativo .
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHV12103956	MALO	AIP	<b>Destiempo/Disco duro</b> dañado .
<b>FECHA DEL REGISTRO: ABRIL DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE</b> <b>INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11308A4B	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC113098F1	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Batería no carga.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12202993	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12202993	MALO	AIP	<b>Destiempo/</b> Touch dañado
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1210A549	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Desactualización de Sistema Operativo
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12000D48	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo .
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1210A48F	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> No carga la batería.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12203517	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo .
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12000D46	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Desactualización de Sistema Operativo .

10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nº XO-1.5HS	SHC12204A37	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Desactualización de Sistema Operativo .</b>
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nº XO-1.5HS	SHC122048EF	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Pantalla dañada.</b>
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nº XO-1.5HS	SHC1210D7D3	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/Desactualización de Sistema Operativo .</b>
<b>FECHA DEL REGISTRO: MAYO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1210D82C	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Desactualización de Sistema Operativo
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1130AF02	MALO	AIP	<b>Destiempo/</b> No enciende.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11308A74	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1220298F	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Batería dañada
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC122048FA	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Desactualización de Sistema Operativo
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1220273D	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Pantalla con manchas negras .
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082SON	BUENO	YANCE CLEMENTE, Ana	<b>Oportuno/</b> Antivirus desactualizado
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4090CL4	BUENO	CASTAÑEDA MORAN, Felix	<b>Oportuno/</b> Error de inicio del sistema operativo
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082QKG	REGULAR	CLEMENTE FLORES, Yovana	<b>Oportuno/</b> Entrada de audífonos quebrada.

10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082D2T	BUENO	MORENO RAMOS, Santos	<b>Destiempo/Lectora dañada.</b>
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	CND70757ML	BUENO	CHURA TAPIA, Nicolas	<b>Oportuno/Activación de sistema operativo</b>
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082PPB	REGULAR	DE LA CRUZ CURASMA, Fredy	<b>Destiempo/Tecla salida.</b>
<b>FECHA DEL REGISTRO: MAYO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412466L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Exceso de presencia del color verde.
02	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F413783L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Opacidad en la proyección.
03	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411408L	MALO	AIP	<b>Destiempo/</b> Foco quemado.
04	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F413646L	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Error en la fuente.
05	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F413631L	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Ruptura de pines de cable VGA
06	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F413023L	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Error en la fuente.
07	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411514L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Exceso de polvo al interno
08	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F420697L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Exceso de polvo al interno
09	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412336L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Exceso de polvo al interno

10	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F420848L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Conector quemado.
11	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411294L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Exceso de polvo al interno
12	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F410604L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Yack de audio desoldado
<b>FECHA DEL REGISTRO: JUNIO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411542L	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/</b> Exceso de brillo en la proyección.
02	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F421042L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Opacidad en la proyección.
03	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411179L	MALO	AIP	<b>Destiempo/Foco</b> quemado.
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33828795	MALO	MAYTA HERRERA, Cleiton R	<b>Destiempo/Disco duro con</b> fallas. No carga el S.O.
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33818679	REGULAR	COZ ROMANI, Adelaida M.	<b>Destiempo/Fallas de</b> sistema operativo.
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33797248	BUENO	CONDORI CHIPANA, Enrique	<b>Oportuno/No proyecta</b> pantalla puerto dañado.
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33818657	REGULAR	BENDEU PARIONA, Ronald	<b>Destiempo/El touch táctil</b> no reacciona.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33838783	BUENO	ARROYO PALOMINO, Alicia	<b>Oportuno/Antivirus</b> desactualizado.
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33806631	MALO	VILLALVA Asto, Victor R.	<b>Destiempo/Puerto de</b> carga eléctrica inoperante.

10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	CB33828479	REGULAR	DE LA CRUZ LEZAMA, Edgar	<b>Oportuno/Sistema operativo lento</b>
11	ESTABILIZADOR	AFASE	FES10	12033893	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Conectores desoldados.</b>
12	ESTABILIZADOR	AFASE	FES10	12033790	REGULAR	AIP	<b>Destiempo/Controles inoperantes</b>
<b>FECHA DEL REGISTRO: JUNIO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	EQUIPO DE SONIDO	ALTRON	G-6000	ALMINI 05549	MALO	AREA DE Ed. FISICA	<b>Destiempo/</b> Problemas eléctricos con la lectora.
02	EQUIPO DE SONIDO	ALTRON	G-6000	ALMINI 05551	REGULAR	TUTORIA	<b>Destiempo/</b> Cable de poder roto al interior.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	SMP08JH41	BUENO	ZELA MAMANI, Eber E.	<b>Oportuno/</b> Instalación de Photoshop.
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	SMP08KM5E	MALO	CRISOSTOMO OLIVAR, Zocimo	<b>Destiempo/</b> No inicia sistema operativo.
05	EQUIPO DE SONIDO	ALTRON	G-6000	ALMINI 05552	REGULAR	BIBLIOTECA	<b>Oportuno/</b> Parlante dañado por humedad.
06	EQUIPO DE SONIDO	ALTRON	G-6000	ALMINI 05554	REGULAR	BIBLIOTECA	<b>Destiempo/</b> Perilla de volumen dañada.
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	SMP08JHLG	BUENO	DIAZ RAMOS, Felix	<b>Oportuno/</b> Bloqueo de puertos USB. 2.0
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	B50-70	SMP08JGPV	BUENO	ENRIQUEZ JANAMPA, Giovani	<b>Destiempo/</b> Restauración automática del equipo.
09	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F414054L	REGULAR	AF. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> Lámpara quemada.
10	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412497L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Fuente irregular de energia
11	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F410480L	MALO	AIP	<b>Destiempo/</b> Foco quemado
12	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F410494L	REGULAR	AIP	<b>Oportuno/</b> Culer averiado.
<b>FECHA DEL REGISTRO: JULIO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

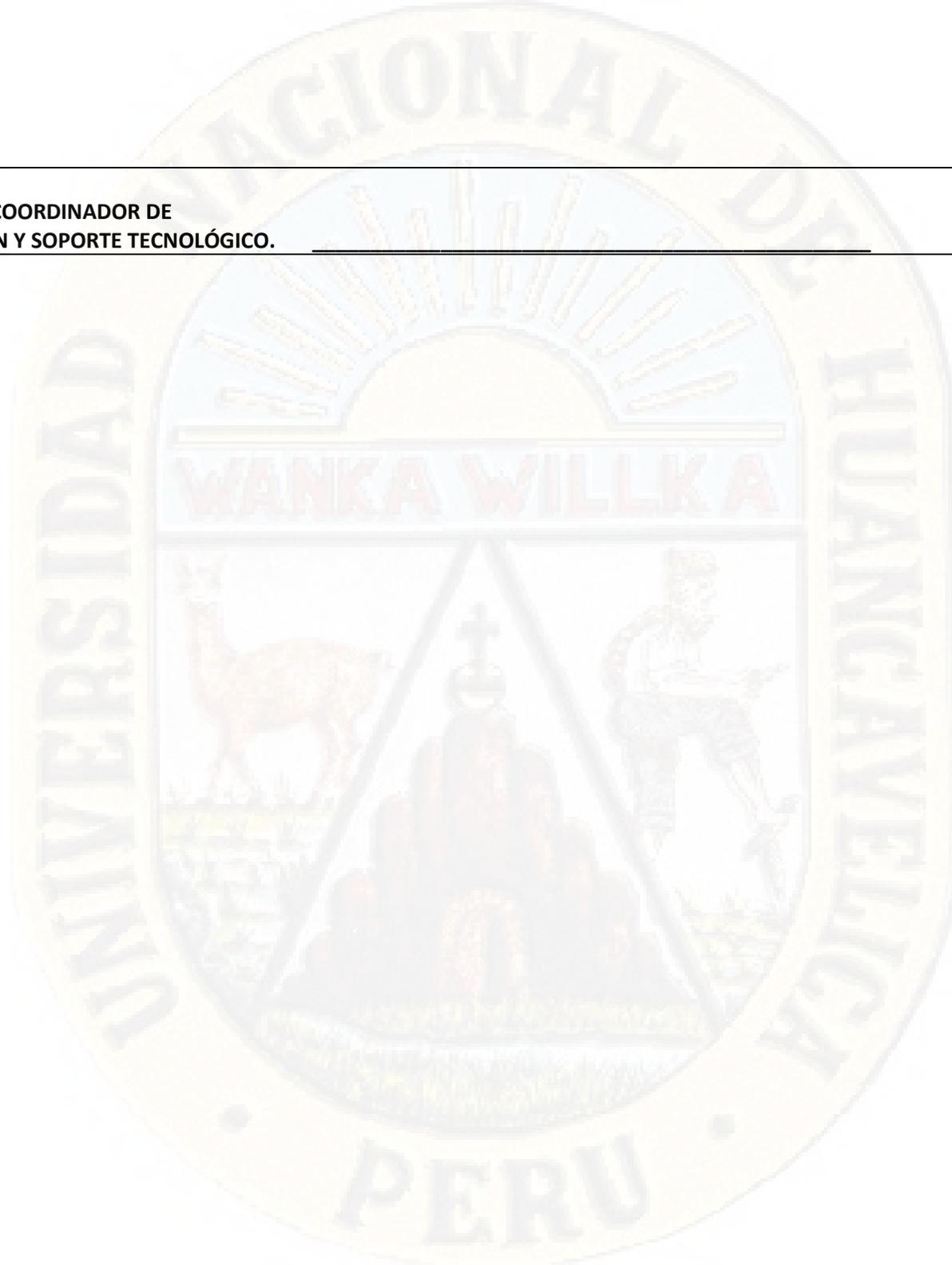
PRE TEST						
ESTADO DE ATENCIÓN		ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	
Atendidos	Oportuno	5	10	10	5	
	Destiempo	2	4	7	2	
No atendidos		5	10	7	5	
TOTAL		12	24	24	12	

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
X2: Satisfacción del usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas</li> </ul>

PRE-TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(7/12)*100\% = 58.33\%$	$(14/24)*100\% = 58.33\%$	$(17/24)*100\% = 70.83\%$	$(7/12)*100\% = 58.33\%$
61.46%			

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044883P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Archivos del disco C: infectados.
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044886P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta activación de Windows.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044490P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Disc. C: infectados por virus.
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044467P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Falta de dreiver de sonido.
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043495P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta de dreiver de sonido.
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043680P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Disco duro dañado.
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044404P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /disco C: infectados por virus.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043847P	MALO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Pantalla dañada.
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044324P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Disco C: infectados por virus.
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043840P	REGULA R	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /No inicia sistema operativo
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043720P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Disc. C: infectados por virus.
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044727P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Puertos USB 2.0 Bloqueados.
<b>FECHA DEL REGISTRO: AGOSTO DEL 2018</b>							

FIRMA DEL COORDINADOR DE  
INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.



N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044875P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta de instalación de Utilitarios
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044463P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta activación de Windows.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044936P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta de instalación de Utilitarios
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043671P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Falta de instalación de Utilitarios
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043638P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta de dreiver de sonido.
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044285P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Falta de dreiver de sonido.
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044267P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Procesamiento lento de Programas.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044470P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta dreiver de red inalámbrica.
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044363P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Disco C: infectados por virus.
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044469P	REGULA R	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> /No inicia sistema operativo
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044507P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno</b> / C: infectados por virus.
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043850P	REGULA R	A.F. INGLES 02	<b>Destiempo</b> /Lectora con problemas de lectura.
<b>FECHA DEL REGISTRO: AGOSTO DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044680P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> avería de Disco Duro
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044865P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> Falta activación de Windows.
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044503P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> Falta de instalación de Utilitarios
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044203P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> Falta de instalación de Utilitarios
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044518P	BUENO	A.F. INGLES 02	<b>Oportuno/</b> Falta de dreiver de sonido.
06	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	CANON	PIXMA	KEX27025	BUENO	Coord. Matemática	<b>Destiempo/</b> Impresión con rallas
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082RGM	REGULA R	MENDOZA CACERES, Billt Z.	<b>Destiempo/</b> Manchas en la pantalla.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082CG4	BUENO	VICENTE QUINTO, Linda R	<b>Destiempo/</b> Puerto de carga energética hundida.
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082D3V	BUENO	QUIPE TORRES, Ana Q.	<b>Oportuno/</b> Recuperación de unidad formateada.
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40824NX	BUENO	AUCAR MONTES, Eliana	<b>Destiempo/</b> falta dreiver de Impresora JET PH 1200
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082DZ5	BUENO	APARCO POMA, Yesenia	<b>Oportuno/</b> No funciona el navegador.
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082QVF	BUENO	ESTEBAN LAURA, Rosvell	<b>Oportuno/</b> Configuración a la plataforma CISCO.
<b>FECHA DEL REGISTRO: SEPTIEMBRE DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082Q14	BUENO	ORTIS CAYO, Consuelo Daria	<b>Oportuno/</b> Activación de Microft Office
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4090CTL	MALO	UAROTO CARHUACUSMA, Yuri	<b>Destiempo/Flex</b> dañando
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40824RX	REGULA R	SORIO MEDINA, Tomás C.	<b>Oportuno/</b> Disco duro dañado
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082DR5	BUENO	RODRIGUEZ ROMERO, Karina	<b>Oportuno/</b> Instalación de dreiver de sonido
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40909P1	BUENO	SANTOS ARANA, Yudy	<b>Oportuno/</b> Desactualizaci ón de antivirus
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40909S3	BUENO	ACHECO ALTAMIRANO, Maria	<b>Oportuno/</b> Instalación de software Inspireishon
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082DMY	BUENO	IRRAZABAL CCORIÑAUPA, Gracie	<b>Oportuno/</b> Obrucción de salida de audio.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082R8C	BUENO	MEZA SIERRA, Kelly C.	<b>Oportuno/</b> falta dreiver de impresora EPSON L380
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082PS7	BUENO	ROMEO ASTO, Herminia	<b>Oportuno/</b> Configuración de red Wifi del colegio.
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082RMC	REGULA R	EGA VALLE, Jorge	<b>Destiempo/</b> Tecla salidas con pines rotos
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082C81	BUENO	ERRERA GARAY, Chistian P.	<b>Oportuno/</b> Configuración de proyector
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082Q8T	BUENO	CADIOTTI CUSI, Ricardo A.	<b>Oportuno/</b> programa traductor de Ingles.
<b>FECHA DEL REGISTRO: SEPTIEMBRE DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043566P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Procesamiento muy lento.
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043837P	REGULA R	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Destiempo</b> /Lectora dañada
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044876P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Restauración de Sistema Operativo
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043839P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Restauración de Sistema Operativo
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044515P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Restauración de Sistema Operativo
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043619P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Restauración de Sistema Operativo
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043797P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Antivirus caducado
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044397P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Instalación de dreiver de pantalla
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044885P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Touch desconectado
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044249P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Falta de programas utilitarios
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F044805P	BUENO	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> /Memoria RAM no reconocida
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043843P	REGULA R	AULA FUNCIONAL DE EPT 24	<b>Oportuno</b> / Flexx desoldado

**FECHA DEL REGISTRO: OCTUBRE DEL 2018**

**FIRMA DEL COORDINADOR DE  
INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.**

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	IMPRESORA LASER	HP	LASER JETP1102V	VRDSH677JG	MUY BUENO	COORD. C.T.A.	<b>Oportuno</b> /Impresión con líneas
02	IMPRESORA LASER	HP	LASERJET	BRBSH677JG	MUY BUENO	SUB DIRECCIÓN	<b>Oportuno</b> /Recarga de tóner
03	MONITOR A COLOR	HP	ZZ8EH4LG402 527	91705231180163	MUY BUENO	AIP	<b>Oportuno</b> /Cable de poder dañado
04	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO - ACCESS POINT WIRELESS	D - LINK	DAP-2360B1	PVZT2E8000129	BUENO	AULA FUNCIONAL DE INGLES 02	<b>Oportuno</b> /Falta de configuración
05	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO - ACCESS POINT WIRELESS	D-LINK	DAP-2360B1	PVZT2E8000130	BUENO	AULA FUNCIONAL DE INGLES 01	<b>Oportuno</b> /Falta de configuración
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC12204AA1	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> /Falta de actualización de Sistema Operativo
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11307C5D	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> /actualización de Sistema Operativo
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC11307C8B	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> /actualización de Sistema Operativo
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1130AEF4	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> /actualización de Sistema Operativo
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1130986B	REGUL AR	AIP	<b>Destiempo</b> /La batería no carga
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC1220351D	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> / configuración de opciones básicas
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	Quanta	Nª XO-1.5HS	SHC122048DF	REGUL AR	AIP	<b>Oportuno</b> /Puerto de energía atascado.
<b>FECHA DEL REGISTRO: OCTUBRE DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b>							



N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	MT-M3176-A58	MJKLPGX	BUENO	CARE	<b>Oportuno</b> /Falta formatear
02	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP	MX253800ND	66906463369	BUENO	CARE	<b>Oportuno</b> /actualización de sistema de asistencia.
03	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F421431L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Configuración de brillo
04	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411172L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Fuente desoldada
05	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F413244L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Culer desconectado
06	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F410678L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Culer desconectado
07	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412209L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Salida de video de color verde.
08	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412934L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Botón de encendido trabado
09	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F410933L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Configuración de nitidez
10	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F412222L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Control inoperante.
11	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F411297L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Sobre calentamiento.
12	PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H577A	U48F421082L	REGULAR	API	<b>Oportuno</b> /Puerto de entrada USB inoperante.
<b>FECHA DEL REGISTRO: NOVIEMBRE DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082RFW	BUENO	RIVEROS RAMOS, Cesar O.	<b>Oportuno</b> /Falta de actualicen del antivirus
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4090DLZ	BUENO	BALBIN SUMARI, Juan C.	<b>Oportuno</b> /Partición de disco duro
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082RR7	BUENO	QUISPE TICSE, Rosario D.	<b>Oportuno</b> /Recuperación de unidad formateada
04	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40824SH	BUENO	LORES FLAVIO, Liliana	<b>Oportuno</b> /Activación del Microsoft Office
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082C7V	BUENO	DAMIAN INGA, Sonia	<b>Oportuno</b> /dreiver de impresora Canon G3100
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082CMC	BUENO	SUAZO BAZAN, Rosita	<b>Oportuno</b> /Salida de audio bloqueada.
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082PLL	BUENO	HUAMAN ESPINOZA, Asbelia	<b>Oportuno</b> /Configuración de la red Wifi.
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082PKP	BUENO	PEREZ ÑAUPA, Nancy R.	<b>Oportuno</b> /Falta de dreiver de video
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082QKL	BUENO	TAYPE CURO, Rafael	<b>Oportuno</b> /Falta de actualicen del antivirus
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4090BD4	BUENO	RIVAS LANDEO, Ronald E.	<b>Oportuno</b> /Infección de virus en la unidad C
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082QS2	BUENO	CHAMORRO CANO, Moisés	<b>Oportuno</b> /Falta dreiver de audio
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082P60	BUENO	ALARCON LEON, Ronal	<b>Oportuno</b> /Falta dreiver de tarjeta inalambrica
<b>FECHA DEL REGISTRO: NOVIEMBRE DEL 2018</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	TIPO	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES/ DESPERFECTO
01	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043521P	BUENO	LERMO CALSINA, Elizabeth I.	<b>Oportuno</b> /desactualización de antivirus
02	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043696P	BUENO	GUTIERREZ MONAGO,Wilder C.	<b>Oportuno</b> /Instalación de programa FINALE
03	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5218KM	5F043476P	BUENO	ESTEBAN BARZOLA, Zantiago	<b>Oportuno</b> /Bloqueo de puertos USB
04	DISCO DURO EXTERNO	DIGERE PIP	O/C374	S:NA88FDMW	REGULAR	SUB DIRECCIÓN	<b>Oportuno</b> /Recuperación de archivos.
05	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082QYY	BUENO	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.	<b>Oportuno</b> /Partición de Disco duro
06	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082S92	BUENO	HURTADO SANDOVAL, Cesar	<b>Oportuno</b> /Falta de JAVA
07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082D3W	BUENO	LEON ROMAN, Domingo J.	<b>Oportuno</b> /Dreiver de video
08	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082R96	BUENO	MORENO CAIRAMPO, Enrique	<b>Oportuno</b> /Flex suelto
09	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082DOJ	REGULAR	MANQUI CALDERON, Yola I.	<b>Oportuno</b> /Falta dreiver de Red
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE40909TV	BUENO	CHIYUMPA VICENTE, Alejandro	<b>Oportuno</b> /Actualización de antivirus
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4090BV5	BUENO	AVILA ACEVEDO, Maria Teresa	<b>Oportuno</b> /Falta de JAVA
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HP	450 G1	2CE4082S8K	MALO	ESTEBAN BARZOLA, Zantiago	<b>Destiempo</b> /Disco duro dañado

**FECHA DEL REGISTRO: NOVIEMBRE DEL 2018**

**FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.** \_\_\_\_\_

POST TEST					
ESTADO DE ATENCIÓN		AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Atendidos	Oportuno	16	18	22	35
	Destiempo	4	3	1	0
No atendidos		4	3	1	1
TOTAL		24	24	24	36

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
X2: Satisfacción del usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento de requerimientos de los usuarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimiento atendidos / Total de requerimientos recibidos*100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas</li> </ul>

POST-TEST			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(20/24)*100\% = 83.33\%$	$(21/24)*100\% = 87.5\%$	$(23/24)*100\% = 95.83\%$	$(35/36)*100\% = 97.22\%$
90.97%			

**DIMENSIÓN: Y1**  
**ASISTENCIA TÉCNICA**

NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO EN ASISTENCIA TÉCNICA

**NUMERO DE PERSONAS Y OFICINAS ATENDIDAS EN EL PRIMER SEMESTRE**

N°	Personal y oficinas atendidas
01	AIP
02	YANCE CLEMENTE, Ana
03	CASTAÑEDA MORAN, Felix
04	CLEMENTE FLORES, Yovana
05	MORENO RAMOS, Santos
06	CHURA TAPIA, Nicolas
07	DE LA CRUZ CURASMA, Fredy
08	MAYTA HERRERA, Cleiton R
09	COZ ROMANI, Adelaida M.
10	CONDORI CHIPANA, Enrique
11	BENDEU PARIONA, Ronal
12	ARROYO PALOMINO, Alicia
13	VILLALVA Asto, Victor R.
14	DE LA CRUZ LEZAMA. Edgar
15	AREA DE Ed. FISICA
16	TUTORIA
17	ZELA MAMANI, Eber E.
18	CRISOSTOMO OLIVAR, Zocimo
19	BIBLIOTECA
20	DIAZ RAMOS, Felix
21	ENRIQUEZ JANAMPA, Giovani
22	AF. INGLES 02
23	Coord. Matemática
24	MENDOZA CACERES, Billt Z.
25	VICENTE QUINTO, Linda R
26	QUIPE TORRES, Ana Q.
27	PAUCAR MONTES, Eliana
28	APARCO POMA, Yesenia
29	ESTEBAN LAURA, Rosvell
30	ORTIS CAYO, Consuelo Daria
31	HUAROTO CARHUACUSMA, Yuri
32	OSORIO MEDINA, Tomás C.
33	RODRIGUEZ ROMERO, Karina
34	SANTOS ARANA, Yudy
35	PACHECO ALTAMIRANO, Maria
36	IRRAZABAL CCORIÑAUPA, Graciela
37	MEZA SIERRA, Kelly C.

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Y1: Asistencia Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> </ul>	Nº de usuarios satisfechos / Total de usuarios atendidos * 100%	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> </ul>

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
(9/30) *100% = 30%	(8/35) *100% = 22.86%	(10/36) *100% = 27.78%	(12/37) *100% = 32.43%
28.27%			

**NUMERO DE PERSONAS Y OFICINAS ATENDIDAS EN EL SEGUNDO SEMESTRE**

Nº	Personal y oficinas atendidas
01	COORD. C.T.A.
02	SUB DIRECCIÓN
03	AIP
04	AULA FUNCIONAL DE INGLES 02
05	AULA FUNCIONAL DE INGLES 01
06	CARE
07	RIVEROS RAMOS, Cesar O.
08	BALBIN SUMARI, Juan C.
09	QUISPE TICSE, Rosario D.
10	FLORES FLAVIO, Liliana
11	DAMIAN INGA, Sonia
12	SUAZO BAZAN, Rosita
13	HUAMAN ESPINOZA, Asbelia
14	PEREZ ÑAUPA, Nancy R.
15	TAYPE CURO, Rafael
16	RIVAS LANDEO, Ronald E.
17	CHAMORRO CANO, Moisés
18	ALARCON LEON, Ronal
19	LERMO CALSINA, Elizabeth I.
20	GUTIERREZ MONAGO, Wilder C.
21	ESTEBAN BARZOLA, Zantiago
22	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.
23	HURTADO SANDOVAL, Cesar
24	LEON ROMAN, Domingo J.
25	MORENO CAIRAMPO, Enrique
26	MANQUI CALDERON, Yola I.
27	CHIYUMPA VICENTE, Alejandro
28	AVILA ACEVEDO, Maria Teresa

29	ESTEBAN BARZOLA, Zantiago
30	ROMEO ASTO, Herminia
31	VEGA VALLE, Jorge
32	HERRERA GARAY, Chistian P.
33	CADIOTTI CUSI, Ricardo A.
34	AULA FUNCIONAL DE EPT 24

INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> </ul>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de usuarios satisfechos}}{\text{Total de usuarios atendidos}} * 100\%$	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción del servicio en asistencia técnica.</li> </ul>

Post - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(25/28) * 100\% = 89.29\%$	$(27/30) * 100\% = 90\%$	$(31/33) * 100\% = 93.93\%$	$(33/34) * 100\% = 97.06\%$
92.57%			

CONSOLIDADO DE LOS DOS CUATRIMESTRES:

PRE-TEST	POST-TEST
27.03%	92.57%

**DIMENSIÓN: Y1  
ASISTENCIA TÉCNICA**

EFICACIA DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
• Y1: Asistencia Técnica	• Eficacia de la asistencia técnica	Requerimientos atendidos oportunamente/Total de requerimientos atendidos*100%	• Mensual	• R-CIST-01-01 Registro de fallas tecnológicas

Pre - Test			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
$(5/7) * 100\% =$ 71.42 %	$(10/14) * 100\%$ = 71.43%	$(10/17) * 100\%$ = 58.83%	$(5/7) * 100\% =$ 71.43%
68.28%			

Post - Test			
AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(16/20) * 100\%$ = 80 %	$(18/21) * 100\%$ = 85.71%	$(21/23) * 100\%$ = 95.65%	$(35/35) * 100\%$ = 100%
90.22%			

**DIMENSIÓN: Y2**  
**ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE USUARIOS

	<b>CONTROL DE ASISTENCIA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE USUARIOS</b>	R-CIST- 03-01
		Versión 00
		Pág. 207 de 1

**TEMA:** SOFTWARE PORTABLE PDF

**CAPACITADOR:** Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

**MODALIDAD:** PRESENCIAL

F E C H A		
26	04	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
5	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
6	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: SOFTWARE FORMAT FACTORY

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
24	05	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
5	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
6	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
7	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: SOFTWARE INMINDMAP

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
28	06	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
3	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
4	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
5	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
6	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
7	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
8	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: SOFTWARE VIDEO SCRIBE

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
26	07	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
3	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
4	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
5	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
6	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
7	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: SOFTWARE BALABOLKA

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
23	08	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
5	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
6	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
7	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
8	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: GEOMETRIA

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
27	09	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
5	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
6	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
7	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: SCRATCH

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
25	10	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
5	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
6	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
7	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
8	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
9	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TEMA: OPENPROYEC

CAPACITADOR: Gustavo Richard VELIZ ESPINOZA

MODALIDAD: PRESENCIAL

FECHA		
22	11	2018

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DNI	FIRMA
1	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	COMUNICACIÓN	DOCENTE	21867551	
2	Ana YANCE CLEMENTE	COMUNICACIÓN	Coord. Comunicación	19868769	
3	Cesar HURTADO SANDOVAL	MATEMATICA	DOCENTE	19873321	
4	Felix CASTAÑEDA MORAN	MATEMATICA	DOCENTE	19834435	
5	Cesar RIVEROS RAMOS	MATEMATICA	DOCENTE	23210208	
6	Rolando RUPAY ESPINOZA	MATEMATICA	Coord. De Matemática	20004904	
7	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	C.T.A.	Coord. De C.T.A.	23642234	
8	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	C.T.A.	DOCENTE	20030755	
9	Enrique CONDORI CHIPANA	E.P.T.	Coord. De E.P.T.	01541324	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOMBRE Y FIRMA DEL CAPACITADOR	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de participación de usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>N^{\circ}</math> de participantes por capacitación / Total de participantes programados por capacitación * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MENSUAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-03-01 Registro de Asistencia de formación y capacitaciones</li> </ul>

PRE-TEST				POST-TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(6/9) * 100$ % = 66.67%	$(7/9) * 100$ % = 77.78%	$(8/9) * 100$ % = 88.89%	$(7/9) * 100$ = 77.78%	$(8/9) * 100$ % = 88.89%	$(7/9) * 100$ = 77.78%	$(9/9) * 100$ % = 100%	$(9/9) * 100$ = 100%
77.78%				91.67%			

**DIMENSIÓN: Y2**  
**ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

EFICACIA DEL PROGRAMA DE ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN

		<b>EVALUACIÓN CONTROL DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>								R-CIST- 03-02	
										Versión 00	
		Pág. 216 de 1									
N°	Nombres y Apellidos	PRE - TEST				POST-TEST					
		CAP01	CAP02	CAP3	CAP4	CAP5	CAP6	CAP7	CAP8		
01	Consuelo Daria, ORTIZ CAYO	A	A	D	A	A	A	A	A		
02	Ana YANCE CLEMENTE	A	D	NA	NA	A	A	A	A		
03	Cesar HURTADO SANDOVAL	A	D	A	NA	A	A	A	A		
04	Felix CASTAÑEDA MORAN	D	A	D	A	A	NA	A	A		
05	Cesar RIVEROS RAMOS	NA	NA	A	A	NA	A	A	A		
06	Rolando RUPAY ESPINOZA	NA	NA	A	D	A	D	A	A		
07	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	D	A	A	A	D	A	A	A		
08	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	NA	A	D	A	A	NA	A	A		
09	Enrique CONDORI CHIPANA	NA	D	A	A	A	A	A	A		
ESTADO		(3/5)*100% = 60%	(4/7)*10 0% = 57.14%	(5/8)*10 0% = 62.5%	(6/7)*10 0% = 85.71%	(7/8)*10 0% = 87.5%	(7/8)*10 0% = 87.5%	(9/9)*10 0%=100%	(9/9)*10 0%=100%		
		66.34%				93.75%					

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia del programa de asesoramiento y formación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de participantes aprobados/Total participantes capacitación*100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-03-02 Registro de Formato de evaluación de capacitaciones</li> </ul>

**DIMENSIÓN: Y2**  
**ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

**NIVEL DE LOGRO DE COMPETENCIA DOCENTE EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

**FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017**

**I. DATOS GENERALES**

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Verbo
Órgano Intermedio	Coord. Comunicación	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	YCHIYUMPA VICENTE, Alejandro	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

**II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE**

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC		0	
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.		0	
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.	2	0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.		0	
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.		0	
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.		0	
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.	2		
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.		0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		4	1	

**III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO**

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo		2	
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.		2	
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos		2	
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.		2	
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.		2	
SUB TOTAL		14		

**IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

## V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		
2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Emplean recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		18		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc		0	
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		9		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
	$(4+14+18+18+9)/5 = 12.6$

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Géneros literarios.
Órgano Intermedio	Coord. Comunicación	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	PACHECO ALTAMIRANO, María	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos		0	
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC			
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.		0	
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.		0	
SUB TOTAL		6		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT		0	
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.		0	
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC		0	
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		12		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos		0	
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
	$(14+6+12+16+10)/5 = 11.6$

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Inecuaciones"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.		0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		10		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT		0	
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.		0	
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC		0	
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		14		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.		0	
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.		0	
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos		0	
TOTAL		10		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.	2		
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc		0	
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		14		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
	$(10+14+14+10+14)/5 = 12.4$

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Préstamo bancario"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	CESAR RIVEROS RAMOS	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+16+10)/5 = 14.4$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Probabilidad"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	QUISPE TICSE, Rosario D.	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		14		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.	2		
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		16		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+16+18+16+10)/5 = 14.8$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Medidas de tendencia Central"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	FLORES FLAVIO, Liliana	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.		0	
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	0	0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		10		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.		0	
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		12		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.		0	
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2	0	
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.		0	
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.		0	
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		12		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2	0	
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		14		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube		0	
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc		0	
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		06		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	<b>DESAPROBADO (00-12)</b>
	$(10+12+12+14+06)/5 = 10.8$

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Manejo de herramientas online.
Órgano Intermedio	Coord. E.P.T.	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	ENRIQUE CONDORI CHIPANA	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	E.P.T.	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.	2		
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		16		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.	2		
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC	2		
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		18		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos		0	
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional	2		
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		12		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(16+18+18+16+12)/5 = 16$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Fotosíntesis
Órgano Intermedio	Coord. C.T.A.	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	DAMIAN INGA, Sonia	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	C.T.A.	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.	2		
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.	2		
TOTAL		14		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+18+16)/5 = 16$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2017

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	¿Qué hace que los cuerpos cambien de posición?
Órgano Intermedio	Coord. C.T.A.	Fecha de Monitoreo:	15/12/2017
Docente	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	C.T.A.	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.		0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		12		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.		0	
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC		0	
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		14		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.	2		
TOTAL		12		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(12+14+14+16+12)/5 = 13.6$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

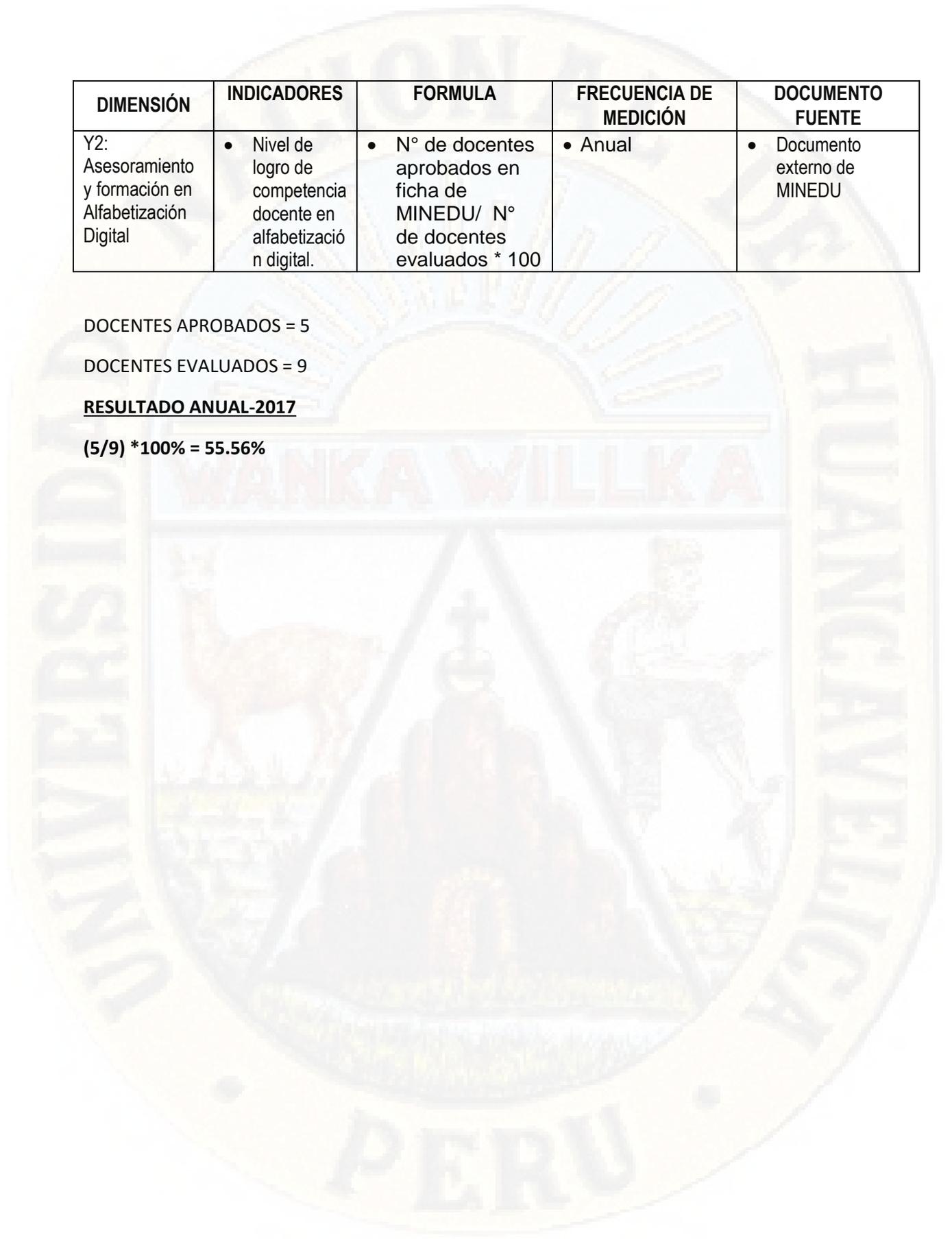
DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ N° de docentes evaluados * 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento externo de MINEDU</li> </ul>

DOCENTES APROBADOS = 5

DOCENTES EVALUADOS = 9

**RESULTADO ANUAL-2017**

**(5/9) \*100% = 55.56%**



## Anexo 3.

### **FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018**

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Yo soy
Órgano Intermedio	Coord. Comunicación	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	ANA YANCE CLEMENTE	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		16		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		
2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		

3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		18		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(16+14+18+18+10)/5 = 15.2$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### **FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018**

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Igualdad en la diferencia. Elaboramos crónicas literarias sobre la multiculturalidad.
Órgano Intermedio	Coord. Comunicación	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	CONSUELO ORTIZ CAYO	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación	2		

	del docente o sus compañeros			
2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos		0	
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+16+10)/5 = 14.4$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### **FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018**

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	“Organizando actividades para reconocer nuestro índice de masa corporal”
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	CESAR HURTADO SANDOVAL	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.		0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación	2		

	del docente o sus compañeros			
2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.	2		
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		16		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+16+16)/5 = 15.6$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Consumo y ahorro de energía en nuestra vida"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	CESAR RIVEROS RAMOS	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+16+10)/5 = 14.4$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### **FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018**

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Conociendo las características económicas de la región"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	ROLANDO RUPAY ESPINOZA	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.	2		
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		16		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		10		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+16+18+16+10)/5 = 14.8$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	"Cuidamos nuestro planeta"
Órgano Intermedio	Coord. Matemática	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	FELIX CASTAÑEDA MORAN	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	COMUNICACIÓN	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.		0	
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	0	0	
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		10		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.		0	
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		12		

### IV. EVALUCIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.		0	
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2	0	
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.		0	
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.		0	
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		12		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2	0	
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		14		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube		0	
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc		0	
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		06		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	<b>DESAPROBADO (00-12)</b>
	$(10+12+12+14+06)/5 = 10.8$

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	Igualdad en la diferencia. Elaboramos crónicas literarias sobre la multiculturalidad.
Órgano Intermedio	Coord. E.P.T.	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	ENRIQUE CONDORI CHIPANA	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	E.P.T.	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.		0	
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.	2		
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.	2		
SUB TOTAL		16		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.	2		
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC	2		
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		18		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación	2		

	del docente o sus compañeros			
2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empeñan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.	2		
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos		0	
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional	2		
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.		0	
TOTAL		12		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(16+18+18+16+12)/5 = 16$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

## Anexo 3.

### **FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018**

#### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	¿Qué hace que los cuerpos cambien de posición?
Órgano Intermedio	Coord. C.T.A.	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	Adelaida Mercedes COZ ROMANI	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	C.T.A.	Módulo ( )	

#### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		14		

#### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

#### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.	2		
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.	2		
TOTAL		14		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+18+16)/5 = 16$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

### Anexo 3.

## FICHA DE MONITOREO AL DOCENTE DEL ÁREA /AULA - 2018

### I. DATOS GENERALES

Institución Educativa	DANIEL HERNANDEZ	Nombre de la unidad Didáctica	¿Qué hace que los cuerpos cambien de posición?
Órgano Intermedio	Coord. C.T.A.	Fecha de Monitoreo:	05/12/2018
Docente	Edgar DE LA CRUZ LEZAMA	E-mail docente:	
Nivel Educativo	SUPERIOR - UNIVERSITARIO	U. de aprendizaje ( )	
Nivel Magisterial	SEGUNDO	U. de proyecto ( )	
Área Curricular	C.T.A.	Módulo ( )	

### II. PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Planificación curricular y empleo de las TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Evidencia en su programación Curricular el uso de TIC	2		
2	Incluye recursos TIC en su unidad didáctica.	2		
3	Presenta oportunamente su sesión de aprendizaje.		0	
4	Realiza coordinaciones previas con el docente de AIP.	2		
5	Integra recursos TIC en las actividades pedagógicas.	2		
6	Cumple con el horario establecido.	2		
7	Promueve en los alumnos el uso de los recursos TIC.	2		
8	Promueve el acceso a comunidades virtuales.		0	
9	Diseña el uso del portal Perú Educa.	2		
10	Utiliza los recursos de Perú Escuela.		0	
SUB TOTAL		14		

### III. USO DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS TIC EN EL PROCESO PEDAGÓGICO

Estrategias, herramientas y recursos que emplea		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Utiliza recursos o herramientas TIC para la motivación	2		
2	Utiliza recursos o herramientas TIC para recoger los saberes previos.		0	
3	Utiliza recursos o herramientas TIC para generar el conflicto cognitivo	2		
4	Utiliza recursos o herramientas TIC para presentar la Información.	2		
5	Permite que los alumnos utilicen herramientas TAC en el proceso cognitivo para producir conocimientos	2		
6	Promueve el aprendizaje colaborativo utilizando las herramientas TIC		0	
7	Promueve la Investigación utilizando herramientas TIC	2		
8	Utiliza las Herramientas sociales para divulgar su área como correos, wikis, blogs, YouTube, etc.		0	
9	Establece comunicaciones con los padres empleando TIC o redes sociales.	2		
10	Hace uso del Portal Perú educa y Servidor Escuela.	2		
SUB TOTAL		14		

### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Uso de TIC en la evaluación de estudiantes		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Formula indicadores de logro con relación al uso de TIC.	2		
2	Promueve la autoevaluación y coevaluación	2		
3	Crea instrumentos para registrar los logros y dificultades con el uso de las TIC	2		
4	Formula una evaluación formativa sobre el uso responsable del internet u otro recurso TIC	2		
5	Emplea Internet o recursos TIC para evaluar los aprendizajes.	2		
6	Emplea instrumentos para evaluar los productos.	2		
7	Evalúa la actitud de los estudiantes en el AIP/CRT	2		
8	Publica los resultados de las evaluaciones utilizando TIC.	2		
9	Realiza comentarios o sugerencias sobre las evaluaciones utilizando las TIC	2		
10	Tiene y mantiene actualizado su blog		0	
TOTAL		18		

### V. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Planificación curricular y empleo de TIC		Si (2)	No (0)	Detalles/comentarios
1	Los alumnos se mantienen atentos y respetuosos ante la participación del docente o sus compañeros	2		

2	Son colaboradores y solidarios en el trabajo en equipo	2		
3	Emplean vocabulario tecnológico de acuerdo al grado.		0	
4	Empelan recursos TIC en su aprendizaje escolar	2		
5	Hacen el uso adecuado del internet o páginas web.	2		
6	Socializan los logros o productos alcanzados utilizando los recursos TIC.		0	
7	Respetan los trabajos producidos por sus compañeros empleando comentarios constructivos	2		
8	Aprovechan los contenidos del portal PerúEduca.	2		
9	Los alumnos llegan a culminar los productos asignados.	2		
10	Utilizan las redes sociales para fines educativos	2		
TOTAL		16		

## VI. CAPACITACIONES Y TECNOLOGIAS ONLINE.

Planificación curricular y empleo de tic		Si (2)	No ((0)	Detalles/comentarios
1	Participa en las capacitaciones que organiza el AIP	2		
2	Participa en las capacitaciones virtuales diversas	2		
3	Posee cuentas en SHARED 4.		0	
4	Posee cuenta en Youtube	2		
5	Posee Cuenta en Google	2		
6	Posee cuentas en Facebook, twtir, etc	2		
7	Cuenta con Blog personal o de su área curricular.		0	
8	Posee cuentas en alguna biblioteca digital nacional o internacional		0	
9	Cuenta con una página web propia.		0	
10	Forma parte de un grupo virtual académico o comunicativo.	2		
TOTAL		12		

ESTADO	
APROBADO (13-20)	DESAPROBADO (00-12)
$(14+14+18+16+12)/5 = 14.8$	

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS AL DOCENTE

Firma de la docente

Firma del responsable del ESR

Nota: Cada docente debe tener mínimamente una ficha de observación al año,

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y2: Asesoramiento y formación en Alfabetización Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de logro de competencia docente en alfabetización digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>N^{\circ}</math> de docentes aprobados en ficha de MINEDU/ <math>N^{\circ}</math> de docentes evaluados * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento externo de MINEDU</li> </ul>

DOCENTES APROBADOS = 8

DOCENTES EVALUADOS = 9

**RESULTADO ANUAL-2018**

**(8/9) \* 100% = 88.89%**

PRE-TEST - 2017	POST-TEST - 2018
55.56%	88.89%

**DIMENSIÓN: Y3**  
**USO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**  
EFICACIA EN EL USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS



**CONTROL DE USO DE RECURSOS**

**R-CIST- 05**

**Versión 00**

Pág. 255 de 2

N°	AULA	GRADO/ SECCIÓN	TEMA/SESIÓN DE APRENDIZAJE ABORDADO(A)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	USO DE LA LAPTOPS / CONEXTIVIDAD/ PROYECTOR/USO DEL PROYECTOR		DOCENTE
					Laptop	Proyector	
01	14	1°/HONRADEZ	Números racionales	Proyección de video	Laptop	Proyector	RUPAY ESPINOZA, Rolando E.
02	33	1°/ LABORIOSIDAD	Proporcionalidad	Proyección de video	Laptop	Proyector	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.
03	14	1°/HONRADEZ	Ecuaciones lineales	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	RUPAY ESPINOZA, Rolando E.
04	33	1°/ LABORIOSIDAD	Tablas y gráficos estadísticos	Proyección de video	Laptop	Proyector	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.
05	38	1°/ PERSEVERANCIA	Números racionales	Proyección de video	Laptop	Proyector	RIVEROS RAMOS, Cesar O.
06	2	1°/ PUNTUALIDAD	Proporcionalidad	Proyección de video	Laptop	Proyector	BALBIN SUMARI, Juan C.
07	35	1°/ SOLIDARIDAD	Ecuaciones lineales	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	QUISPE TICSE, Rosario D.
08	2	1°/ PUNTUALIDAD	Tablas y gráficos estadísticos	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	BALBIN SUMARI, Juan C.

09	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	La célula	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	DAMIAN INGA, Sonia
10	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	Teoría celular. La célula, unidad básica del ser vivo.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
11	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	Tipos de célula.	Proyección de video	Laptop	Proyector	DAMIAN INGA, Sonia
12	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	Tipos de célula.	Proyección de video	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
<b>FECHA DE REGISTRO: ABRIL</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	AULA	GRADO/ SECCIÓN	TEMA/SESIÓN DE APRENDIZAJE ABORDADO(A)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	USO DE LA LAPTOPS / CONEXIVIDAD/ PROYECTOR/USO DEL PROYECTOR		DOCENTE
					Laptop	Proyector	
01	5	2°/ DANIEL ALCIDES CARRION	La célula	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	LESMA DE LA CRUZ. Edgar
02	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	Teoría celular. La célula, unidad básica del ser vivo.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	DAMIAN INGA, Sonia
03	5	2°/ DANIEL ALCIDES CARRION	Tipos de célula.	Proyección de video	Laptop	Proyector	LESMA DE LA CRUZ. Edgar
04	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	Membrana celular, citoplasma, organelas y núcleo. Funciones.	Proyección de video	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
05	13	4° /MILETO	Geogebra	Conectar AF. 23	Laptop	Accespoint	BENDEZU PARIONA, Ronal
06	37	5°/ARISTOTELES	El mundo de la post guerra: la Guerra Fría.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	MORENO RAMOS, Santos
07	44	4°/KANT	La perspectiva global de la economía.	Proyección de video	Laptop	Proyector	CHURA TAPIA, Nicolas
08	18	5°/PLATON	El proceso histórico peruano en el siglo XX y el contexto latinoamericano.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	DE LA CRUZ CURASMA, Fredy
09	8	5°/SOCRATES	Las problemáticas ambientales y territoriales.	Proyección de video	Laptop	Proyector	MORENO CAIRAMPOMA, Enrique
10	15	2°/MIGUEL GRAU	La comunicación: estilos.	Proyección de video	Laptop	Proyector	ORTIS CAYO, Consuelo Daria
11	10	2°/SAN MARTIN	Recursos no verbales (Cualidades de la voz: entonación, timbre)	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	HUAROTO CARHUACUSMA, Yuri.
12	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	El diálogo.	Proyección de video	Laptop	Proyector	OSORIO MEDINA, Tomás C.
<b>FECHA DE REGISTRO: ABRIL</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b>							

N°	AULA	GRADO/ SECCIÓN	TEMA/SESIÓN DE APRENDIZAJE ABORDADO(A)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	USO DE LA LAPTOPS / CONEXIVIDAD/ PROYECTOR/USO DEL PROYECTOR		DOCENTE
01	5	2°/ DANIEL ALCIDES CARRION	El calor y la temperatura.	Imprimir pruebas	Laptop	Impresora	LESMA DE LA CRUZ. Edgar
02	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	El Sol como fuente de energía.	Imprimir folletos	Laptop	Impresora	DAMIAN INGA, Sonia
03	5	2°/ DANIEL ALCIDES CARRION	Energía renovable y no renovable.	Prueba eléctrica	Laptop	Equipo de sonido	LESMA DE LA CRUZ. Edgar
04	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	La electricidad.	Proyección de video	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
05	13	4° /MILETO	SCRATCH	Conectar AF. 23	Laptop	Accespoint	BENDEZU PARIONA, Ronal
06	37	5°/ARISTOTELES	El proceso histórico peruano en el siglo XX.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	MORENO RAMOS, Santos
07	44	4°/KANT	El proceso histórico peruano en las últimas décadas.	Proyección de video	Laptop	Proyector	CHURA TAPIA, Nicolas
08	18	5°/PLATON	Tratados y convenios económicos del Perú	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	DE LA CRUZ CURASMA, Fredy
09	8	5°/SOCRATES	Procesos de integración económica latinoamericana.	Proyección de video	Laptop	Proyector	MORENO CAIRAMPOMA, Enrique
10	15	2°/MIGUEL GRAU	La exposición oral.	Proyección de video	Laptop	Proyector	ORTIS CAYO, Consuelo Daria
11	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	La inferencia	Proyección de video	Laptop	Proyector	OSORIO MEDINA, Tomás C.
12	10	2°/SAN MARTIN	Variedades lingüísticas.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	HUAROTO CARHUACUSMA, Yuri.
<b>FECHA DE REGISTRO: ABRIL</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	AULA	GRADO/ SECCIÓN	TEMA/SESIÓN DE APRENDIZAJE ABORDADO(A)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	USO DE LA LAPTOPS / CONEXIVIDAD/ PROYECTOR/USO DEL PROYECTOR		DOCENTE
					Laptop	Proyector	
01	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	Nutrición	Proyección de video	Laptop	Proyector	DAMIAN INGA, Sonia
02	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	Procesos de nutrición: digestión y circulación.	Proyección de video	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
03	43	2°/ANDRES AVELINO CACERES	Sistema digestivo humano. Proceso digestivo.	Imprimir actividad	Laptop	Impresora	DAMIAN INGA, Sonia
04	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	Sistema digestivo en vertebrados e invertebrados. Evolución y características.	Imprimir actividad	Laptop	Impresora	SUAZO BAZAN, Rosita
05	14	1°/HONRADEZ	Números enteros	Proyección de video	Laptop	Proyector	RUPAY ESPINOZA, Rolando E.
06	33	1°/ LABORIOSIDAD	Números enteros	Proyección de video	Laptop	Proyector	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.
07	14	1°/HONRADEZ	Números racionales	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	RUPAY ESPINOZA, Rolando E.
08	33	1°/ LABORIOSIDAD	Proporcionalidad	Proyección de video	Laptop	Proyector	BONIFACIO MEZA, Jhon Ch.
09	38	1°/ PERSEVERANCIA	Mapas y planos a escalas	Proyección de video	Laptop	Proyector	RIVEROS RAMOS, Cesar O.
10	2	1°/ PUNTUALIDAD	Mapas y planos a escalas	Proyección de video	Laptop	Proyector	BALBIN SUMARI, Juan C.
11	35	1°/ SOLIDARIDAD	Proporcionalidad	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	QUISPE TICSE, Rosario D.
12	2	1°/ PUNTUALIDAD	Patrones geométricos	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	BALBIN SUMARI, Juan C.
<b>FECHA DE REGISTRO: ABRIL</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b> _____							

N°	AULA	GRADO/ SECCIÓN	TEMA/SESIÓN DE APRENDIZAJE ABORDADO(A)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	USO DE LA LAPTOPS / CONEXTIVIDAD/ PROYECTOR/USO DEL PROYECTOR		DOCENTE
					Laptop	Proyector	
01	6	3°/CIRO ALEGRIA	Números racionales (intervalos)	Proyección de video	Laptop	Proyector	RIVEROS RAMOS, Cesar
02	40	3°/CESAR VALLEJO	Muestra, media y moda para datos no agrupados	Proyección de video	Laptop	Proyector	CASTAÑEDA MORAN, Felix
03	11	3°/JOSE CARLOS MARIATEGUI	Función cuadrática	Imprimir actividad	Laptop	Impresora	FLORES FLAVIO, Liliana
04	16	3°/MARIO VARGAS LLOSA	Transformaciones geométricas	Imprimir actividad	Laptop	Impresora	BALBIN SUMARI, Juan C
05	12	3°/VALDELOMAR	Inecuaciones lineales	Proyección de video	Laptop	Proyector	QUISPE TICSE, Rosario
06	7	4°/DESCARTES	Texto descriptivo: propósito, características y tipos.	Proyección de video	Laptop	Proyector	VEGA VALLE, Jorge
07	12	4°/FERMAT	Estructuras literarias: el personaje y el conflicto.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	ERRERA GARAY, Chistian P.
08	17	4°/GAUSS	Estrategia de producción oral.	Proyección de video	Laptop	Proyector	CADIOTTI CUSI, Ricardo A.
09	41	4°/NEWTON	La historieta: elementos y características.	Proyección de video	Laptop	Proyector	YCHIYUMPA VICENTE, Alejandro
10	39	2°/FRANCISCO BOLOGNESI	La respiración en animales y vegetales.	Proyección de video	Laptop	Proyector	SUAZO BAZAN, Rosita
11	18	5°/PLATON	convivencia.	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	LEON ROMAN, Domingo J.
12	8	5°/SOCRATES	Asuntos públicos nacionales: La corrupción	Proyección de diapositivas	Laptop	Proyector	CHURA TAPIA, Nicolas
<b>FECHA DE REGISTRO: ABRIL</b>							
<b>FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO.</b>							

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE ABRIL:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	9	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	14	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	20	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE MAYO:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	39	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	20	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE JUNIO:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	41	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	25	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
TOTAL	132		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE JULIO:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	42	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	25	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
09	01	SWITCH PARA RED	MARCA: D-LINK, MODELO: DES-1024D, SERIE: B2BB155004015, TIPO: 24 PUERTOS, COLOR: PLOMO
TOTAL	134		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE AGOSTO:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	42	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL

04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	70	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: Nª XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
09	01	SWITCH PARA RED	MARCA: D-LINK, MODELO: DES-1024D, SERIE: B2BB155004015, TIPO: 24 PUERTOS, COLOR: PLOMO
10	20	Micrófonos - Life	MARCA: MICROFOFT-LIFE, MODELO: 1084, SERIE: S/S, TIPO: LX3000
<b>TOTAL</b>	<b>203</b>		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE SEPTIEMBRE:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	42	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	01	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
07	80	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: Nª XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
09	02	SWITCH PARA RED	MARCA: D-LINK, MODELO: DES-1024D, SERIE: B2BB155004015, TIPO: 24 PUERTOS, COLOR: PLOMO
10	20	Micrófonos - Life	MARCA: MICROFOFT-LIFE, MODELO: 1084, SERIE: S/S, TIPO: LX3000
<b>TOTAL</b>	<b>210</b>		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE OCTUBRE:

USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	49	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	02	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1, SERIE: PVZT2E8000129, TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
04	19	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
05	40	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
06	10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO

07	90	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
08	03	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
09	02	SWITCH PARA RED	MARCA: D-LINK, MODELO: DES-1024D, SERIE: B2BB155004015, TIPO: 24 PUERTOS, COLOR: PLOMO
10	23	Micrófonos - Life	MARCA: MICROFOFT-LIFE, MODELO: 1084, SERIE: S/S, TIPO: LX3000
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>		

USO DE RECURSOS APROXIMADOS EN EL MES DE NOVIEMBRE:

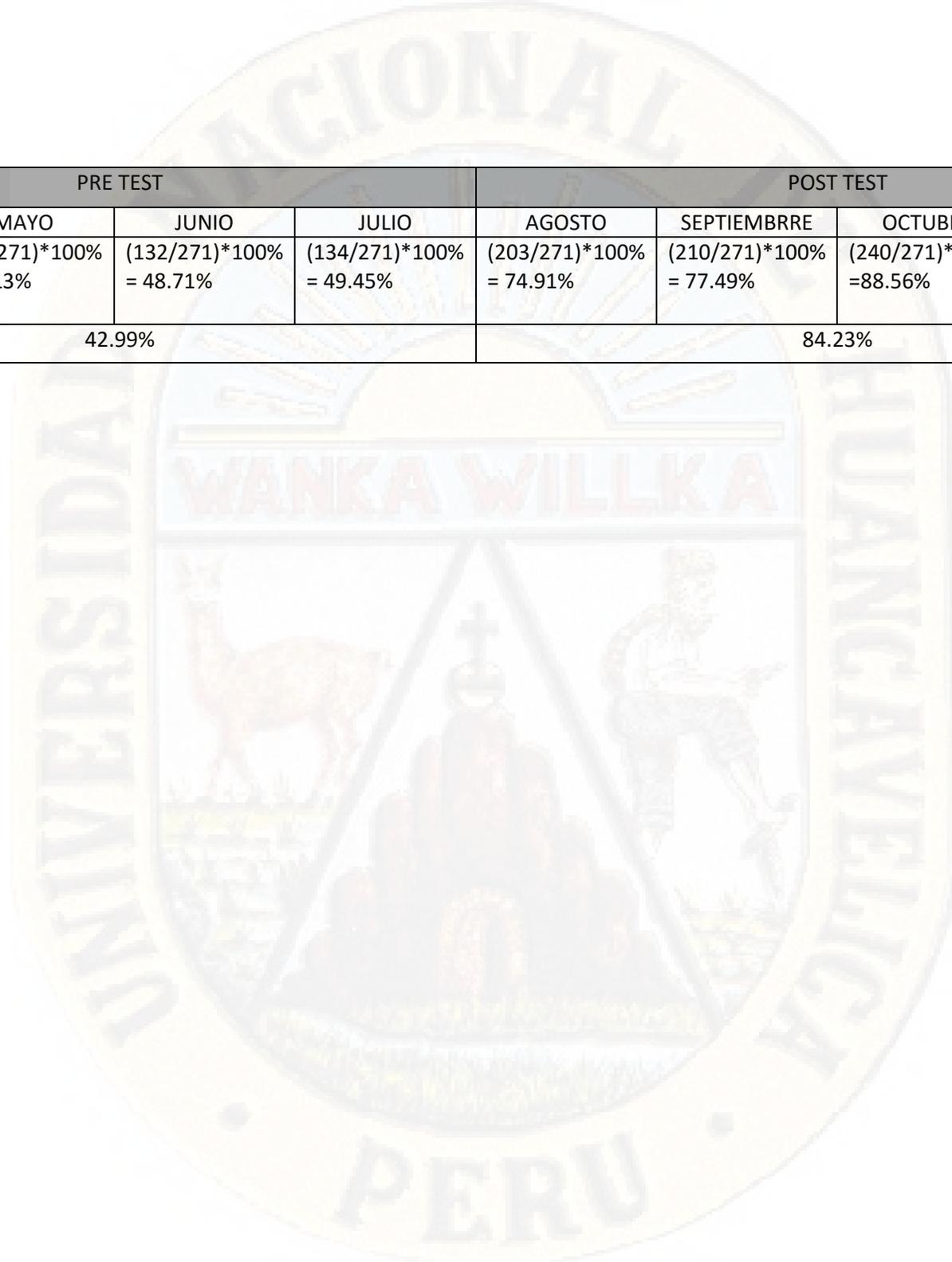
USADOS:

N°	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
01	49	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: HP, MODELO: 450 G1, TIPO: 64 BITS, COLOR: NEGRO
02	02	IMPRESORA LASER	MARCA: HP, MODELO: LASER JETP1102V, TIPO: C658A, COLOR: NEGRO
03	10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, SERIE: CB33828795, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
04	02	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	MARCA: D - LINK, MODELO: DAP-2360B1 , TIPO: ANTENAS, COLOR: MARFIL
05	27	PROYECTOR MULTIMEDIA	MARCA: EPSON, MODELO: H577A, TIPO: LCD, COLOR: HUESO/PLOMO
06	44	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: TOSHIBA, MODELO: C55-B5218KM, TIPO: WINDOWS 8.1-64S, COLOR: NEGRO
07	07	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: LENOVO, MODELO: B50-70, TIPO: WIN 8.1-64 BITS, COLOR: NEGRO
08	90	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	MARCA: S/M, MODELO: N° XO-1.5HS, TIPO: SKU135, COLOR: AZUL
09	04	EQUIPO DE SONIDO	MARCA: ALTRON , MODELO:G6000 , COLOR: NEGRO
09	02	SWITCH PARA RED	MARCA: D-LINK, MODELO: DES-1024D, SERIE: B2BB155004015, TIPO: 24 PUERTOS, COLOR: PLOMO
10	23	Micrófonos - Life	MARCA: MICROFOFT-LIFE, MODELO: 1084, SERIE: S/S, TIPO: LX3000
<b>TOTAL</b>	<b>260</b>		

TOTAL, DE RECURSOS EXISTENTES EN EL AREA DE CIST = 271 (VER BIENES CIST.xls)

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia en el uso de recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total de recursos utilizados/total de recursos existentes*100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R-CIST-02-02 Registro de uso de los equipos tecnológicos.</li> </ul>

PRE TEST				POST TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(75/271)*100\%$ =27.68%	$(125/271)*100\%$ = 46.13%	$(132/271)*100\%$ = 48.71%	$(134/271)*100\%$ = 49.45%	$(203/271)*100\%$ = 74.91%	$(210/271)*100\%$ = 77.49%	$(240/271)*100\%$ =88.56%	$(260/271)*100\%$ = 95.94%
42.99%				84.23%			



**DIMENSIÓN: Y3**  
**USO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE TECNOLÓGICOS											O-CIST-01	
												Rev.: 00	Pag. 1 de 1
Área	Uso	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO PARA EL AÑO 2018											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
AULA VIRTUAL	INGRESO DE DATOS PERUEDUCA				X		X		X		X		
	INSTALACIONDE APLICATIVO DE LA EVALUACIÓN CISCO									X			
	ACTUALIZACIÓN DE BASE DE DATOS DOCENTES Y ESTUDIANTES - EREHUA				X			X			X		
	GENERAR COPIAS DE SEGURIDAD				X	X		X				X	
COORDINADOR MATEMATICA	RECARGA DE TOMER Y TINTA PARA IMPRESORA				X		X			X		X	
	FORMATEO PERIODICO DE PC				X				X				
	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X			X			X		
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS				X		X		X		X		
COORDINADOR CTA	RECARGA DE TOMER Y TINTA PARA IMPRESORA					X			X		X		
	FORMATEO PERIODICO DE PC				X				X				
	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X			X			X		
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X		X		X		X	
COORDINADOR	FORMATEO DE PC							X				X	

PSICOLOGÍA	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X			X			X	
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS				X		X		X		X	
	SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE CONEXIONES ELÉCTRICAS				X		X		X			X
DIRECCIÓN	RECARGA DE TOMER Y TINTA PARA IMPRESORA				X		X		X		X	
	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X						X	
SUB DIRECCIÓN	RECARGA DE TOMER Y TINTA PARA IMPRESORA				X				X			
	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X						X	
SECRETARIA	RECARGA DE TOMER Y TINTA PARA IMPRESORA				X			X			X	
	CONFIGURACIÓN DE INTERNET				X						X	
	FORMATEO DE PC						X		X			
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X		X		X		X
AF. INGLES 01	MANTENIMIENTO Y RESTAUTACIÓN DE LAPTOPS				X		X		X		X	
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X		X		X		X
	CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR WEB						X			X		
AF. INGLES 02	MANTENIMIENTO Y RESTAUTACIÓN DE LAPTOPS							X			X	
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X		X		X		X
	INSTALACIÓN ELECTRICA Y DATA					X		X	X	X		
	CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR WEB									X		
AIP	MANTENIMIENTO A LAPTOP XO					X			X			X
	MANTENIMIENTO PROYECTORES EPSON					X			X			
A.F. 25	MANTENIMIENTO Y RESTAUTACIÓN DE LAPTOPS					X			X			

	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X			X		X	
A.F. 24	MANTENIMIENTO Y RESTAUTACIÓN DE LAPTOPS				X		X			X	X	
	ACTUALIZACIÓN DE ANTIVIRUS					X		X		X		

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	DOCUMENTO FUENTE
Y3: Uso de la Infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento del programa de mantenimiento de recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° de mantenimientos ejecutados / N° de mantenimientos programados * 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L-CIST-01 Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos</li> <li>R-CIST01-02 Registro de Mantenimiento de Equipos tecnológicos</li> </ul>

PRE-TEST				POST-TEST			
ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
$(10/20)*100\% = 50\%$	$(7/12)*100\% = 58\%$	$(7/10)*100\% = 60\%$	$(09/14)*100\% = 64.28\%$	$(14/16)*100\% = 87.5\%$	$(10/11)*100\% = 90.90\%$	$(16/17)*100\% = 94.12\%$	$(9/9)*100\% = 100\%$
58.07%				93.13%			