



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente
en las instituciones educativas de educación secundaria
de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORAS:

Br. Angela Beatriz Apaza Torres

Br. Lizbeth Paola Zavala Casal

ASESOR:

Dra. Soledad Cárdenas Sánchez

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Calidad educativa

PERÚ- 2018

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL/LA BACHILLER (ES): APAZA TORRES ANGELA BEATRIZ
ZAVALA CAZAL LIZ BETH PAOLA

para obtener el Grado Académico de Magister en
Administración de la educación.....
ha sustentado la tesis titulada:

Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente
en las instituciones educativas de educación secundaria
de la UGEL N°15 de la Provincia de Huarochiri-2014

FECHA: 17 de enero 2015

HORA: 9:50 am

JURADOS:

PRESIDENTE : Mg Ricardo Pauta Guavara

FIRMA: 

SECRETARIO : Mg. Patricia Bejarano Alvarez

FIRMA: 

VOCAL : Dra. Soledad Carochas Sanchez

FIRMA: 

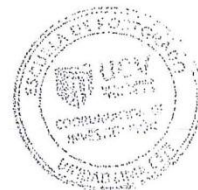
El Jurado evaluador emitió el dictamen de

Aprobado por unanimidad

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

- Corrección de estilos
- Tener en cuenta APA

Lima 17 de enero del 2015



Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi pequeña hija Amelie, quien me recuerda día a día el gran reto que implica ser madre. Y al bebé que espero, su existir es bendición que alegra mi existir.

Lizabeth

A nuestro divino creador, por iluminarnos para cumplir con nuestra meta. A mi familia por su apoyo constante e incondicional

Angela

Agradecimiento

A todos los docentes de Postgrado en Educación de la Universidad César Vallejo, que nos han enseñado en este curso de maestría.

Angela

A todos mis compañeros, por el apoyo moral que me han brindado y que siempre necesitamos cuando nos aventuramos a nuevos retos.

Lizbeth

Declaración de autoría

Yo, Lizbeth Paola Zavala Cazal, estudiante del Programa de Maestría de Administración de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 44412141, con la tesis titulada “Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.”

Declaro bajo juramento que:

- La tesis compartida con Angela Beatriz Apaza Torres, es de autoría mutua.
- He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse el fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 22 de setiembre de 2018

Lizbeth Paola Zavala Cazal
DNI: 44412141

Declaración de autoría

Yo, Angela Beatriz Apaza Torres, estudiante del Programa de Maestría de Administración de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 40004367, con la tesis titulada “Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.”

Declaro bajo juramento que:

- La tesis compartida con Lizbeth Paola Zavala Casal, es de autoría mutua.
- He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse el fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 22 de setiembre de 2018

Angela Beatriz Apaza Torres

DNI: 40004367

Presentación

A los Señores Miembros del Jurado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo: Presentamos la tesis titulada “Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.”, con la finalidad de determinar qué relación existe entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente

Esta tesis comprende siete capítulos: el primer capítulo que refiere la parte introductoria, antecedentes nacionales e internacionales, se explica el marco teórico, que fundamenta el estudio de las variables, las herramientas tecnológicas y el desempeño docente ambas variables se cimientan con argumentos que dan consistencia a la teoría propuesta; justificación teórica, práctica, metodológica y legal. Asimismo, en la descripción del planteamiento del problema se explican los fundamentos que sustentan la problemática abordada y que dan origen a la formulación de las preguntas de investigación, se establece además la delimitación del estudio en el tiempo y espacio, se formula las hipótesis para finalmente determinar los objetivos que guía el proceso de la investigación.

El segundo capítulo contiene el marco metodológico: sobre las variables, se formula las definiciones conceptuales y operacionales; metodología método de investigación; tipo de estudio y diseño de estudio; población y muestra, se establece la distribución de la muestra y la selección de los elementos muestrales así como la determinación de la unidad de análisis, docentes de secundaria de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014. Asimismo, se presenta la validación de los instrumentos a través de juicio de expertos, nivel de confiabilidad y validez y por último el método de análisis de datos.

El tercer capítulo enfoca la descripción de los resultados encontrados a través de los cuestionarios, realizando primero el análisis descriptivo de los datos generales y posteriormente la estadística descriptiva.

El cuarto capítulo consta de la discusión el cual constato mi resultado con el de los antecedentes apreciando si coinciden o difieren.

El quinto capítulo contiene las conclusiones a las cuales se han arribado, llegándose a determinar que existe una buena correlación entre las variables.

En el sexto capítulo se plantean las sugerencias producto del largo proceso de investigación.

Y finalmente en el séptimo capítulo comprende las referencias bibliográficas utilizadas en el desarrollo de la investigación.

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Magister en Administración de la Educación

Señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Las Autoras

Página	Contenido del	jurado
ii		Dedicatoria
iii		Agradecimiento
iv		
	Declaratoria de autenticidad	v
	Presentación	
vii	Índice de contenido	
	Índice de tablas	
	Índice	de figuras
x		
	Resumen	
xiii		
	Abstract	
xiv		
	I. Introducción	
	1.1 Realidad problemática	16
	1.2 Trabajos previos	17
	1.3 Teorías relacionadas al tema	23
	1.4 Formulación del problema	44
	1.5 Justificación	45
	1.6 Hipótesis	46
	1.7 Objetivos	47
	II. Marco metodológico	
	2.1 Diseño de investigación	50
	2.2 Variables, operacionalización	51
	2.3 Población y muestra	55
	2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	57
	2.5 Métodos de análisis de datos	61
	2.6 Aspectos éticos de la investigación	62
	III. Resultados	
	3.1 Resultados descriptivos	64
	3.2 Resultados inferenciales	72
	IV. Discusión	81
	V. Conclusiones	85
	VI. Recomendaciones	87
	VI. Referencias bibliográficas	88
	VII. Anexos	92
	Anexo 1. Matriz de consistencia	
	Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos	
	Anexo 3. Data general	
	Anexo 4. Juicios de expertos	
	Anexo 5. Turnitin	

Índice de tablas

Pág.

Tabla 1. Operacionalización de la variable Herramientas tecnológicas	52
Tabla 2. Operacionalización de la variable Desempeño Docente	54
Tabla 3. Instituciones educativas del nivel secundario de la UGEL N° 15	55
Tabla 4. Distribución de la muestra por I.E	57
Tabla 5. Número de ítems por dimensión de la variable herramientas tecnológicas	58
Tabla 6. Número de ítems por dimensión de la variable desempeño docente	58
Tabla 7. Estadístico de Fiabilidad del cuestionario de herramientas tecnológicas	59
Tabla 8. Estadístico de Fiabilidad del cuestionario de desempeño docente	59
Tabla 9. E Validez del instrumento sobre herramientas tecnológicas	59
Tabla 10. Validez del instrumento sobre desempeño docente	60
Tabla 11. Baremos generales del cuestionario Herramientas Tecnológicas	60
Tabla 12. Baremos específicos del cuestionario Herramientas tecnológicas	61
Tabla 13. Baremos generales del cuestionario Desempeño docente	61
Tabla 14. Baremos específicos del cuestionario Desempeño docente	61
Tabla 15. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Word de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	64
Tabla 16. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica PowerPoint de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	65
Tabla 17. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Excel de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	66
Tabla 18. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Access de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	67

Tabla 19. Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Planeación Previa de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL 15 de la provincia de Huarochirí-2014	x 69
Tabla 20. Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Ejecución Organizada de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	70
Tabla 21. Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Evaluación del aprendizaje de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N°15 de la provincia de Huarochirí-2014	71
Tabla 22. Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas y Desempeño docente	72
Tabla 23. Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (Word) y Desempeño docente	74
Tabla 24. Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (PowerPoint) y Desempeño docente	75
Tabla 25. Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (Excel) y Desempeño docente	77
Tabla 26. Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (Access) y Desempeño docente	78

Figura 1. Distribución de porcentajes sobre el nivel de herramientas tecnológicas (Word) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	65
Figura 2 Distribución de porcentajes sobre el nivel de herramientas tecnológicas (PowerPoint) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	66
Figura 3 Distribución de porcentajes sobre el nivel de herramientas tecnológicas (Excel)de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	67
Figura 4 Distribución de porcentajes sobre el nivel de herramientas tecnológicas (Excel) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	68
Figura 5 Distribución de porcentajes sobre el nivel de herramientas tecnológicas (Excel) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	69
Figura 6 Distribución de porcentajes sobre el nivel de desempeño docente (Ejecución organizada) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	70
Figura 7 Distribución de porcentajes sobre el nivel de desempeño docente (Evaluación del aprendizaje) de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014	71

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre las variables herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Metodológicamente, la investigación fue de tipo aplicada, porque tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos para el enriquecimiento del acervo cultural y científico, de diseño no experimental de corte transversal porque se describió la relación entre variables en un tiempo y espacio determinado, descriptivo correlacional, pues se describe la relación entre dos variables. La población fue de 189 docentes de educación secundaria. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de tipo Likert, para la variable herramientas tecnológicas de 30 ítems y para desempeño docente un cuestionario tipo Likert de 30 ítems. El procesamiento estadístico descriptivo se realizó mediante el programa Excel y la inferencial con el programa estadístico SPSS 22.

Los resultados de la investigación demostraron que existe relación buena correlación (Rho de Spearman = 0.765, p-valor = 0.000 < 0.05) entre las variables herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014. De ello se infiere que a mayor o menor nivel de herramientas tecnológicas mayor o menor nivel de desempeño docente.

Palabras clave: herramientas, tecnológicas, desempeño, docente, Word, PowerPoint, Excel, Access, planeación, evaluación, ejecución.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between the variables technological tools and teacher performance in the educational institutions of secondary education in the province UGEL N° 15 Huarochirí-2014.

Methodologically, the research was applied type because it is that aims to search and consolidation of knowledge and application of knowledge for the enrichment of the cultural heritage and scientific, non-experimental cross-sectional design because the relationship between variables was described in a certain time and descriptive correlational space, because the ratio described two variables. The population was 189 secondary school teachers. Questionnaire Likert technological tools for variable 30-item teacher performance and a questionnaire of 30 Likert-type items was used for data collection. The descriptive statistical processing was performed using Excel and inferential statistics using SPSS 22 program.

The research results showed that a relationship exists good correlation (Spearman rho = 0.765, p-value = 0.000 <0.05) between variables technological tools and teacher performance in the educational institutions of secondary education UGEL N° 15 Province Huarochirí-2014. It is inferred that the higher or lower level of technological higher or lower level of teacher performance tools.

Keywords: tools, technology, performance, teaching, Word, PowerPoint, Excel, Access, planning, evaluation, implementation.

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

En la actualidad la relación entre el rol del docente y las herramientas tecnológicas nos permite apreciar cómo las sociedades actuales poseen nuevas percepciones de la realidad. Por ello, es indispensable, que el docente estudie y analice a su alumno y a su contexto para entender cómo puede crear un proceso educativo efectivo, donde logre una comunicabilidad eficaz. Las Herramientas Tecnológicas nos ayudan a comprender la importancia de analizar el proceso de enseñanza - aprendizaje, la cual permite mejorar cada día el desempeño docente. Además nos ayudan a concebir esa necesidad de percibir el acto educativo y el contexto que lo envuelve para lograr un mejor desempeño docente y, por supuesto, promover una educación más adecuada al contexto

Hoy en día los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para un mejoramiento del desempeño docente y así proveer a los alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. Estudios realizados en otros países han descrito el impacto de las TICs en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que los docentes acceden al conocimiento y la información día a día .Una necesidad a ojos abiertos es el manejo de herramientas tecnológicas para procesar textos, hacer hojas de cálculo utilizando sencillas operaciones aritméticas de manera automática, crear y mostrar presentaciones visuales y auditivas, para hacer de manera más fácil y amena la realización de sus labores administrativas y mejorar las estrategias metodológicas.

En nuestro país la mayoría de docentes cuentan con alguna capacitación y mucha disposición para aprender el manejo de las tecnologías, sin embargo hay mucho camino por recorrer en el aspecto de la gestión escolar; es decir, en la organización para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como en la aplicación pedagógica de las mismas. Si bien es cierto el reto de mejorar en cuanto a TICs es inmenso, pues hay un grupo de docentes que se resiste al cambio que implica el empleo de las herramientas tecnológicas para un buen desempeño.

En las Instituciones de la UGEL N° 15 – Huarochirí, se vio un gran porcentaje de docentes analfabetos digitales en procesamiento de textos en Word para programar o realizar sus hojas de aplicación, del mismo modo tienen ciertas dificultades cuando realizan hojas de cálculo en Excel para crear sus bases de datos y hacer nóminas, asistencias, sacar promedios de notas y cuando realizan presentaciones sencillas en PowerPoint para exposiciones, por esa razón realizamos esta investigación, para conocer la relación que existe en el dominio de las herramientas tecnológicas y el buen desempeño docente.

El problema de investigación se basó en averiguar la relación que existe entre las Herramientas tecnológicas y el Desempeño docente, fue nuestra finalidad averiguar qué tan útil, necesario e importante son las herramientas tecnológicas en el buen desempeño de los docentes, sabiendo que en los años recientes hemos sido testigos del desarrollo que ha alcanzado la informática a nivel mundial en diferentes áreas, en particular en la educación y la experiencia acumulada en este campo nos plantean la necesidad de irnos innovando según el avance de las tecnologías.

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Trabajos previos internacionales

Pérez (2011), en su tesis: diseño de un curso B-LEARNING para el desarrollo de habilidades informáticas en profesores de nivel medio superior, Mérida, Yucatán, México. Para el diseño del curso, utilizó el diseño instruccional Jerrold Kemp el cual tiene enfoque holístico, por ser el que mejor se adapta a la naturaleza, no sólo sistémica si no repetitiva del proceso de diseño de materiales o cursos online. La población la constituye los 43 docentes del colegio de educación profesional técnica del estado de Yucatán, plantel Mérida II, la misma cantidad se empleó para la muestra. En la presente investigación se utilizó una encuesta descriptiva utilizando como instrumento el cuestionario, entre sus conclusiones encontramos: Microsoft office Excel es la aplicación con menos dominio después de internet, y aunque existen psp que indican hacer uso eficiente del mismo, la gran mayoría opina tener problemas en la creación de fórmulas y aplicación de funciones; además desconocen temas referentes al manejo eficiente de bases de datos a través de filtros, agrupaciones y tablas dinámicas; mismas que les

ayudaría administrar el control de calificaciones. Con lo que respecta a Word, es el software de mayor uso entre los psp y por lo consiguiente el más conocido, este módulo puede ser implementado desde un nivel intermedio a avanzado. Si bien, muchos utilizan adecuadamente PowerPoint, aún existen herramientas que no se dominan de manera adecuada.

Medina (2012), denominada: Modelo de gestión académica basado en el desempeño docente y su relación con el rendimiento académico en institutos de educación superior realizado en Universidad de oriente -: Puerto la cruz – Venezuela. El proyecto según los objetivos planteados y el tipo de actividad realizada, se encuentra dentro de los lineamientos de los siguientes tipos de investigación: Descriptiva Longitudinal Retrospectiva y Cualitativa. Es descriptiva por cuanto se realizó una descripción sistemática del problema existente con el propósito de especificar y resolver la necesidad a través de una intervención planificada representada en un diseño de estrategias. La muestra considerada en esta población estuvo conformada por las asignaturas con más del 70% de alumnos aplazados. Para ello se dividió a la Extensión en dos escuelas, la Escuela de Cursos Básicos (ECB) y la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas (EICA). Se emplearon como instrumentos Las encuestas y as entrevistas. El autor formula entre otras las siguientes conclusiones: que el 71,43% de los docentes posee cursos de actualización o perfeccionamiento en su especialidad y ese mismo porcentaje tiene experiencia laboral en su especialidad. Que el 52,38% han presentado trabajos de investigación y/o han asesorado Trabajos de Grado y han recibido distinciones académicas y/o de las autoridades locales. Un docente con excelente perfil no garantiza un óptimo desempeño en el aula y un docente con excelente desempeño no garantiza un elevado porcentaje de alumnos aprobados, según el caso estudiado.

Otra de las investigaciones es la desarrollada por Lescano (2011) en su tesis El Paquete de Office como Herramienta Técnica del Docente en la Función Técnica Pedagógica realizada en Universidad Estatal del Milagro Ecuador. La presente investigación es de tipo: descriptiva, porque la investigación permite detallar la característica de la calidad de la función docente por la no utilización de los programas del paquete de office. Para la muestra se encuestó a docentes para la investigación de instrucción primaria. Y de la población de los estudiantes se

realizó una encuesta de forma aleatoria. El trabajo investigativo tuvo soportado por las siguientes técnicas: Encuesta y la Observación directa. El autor llegó a las siguientes conclusiones: que los docentes tienen poco conocimientos de herramientas tecnológicas, Las clases impartidas por los docentes de computación son teóricas y no prácticas. Se comprobó que el 80% de los docentes no han realizados cursos o seminarios de computación. Los docentes realizan sus trabajos en manuscrito y no utilizan la tecnología para una presentación de sus actividades. Los docentes adquirieron conocimientos sobre los utilitarios informáticos. Mediante estos conocimientos adquiridos podrán desenvolverse en sus actividades diarias. Las diapositivas de Word y PowerPoint les serán de ayuda para poder impartir sus clases.

También se revisó la investigación de Muñoz (2012) en su tesis: Apropriación, uso y aplicación de las tic en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar Ruralcorinto realizado en la Universidad nacional de Colombia, para la muestra del total de los 53 docentes de la I.E, se eligió a través de una encuesta preliminar un grupo selecto de 21 docentes de primaria, que presentaban dificultades en el manejo y apropiación de las TICs. Se utilizaron como técnicas de recolección de información, encuestas personalizadas. El autor llegó a las siguientes conclusiones: Que se diseñó y administró un aplicativo WEB 2.0 que permitió capacitar a los docentes de la Institución Educativa Núcleo Escolar Rural Corinto, en el manejo de las TIC. El aplicativo WEB 2.0 posibilitó diseñar e implementar procesos de capacitación presencial y virtual como estrategia pedagógica para inducir a los docentes de la I. E. a incorporar el uso de las, TIC en su quehacer formativo. Hubo mejoría en relación con cierta disposición al cambio de las actitudes negativas que tenían los docentes en el manejo e implementación de las TIC en su quehacer docente y en el proceso de formación a los estudiantes.

Como otra de las investigaciones que hemos podido considerar, es la de Cañuta (2012) en su tesis "Actitud de los docentes frente al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y sus estudios de aprendizaje predominantes en los docentes de educación básica de la comuna de Maipu" Valparaíso-Chile. La investigación desarrollada corresponde a un diseño de tipo exploratorio y descriptivo. La muestra fue de tipo no probabilística e intencionada

siendo compuesta por aquellos docentes que participaron del proceso de capacitación, obteniendo así un total de N = 75 profesores (16 docentes y 59 mujeres). Se aplicaron dos instrumentos: Un cuestionario (Actitud de los docentes hacia las nuevas tecnologías) y un inventario (Inventario sobre Estilos de Aprendizaje). La autora se formula entre otras las siguientes conclusiones: La sociedad de la información y Conocimiento, ha logrado traspasar las barreras de tiempo y espacio geográfico, obteniéndose como recurso de poder al conocimiento. La relación entre la tecnología y organización social ha producido cambios en todos los espectros incluyendo cambios cognoscitivos. El principal actor involucrado es el Internet que actúa como medio de propagación de la información y medio de colaboración en la interacción entre los individuos. Internet surgió primitivamente con fines militares para después propagarse no sólo al ámbito social en general, sino también en lo académico.

1.2.2 Trabajos previos nacionales

Espinoza y Guevara (2013), en su tesis "Diseño y aplicación de un programa basado en el uso de las TICS y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la Institución Educativa 80034 María del Socorro" del Distrito de Huanchaco", Por el nivel de investigación el estudio es explicativo, es decir, se pretende establecer la relación causa – efecto entre el desarrollo del programa basado en el uso de las TICS (independiente) y el desempeño laboral de los docentes (dependiente). La población lo conformaron 14 docentes (5 hombres y 9 mujeres). La muestra es censal, porque se trabajó con toda la población. Como instrumentos se utilizaron: La guía de observación (permitió registrar la información en forma directa) y La Ficha de análisis de contenido. Los autores concluyen: La aplicación del programa basado en el uso de las TICS influye en un 39 % en la mejora del desempeño laboral de los docentes. La influencia del programa basado en el uso de las TICS en la mejora del desempeño laboral de los docentes es significativa porque rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis de investigación. El desempeño laboral de los docentes, después de aplicar el programa basado en el uso de las TICS, muestra que dicho desempeño docente varía entre un 90% y 95% registrándose el mejor desempeño en la dimensión

desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente con el 95%, seguida de la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes y la participación en la gestión de la Institución Educativa articulada a la comunidad, en ambas el desempeño docente alcanza el 91%.

Otra investigación es la de Aylas (2011) desarrolló la tesis Aplicación de las TICs para mejorar el desarrollo de la capacidad comunicativa en los alumnos del 1er grado de primaria de la Institución Educativa N° 31159 "Horacio Zeballos Gómez" Yauli – Morococha 2011. La investigación es experimental por tener que observar los efectos de la variable aplicación de las TICs en la variable dependiente capacidad comunicativa. La muestra lo conforman los alumnos del primer grado de la Institución Educativa N° 31159 "Horacio Zeballos Gámez", para la muestra se tomó el 50% de los estudiantes. El tamaño de la muestra se decidió en forma intencional y la selección fue no probabilística. Entre los instrumentos que se emplearon fueron La lista de cotejo y La prueba objetiva. Entre sus principales conclusiones tenemos: Los niños del primer grado, en el grupo experimental en la dimensión producción de textos, antes del proceso experimental reflejan una media aritmética de 7.4. Pero después de la aplicación de las TICs se incrementa a 9.8 sobre 10 lo que evidencia el mejoramiento de la producción de textos en el grupo experimental. Los niños del primer grado, en el grupo experimental antes del proceso experimental reflejan una media aritmética de 8.7, mediana 10 y varianza de 2,7 lo que evidencia el mejoramiento en la capacidad comunicativa de los niños del grupo experimental. Finalmente concluye que los niños del primer grado, en el grupo experimental antes del proceso experimental en la dimensión comprensión lectora reflejan un promedio 6.5, pero después de la aplicación de las TICs se incrementa a media aritmética 8.9 sobre 12 lo que evidencia el mejoramiento en la capacidad comunicativa de los niños del grupo experimental.

Se ha considerado la investigación desarrollada por Zarate (2011) en su tesis Liderazgo directivo y el desempeño docente en instituciones educativas de primaria del distrito de Independencia, Lima realizado en la Universidad nacional Mayor de San Marcos, Lima – Perú. En esta investigación se utilizó el método descriptivo (Mediante este método se estudiará el problema de investigación describiendo las variables uno y variable dos sin afectar el problema ni manipular

alguna variable. Las variables a describir serán la relación que existe entre el liderazgo director y el desempeño docente). Se estableció el tamaño de la muestra, y el tipo de muestreo por la zonificación del Distrito divididos por redes educativas, de ellos se utilizó la muestra de profesores de educación primaria y alumnos de 5° y 6° grado de primaria. En esta investigación, los instrumentos que se ha empleado han sido encuesta de cuestionario para los directores y los docentes, además un cuestionario para los alumnos, estos instrumentos sirvieron para conocer el liderazgo del director y el desempeño docente respectivamente. El autor, entre otras formula las siguientes conclusiones: Que el desempeño docente con las dimensiones profesional, personal y social según los alumnos resultan de acuerdo a la estadística arrojan que el Chi cuadrado es de 26.39 y se considera alto. Así mismo manifiesta que el 95% de los docentes están de acuerdo con el liderazgo directivo que presenta en las dimensiones Gestión pedagógica, Institucional y Administrativo. La relación entre el liderazgo directivo y el desempeño docente en el nivel Primaria se muestra con aceptación según los docentes ya que los resultados estadísticos arrojan que el Chi cuadrado es de 27.13 considerado alto.

También pudimos analizar la investigación realizada por Rojas (2013) La gestión educativa y el desempeño docente de la institución educativa Innova School, sedes chorrillos y ate – 2013, La presente tesis es un tipo de investigación Cuantitativa de carácter Descriptivo – Correlacional (la investigación correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población). Por el diseño la investigación es no experimental, ya que se basó en las observaciones de los hechos en estado natural sin la intervención o manipulación del investigador. El método que se ha utilizado en esta investigación es el cuantitativo ya que se manejan datos numéricos estadísticos para determinar una buena conclusión. La técnica utilizada fue la encuesta y su instrumento el cuestionario aplicado a docentes. En relación a la muestra En el presente estudio no es necesario fijar un tamaño de muestra debido al tamaño de la población. En consecuencia, el levantamiento de la información será censal para la población de docentes, es decir para los 124 docentes de las 2 sedes Chorrillos y Lima de la institución educativa Innova Schools. Entre sus conclusiones tenemos: En la prueba realizada a la hipótesis general evidenciamos que no existe una relación significativa entre la Gestión Educativa y el Desempeño Docente. En el análisis

estadístico realizado a la hipótesis específica, se demuestra estadísticamente que no existe relación directa y significativa entre la Gestión Pedagógica y el Desempeño Docente de la institución educativa. De la segunda prueba de hipótesis específica obtenemos que no existe relación directa y significativa entre la Gestión Institucional y el Desempeño Docente. En la tercera prueba de hipótesis específica podemos notar que no existe relación directa y significativa entre la Gestión Comunitaria y el Desempeño Docente de la institución educativa Innova School, sedes Chorrillos y Ate – 2013.

Finalmente pudimos observar la tesis desarrollada por Henckell y Vásquez (2013), en su tesis denominada “Tecnologías de la Información y Comunicación y la práctica docente en la I.E. N° 10026 – San Martín de Porres Velásquez del P.J. San Martín de Chiclayo.” Emplearon como Tipo de Estudio La Investigación Descriptiva Correlacional. Su muestra estuvo compuesta por los 30 docentes de I.E. N° 10026. Como instrumento aplicaron un Cuestionario. Las autoras formulan entre otras conclusiones las siguientes: Los alumnos de la Institución Educativa “San Martín de Porres Velásquez” se encuentran sujetos a un sistema tradicional de aprendizaje en el que el papel y el lápiz son sus principales herramientas de conocimiento, y donde el docente se encuentra insuficientemente actualizado en nuevas formas y estrategias de brindar instrucción. Concluimos también, que los docentes objeto de estudio, presentan: Resistencia para acceder al aula de recursos tecnológicos. Capacitación docente insuficiente Falta de interés en el aprendizaje del manejo y uso de las TIC. Dificultad para incorporar estos medios a las sesiones de aprendizaje. Falta de equipos. Equipos instalados en un lugar inadecuado por falta de un Centro de Recursos Tecnológicos.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Herramientas tecnológicas

En lo referente a la variable Herramientas tecnológicas esta investigación se sustenta en las siguientes bases teóricas:

Para Arango (2006) son:

Las herramientas tecnológicas son aquellos dispositivos electrónicos o Programas que nos ayudan a facilitar las labores, ejemplo, la impresora nos ayuda a no escribir los documentos a mano ya que tardan más tiempo y Word que nos permite crear documentos rápidamente y presentables de una manera muy fácil. (p. 03)

Las tecnologías de la Información y comunicación son herramientas como computadores, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correo electrónico- entre otras- que se han instalado en la vida cotidiana –más de unos que de otros- revolucionando el modo de comunicarnos y aprender.

Estas sin dudas abren en el campo de la educación posibilidades sin precedentes en la posibilidad de generar mejores oportunidades de desarrollo para los niños y niñas de nuestro país y continente.

Delgado (2011):"Las herramientas tecnológicas, como cualquier otra herramienta, están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones." (p.6)

El empleo de numerosas herramientas tecnológicas en educación compone competencias y habilidades, y une a todos los integrantes del sector educativo en grupos sociales con exceptivas de conocimiento.

Así el triángulo educativo (docente, alumno y padre de familia) poseen diversas herramientas de conocimiento para sus diferentes funciones, construyendo así comunas de enriquecimiento cognitivo.

Actualmente la mayoría de las actividades giran en torno al uso de la tecnología. El hecho de trabajar con las computadoras para aprender y enseñar, ha creado un impacto sorprendente, ha renovado la forma de enseñar a los alumnos, claro si es que se tienen predisposición de aprender a utilizarlos. Podemos hacer uso de materiales audiovisuales creados por nosotros mismos, como son, los videos, diapositivas, los cuales son elaborados con herramientas tecnológicas y nos proporcionan otra forma de enseñanza.

También podemos agregar videos, que se puede editar, impartiendo nueva forma de lograr el aprendizaje tan requerido y necesitado, como por ejemplo: Si hablamos del área de redes, podemos difundir un video entrevistando a un director del área de telecomunicaciones de alguna colectividad adonde nos comparta noticia sobre las tareas que lleva, las herramientas con las que trabaja, etc., esto nos servirá para que los educandos conozcan un poco más en la vida real sobre lo que hace un ingeniero que tiene este rasgo.

Es altamente diferente a cualquier otro medio convencional (pizarrón, el rotafolio o el proyector de acetatos) o audiovisual (videos, sonoramas). El programa educador

es otro recurso que se puede designar para la guía- aprendizaje y la ventaja que tiene es que generan motivación en el discente por el sólo hecho de poseer interacción con la procesadora.

También podemos hallar en Excel, la Hoja de Cálculo, que puede convertirse en una poderosa herramienta para instaurar entornos de aprendizaje que enriquezcan la representación (modelado), comprensión y solución de problemas, primordialmente en las áreas numéricas.

Desafortunadamente, los docentes y estudiantes nos limitamos a rendir únicamente diligencias centrales de ella, se aparta de la verdadera esencia de la Hoja de Cálculo que provee magníficos ambientes para el aprovechamiento de prescripciones en algoritmos simétricos y para la posibilidad de diferentes apuros de cambiadas clases. Como tabular y efectuar cálculos por medio de fórmulas, desconociendo que ofrece funcionalidades que van más allá de la tabulación, depósito de formalidades y graficación de números, permitiendo gestar y hacer uso de simulaciones que posibilitan a los estudiantes para actuar legaciones que permiten construir un puente entre las percepciones intuitivas y los conocimientos razonables.

Actualmente se está reconociendo la importancia de la probabilidad y la estadística dentro de los programas educativos, como una asignatura que fortalece la toma de decisiones.

En cuestión el docente no debe olvidar que la computadora no es sólo un recurso de cálculo, sino también un recurso didáctico potente y muy útil, que nos permite ligar una aproximación más exploratoria y significativa en la educación de la estadística.

Por sí propia el monitor nos reconoce adquirir ciertos progresos en el aprendizaje, ya que evita: la construcción de cálculos monótonos, y pocos constructivos; las prolongadas jornadas desgastantes en la introducción de enormes conjuntos de datos; y provee la actualidad y posible adecuación de las prácticas a los intereses personales de los educandos.

A pesar del aumento de sistema de medios tecnológicos en la atención durante los últimos años y, en particular, del CPU, los exámenes que hay sobre los objetos que este tipo de herramientas tiene en los aprendizajes de los pupilos, son faltos y una

gran colectividad anteriores a la disponibilidad y goce a gran escala de widget con interface gráfica.

Los docentes que usan los microprocesadores de texto para apuntar, tienden a armar volúmenes más holgados que los docentes que escriben con lapicero y papel. Los docentes que escriben (redactan/componen) usando microcontroladores de compendio, tienden a reditar ejemplares de mejor condición que los docentes que escriben con portaminas y papel.

En la actualidad, la tecnología se ha comenzado a configurar como un área específica del saber hacer efecto con un cuerpo de conocimientos auténtico. Por lo tanto la instrucción tecnológica exige avatares en el currículo para que nuestros discípulos logren ganarse sus saberes de forma significativa. Entre estas herramientas pueden combinar las subsiguientes: Software como los procesadores de texto (Windows, Word, Excel, Powerpoint) y Hardware (Proyectores o Infocus, ordenador, impresora y mecanismos de abasto como Pendrive, Discos Duros externos, Cd, entre otros)

Según Arango las dimensiones de herramientas tecnológicas son: Word, PowerPoint, Excel y Access, que definiremos a continuación.

Dimensión 1: Microsoft Word

Para Arango (2006):

Microsoft Word, es un procesador de texto muy popular, que permite crear documentos sencillos o profesionales. Microsoft Word posee herramientas de ortografía, sinónimos, gráficos, modelado de texto, etc. Además tiene una muy buena integración con el resto de las aplicaciones del paquete Microsoft Office. (p.66)

Llamado igualmente microcontrolador de palabras que permite preparar espacios de trabajos escritos comparables como memorias, informes, relatos, etc., fortaleciendo las habilidades de escritura y respetando las reglas convencionales de escritura. Además permite la introducción de dibujos, imágenes, diseños.

Word ofrece una hoja en blanco, o pizarra en blanco, para que los maestros la usen en la manera ideal para suministrar la mente de los estudiantes. Por la amplísima extensión este formato se ha resumido en estándar de facto con el que pueden transferirse volúmenes con formato o sin formato, o incluso estampas, siendo

preferido por abundantes herederos atrás que otras soluciones como el tomo plano para el volumen sin formato, o Jpg para dibujos; luego, este formato posee la agravante de aguantar un mayor tamaño parecido con algunos otros.

Word ofrece una manera de actualizar los planes de estudio sin complicaciones, simplemente copiando, pegando, sobrescribiendo y agregando texto. Por otro lado, la Organización Internacional para la Estandarización ha preferido el formato Opendocument como estándar para el intercambio de compendio con formato, lo cual ha supuesto una agravante para el formato .doc.

Word es importante porque es un microcontrolador de textos piedra angular de los bosquejos de Office, ofrece una manera intuitiva para producir de todo: desde proyectos de asignaturas inclusive las evaluaciones de los estudiantes. Para los profesores, Word es una opción óptima para aumentar el grado de educación en el aula. Brinda a los profesores un extremo de partida para sus genuinos proyectos de enseñanza y documentos administrativos, un local para cambiar ideas notas. Word utiliza un formato habitante terminado y altamente utilizado, comúnmente llamado Doc (utiliza la emanación de fichero .doc).

Los maestros que usan Word pueden utilizar algunas de las características del programa para reducir costos. En lugar de comprar materiales como diccionarios, libros de traducción y otras fuentes de referencia, los maestros pueden simplemente abrir Word y empezar a trabajar. Los docentes también pueden ahorrar en materiales, Word viene con plantillas de certificados y otras opciones amigables con el aula, tales como etiquetas y carteles, que los profesores pueden imprimir en papel de copia estándar.

Dimensión2: Power point

Para Arango (2006):

Power Point es un programa que nos permite crear presentaciones con el fin de comunicar información e ideas de forma visual y atractiva para captar la atención del interlocutor. En la educación es utilizado para las exposiciones, en las empresas en reuniones para presentar los resultados de un trabajo o presentar un nuevo producto, etc. (p. 128)

Generador de presentaciones multimedia. Cada presentación que se haga con este puede contener textos, gráficos, videos, organigramas, tablas, sonido, etc. La

característica elemental es que debe tener una presentación, nudo y desenlace. Publisher: es una aplicación de diseño que permite crear folletos, boletines, tarjetas personales, volantes y generalmente se hace de una forma rápida y sencilla. Excel: es una plantilla de calculo que permite hace variadas operaciones matemáticas de manera automática en plantillas con fila y columnas que pueden ser adaptadas o reformadas a la necesidades de usuario.)

Es una excelente herramienta para los educadores, les proporciona un método que puede atraer a los estudiantes de una manera entretenida, y de esta manera obtener toda la información de manera eficaz. Sin embargo, muchos educadores utilizan PowerPoint equivocadamente, ya sea por falta de experiencia o simplemente por no saber cómo implementarlas correctamente en sus exposiciones. PowerPoint puede ser una herramienta útil para cualquier educador, siempre y cuando obtenga una mejor comprensión de cómo utilizar el programa.

Dimensión 3: Excel

Para Arango (2006):

Excel es una hoja electrónica es un programa utilitario que nos permite elaborar tablas, cuadros y gráficos a través de una matriz (filas y columnas). Excel es una hoja electrónica de la empresa Microsoft formado por 16384 columnas y 1'048.576 filas; posee herramientas y funciones para el formato y análisis de los datos y realiza los cálculos a una velocidad rápida debido a su integración con procesadores dobles. También se puede crear gráficos de aspecto profesional que comuniquen la información eficazmente adecuándose los mismos de acuerdo a los datos a representar. Los nombres de las celdas en Excel se lo representa por la columna/fila por ejemplo la primera celda se llama A1. (p. 106)

Este software es utilizado normalmente en ocupaciones financieras y contables. Cambia cómodamente el formato y la logística de tus elementos para conseguir más información. Excel aprende y reconoce arquetipos y rellena automáticamente los números, sin prescripciones ni macros. Realiza test complejos rápidamente. Excel resume números utilizando vistas previas con diferentes alternativas dinámicas Excel es un software de programa que ofrece más de lo que parece. Se puede usar para hacer seguimientos de datos, interpretar complicados cálculos, dibujar gráficos y predecir patrones. Todo utilizando hojas de cálculos.

La totalidad de trabajos en puestos de ingreso de antecedentes requieren que los solicitantes sepan cómo usufructuar Excel, y el lugar perfecto para ilustrarse esta habilidad es en el aula. Se usa Excel en entretenidos proyectos que coincidan con el plan de clase para ganar una respuesta positiva del estudiante o para promediar todas las calificaciones del estudiante y saber su promedio final.

Dimensión 4: Access

Para Arango (2006):

“Access significa mucho más que una forma de crear bases de datos de escritorio. Es una herramienta fácil de usar y que permite crear rápidamente aplicaciones de base de datos basadas en exploradores que le ayudarán a llevar la empresa. Los datos se almacenan en una base de datos SQL, de modo que son mucho más seguros y escalables, y se pueden compartir fácilmente las aplicaciones con los compañeros de trabajo.” (p. 130)

Es un estilo de dirección de bases de datos intercalado en el paquete de softwares de Microsoft Office. Más allá de las bases de datos de escritorio. Access es ahora mucho más que una forma de crear bases de datos de escritorio. Es una herramienta fácil de usar que permite crear rápidamente aplicaciones de base de datos basadas en el explorador.

Access es una completa herramienta tecnológica en ámbitos de empresa, que permite la creación y administración de bases de datos, así como su alteración, ejercicio y mantenimiento. Una base de datos es una síntesis de información relativa a un argumento o propósito particular, como el seguimiento de los alumnos o el alimento de muebles de la Institución Educativa. Si la base de documentos no está almacenada en un equipo debido a ésta herramienta tecnológica, refiere que el docente igualmente no está preparado para usarla.

La base de datos de sus discentes a través de Access, permitirá al docente una debida especie de los antecedentes de sus colegiales. Actualmente la corrección ha aquejado, cambios drásticos en sus planes de estudio, aunque principalmente en sus medios didácticos tecnológicos, que son desgastados por los profesores y alumnos en el argumento educacional.

Importancia de las herramientas tecnológicas

Estas herramientas tecnológicas, ofrecen una nueva forma de impartir clases, dando la oportunidad de entrar al máximo un tema en específico, a través de las originales vías didácticas que ofrece la tecnología hoy. programa sistema de gestión de base de datos relacional creado y modificado por Microsoft para uso personal en pequeñas organizaciones La corporación a través de su transformación científica y tecnológica, exige más de los rasgos de los teatros componentes en la enseñanza, principalmente de los profesores, demandando una máximo inteligencia de poder emplear estas herramientas en favor de la educación, en otras palabras, se le acredita al maestros, el buen hábito de las herramientas tecnológicas al impartir su clase, logrando prender la atención del colegial y principalmente que el grafologías y la crítica del tema expuesto se dé con máximo fluidez. En la actualidad nos enfrentamos a una institución que exige cada sucesión más de los individuos, tanto laboral como socialmente.

En la informática convergen los fundamentos de las ciencias de la computación, la programación y metodologías para el desarrollo de software, la arquitectura de computadores, las redes de computadores, la inteligencia artificial y ciertas cuestiones relacionadas con la electrónica. Se puede entender por informática a la unión sinérgica de todo este conjunto de disciplinas.

Esta fusta se aplica a cuantiosas y animadas áreas del saber o la obra humana, como por ejemplo: gestión de negocios, almacenaje y consulta de contraseña, monitorización y examen de procesos, factoría, robótica, telefonemas, cuidado de transportes, prospección, desarrollo de juegos, diseño computarizado, aplicaciones/herramientas multimedia, poción, biología, física, industrial, meteorología, ingeniería, ingenio, etc. Una de la aplicaciones más importantes de la informática es otorgar consultoría en manera oportuna y probable, lo cual, por ejemplo, puede tanto entregar la toma de decisiones a nivel gerencial (en una entidad) como otorgar el cuidado de desarrollos decisivos. Actualmente es difícil explicarse un área que no use, de alguna manera, el asiento de la informática.

Ésta puede alcanzar un enorme abanico de clases, que van desde las más simples cuestiones nacionales inclusive los balances científicos más arduos. Podemos

hallar algunas dificultades de la tecnología en la instrucción, como docentes no contextualizados con los cambios tecnológicos, el ser considerado como un centro más en el patrimonio de recursos del docente sin responsabilizarse que las noticias tecnológicas están cambiando el mundo. La no adaptabilidad de la tecnología a los trajes de quehacer. El no trastornar la filosofía en el tráfico de herramientas prácticas para prolongar y optimar las conveniencias de emulaciones educativas.

La Incidencia de la tecnología en la diligencia, es un saber que se usa en los litigios de toma de validaciones y de lapidación de las obras derivadas de estas intrepideces en los sumarios de desarrollo tecnológico. Permiten la planeación, disposición, importación, tendencia, cuidado y coordinación de los dispositivos y sistemas, el flujo de energías e interacciones que constituyen el pleito de desarrollo tecnológico, y sus interrelaciones con otros enjuiciamientos sociales.

Ana Luiza Machado, gobernante de Orealc / Unesco, plantea la fuerte semejanza que debe abonar entre la enseñanza docente y las tecnologías Un docente que no maneje las tecnologías está en clara agravante ignorancia ante sus estudiantes. La tecnología avanza más rápido. Esto se puede presentarse categóricamente en el hábito de mensajería instantánea (Chat), la tenacidad de proyectos, el comercio de alcobas Web, etc., esto ha gestado una nueva forma de irse entre los jóvenes, lo cual el docente no puede proyectar ajeno.

1.3.2 Desempeño docente

En lo referente a Desempeño docente, Montenegro (2003) señala que:

Mientras la competencia es un patrón general de comportamiento, el desempeño es un conjunto de acciones concretas. El desempeño del docente se entiende como el cumplimiento de sus funciones; éste se halla determinado por factores asociados al propio docente, al estudiante y al entorno. Asimismo, el desempeño se ejerce en diferentes o niveles: el contexto socio-cultural, el entorno institucional, el ambiente de aula y sobre el propio docente, mediante una acción reflexiva. (p. 18).

El Desempeño docente es el eje que moviliza el proceso de formación dentro del sistema educativo, el desempeño de todo docente debe estar basado en una línea de conducción que requiere la preparación científica, pedagógica y

didáctica para poder operativizarla a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Chiroque (2006) dice que cuando hablamos de:

Desempeño hacemos alusión al ejercicio práctico de una persona que ejecuta las obligaciones inherentes a su profesión, cargo u oficio. En este sentido, la “evaluación del desempeño docente” hace referencia al proceso evaluativo de las prácticas que ejercen los maestros y maestras, en relación con las obligaciones inherentes a su profesión y cargo”. De acuerdo con lo definido, podemos decir que el desempeño docente es el ejercicio práctico que el docente realiza en su cotidiana labor durante el proceso de enseñanza- aprendizaje. (p. 45)

De la cruz, (2008) señala que:

El desempeño docente laboral califica la calidad profesional con la que se espera que haga el profesor de educación, mide variadas cualidades como pueden ser: Hombre mujer, conductas en el trabajo, puntualidad, comportamiento, disposición para el trabajo, disciplina, compromiso institucional, desarrollo pedagógico, innovación.

Para lograr la calidad educativa, se necesita que el desempeño docente en la educación cumpla su función establecida, con la evaluación constante de los aspectos de desempeño docente, se busca el cambio del proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando desarrollar significativamente las habilidades y destrezas de los estudiantes en relación a su contexto y por ende se logrará un plausible rendimiento académico.

Cerda (2000): “El desempeño es un término proveniente de la administración de empresas y particularmente, de la gestión de recursos humanos y los criterios para la selección de personal.”(p. 250)

El desempeño docente hace referencia no sólo al tipo de actividad económica que realiza, al tipo de servicio público que presta, a la relevancia de este servicio en relación con el desarrollo de la sociedad y del género humano, sino también a la necesaria calificación y calidad profesional con la que se espera que lo haga.

Enriquez (2006) dice que:

El docente es un profesional que debe poseer dominio de un saber específico y complejo (el pedagógico), que comprende los procesos en que está inserto, que decide con niveles de autonomía sobre contenidos, métodos y técnicas, que

elabora estrategias de enseñanza de acuerdo con la heterogeneidad de los alumnos, organizando contextos de aprendizaje, interviniendo de distintas maneras para favorecer procesos de construcción de conocimientos desde las necesidades particulares de cada uno de sus estudiantes (p. 15).

En definitiva, de todas las concepciones revisadas podemos exponer que el desempeño docente, viene a ser el acumulo de acciones que obligatoriamente el docente debe tener en cuenta para cumplir con su función en el proceso de enseñanza.

Desempeño docente es el cumplimiento de las actividades, de sus deberes, de sus roles por parte del docente. Regulado por la actual Constitución Política del Estado, Ley General de Educación N°28044, sus Reglamentos, Ley del profesorado N°24029, modificado por Ley N°25212, su reglamento aprobado por Decreto Supremo N°019-90-ED, Ley N°29062, Ley que modifica la Ley del profesorado en lo referido a la Carrera Pública Magisterial, explícitas leyes que establece las funciones que deben cumplir los docentes como formadores de nuestro país.

Dimensión 1: Planeación previa

Para Montenegro (2003):

La Planeación tiene por objeto el diseño curricular para estructurar en forma adecuada su área o áreas de trabajo, incluyendo una micro – planeación de cada una de las experiencias de aprendizaje. Para ello define secuencias de actividades y prevé los recursos indispensables. La preparación está relacionada con el estudio o fundamentación de cada una de las temáticas relacionadas con el contenido de las áreas para poder apoyar conceptualmente a los estudiantes. La organización tiene como propósito adecuar el ambiente físico, con los equipos y materiales necesarios para llevar a cabo cada una de las experiencias. (p. 151)

Para Kaufman (1973):

La planificación curricular se ocupa solamente de determinar que debe hacerse, a fin de que posteriormente puedan tomarse decisiones prácticas para su implantación. La planificación es un

proceso para determinar "adonde ir" y establecer los requisitos para llegar a ese punto de la manera más eficiente y eficaz posible.

Según Ande-Egg (1989):

Planificar es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización en unas acciones y actividades previstas de antemano con las que se pretende alcanzar determinados objetivos, habida cuenta de la limitación de los medios. (p. 156)

La Planeación previa, entendida también como Planificación, vislumbra el proceso de hacer una perspectiva, de construir y vigilar las distintas acciones que actúan en un proceso determinante. El proceso de planificación debe ser concebido como un transcurso encauzado a los resultados expresos con anticipación, empezando por plantear las necesidades y adecuándose a los medios favorables. Por ese motivo se concibe que no exista una enunciación característica.

Planificación curricular es el proceso de previsión de las acciones que deberán realizarse en la institución educativa con la finalidad de vivir, construir e interiorizar en experiencias de aprendizaje deseables en los estudiantes. Orientar sus esfuerzos al diseño y elaboración del Plan Curricular, en el cual están estructurados todos los componentes (campos) que debieran ser considerados.

Todo transcurso de planificación se determina porque es un proceso exhaustivo, ya que comprende estructuralmente a todos los niveles, métodos, campos, resúmenes curriculares y elementos que en ella actúan. Es interactiva, porque en su esquema y proceso median los educadores y autoridades de una estipulada institución educativa. Busca igualmente la contribución de los educandos y de la colectividad. Es Orgánica. Porque es un período o fase de la planificación curricular que debe efectuarse por los pedagogos, ya que está reglado y es indispensable en cualquier transcurso de enseñanza aprendizaje. Es permanente, porque no es un proceso fortuito, estático, sino imperecedero que se desenvuelve equivalentemente a todo el paso pedagógico. Es flexible, porque se

discurre que el plan curricular no es algo severo ni inalterable sino que debe viabilizar los cambios que el análisis del ambiente o realidad del estudiante demanden. Es un proceso con objetivos, obras concretas según el nivel, singularidad y especialidad educativa de acuerdo a las necesidades de la institución. Se organiza en base a esbozos o periodos. Tiene a considerar la aplicación de las nociones de la administración, didácticos y del área curricular. Tiene en cuenta las particularidades del contexto educativo en el cual se desarrollará el proceso pedagógico. Es pieza del proceso organizacional de la institución educativa, en relación con los fines y objetivos de esta. Tiene como objetivo: instaurar de manera razonada y coherente el transcurso educativo. Muestra numerosos guías como método, como proceso administrativo y organizacional.

Estructuración de la enseñanza, el modo de desarrollar la clase puede llevarse a cabo de acuerdo al diseño clásico: inicio, desarrollo y cierre; o también puede organizarse siguiendo los pasos de una sucesión didáctica. Se entiende por sucesión didáctica la distribución de las actividades que sucesivamente ganan en complejidad al ritmo que los escolares progresan. Una sucesión didáctica tiene en cuenta los pasos que habrá que seguirse para llegar al resultado deseado. En ese modo, la planificación viene a ser la perspectiva de las acciones y los recursos, para el fruto de los objetivos que se desean conseguir; entonces, proyectar es la preparación de un método general, adecuadamente instaurado para conseguir una conclusión determinada.

Cuando hablamos de planificación educativa, podemos agregar que ésta ayuda al docente orientar y encaminar su quehacer diario en el aula y fuera de ella, tras la organización y presentación sistemática de los contenidos de aprendizaje que pretenda abordar. El triunfo de la gestión educativa radica en la construcción de una buena planificación, coherente y paulatina ya que permite, entre otras cosas: Impedir la espontaneidad y oprimir la inseguridad, las realizaciones discordantes y esfuerzos improductivos, juntar razones a favor de una mayor adaptación funcional, sistematizando las tareas del docente. Garantizar el uso razonado del tiempo y ordenar la intervención de todos los actores implicados.

En todas las instituciones educativas, los Proyectos Curriculares de Centros, los Planes Anuales, los planes de clase y las planificaciones de acciones especiales (a nivel de aula) conforman algunos de los materiales que orientan la práctica educativa, por lo cual deben ser forjadas como instrumentos de representación sencilla, objetivas y prácticas que se confeccionan día a día y no como un conjunto de documentos exclusivamente formalistas, descontextualizados o sencillamente ornamentales. Para dotar de coherencia a las diferentes trabajos individuales y particulares con las que tiene que afrontar día a día un pedagogo, solo será permisible si los integrantes de la comunidad educativa son competentes para establecer y respetar compromisos relacionados con los principios, objetivos y criterios que los códigos, el currículo, la institución educativa, la comunidad, los alumnos y el mismo pedagogo proponen. Para obtenerlo, deben prevalecer posturas independientes y anti solidarias, facilitando una visión más global de responsabilidad y compromiso que cada uno tiene en el quehacer educativo del recinto estudiantil.

De lo ya expuesto, podemos teorizar que el pedagogo, para efectuar su tarea pedagógica, lo primero que tiene que ejecutar es construir la planificación. Esta planificación tiene que ser ejecutada en función del Proyecto Curricular de la Institución Educativa (PCI), en otras palabras, tiene que plasmar la diversificación curricular a nivel de aula, como fruto de ello obtendrá la Programación Curricular Anual, a partir de ello fabricará las Unidades Didácticas, siendo estas Unidades de Aprendizaje, Proyectos de Aprendizaje y Módulos de Aprendizaje, de ellas, se conseguirán las sesiones de aprendizaje (planificación diaria).

El Proyecto de Aprendizaje (PA): el cual se delimita como una herramienta de organización de la enseñanza con un perspectiva global, que tiene en cuenta los elementos del currículo, se respalda en las necesidades e intereses de la comunidad, institución educativa y de los estudiantes con el fin de suministrarles una educación de calidad y equidad (DCN). Debe contener los siguientes componentes: Datos de identificación (título, plantel, nivel, grado y sección, matrícula, docente, tiempo de ejecución (fechas que comprende)). El Diagnóstico:

muestra a grandes rasgos el contexto evidenciado y que sustentará el propósito u objetivo del proyecto. Los Propósitos y objetivos. Los Ejes transversales donde se hará énfasis. Los Contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales de cada área. Las Acciones pedagógicas globalizadas (motivadoras, enlace, integración, fijación y aplicación). El Plan de Evaluación: competencias, indicadores, procedimientos e instrumentos, formas de participación y criterios a utilizar. Para su producción debemos considerar: que la edificación se realiza de manera ligada alumno docente. Las acciones didácticas planteadas en el PCC y que los temas son formulados primariamente por los alumnos, de acuerdo con sus necesidades, entorno o problemática. Sin embargo, el pedagogo intercede para ordenarlos a los propósitos pedagógicos, a los contenidos de las diferentes áreas y a los ejes transversales. Los resultados de los proyectos deben manifestarse en una remembranza descriptiva o informe del proyecto.

Las Unidades Didácticas y la sesión de clase: Son unas herramientas de planificación que proporciona el desarrollo de los contenidos programáticos y la estructuración de los procesos de enseñanza y aprendizaje que estarán desarrolladas en una jornada. El Módulo de Aprendizaje (MA) es aquella que fortifica contenidos no contemplados en la Unidad de Aprendizaje y los Proyectos de Aprendizaje, pues allí se forja de manera concreta y directa la interacción de los ejes transversales con los contenidos, las actividades (inicio, desarrollo y cierre) y la evaluación que han sido previstas en las Unidades de Aprendizaje.

Dimensión 2: Ejecución organizada

Para Montenegro (2003):

La Ejecución de las actividades de aprendizaje, es a su vez, el campo de mayor complejidad, dado que el docente está pendiente de diversos procesos como: el seguimiento de las actividades conforme al plan preestablecido, la introducción de ajustes, de acuerdo con las circunstancias, la participación disciplinada de los estudiantes, el apoyo y retroalimentación para garantizar la evaluación. (p. 151)

Estrategias metodológicas se refiere a las mediaciones pedagógicas ejecutadas con el propósito de potenciar y optimizar los procesos espontáneos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para favorecer a un mejor progreso de la comprensión, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente. Estas estrategias son métodos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se relacionan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. (p. 89)

Como ya se ha difundido, la noción de las estrategias de aprendizaje manejadas y la forma en que estas estrategias favorecen el rendimiento de las distintas disciplinas reconocerá también el entendimiento de las estrategias en aquellas personas que no las desarrollan o que no las emplean de forma segura, de esta forma podrían ir mejorando así sus posibilidades de trabajo y estudio. En muchos momentos, es de gran importancia que los maestros y maestras tengan presente que ellos son los comprometidos en facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje, intensificando la actividad de los y las estudiantes, los padres y madres de familia y los integrantes de la comunidad. Tanto maestros como maestras deben introducir propósitos, estrategias y actividades. Es de su responsabilidad participar con los estudiantes que atienden, así como con las familias y personas de la comunidad que se envuelvan en la experiencia educativa.

Tanto habilidad, manera, destreza, técnica son conceptos que pueden llegar a utilizarse en forma particular, como semejantes, como incompatibles, como suplementarios, etc. De un modo completo, rotularemos a los procedimientos como formas de proceder y de conducirse a los efectos de obtener un resultado.

Para Coll (1987):

Un procedimiento (llamado también a menudo regla, técnica, método, destreza o habilidad) es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de una meta.(p.32)

Etimológicamente, El método quiere decir “camino para llegar a un fin”. Significa el modo de conducir los conocimientos o las acciones para alcanzar un resultado. Es, asimismo, la conducta imputada al pensamiento y a las tareas para conseguir mayor eficacia en lo que se desea ejecutar. No es solo un conjunto de acciones en orden, sino que estas acciones se suponen instrucciones más o menos ininteligibles entre los que además hallamos las nombradas técnicas. Un método puede contener diferentes técnicas.

Las técnicas se conciben como un paso de acciones ordenadas que se destinan a un fin concreto, acreditado y que transportan a unos resultados exactos.

Las estrategias, concebida como el “arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares”. La actividad del estratega consistía en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiguiera la victoria. Implican un proceso regulable, con un conjunto de reglas, que aseguran una decisión óptima en cada momento. Los pasos, en este contexto, que forman una estrategia son llamados “técnicas” o “tácticas”.

El plan de enseñanza es el acumulo de tiempos y técnicas lógicamente reorganizados para destinar el aprendizaje del educando hacia objetivos definitivos. Cuando se quiere alcanzar los objetivos, un método de enseñanza requiere proyectar paso a paso una serie de técnicas. Se puede expresar que el método se efectiviza a través de las técnicas. Cada estamento de la ciencia o de la práctica fabrica sus procesos individuales. Es decir, que el procedimiento está expreso por el contenido mismo de la realidad investigada.

La técnica de enseñanza es el proceso didáctico al cual se asiste para especificar un tiempo de la enseñanza o parte del método en la obtención del aprendizaje. La técnica incorpora la forma de crear efectivamente un propósito bien definido del proceso de enseñanza.

Las estrategias metodológicas son todos aquellos que el docente emplea para la enseñanza. En el transcurso de la construcción de conocimiento y de la actividad práctica, los pedagogos se deben proponer diferentes fines y

se deben plantear diversas tareas. Esto los lleva a la necesidad de encontrar los senderos que transportan mejor al fin propuesto, los modos son eficientemente capaces de resolver las tareas planeadas.

Según Cebrián (2001):

“Todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos, espacios y lugares de interés cultural, programas o itinerarios medioambientales, materiales educativos que, en unos casos utilizan diferentes formas de representación simbólica, y en otros, son referentes directos de la realidad. Estando siempre sujetos al análisis de los contextos y principios didácticos o introducidos en un programa de enseñanza, favorecen la reconstrucción del conocimiento y de los significados culturales del currículum”.(p.290)

Sabemos que un material no posee valor por sí mismo, va a depender en la medida en que se ajusten a los objetivos, contenidos y actividades que estamos programando. Existen diferentes clasificaciones en relación a los materiales didácticos, de los cuales podemos mencionar: los Materiales impresos: encontramos en esta clasificación los diversos libros, como de texto, de lectura, de consulta (diccionarios, enciclopedias), atlas, monografías, folletos, revistas, boletines, guías, etc. Otra clasificación son Los Materiales de áreas: en ella encontraremos a los mapas de pared, materiales de laboratorio, juegos, aros, pelotas, potros, plintos, juegos de simulación, maquetas, acuario, terrario, herbario bloques lógicos, murales. También están los Materiales de trabajo: cuadernos de trabajo, carpetas, fichas, lápiz, colores, bolígrafos; y Los Materiales del docente: leyes, disposiciones oficiales, resoluciones, PEI, PCC, guías didácticas, bibliografías, demostraciones de programaciones, unidades didácticas, sesiones, planes, etc.

Los materiales didácticos, en relación a sus funciones, estos tienen que estar emplazados a un fin y constituidos en función de los criterios referentes del currículum. Su valor pedagógico, está íntimamente relacionado con el contexto en que se usan, más que en sus oportunas condiciones y posibilidades individuales.

La inserción de los materiales didácticos en un contexto educativo explícito exige que el docente o el equipo docente correspondiente tengan claros cuáles son

las funciones primordiales que pueden descargar los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre las diversas funciones de los medios tenemos: Innovación. Cada nuevo tipo de materiales esboza una nueva forma de creación. En unas ocasiones provoca que de un vuelco en el proceso, en otras fortifica la situación existente; Motivación, se trata de adosar el aprendizaje a los beneficios de los estudiantes y tener en cuenta el contexto social y cultural, permitiendo la estructuración de la realidad, al ser los materiales intermediarios del contexto, el hecho de utilizar distintos medios facilita el contacto con distintas condiciones, así como diferentes perspectivas y aspectos de las mismas; Facilitadora del proceso didáctico, los materiales suministran la distribución de las prácticas de aprendizaje, interviniendo como guías, no sólo en cuanto nos sitúan en contacto con los contenidos, Formativa, los distintos medios consienten e inducen la aparición y expresión de emociones, averiguaciones y valores que transfieren muchas modalidades de relación, cooperación o comunicación.

Dimensión 1: Evaluación del aprendizaje

A la evaluación, podemos definirla como un proceso sistemático mediante el cual, en función de criterios categóricos, se adquieren informaciones acertadas que nos llevan a expresar un juicio sobre la esencia de que se trate y se proyectan una serie de disposiciones relativas al mismo. Entonces, podemos decir que la evaluación tiene sentido desde el minuto que transfiere a la toma de decisiones.

Para Montenegro (2003):

La Evaluación es un proceso continuo, es una estrategia de aprendizaje cuyo propósito es asegurar el éxito del proceso formativo y con ello, aportar a la calidad educativa. La evaluación presenta funciones y características bien determinadas que se tienen en cuenta al momento de la aplicación. (p. 154)

Para Gimeno (1992):

Evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del cual una o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, de objetivos educativos, de materiales,

profesores, programas, etc., reciben la atención del que evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia, para emitir un juicio que sea relevante para la educación. (p. 56)

Para Titone (1996)

La evaluación deberá servir entonces, para reorientar y planificar la práctica educativa. Conocer lo que ocurre en el aula a partir de los procesos pedagógicos empleados y su incidencia en el aprendizaje del alumno, reorientando cuantas veces fuere necesario los procesos durante su desarrollo, es una de las funciones más importantes de la evaluación. (p. 23)

Se considera a la evaluación de los aprendizajes como la búsqueda de un proceso permanente de información y meditación sobre el proceso de obtención de los aprendizajes y demanda para su confección de la ejecución de los siguientes procesos: Recolección y selección de información sobre los aprendizajes de los educandos, a través de la interacción con ellos, la utilización de instrumentos, los contextos de evaluación, etcétera. Interpretación y apreciación de los aprendizajes en términos del nivel de desarrollo de los criterios de evaluación creados para cada área y, por ese motivo, el grado de desarrollo de la competencia. La valoración debe proporcionarse en técnicas cualitativas. Toma de decisión, que implica el diseño de un plan de acción que ceda al alumno conocer, reforzar y estimular los aprendizajes que debe desplegar con el apoyo del docente, quien deberá planear nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, según los resultados que se obtengan en la evaluación.

El objetivo de plantear un sistema de evaluación de los aprendizajes es el de contribuir a la perfeccionamiento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ese motivo se debe realizar antes, durante y después de estos procesos, los cuales permitirán la regulación de las interrelaciones, descubrir las problemas que se van presentando, indagar los orígenes y proceder a tiempo sin esperar que el proceso finalice; por ende es de naturaleza formativa. De la misma forma, la evaluación de los aprendizajes identifica que su objeto lo constituyen los criterios e indicadores de cada área curricular, las cuales van a funcionar como cuantificadores de referencia para determinar los avances y conflictos de los educandos.

Todos estos criterios identificados en la evaluación, se constituyen en la unidad de selección, exploración, análisis y comunicación del proceso de evaluación, proporcionándole así su naturaleza de criterio. Es parte de la planificación efectiva de la enseñanza y el aprendizaje, ya que se focaliza en cómo aprenden los alumnos. Es central a la práctica en aula. Es así que es muy importante la retroalimentación. Es sensible y constructiva puesto que la evaluación conduce un impacto emocional. Por tanto se debe resaltar el adelanto y los productos de los estudiantes en vez de sus fracasos, entonces, debe existir una retroalimentación constructivista concentrándose en los productos y no en la persona. La evaluación promueve la motivación en los alumnos y ello en vista que debe servir para el progreso del alumno. Por esa razón, es significativo no efectuar comparaciones a los alumnos con aquellos que han tenido mayor superación. Suscita la comprensión de metas y criterios. Ayuda a los estudiantes a saber cómo mejorar. Por tanto se deben usar métodos que fomenten la autonomía del estudiante y que le permitan cierta elección y oportunidades de auto dirección. Desarrolla capacidad de autoevaluación. Reconoce todos los logros educativos.

Según Himmel, E (2003) Los tipos y modos tipos de evaluación, según su Intencionalidad, son diagnóstica y formativa, la evaluación diagnóstica, es la que se encarga de explorar, verificar el estado de los alumnos en cuanto a conocimientos previos, actitudes, expectativas, al momento de iniciar una experiencia educativa, mientras que la evaluación formativa opta por disponer de evidencias continuas que permitan regular, orientar y corregir el proceso educativo, mejorarlo y tener mayores posibilidades. Detecta logros, avances, dificultades para retroalimentar la práctica, beneficia el proceso de aprendizaje, previene obstáculos y señala progresos.

Según el momento, la evaluación es inicial, procesual y final. La evaluación inicial, se efectúa al inicio y posibilita el conocimiento de la situación de partida. Decide por donde comenzar para luego establecer los verdaderos logros y progresos de los alumnos atribuyéndoles su participación en una experiencia de enseñanza de aprendizaje formal. La evaluación procesual, se da durante el proceso de enseñanza, si el enjuiciamiento o valoración se realiza sobre la base

de un proceso continuo y sistemático del funcionamiento y progreso de lo que se va a juzgar. Es imprescindible si se quiere tomar decisiones adecuadas y oportunas conducentes a mejorar los resultados en los estudiantes y la evaluación final, sirve para determinar los aprendizajes al término del periodo que se tenía previsto para desarrollar un curso o una unidad, con el cual los alumnos deberían lograr determinados objetivos.

Según Himmel, E. (2003) existen técnicas e instrumentos de evaluación, entre ellas podemos destacar la técnica de interrogatorio, esta técnica agrupa a todos aquellos procedimientos mediante los cuales se solicita información al alumno, de manera escrita u oral para evaluar básicamente el área cognoscitiva. Estas preguntas requerirán su opinión, valoración personal o interpretación de la realidad, basándose en los contenidos del programa de estudio. Algunos de los instrumentos utilizados para llevar a cabo esta técnica son el cuestionario, la entrevista y la autoevaluación.

Otra de las técnicas es la técnica de resolución de problemas, consiste en solicitar al alumno la resolución de problemas, mediante ello se podrán evaluar los conocimientos y habilidades que éste tiene. Los problemas que se presenten al alumno pueden ser de orden conceptual, para valorar el dominio del estudiante a nivel declarativo o bien pueden implicar el reconocimiento de la secuencia de un procedimiento. En esta técnica puede hacerse uso de los siguientes instrumentos: las pruebas objetivas, las pruebas de ensayo o por temas, los simuladores escritos y las pruebas estandarizadas.

1.4 Formulación del problema

La presente investigación permitirá conocer lo indispensable que son las herramientas tecnológicas en el desempeño de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí, así mismo contribuirá a percibir si estas herramientas están siendo usadas adecuadamente para el beneficio de los mismos docentes, por ese motivo se plantea el siguiente problema de investigación:

1.4.1 Problema General

¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la UGEL N° 15 – Huarochirí –Lima 2014?

1.4.2 Problemas Específicos

Problema específico 1

¿Qué relación existe entre la herramienta tecnológica Word y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la UGEL N°15 – Huarochirí –Lima 2014?

Problema específico 2

¿Qué relación existe entre la herramienta tecnológica Excel y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la UGEL N°15 – Huarochirí –Lima 2014?

Problema específico 3

¿Qué relación existe entre la herramienta tecnológica PowerPoint y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la UGEL N°15– Huarochirí –Lima 2014?

Problema específico 4

¿Qué relación existe entre la herramienta tecnológica Access y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la UGEL N°15 – Huarochirí –Lima 2014?

1.5 Justificación

El impacto de nuestra tesis se orientó en estudiar y analizar un problema donde intervienen la relación de dos variables que son muy importantes, que son el uso de las herramientas tecnológicas y el desempeño docente. La investigación se justifica en la medida en que se desea conocer si las herramientas tecnológicas han logrado mejorar el desempeño docente de los maestros de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí.

1.5.1 Justificación legal

El presente trabajo se sustenta en los siguientes fundamentos jurídicos: textos constitucional peruano de 1993. Artículo 13°. La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El estado reconoce y garantiza libertad de la enseñanza artículo 14°. La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades., la ciencia la técnica, las artes, la educación física y el deporte.

Preparamos para la vida el trabajo y fomenta la solidaridad. Es deber del estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país que se sustenta en la ley general de la educación – ley N° 28044 ley N° 013-2004 reglamento de educación básica regular

1.5.2 Justificación Pedagógica

La presente investigación, teóricamente, contribuye a ampliar los conocimiento que existen sobre el uso de las herramientas tecnológicas y su relación en el desempeño docente, pues como producto de los resultados obtenidos las conclusiones constituirán un cuerpo teórico que permitirá tener mayores conceptos sobre el problema, pues se profundizaría el conocimiento en el campo sobre las herramientas tecnológicas y su influencia en el desempeño docente. Así mismo, los resultados de este estudio nos permitirán conocer si las herramientas tecnológicas han ayudado a mejorar el desempeño docente de los maestros de la UGEL N° 15 - Huarochirí.

1.5.3 Justificación Metodológica

Nuestro trabajo de investigación permitirá conocer en qué medida estas herramientas tecnológicas influyen en el mejoramiento y perfeccionamiento del desempeño docente mejorando la calidad educativa que se desea lograr en el campo educativo de nuestro país. Metodológicamente, nuestro trabajo de investigación contribuirá en el campo educativo, puesto que lo que se pretende es determinar si las herramientas tecnológicas, muy de boga en nuestros tiempos, influyen satisfactoriamente en el desempeño de los docentes, haciendo más efectiva la práctica docente en las perspectivas de mejorar el servicio educativo

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N°15 de la provincia de Huarochirí -2014.

1.6.2 Hipótesis Específicas

Hipótesis específica 1

Existiría una relación directa y significativa entre la herramienta tecnológica Word y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí -2014.

Hipótesis específica 2

Existiría una relación directa y significativa entre la herramienta tecnológica Excel y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí -2014.

Hipótesis específica 3

Existiría una relación directa y significativa entre la herramienta tecnológica PowerPoint y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí -2014.

Hipótesis específica 4

Existiría una relación directa y significativa entre la herramienta tecnológica Access y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí -2014.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Determinar la relación existente entre las herramientas tecnológicas y desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

1.7.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Establecer la relación existente entre la herramienta tecnológica Word y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Objetivo específico 2

Establecer la relación existente entre la herramienta tecnológica PowerPoint y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Objetivo específico 3

Establecer la relación existente entre la herramienta tecnológica Excel y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Objetivo específico 4

Establecer la relación existente entre la herramienta tecnológica Access y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

II. Marco Metodológico

2.1 Diseño de investigación

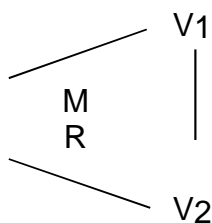
El presente estudio corresponde al diseño no experimental, según Carrasco (2009): “En estos diseños las variables carecen de manipulación intencional, no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental, se dedican a analizar y estudiar los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia. (p. 37)

Por lo tanto este estudio es no experimental, porque no se manipulan las variables, más aún, se realiza una observación directa de las variables de cómo estas se presentan en la realidad problemática.

Así también, este estudio corresponde a los diseños transversales correlacionales, según Carrasco (2009) “Estos diseños tienen la particularidad de permitir al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables) para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia” (p. 36).

En tal sentido, se busca determinar el grado de relación entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente Además, el estudio es transversal porque se realizó la recolección de los datos en un determinado momento de la realidad problemática, mediante la aplicación de los cuestionarios. Y correlacional porque se busca la relación de la variables.

El siguiente esquema corresponde a este tipo de diseño:



Dónde:

- M = muestra de estudio.
- V1 = herramientas tecnológicas.
- V2 = desempeño docente.
- R = relación entre ambas variables.

Metodología

El método que se presentará en la presente investigación es el hipotético-deductivo, cuyo objetivo central es obtener en que magnitud se relaciona las herramientas tecnológicas con el desempeño, jerarquiza el problema, deriva elementos de juicio

para interactuar estrategias operativas, conoce las variables que se asocian y señalan los lineamientos para la prueba de hipótesis.

Carrasco (2009). El método hipotético-deductivo es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica.

El método hipotético- deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la práctica hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. Este método obliga al científico a combinar la reflexión o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación).

2.2 Variables, operacionalización

2.2.1 Herramientas tecnológicas

Definición conceptual

Son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. Estas herramientas están a disposición de la comunidad solidaria para ofrecer una alternativa libre de licencias a todos aquellos usuarios que quieran suplir una necesidad en el área informática y no dispongan de los recursos para hacerlo. Están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones.

Definición operacional

En este trabajo de investigación se incluirán las herramientas tecnológicas que permiten gestionar, presentar, crear y compartir información, se realizará una clasificación de las herramientas tecnológías más empleadas en la mejora del desempeño docente.

Tabla 1.*Operacionalización de la variable Herramientas tecnológicas.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores
Word	- Conocimiento de las partes principales del programa - Creación de documentos - Configuración de páginas	1-4 5-8	Siempre (5)
	- Aplicación de formatos - Conocimiento para archivar en otro formato o carpeta		
PowerPoint	- Conocimiento de las partes principales del programa - Creación de presentaciones - Configuración de presentaciones - Aplicación de formatos	9-12	Casi siempre (4)
	- Creación de mapas conceptuales y gráficos estadísticos	13-16	
	- Presentación, grabación, animación, velocidad y sonidos de diapositivas - Conocimiento para archivar en otro formato o carpeta		
Excel	- Conocimiento de las partes principales del programa - Creación de libros	17-19	Casi nunca (2)
	- Manipulación de hojas, filas, columna y celdas - Aplicación de formatos	20-23	
	- Manejo de datos, fórmulas y funciones		
	- Gráfico de datos		
Acces	- Conocimiento de una base de datos - Conocimiento de las partes principales del programa	24-26	Nunca (1)
	- Creación de una base de datos	27-30	
	- Realización de relaciones, consultas, formularios e informes		

2.2.2 Desempeño docente

Definición conceptual

Es el cumplimiento de las funciones, metas y responsabilidades, así como el rendimiento o logros alcanzado, es primordialmente el ejercicio de reflexión sobre el sentido de la profesión y su función en la sociedad, la cultura y el desarrollo con equidad en el que constituye un proceso de deliberación sobre las características de una enseñanza dirigida a que los estudiantes logren los aprendizajes fundamentales durante el proceso de la educación básica, aspirando movilizar al logro del desarrollo profesional permanente que garantice los aprendizajes tratándose de un ejercicio significativo, por ser la enseñanza y el quehacer de los docentes de forma pública y de gran importancia para el bien común.

Definición operacional

El desempeño docente es la manera en que el docente lleva a cabo su actividad, osea el dominio de los contenidos teóricos y de los procesos didácticos, así como de sus manifestaciones conductuales en el trato con los estudiantes, con la finalidad de orientar el aprendizaje al bienestar educativo.

“Las buenas prácticas de trabajo en el aula, la colaboración con el desarrollo institucional y la preocupación por la superación profesional” (Díaz, 2009, p.16), el cual comprende de tres dimensiones como son planificación del trabajo pedagógico, gestión de los procesos de enseñanza aprendizaje y responsabilidades profesionales.

Tabla 2.*Operacionalización de la variable Desempeño Docente.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores
Planeación previa	- Elaboración de la programación curricular	1-4	Siempre (5)
	- Grado de participación en las sesiones metodológicas o en jornadas de reflexión entre los docentes.	5-8	
Ejecución organizada	- Interés por el aprendizaje de los alumnos		Casi siempre (4)
	- Fomento del mejoramiento de la enseñanza.		
	- Elaboración de los documentos de gestión		
	- Elaboración de actividades de aprendizaje		A veces (3)
	- Elaboración de los medios y materiales		
	- Técnicas y procedimientos que se emplea	9-12	
	- Diseño y elaboración de medios y materiales	17-20	Casi nunca (2)
- Clasificación de los Materiales Didácticos	21-23		
Evaluación del aprendizaje	- Características de los Materiales Didácticos		Nunca (1)
	- Funciones de los materiales didácticos.		
	- Criterios de selección de los Materiales Didácticos		
	- La evaluación de los Materiales Didácticos		
	- Tipos de evaluación.	24-26	
	- Planificación de la evaluación.		
	- Ejecución de la evaluación	27-30	

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Al respecto, Carrasco (2009), define la población “conjunto de todos los elementos (unidad de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 237). Para la población de la investigación participaron las instituciones educativas del nivel de educación secundaria ubicadas en el ámbito jurisdiccional de la UGEL N° 15 de Huarochirí-2014.

Tabla 3.

Instituciones educativas del nivel secundario de la UGEL N° 15

Institución educativa	Docentes
20615 San Gerónimo de Surco	18
Julio César Tello de Matucana	28
San Juan Bautista de Matucana	18
San Mateo de Huanchor	20
José Obrero de Huarochirí	21
20602 José María Arguedas de Coca chacra	24
20581 San Bartolomé	12
20811 República de Colombia de Corcona	25
20541 Santa Rosa de Callahuanca	11
Simón Bolívar de Santa Eulalia	17
20825 Túpac Amaru II de Buenos Aires	26
20544 José Carlos Mariátegui de San Pedro de Casta	18
20573 Juan Pablo II de Mariatana Santa Cruz de Huarochirí	10
20607 “Apóstol Santiago” de Santiago de Anchucaya	12
“San Antonio” de Tanta	14
20575 José Antonio Encinas Franco de Ricardo Palma	49
20955 Monitor Huáscar de Juan Velasco Alvarado	20
20556 Francisco Inka de Lahuaytambo	13
20559 San Juan de Langa	14
TOTAL	370

Nota: tomado de la Base de datos de las Instituciones educativas del nivel secundario de la UGEL N° 15.

2.3.2 Muestra

La Muestra estuvo constituido por 189 profesores de las instituciones educativas del nivel de educación secundaria ubicadas en el ámbito jurisdiccional de la UGEL N° 15 de Huarochirí-2014.

Para Carrasco (2009) la muestra es una parte representativa de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetivas y reflejo fiel de ella y pueden ser de dos tipos: no probabilística y probabilística. En la primera todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser elegidos y se basa en principios estadísticos y reglas aleatorias y en la segunda no todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser elegidos y se basa en los criterios del investigador, es decir, el investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo cual exige al investigador un conocimiento previo de la población que se investiga para poder determinar cuáles son las categorías o elementos que se pueden considerar como tipo representativo del fenómeno que se estudia.

2.3.2.1 Muestreo

Para el desarrollo de este estudio se estableció como muestra 189 profesores de las instituciones educativas del nivel de educación secundaria, por ello la muestra es Aleatoria simple, tomando como criterio al docentes de educación secundaria. Se elaboró una lista de la población de profesores y de los centros educativos estatales. Seguidamente se realizó la distribución de la muestras de docentes por cada Institución educativa, de acuerdo a la cantidad de docentes. Aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N-1) + Z^2_{\alpha/2} P Q}$$

Donde:

N =Tamaño de la población (189)

P = Probabilidad de éxito= 0.40

Q = Probabilidad de fracaso=0.60 ($1-p$, complemento de p)

e =Error muestra de tolerancia (5%= 0.05)

$Z^2_{\alpha/2}$ =Valor de la distribución normal, asociado al nivel de confianza (95%)=1.96

n =Tamaño de la muestra

Se elaboró una lista de la población de profesores y de los centros educativos estatales. Seguidamente se realizó la distribución de la muestras de docentes por

cada Institución educativa, de acuerdo a la cantidad de docentes. Aplicando la siguiente fórmula:

$$Sn = SN / N * Nt$$

Leyenda:

N	=	Población total (370)
SN	=	Número de docentes por I.E. (Subpoblación)
Nt	=	Muestra Total (189)
Sn	=	Submuestra

Tabla 4.

Distribución de la muestra por I.E.

N°	Institución Educativa	Muestra
01	20615 San Gerónimo de Surco	9
02	Julio César Tello de Matucana	14
03	101 Shuji Kitamura	43
04	San Juan Bautista de Matucana	9
05	San Mateo de Huanchor	10
06	José Obrero de Huarochirí	11
07	20602 José María Arguedas de Coca chacra	12
08	20581 San Bartolomé	6
09	20811 República de Colombia de Corcona	13
10	20541 Santa Rosa de Callahuanca	6
11	Simón Bolívar de Santa Eulalia	9
12	20825 Túpac Amaru II de Buenos Aires	13
13	20544 José Carlos Mariátegui de San Pedro de Casta	9
14	20573 Juan Pablo II de Mariatana Santa Cruz de Huarochirí	5
15	20607 “Apóstol Santiago” de Santiago de Anchucaya	6
16	“San Antonio” de Tanta	7
17	20575 José Antonio Encinas Franco de Ricardo Palma	25
18	20955 Monitor Huáscar de Juan Velasco Alvarado	10
19	20556 Francisco Inka de Lahuaytambo	7
20	20559 San Juan de Langa	7
Total población		189

Nota: tomado de la base de datos de las Instituciones educativas del nivel secundario de la UGEL N° 15.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnica

Para esta investigación se utilizó la observación, la encuesta y el cuestionario, Se aplicó para el recojo de información un cuestionario de herramientas tecnológicas que consta de 30 preguntas a los docentes y que fue medido con una escala de Likert. Luego se aplicó el cuestionario de desempeño docente que consta de 30 preguntas a los docentes.

2.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Descripción de instrumentos utilizados

El Cuestionario consistió en un conjunto de preguntas dirigido a los docentes que laboran en instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Tabla 5.

Número de ítems por dimensión de la variable herramientas tecnológicas.

Dimensión	N° de Ítems	Ítems
Word	8	1-8
PowerPoint	8	9-16
Excel	6	17-23
Access	7	24-30

Tabla 6.

Número de ítems por dimensión de la variable desempeño docente.

Dimensión	N° de Ítems	Ítems
Planeación previa	8	1-8
Ejecución organizada	15	9-23
Evaluación del aprendizaje	7	24-30

Este cuestionario ha sido confiabilizado en una muestra de 30 docentes de instituciones educativas públicas que no son parte de la población en estudio. Para la confiabilidad del instrumento se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach. La escala para interpretar el coeficiente de confiabilidad (Carcausto, 2009. p.120) es la siguiente:

- 1 a 0 No es confiable
- 0.01 a 0.49 baja confiabilidad
- 0.50 a 0.75 Moderada confiabilidad.
- 0.76 a 0.89 Fuerte confiabilidad.
- 0.90 a 1.00 Alta confiabilidad.

Tabla .7*Estadístico de Fiabilidad del cuestionario de herramientas tecnológicas*

Dimensiones	Nº de ítems	Alpha de Cronbach
Word	1-8	
PowerPoin	9-16	Alta confiabilidad
Excel	17-23	
Access	24-30	
Escala Total	30	0.960

Tabla 8.*Estadístico de Fiabilidad del cuestionario de desempeño docente*

Dimensiones	Nº de ítems	Alpha de Cronbach
Planeación previa	1-8	
Ejecución organizada	9-23	Alta confiabilidad
Evaluación del aprendizaje	17-23	
Escala Total	24-30	0.949

Para la valoración de nuestras dos variables se utilizó la escala de tipo Likert con cinco alternativas y sus índices respectivos.

Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Para validez de contenido del instrumento de las variables se utilizó el criterio de juicio de expertos.

Tabla 9.*Validez del instrumento sobre herramientas tecnológicas.*

Apellidos y nombres	Grado académico	Fecha de validación	Puntaje
Acevedo Jiménez; Adalberto Nicolás	Doctor en Ciencias de la Educación	05/02/2014	100
Valor final			100

Validez: se obtuvo por juicio de expertos sobre el instrumento herramientas tecnológicas es de 100%. De acuerdo al resultado, el valor obtenido nos indica que es 100

% y como es mayor de 70%, cumple criterios de suficiencia. El instrumento de investigación

“herramientas tecnológicas” tiene validez de contenido y es aplicable a la población de estudio

Tabla 10.

Validez del instrumento sobre desempeño docente.

Apellidos y nombres	Grado académico	Fecha de validación	Puntaje
Acevedo Jiménez; Adalberto Nicolás	Doctor en Ciencias de la Educación	05/02/2014	100
Valor final			100

De acuerdo al resultado, el valor obtenido nos indica que es 100 % y como es mayor de 70%, cumple criterios de suficiencia. El instrumento de investigación “desempeño docente” tiene validez de contenido y es aplicable a la población de estudio.

Para establecer los niveles bajo, medio y alto establecimos los siguientes baremos.

Tabla 11.

Baremos generales del cuestionario Herramientas Tecnológicas

Categoría	Rang Intervalo Aritmético	Detalle
Bajo	[30 - 70]	Nivel bajo
Medio	[71 - 110]	Nivel medio
Alto	[111 - 150]	Nivel alto

Tabla 12.*Baremos específicos del cuestionario Herramientas tecnológicas*

Categoría	Rango Intervalo Aritmético	Detalle
Bajo	[1 - 8]	Nivel bajo
Medio	[9 - 24]	Nivel medio
Alto	[25 - 40]	Nivel alto

Tabla 13.*Baremos generales del cuestionario Desempeño docente*

Categoría	Rang Intervalo Aritmético	Detalle
Bajo	[30 - 70]	Nivel bajo
Medio	[71 - 110]	Nivel medio
Alto	[111 - 150]	Nivel alto

Tabla 14.*Baremos específicos del cuestionario Desempeño docente*

Categoría	Rango Intervalo Aritmético	Detalle
Bajo	[1 - 8]	Nivel bajo
Medio	[9 - 24]	Nivel medio
Alto	[25 - 40]	Nivel alto

2.5 Métodos de análisis de datos

Para analizar cada una de las variables se ha utilizado los programas MS Excel 2010 y SPSS versión 19. Asimismo obtuvo los porcentajes en tablas para presentar la distribución de los datos, además se construyeron tablas de contingencias con sus respectivas figuras.

Según Martínez (2012) Una tabla de contingencia es un arreglo en el cual un conjunto de observaciones se dispone conforme a dos criterios de clasificación, uno de los cuales se expresa en columnas y el otro en reglones. Si uno de los

dos criterios admite dos clasificaciones, se obtiene una Tabla de contingencia. (p. 431)

Para la demostración de hipótesis se realizó con la prueba estadística de Rho Spearman para determinar la relación entre las dos variables a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.

Para Carcausto (2009) La correlación de Spearman es una medida de asociación, cuya función es determinar si existe una correlación lineal entre dos variables a nivel ordinal, y que esta asociación sea estadísticamente significativa. Aunque una de las variables pueda estar medida a nivel intervalo, de cualquier manera se utiliza esta prueba si una de las dos está medida a nivel ordinal. (p. 145)

Para interpretar el valor de Rho según Carcausto (2009) se tuvo en cuenta la escala siguiente:

De 0.00a 0.19 muy baja correlación.

De 0.20 a 0.39baja correlación.

De 0.40 a 0.59 moderada correlación.

De 0.60 a 0.79 buena correlación.

De 0.80 a 1.00 muy buena correlación.

2.6 Aspectos éticos de la investigación

2.6.1 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad de los cuestionarios se realizará mediante el análisis de confiabilidad, se validará los cuestionarios en forma independiente a través del coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach.

Fórmula de Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$\sum S_i^2$: Sumatoria de varianza de los ítems

K : Número de ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de CronBach

III. Resultados

3.1 Resultados descriptivos

En el presente trabajo, los resultados obtenidos fueron analizados en el nivel descriptivo utilizando frecuencias y porcentajes con su gráfico respectivo para determinar los niveles predominantes de las dimensiones de cada una de las variables: Herramientas tecnológicas (Word, PowerPoint, Excel y Access) y Desempeño docente (Planeación previa, Ejecución Organizada y Evaluación del aprendizaje).

Para describir las dimensiones investigadas de herramientas tecnológicas se han establecido tres niveles: Bajo, medio y alto. Para las dimensiones de desempeño docente: Bajo, medio y alto.

3.1.1 Dimensiones de herramientas tecnológicas

A continuación identificamos en los cuadros estadísticos, cada una de las dimensiones de herramientas tecnológicas: Word, PowerPoint, Excel y Access.

Tabla 15

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Word de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	8,5
Medio	61	32,3
Alto	112	59,3
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de base de datos SPS

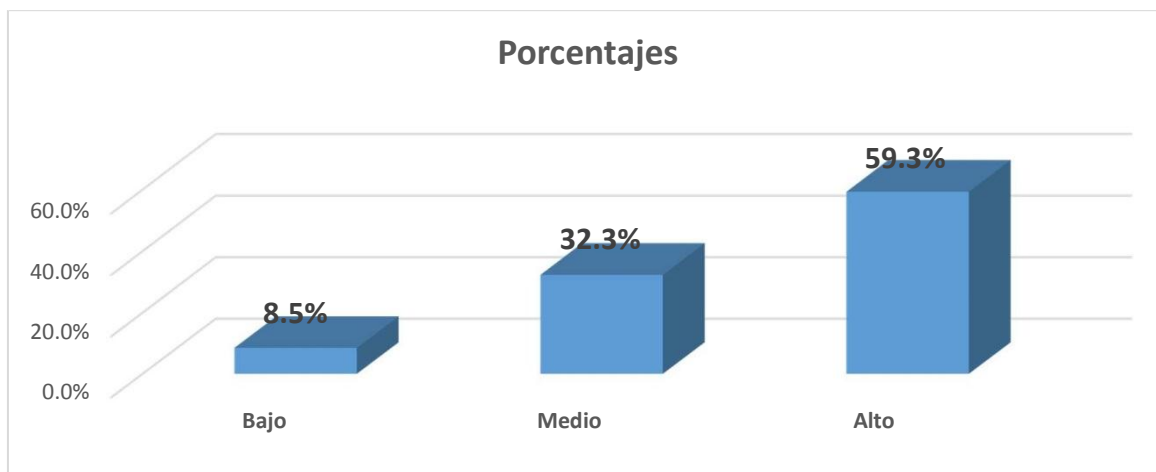


Figura 1. Niveles de la herramienta tecnológica Word de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

En la tabla se observa que existe un grupo representativo (59,3%) de docentes encuestados que están en un nivel alto en conocimiento de Word, otro grupo se encuentra en el nivel medio (32,3%) y en el nivel bajo se ubica menos de la décima parte de docentes (8,5%). La figura nos muestra que los docentes en cuanto a la herramienta tecnológica Word tienen buen nivel de conocimiento.

Tabla 16

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica PowerPoint de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	10,6
Medio	79	41,8
Alto	90	47,6
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

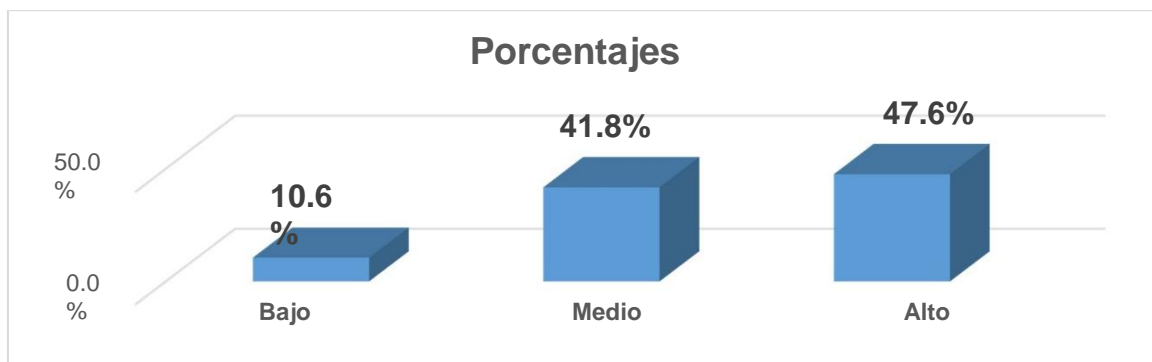


Figura 2. Niveles de la herramienta tecnológica PowerPoint de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

En la tabla se observa que existe un grupo de docentes (47,6%) tiene un alto nivel de conocimiento de la herramienta PowerPoint, otro grupo parecido (41,8%) se encuentra en un nivel medio de manejo y por último un grupo pequeño (10,6%) se ubica en un nivel bajo de conocimiento de esta herramienta tecnológica.

La figura nos muestra que entre el nivel alto y medio de conocimiento de PowerPoint existe poca brecha, pero el nivel bajo está conformado por un grupo pequeño de docentes

Tabla 17

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Excel de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	30	15,9
Medio	85	45,0
Alto	74	39,2
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

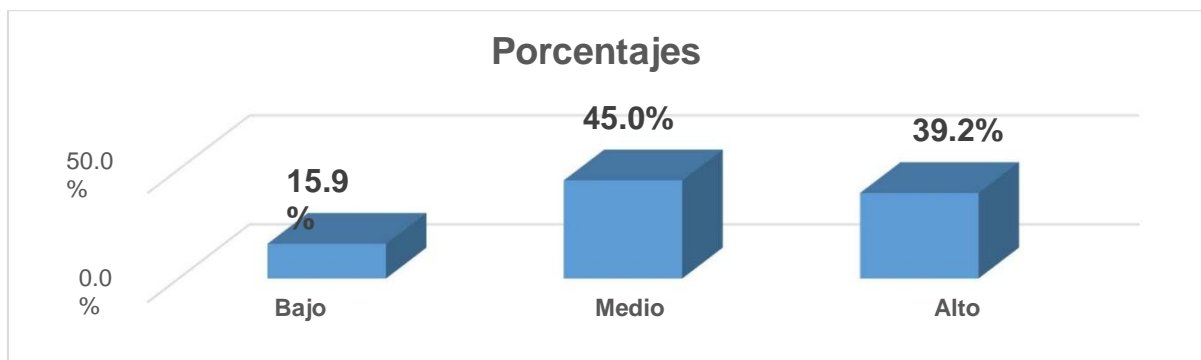


Figura 3. Niveles de la herramienta tecnológica Excel de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

En la tabla se observa que existe un grupo de docentes encuestados (39,2%) que tienen un nivel alto de conocimiento de Excel, otro grupo más amplio (45,0%) tienen un nivel medio y un grupo pequeño (15,9%) un nivel bajo de conocimiento de esta herramienta tecnológica.

En la figura se aprecia que el grupo predominante en el grupo de nivel medio, seguido por el grupo de nivel alto y por último el grupo de nivel bajo.

Tabla 18

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel de la herramienta tecnológica Access de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	73	38,6
Medio	63	33,3
Alto	53	28,0
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

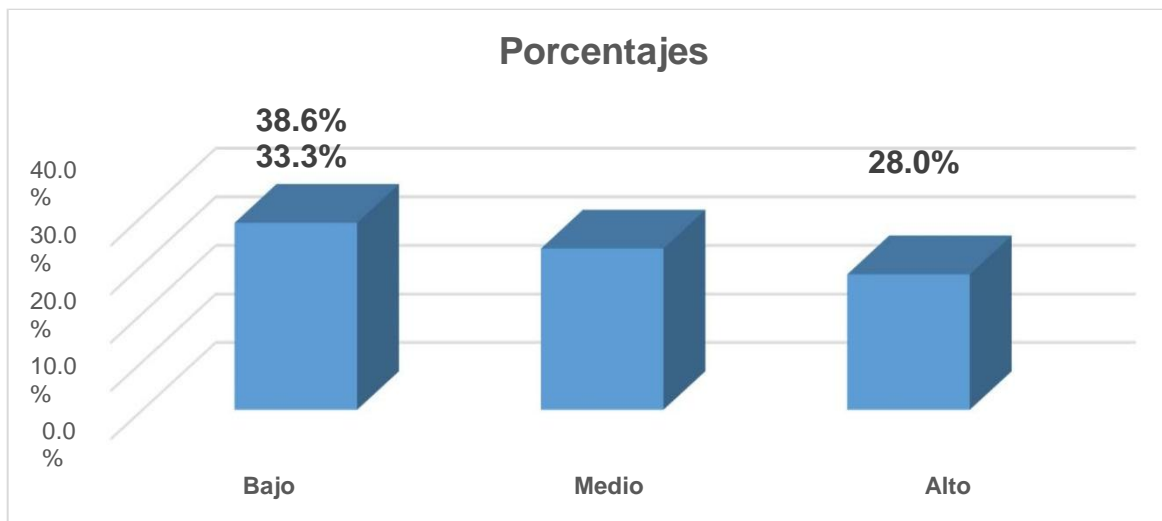


Figura 4. Niveles de la herramienta tecnológica Access de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

En la tabla se observa que existe un grupo de docentes encuestados (28,0%) que tienen un nivel alto de conocimiento de Access otro grupo mayor (33,3%) tienen un nivel medio y un grupo más amplio (38,6%) un nivel bajo de conocimiento de esta herramienta tecnológica.

En la figura se aprecia que el grupo predominante es el grupo que tiene nivel bajo de conocimiento de esta herramienta tecnológica, seguido por el que tiene nivel medio y finalmente el grupo que tiene nivel alto de Access.

3.1.2 Dimensiones de desempeño docente

A continuación identificamos en los cuadros estadísticos, cada una de las dimensiones de herramientas tecnológicas: Planeación previa, Ejecución organizada y Evaluación de los aprendizajes.

Tabla 19

Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Planeación Previa de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	10,6
Medio	74	39,2
Alto	95	50,3
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

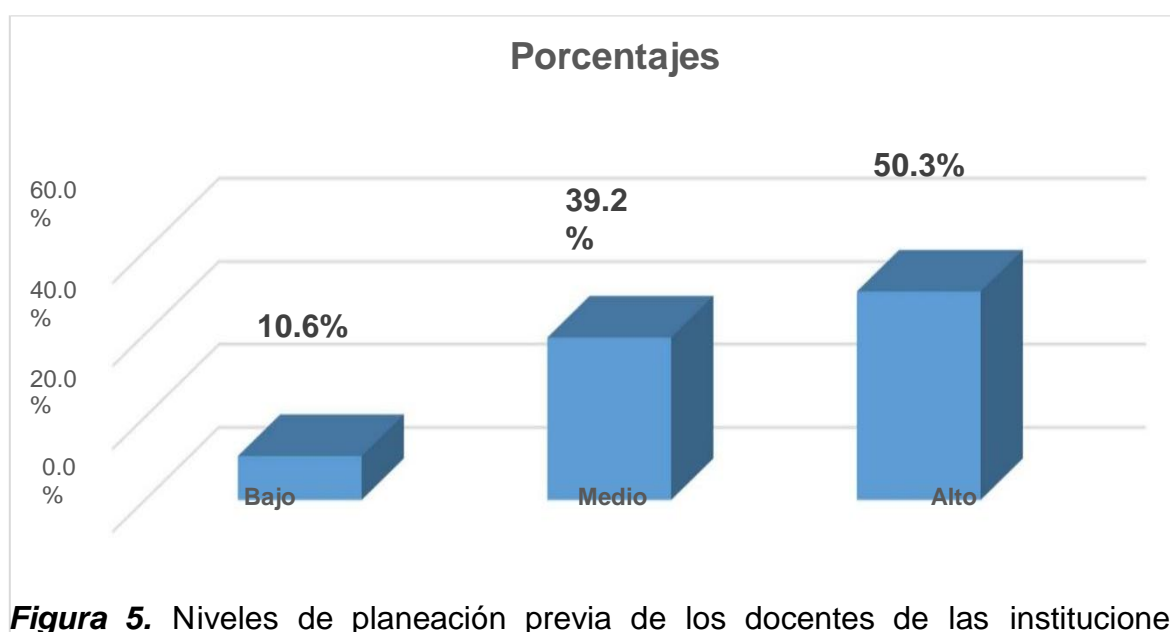


Figura 5. Niveles de planeación previa de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

En la tabla se observa que más de la mitad de docentes encuestados que tienen un nivel alto (50,3%) de planeación previa, otro grupo menor (39,2%) tienen un nivel medio y un grupo más pequeño (10,6%) un nivel bajo de desempeño para esta dimensión.

En la figura se aprecia que el grupo predominante es el grupo que tiene nivel alto de planeación previa, seguido por el grupo de nivel medio y un grupo minoritario de nivel bajo.

Tabla 20

Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Ejecución Organizada de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuenci a	Porcentaje
Bajo	20	10,6
Medio	81	42,9
Alto	88	46,6
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

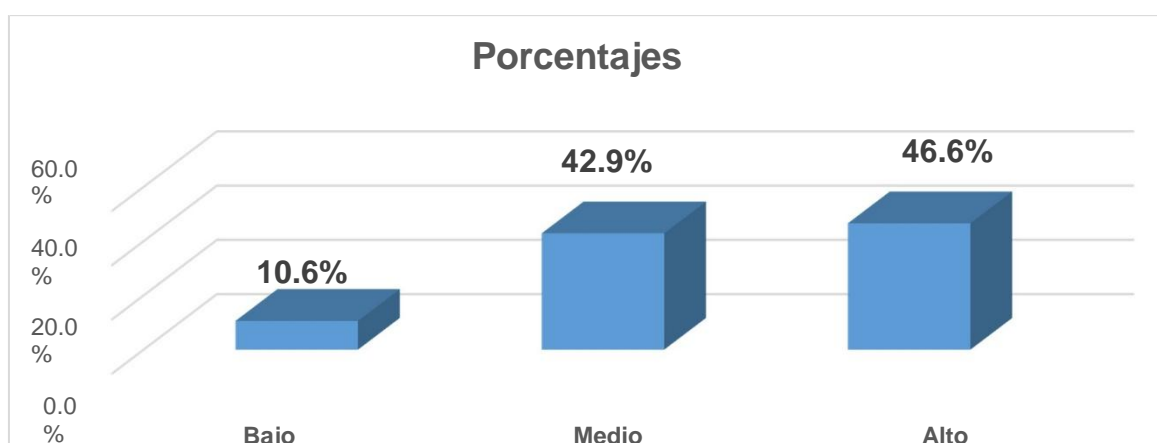


Figura 6. Niveles Ejecución organizada de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014

En la tabla se observa que un grupo docentes encuestados tienen un nivel alto (46,6%) de ejecución organizada en su desempeño, otro grupo parecido (42,9%) tienen un nivel medio y un grupo más pequeño (10,6%) un nivel bajo de desempeño para esta dimensión.

En la figura se aprecia que los grupos de nivel alto y medio en su ejecución organizada son parecidos en tanto el grupo de nivel bajo es de un grupo reducido.

Tabla 21

Distribución de frecuencias observadas y porcentajes sobre el nivel de Evaluación del aprendizaje de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N°15 de la provincia de Huarochirí-2014.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	26	13,8
Medio	114	60,3
Alto	49	25,9
TOTAL	189	100,0

Nota: tomado de *base de datos SPS*

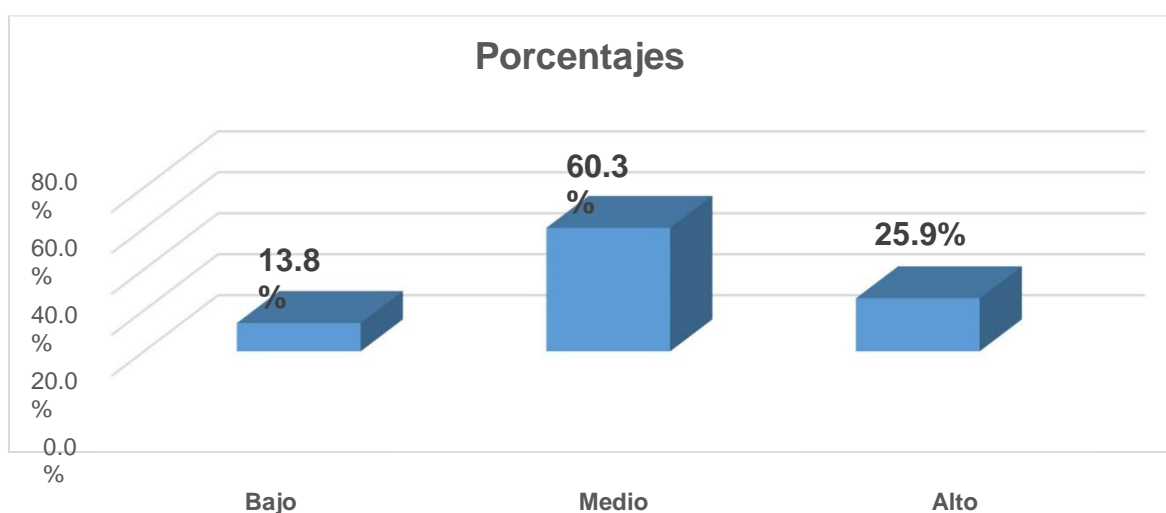


Figura 7. Niveles de Evaluación del aprendizaje de los docentes de las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014

En la tabla se observa que un grupo intermedio de docentes encuestados tienen un nivel alto (25,9%) de ejecución organizada en su desempeño, un grupo considerado, más de la mitad (60,3%) tienen un nivel medio y un grupo pequeño (13,8%) un nivel bajo de desempeño para esta dimensión. En la figura se aprecia que el grupo predominante es el grupo de docentes que tiene nivel medio en su ejecución organizada seguido por un grupo reducido que tiene nivel alto y un grupo minoritario que tiene nivel bajo.

3.2 Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis

Para conocer si la correlación es o no es significativa se aplicó la prueba Rho de Spearman, por tratarse de datos cualitativos ordinales, el cual arroja los siguientes resultados.

3.2.1 Las Herramientas Tecnológicas y el desempeño docente

Hipótesis general

Ho: Las herramientas tecnológicas no se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

H1: Las herramientas tecnológicas se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

Tabla 22

Prueba de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas y Desempeño docente.

		Correlaciones		
			Herramientas tecnológicas	Desempeño docente
Rho de Spearman	Herramientas tecnológicas	Coeficiente de correlación	1.000	,765**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	189	189
	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	,765**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	189	189

Nota: tomado base de datos SPS

Luego del análisis cuantitativo entre la primera variable: Herramientas tecnológicas y la segunda variable Desempeño docente, la tabla muestra el coeficiente de correlación de Spearman ($Rho = 0.765$), donde resulta que existe una buena correlación según Carcausto (2009) y es estadísticamente significativa (donde $p < 0.05$). En consecuencia, existe una buena correlación por lo que se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Los resultados evidencian una buena correlación por lo cual la hipótesis que decía las herramientas tecnológicas se relacionan con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014, ha sido confirmada.

3.2.2 La Herramienta Tecnológica Word y el desempeño docente

Hipótesis específica 1

(H_0): Las herramientas tecnológicas (Word) no se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

(H_1): Las herramientas tecnológicas (Word) se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014.

Tabla 23

Prueba de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (Word) y Desempeño docente.

		Correlaciones		
		Desempeño docente	Word	
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	1.000	
		Sig. (bilateral)	,565**	
		N	189	
	Word	Coeficiente de correlación	,565**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	189	189

Nota: tomado base de datos SPS

Luego del análisis cuantitativo entre la primera dimensión: Herramienta tecnológica Word y la segunda variable Desempeño docente, la tabla muestra el coeficiente de correlación de Spearman ($Rho = 0.565$), donde resulta que existe una buena correlación según Carcausto (2009) y es estadísticamente significativa (donde $p < 0.05$). En consecuencia, existe una moderada correlación por lo que se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Los resultados evidencian una moderada correlación significativa por lo cual la hipótesis que decía la herramienta tecnológica Word se relacionan con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014, ha sido confirmada.

3.2.3 La Herramienta Tecnológica Power Point y el desempeño docente

Hipótesis específica 2

(H0): La herramienta tecnológica PowerPoint no se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

(H1): La herramienta tecnológica PowerPoint se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

Tabla 24

Prueba de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (PowerPoint) y Desempeño docente.

Correlaciones

			Desempeño docente	PowerPoint
Desempeño docente	Coefficiente de correlación		1.000	,706**
	Sig. (bilateral)			.000
	N		189	189
PowerPoint	Coefficiente de correlación		,706**	1.000
	Sig. (bilateral)		.000	
	N		189	189

Nota: tomado base de datos SPS

Luego del análisis cuantitativo entre la primera dimensión: Herramienta tecnológica PowerPoint y la segunda variable Desempeño docente, la tabla muestra el coeficiente de correlación de Spearman ($Rho = 0.706$), donde resulta que existe una

buena correlación según Carcausto (2009) y es estadísticamente significativa (donde $p < 0.05$). En consecuencia, existe una buena correlación por lo que se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Los resultados evidencian una buena correlación por lo cual la hipótesis que decía la herramienta tecnológica PowerPoint se relacionan significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014, ha sido confirmada.

3.2.4 La Herramienta Tecnológica Exel y el desempeño docente

Hipótesis específica 3

(H_0): La herramienta tecnológica Excel no se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

(H_1): La herramienta tecnológica Excel se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

Tabla 25

Prueba de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas (Excel) y Desempeño docente.

		Correlaciones		
			Desempeño docente	Excel
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	1.000	,707 **
		Sig. (bilateral)		.000
		N	189	189
	Excel	Coeficiente de correlación	,707 **	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	189	189

Nota: tomado base de datos SPS

Luego del análisis cuantitativo entre la primera dimensión: Herramienta tecnológica Excel y la segunda variable Desempeño docente, la tabla muestra el coeficiente de correlación de Spearman (Rho = 0.707), donde resulta que existe una buena correlación según Carcausto (2009) y es estadísticamente significativa (donde $p < 0.05$). En consecuencia, existe una buena correlación por lo que se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Los resultados evidencian una buena correlación por lo cual la hipótesis que decía la herramientas tecnológica Excel se relacionan significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014, ha sido confirmada.

3.2.5 La Herramienta Tecnológica Access y el desempeño docente

Hipótesis específica 4

(H0): La herramienta tecnológica Access no se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

(H1): La herramienta tecnológica Access se relacionarían significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014

Tabla 26

Prueba de correlación de Spearman de las variables: Herramientas tecnológicas

(Access) y Desempeño docente.

		Correlaciones	
		Desempeño docente	Access
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,567**
	Access	Coeficiente de correlación	,567**
		Sig. (bilateral)	.000
		N	189
		N	189

Nota: tomado base de datos

SPS

Luego del análisis cuantitativo entre la primera dimensión: Herramienta tecnológica Access y la segunda variable Desempeño docente, la tabla muestra el coeficiente de correlación de Spearman ($Rho = 0.707$), donde resulta que existe una buena correlación según Carcausto (2009) y es estadísticamente significativa (donde $p < 0.05$). En consecuencia, existe una buena correlación

por lo que se acepta la hipótesis específica 4 y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Los resultados evidencian una buena correlación por lo cual la hipótesis que decía las herramienta tecnológica Access se relacionan significativamente con el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la Provincia de Huarochirí-2014, ha sido confirmada.

IV. Discusión

Los resultados de la presente investigación fueron obtenidas a través de los cuestionarios de herramientas tecnológicas y desempeño docente, las cuales fueron aplicadas a los docentes que trabajan en las Instituciones Educativas pertenecientes a la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí.

El resultado de las estadísticas demuestra que existe una buena correlación entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente, lo cual queda demostrado en la tabla 22, al obtener un coeficiente de correlación de Spearman de 0.765, así mismo se observa que el nivel de significancia estadística menor a 0,050, lo cual es un nivel aceptado. Por lo tanto, da conformidad a la hipótesis general, se infiere que con los resultados de significancia obtenidos existe una relación directa significativa entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente de las Instituciones Educativas del nivel secundario de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí. La utilización de las herramientas tecnológicas frente al desempeño docente abre nuevas perspectivas respecto a una enseñanza mejor apoyada en entornos en línea cuyas estrategias son prácticas habituales en la enseñanza presencial pero que ahora son simplemente adaptadas y recubiertas en su formato virtual.

Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Espinoza M. y Guevara W. (2013) donde señalan que la aplicación de las TICs influye en un 39 % en la mejora del desempeño laboral de los docentes, muestra que dicho desempeño docente se observa en mayor porcentaje en la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad del docente.

Así mismo encontramos semejanza en los resultados obtenidos por Pérez, donde menciona que Word, es el software de mayor uso entre los psp y por lo consiguiente el más conocido, y en nuestros resultados se observa que existe un grupo representativo (59,3%) de docentes encuestados que están en un nivel alto en conocimiento de Word, lo cual se puede corroborar en la tabla 15, lo que nos indica también que el programa Word, es el programa más usado por los docentes. También podemos observar que los resultados del programa Excel, se asemejan al de Pérez, en el cual Microsoft office Excel es la aplicación con menos dominio después de internet, y aunque existen PSP que indican hacer uso eficiente del mismo, la gran mayoría opina tener problemas en la creación de fórmulas y aplicación de funciones; además desconocen temas referentes al manejo eficiente

de bases de datos a través de filtros, agrupaciones y tablas dinámicas; mismas que les ayudaría administrar el control de calificaciones. En nuestra investigación podemos observar que en la tabla 17, muestra que el 45% de docentes encuestados tienen un nivel medio de conocimiento en este programa y que el 39.2% tiene un nivel alto, por lo tanto, se aprecia que el grupo predominante es el grupo de nivel medio.

De acuerdo a los resultados de la primera hipótesis específica, en la tabla 23, se infiere que hay una correlación moderada con un nivel de significancia de 0,05 existe una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Word) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí. Podemos observar que en los resultados de la segunda hipótesis específica, en la tabla 24, que hay una buena correlación con un nivel de significancia obtenido es 0,05 por lo tanto existe una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Excel) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí. De la misma manera en los resultados de la tercera hipótesis específica, en la tabla 25, se infiere que hay una buena correlación con un nivel de significancia de 0,05 existe una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa PowerPoint) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí. Finalmente en la tabla 26, observamos que el nivel de significancia obtenido en la cuarta hipótesis específica es de 0,05 y tiene una buena correlación, lo cual determina que existe una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Access) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí. De acuerdo a los resultados también se ha podido observar que algunos docentes no toman la debida importancia a las tics en el trabajo educativo con los estudiantes y en su desarrollo académico siendo importante su uso en estos momentos de avance tecnológico y globalizado según Ana Luiza Machado, directora de OREALC / UNESCO, plantea la fuerte relación que debe darse entre la formación docente y las tecnologías. Un docente que no maneje las tecnologías de información y comunicación está en clara desventaja con

relación a los alumnos. La tecnología avanza en la vida cotidiana más rápido que en las escuelas, inclusive en zonas alejadas y pobres con servicios básicos deficitarios. Esto se puede ver claramente en el uso de mensajería instantánea (Chat), la aplicación de programas, el manejo de cámaras Web, etc., esto ha generado una nueva forma de comunicarse entre los jóvenes, lo cual el docente no puede quedar ajeno.

V. Conclusiones

De acuerdo a los resultados de la investigación, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

Primera: Existe relación significativa entre las herramientas tecnológicas y desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014. (Rho de Spearman = 0,765** siendo ésta una buena correlación entre las variables).

Segunda: Existe relación significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Word) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014 (Rho de Spearman = 0,565** siendo ésta una moderada correlación entre las variables).

Tercera: Existe relación significativa entre las herramientas tecnológicas (programa PowerPoint) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014. (Rho de Spearman = 0,706** siendo ésta una buena correlación entre las variables).

Cuarta: Existe relación significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Excel) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014 (Rho de Spearman = 0,707** siendo ésta una buena correlación entre las variables).

Quinta: Existe relación significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Access) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014 (Rho de Spearman = 0,707** siendo ésta una buena correlación entre las variables).

VI. Recomendaciones

Recomendaciones

Primera: A vista de los resultados de la presente investigación y comprobada la buena correlación entre las variables, se sugiere que las instituciones educativas se promueva el uso de las herramientas tecnológicas y sus competencias específicas que los docentes deberían adquirir para la utilización de las mismas.

Segunda: Se sugiere a los docentes valorar las posibilidades didácticas de estos medios en relación con los objetivos y fines que se pretende alcanzar, los beneficios dependerán del compromiso de los profesores con el cambio que en sí provoca la integración de estas herramientas tecnológicas.

Tercera: Así también se sugiere a las instituciones educativas la integración de las herramientas tecnológicas en el currículo, desde la perspectiva que estamos planteando, potencia una enseñanza activa y participativa que exija redefinir y asumir un cambio de rol tanto en los alumnos como en profesores. El profesor deberá asumir un cambio de protagonismo en el proceso enseñanza-aprendizaje, y su principal objetivo será ayudar al alumno a ser agente activo y protagonista de su propio aprendizaje.

Cuarta: Se sugiere a los docente que las herramientas tecnológicas producen un buen efecto significativo en el desempeño de los docentes, si y sólo si, el docente tiene predisposición a aprender e innovarse.

Quinta: A partir de este estudio sería conveniente que otras instituciones educativas se motiven y emprendan nuevas formas de trabajo comenzando de la autoridad máxima que es el director y los docentes.

Sexta: Mantenemos nuestra idea y hacemos la sugerencia a las entidades educativas del Estado, que se invierta en capacitaciones de las Tic's, y sea para todos los docentes sin importar la zona donde se encuentren sus Instituciones Educativas.

VII. Referencias bibliográficas

- Ander-Egg,(1989). *Cómo elaborar un proyecto : Guía para diseñar proyectos sociales y culturales*. Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas. Buenos Aires: Argentina.
- Arana M. y Rodríguez B. (2011). *Openoffice.org en la formación ofimática de los docentes*. Ecuador: Milagros.
- Arango, S, (2006). *Manual De Herramientas Tecnológicas*. Medellín:Editorial Universidad de Medellín.
- Aylas, M. *Aplicación de las TICs para mejorar el desarrollo de la capacidad comunicativa en los alumnos del 1er grado de primaria de Institución Educativa N° 31159 "HORACIO ZEBALLOS GÁMEZ" Yauli – Morococha 2011*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Educación.
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Madrid: Muralla.
- Camarena, J. (2013). *Los niveles de agresividad y el desarrollo cognitivo de los niños de 5 años de la I.E N° 129 San Juanito del distrito de Matucana*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Educación "Enrique Gyuzmán y Valle – La Cantuta".
- Cañuta J. (2012). *Actitud de los docentes frente al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y sus estudios de aprendizaje predominantes en los docentes de educación básica de la comuna de Maipu*. Tesis de Maestría. Universidad de Chile.
- Carcausto, W. (2009). *Cómo elaborar y desarrollar una tesis*. Lima: Zamora.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación Científica*. Perú: San Marcos.
- Cerda, H. (2000). *Magisterio*. Colombia: Bogotá.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México:Mc Graw.
- Chiroque,S (2006). *Evaluación de desempeños docentes. Informe 45.IPP*.Lima-Peru.
- De La Cruz, L (2008). *Diccionario de Educación*.Perú: Brillo.
- Delgado G. y Gutiérrez M. (2010). *Manual del uso del Internet y Herramientas Tecnológicas*. Recuperado de <http://www.utm.ed.ed/segimosavanzando/wp-content/uploads/carrusel/manuales/fcae/uso.int.her.tec.pdf> .
- Díaz Flores, F. (2010). *Validación de un instrumento para evaluar la calidad del servicio que brindan instituciones educativas parroquiales*. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2409>.
- Enríquez (2006). *Estándares de desempeño docente: dimensión de la gestión del aprendizaje y el compromiso ético*. Recuperado de http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Estandares_Desempeno_Docente_Propedeutic

- Espinoza, R. y Guevara, A. (2013). *Aplicación de un programa basado en el uso de las TICs y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la Institución Educativa 80034 María del Socorro del Distrito de Huanchaco*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Trujillo.
- Gómez, L. y Macedo J. *Importancia De Las Tic En La Educación Básica Regular*. Lima Perú . Recuperado de [http:// educrea.cl/importancia-de-las-tic-en-la-educacion-basica-regular/](http://educrea.cl/importancia-de-las-tic-en-la-educacion-basica-regular/).
- Hernández, R (1998). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana Editores.
- Hernández, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Henckell M. y Vásquez J. (2013). *Tecnologías de la Información y Comunicación y la práctica docente en la I.E. N° 10026 – San Martín de Porres Velásquez del P.J. San Martín de Chiclayo*. Tesis de Maestría. Universidad de Chiclayo.
- Himmel, E. (1999). *Hacia una evaluación educativa. Aprender para evaluar y evaluar para aprender*. Ministerio de educación y pontificia universidad católica de Chile.
- Kaufman, R. (1972). *Sistema de planeamiento educacional*. Washington – Estados Unidos.
- Lescano, R. (2011). *El Paquete de Office como Herramienta Técnica del Docente en la Función Técnica Pedagógica realizada en Universidad Estatal del Milagro*. Recuperado de http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/333/1/open%20Office.org%20_68.pdf.
- Marroquín, R. *Matriz Operacional de la Variable y Matriz de Consistencia*. Chosica Perú. Recuperado de <http://www.une.edu.pe/diapositivas3-matriz-de-consistencia-19-08-12.pdf>.
- Martínez, F. (2012). *Nuevas tecnologías y educación*. Chile: Pearson.
- Medina, M. (2012). *Modelo de gestión académica basado en el desempeño docente y su relación con el rendimiento académico en institutos de educación superior*. Puerto la cruz – Venezuela.
- MINEDU (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente: Aportes y comentarios. Documento de trabajo*. Lima: MINEDU.
- Montenegro, I. (2007). *Evaluación del desempeño docente, Fundamentos, modelos e instrumentos*. Colombia: Magisterio.

- Muñoz, J. (2012). *Apropiación, uso y aplicación de las TICs en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar rural corinto*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Colombia.
- Orellana; L. (2011) *Estadística Descriptiva*. Recuperado de http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material_de_apoyo-f-c-cifh/1materialdeapoyocursoscifh/4estad%C3%A9stica%20basica/estadisticadescriptiva-lillianaorellana.pdf .
- Pérez, N. tesis de maestría: *Diseño de un curso B-learning para el desarrollo de habilidades informáticas en profesores de nivel medio superior, del Colegio Nacional de Educación Profesional y Técnica (CONALEP) plantel Mérida II, Yucatán* , mayo 2011- México. Universidad Autónoma de Yucatán.
- Rojas N. (2013) *La gestión educativa y el desempeño docente de la institución educativa Innova School, sedes chorrillos y ate – 2013*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Educación.
- Sacristán J. (1992). *Teoría de la Enseñanza y desarrollo del currículo*. Argentina: Estrella
- Segoviano, A. (2011). *Aprenda acerca de office*. Perú: Santillana.
- Tamayo, T. (2004). *El proceso de la Investigación Científica*. México: Noriega Editores.
- Titone, R. (1996). *Metodología didáctica*. España: Luna.
- UNESCO (2000) *Informe Mundial sobre la educación*. Madrid España. Recuperado de http://www.uned.es/reec/pdfs/04-1998/14_unesco.pdf .
- Valdez, H. (2001). *Evaluación del Desempeño Docente*. Encuentro Iberoamericano. México.
- Valdés, H. (2002). *La evaluación del desempeño del docente: un pilar del sistema de evaluación de la calidad de la educación en Cuba*. Cuba: Saucó.
- Velásquez, N. (1999). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Yuni, A., & Urbano C. (2006). *Técnicas para investigar I*. Madrid: Las Brujas.
- Zarate, D (2011). *Liderazgo directivo y el desempeño docente en instituciones educativas de primaria del distrito de Independencia*. Lima: Ordellana.

Anexos

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014							
AUTORAS : Br. Apaza Torres, Ángela Beatriz Br. Zavala Casal, Lizbeth Paola							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la Ugel N° 15 – Huarochiri –Lima 2014?</p> <p>Problemas Específicos ¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas (programa Word) y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la Ugel N°15 – Huarochiri –Lima 2014?</p> <p>¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas (programa Excel) y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la Ugel N°15 – Huarochiri –Lima 2014?</p> <p>¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas (programa PowerPoint) y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la Ugel N°15 – Huarochiri –Lima 2014?</p> <p>¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas (programa Access) y el desempeño docente de los docentes de Educación Secundaria de la Ugel N°15 – Huarochiri –Lima 2014?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación existente entre las herramientas tecnológicas y desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.</p> <p>Objetivos Específicos •Establecer la relación existente entre las herramientas tecnológicas (programa Word) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.</p> <p>•Establecer la relación existente entre las herramientas tecnológicas (programa PowerPoint) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.</p> <p>•Establecer la relación existente entre las herramientas tecnológicas (programa Excel) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.</p> <p>•Establecer la relación existente entre las herramientas tecnológicas (programa Access) y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.</p>	<p>Hipótesis General: Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri.</p> <p>Hipótesis Específicas •Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Word) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri.</p> <p>•Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Excel) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri.</p> <p>•Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa PowerPoint) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri.</p> <p>•Existiría una relación directa y significativa entre las herramientas tecnológicas (programa Access) y el nivel de desempeño docente de las instituciones educativas del nivel de secundaria de la UGEL N° 15 de la provincia de Huarochiri.</p>	VARIABLE 1: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangod	
						Escala ordinal	Escala nominal
			Word	Conocimiento de las partes principales del programa Creación de documentos Configuración de páginas Aplicación de formatos Conocimiento para archivar en otro formato o carpeta	1,2,3,4,5, 6,7,8	5	Totalmente de acuerdo
			Excel	Conocimiento de las partes principales del programa Creación de libros Manipulación de hojas, filas, columna y celdas Aplicación de formatos Manejo de datos, fórmulas y funciones Gráfico de datos	17,18,19,20, 21,22,23	4	De acuerdo
						3	Ni acuerdo, ni Desacuerdo
			PowerPoint	Conocimiento de las partes principales del programa Creación de presentaciones Configuración de presentaciones Aplicación de formatos Creación de mapas conceptuales y gráficos estadísticos Presentación, grabación, animación, velocidad y sonidos de diapositivas Conocimiento para archivar en otro formato o carpeta	9 ,10 ,11 ,12 ,13,14,15,16	2	En desacuerdo
						1	Totalmente en desacuerdo
			Access	Conocimiento de una base de datos Conocimiento de las partes principales del programa Creación de una base de datos Realización de relaciones, consultas, formularios e informes	24,25,26,27, 28,29,30		
						VARIABLE 1: DESEMPEÑO DOCENTE	
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos				
			Escala ordinal	Escala nominal			
Planeación previa	Elaboración de la programación curricular Grado de participación en las sesiones metodológicas o en jornadas de reflexión entre los docentes. Interés por el aprendizaje de los alumnos Fomento del mejoramiento de la enseñanza. Elaboración de los documentos de gestión	1-4 5-8	5	Totalmente de acuerdo			
			4	De acuerdo			
Ejecución organizada	Elaboración de actividades de aprendizaje Elaboración de los medios y materiales Técnicas y procedimientos que se emplea Diseño y elaboración de medios y materiales didácticos Clasificación de los Materiales Didácticos Características de los Materiales Didácticos Funciones de los materiales didácticos. Criterios de selección de los Materiales Didácticos La evaluación de los Materiales Didácticos	9-12 13-16 17-20 21-23	3	Ni acuerdo, ni Desacuerdo			
			2	En desacuerdo			
Evaluación del aprendizaje	Tipos de evaluación. Planificación de la evaluación. Ejecución de la evaluación	24-26 27-30	1	Totalmente en desacuerdo			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2

CUESTIONARIOS

CUESTIONARIO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

En el presente cuestionario se hace diferentes preguntas sobre el uso de las herramientas tecnológicas. Marcar una (X) en el casillero que considere la respuesta correcta según la leyenda de abajo. Siendo el puntaje más favorable el 5 y el puntaje menos favorable el 1. Marcar solo una respuesta a cada pregunta.

ITEMS		1	2	3	4	5
WORD						
1.	Usted considera que es importante el programa Word para su profesión de docente					
2.	Usted crea documentos en Word con facilidad y sin esfuerzo para sus documentos administrativos					
3.	Usted utiliza Word para redactar su programación					
4.	Usted realiza sus hojas de aplicación en Word					
5.	Usted conoce como insertar imágenes desde la web y/o su computadora hacia Word para realizar sus trabajos educativos					
6.	Usted utiliza Word aplicando diferentes formatos de letras para redactar oficios, cartas, solicitudes, formularios y/o comunicados					
7.	Usted cree que el programa Word se debe operar en todos los niveles de educación					
8.	Usted considera que se deba impulsar el uso de Word en docentes					
POWERPOINT						
9.	Usted considera que el programa PowerPoint sirve para una mejor enseñanza del docente					
10.	Usted maneja de forma rápida y sencilla el programa de PowerPoint					
11.	Usted configura sus presentaciones en PowerPoint según el tema educativo que va a tratar					
12.	Usted utiliza las animaciones en sus diapositivas en PowerPoint para enviárselas a sus alumnos por correo electrónico					
13.	Usted crea presentaciones en PowerPoint para realizar sus clases					
14.	Usted utiliza velocidades para que las diapositivas de PowerPoint faciliten sus exposiciones ante un auditorio					
15.	Usted adiciona grabaciones de video a sus diapositivas en PowerPoint					
16.	Usted conoce la forma de imprimir sus diapositivas en PowerPoint					
EXCEL						
17.	Usted considera que es importante el programa Excel					
18.	Usted opera satisfactoriamente el programa Excel					
19.	Usted utiliza fórmulas del programa Excel para realizar cálculos de asistencia de sus alumnos					
20.	Usted utiliza Excel para llevar datos de evaluación de sus alumnos y sacar promedios					
21.	Usted lleva un registro de todos los datos personales de sus alumnos en Excel					
22.	Usted maniobra gráficos estadísticos de Excel para llevar correctamente los datos de sus alumnos y sus porcentajes					
23.	Usted cree que es útil para su profesión trabajar en Excel					
ACCESS						
24.	Usted considera que está capacitado para manejar Access					
25.	Usted cree que el programa Access se debe utilizar en todos los niveles de educación					
26.	Usted conoce y maneja Access en su labor como docente					
27.	Usted cree que es de gran ayuda la creación y la modificación de una base de datos aplicando Access					
28.	Usted hace uso de Access en su actividad como docente para modificar los datos ingresados					
29.	Usted cree que Access le facilita ordenar información en su labor docente					
30.	Usted cree que le da un uso adecuado al programa Access					

CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO DOCENTE

En el presente cuestionario se hace diferentes preguntas sobre su desempeño docente. Marcar una (X) en el casillero que considere la respuesta correcta según la leyenda de abajo. Siendo el puntaje más favorable el 5 y el puntaje menos favorable el 1. Marcar solo una respuesta a cada pregunta.

ITEMS		1	2	3	4	5
PLANEACIÓN PREVIA						
1.	Usted aplica las herramientas tecnológicas para procesar e informar resultados de su planificación.					
2.	Usted aplica herramientas tecnológicas para planear y enseñar, lecciones y actividades de aprendizaje.					
3.	Usted adopta estrategias y define actividades en la programación general empleando las herramientas tecnológicas.					
4.	Usted elabora sus sesiones de aprendizaje, teniendo en cuenta a los estudiantes para que trabajen de manera cooperativa.					
5.	Usted analiza y utiliza la información para realizar la reprogramación curricular empleando las herramientas tecnológicas.					
6.	Usted realiza su programación anual, unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, empleando las herramientas tecnológicas sin dificultad.					
7.	Usted asiste a capacitaciones sobre el manejo de las herramientas tecnológicas.					
8.	Usted desarrolla sus sesiones empleando las herramientas tecnológicas.					
EJECUCIÓN ORGANIZADA						
9.	Usted usa las herramientas tecnológicas en el desarrollo de estrategias para el proceso de enseñanza.					
10.	Usted utiliza las herramientas tecnológicas para facilitar las comunicaciones con padres o apoderados de los estudiantes.					
11.	Usted presenta y expone las clases de manera organizada y estructurada usando las herramientas tecnológicas.					
12.	Usted incorpora estrategias innovadoras y participativas usando las herramientas tecnológicas					
13.	Usted usa frecuentemente las herramientas tecnológicas para almacenar información importante.					
14.	Usted emplea las herramientas tecnológicas para la investigación, planificación, y preparación de clases.					
15.	Usted usa frecuentemente las herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente					
16.	Ha mejorado su desempeño docente con el dominio de habilidades que tiene al emplear las herramientas tecnológicas					
17.	Usted elabora el material didáctico o de apoyo (apuntes, guías de prácticas, libros, guías de estudio, entre otros) usando las herramientas tecnológicas.					
18.	Usted utiliza de manera pertinente las herramientas tecnológicas para la elaboración de los materiales didácticos.					
19.	Usted ha notado que el empleo de las herramientas tecnológicas en la elaboración de los materiales educativos es más motivador en el logro de aprendizajes de calidad.					
20.	Usted utiliza como recurso didáctico material elaborado por usted mismo.					
21.	Usted emplea las herramientas tecnológicas como material didáctico en el aula, para la comprensión del aprendizaje.					
22.	Usted considera que las herramientas tecnológicas promueven el interés y la motivación de sus alumnos.					
23.	Usted considera que el uso de las herramientas facilita el trabajo en grupo.					
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE						
24.	Usted integra estrategias y herramientas de evaluación empleando las herramientas tecnológicas					
25.	Usted usa criterios para la evaluación continua empleando las herramientas tecnológicas.					
26.	Usted da a conocer las calificaciones en el plazo establecido a través de las herramientas tecnológicas					
27.	Le ha sido fácil emplear las herramientas tecnológicas en la creación y uso de los registros virtuales.					
28.	Usted utiliza los resultados de la evaluación para introducir modificaciones en el desarrollo de la actividad docente					
29.	Usted utiliza como medio de evaluación la observación mientras trabajan los/as alumnos/as					
30.	Le ha sido fácil el uso y manejo del SIAGE para registrar los resultados de evaluación de los alumnos.					

Gracias por su colaboración

ANEXO 3

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 1

Columna1	VARIABLE N° 01 (HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS)																														
	WORD					POWERPOINT						EXCEL						ACCESS													
	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30							
D1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	3	2	2	2	3	
D2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	
D3	3	3	3	2	2	2	1	1	3	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1
D4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	
D5	4	4	4	4	5	3	5	4	3	3	4	4	3	2	2	4	4	4	3	3	2	2	4	1	3	1	3	2	3	2	
D6	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	1	3	2	3	2	4	1	
D7	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	3	2	3	1	4	3	3	4	4	2	2	4	1	3	3	3	1	1	1	
D8	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	3	4
D9	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	4	2	
D10	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	1	1	
D11	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	
D12	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	
D13	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	1	1	
D14	3	3	3	2	2	2	1	1	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	
D15	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	
D16	2	2	1	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	1	1	2	2	2	2	1	1	
D17	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
D18	2	2	1	1	2	2	2	1	3	4	4	2	3	2	2	2	4	4	4	3	3	1	1	3	3	2	2	1	2	2	
D19	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	2	2	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	
D20	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	4	5	3	2	3	3	4	4	4	4	2	4	4	5	3	5	5	
D21	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	3	3	4	2	2	2	2	
D22	3	3	3	3	2	2	4	5	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D23	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	1	
D24	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	
D25	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	
D26	3	3	3	2	2	2	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D27	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D28	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	
D29	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	3	4	4	3	5	4	3	3	4	4	5	3	4	3	3	2	2	3	3	
D30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	
D31	5	3	3	2	2	3	3	2	5	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	
D32	4	3	3	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	5	3	3	3	4	4	4	2	2	2	1	1	1	2	
D33	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	3	3	4	4	2	4	5	3	3	4	2	2	5	3	4	3	4	1	1	1	
D34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	3	4	2	2	4	2	3	1	1	1	1	1	
D35	5	4	1	1	1	1	1	4	4	3	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	4	3	4	3	3	1	3	1	
D36	5	3	3	4	4	4	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	4	4	4	
D37	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	1	1	
D38	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
D39	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	
D40	3	3	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	
D41	3	4	3	4	2	5	4	5	5	5	5	5	2	2	1	1	4	5	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
D42	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
D43	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
D44	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	4	3	4	3	4	2	1	3	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	1	1	

D45	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
D46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	1	2	3	2	1	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
D47	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2				
D48	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	4	3	4	3	5	3	4	3	5	4	3	4	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1			
D49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2			
D50	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1			
D51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
D52	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D53	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D54	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D58	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D59	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D60	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D61	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D62	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5	3	3	5	3	4	4	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2		
D63	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	3	3	3	4	5	3	4	4	3	3	5	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1		
D64	2	2	3	3	3	2	2	2	5	4	2	2	2	1	1	4	4	2	2	1	1	1	4	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1		
D65	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D66	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	3	4	2	2	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D67	4	4	4	4	5	5	4	5	5	2	2	1	1	1	1	5	2	4	4	2	2	5	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
D68	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D69	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	2	2	1	4	4	3	2	2	2	1	4	2	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3		
D70	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
D71	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D72	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D73	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D74	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	2	2	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
D76	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
D77	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D78	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
D79	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D80	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
D81	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D82	4	3	5	4	4	3	2	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D83	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
D84	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	1	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D85	5	3	4	2	3	4	2	4	5	3	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	3	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D86	5	5	4	2	3	4	5	3	4	5	4	3	2	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D87	3	3	4	3	3	4	4	3	2	2	5	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	5	5	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
D88	3	4	2	4	4	5	3	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
D89	5	2	2	5	4	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	5	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D90	4	5	3	3	5	3	1	1	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D91	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4		
D92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
D93	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
D94	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D95	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D96	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D97	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	5																					

D104	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	2	2	2	2	2	2	2	1
D105	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	2	4	2	4	5	4	3	3	3	2	2	4	3	3	1	3	3	1	1	1
D106	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4
D107	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4
D108	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	2
D109	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	2	2	4	3	3	3	3
D110	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
D111	4	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	1
D112	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	2	2	1	1	1	2	1	1
D113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
D114	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
D115	4	4	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
D116	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	2	2
D117	5	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	4	4	2
D118	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2
D119	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5
D120	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	2	2	1	1	2
D121	5	3	3	4	4	4	3	5	5	4	3	3	2	2	1	5	5	3	4	4	4	4	5	3	2	2	1	1	2	2	2
D122	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
D123	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	5	3	3	2	2	2	3
D124	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
D125	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	4	5
D126	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
D127	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	2	2	1	1	1	1	5	4	2	4	4	2	2	5	2	3	2	2	2	1	1
D128	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	5	3	3	3	3
D129	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	2	2	2	2	2	2	2
D130	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	2	5	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2
D131	4	3	5	4	3	4	3	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	3	5	4	3	1	1	1
D132	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3
D133	4	4	4	4	5	3	5	5	3	2	2	3	3	2	2	4	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2
D134	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4
D135	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
D136	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	2	2	3	3	4	4
D137	3	3	3	3	2	2	4	4	5	5	3	2	3	2	3	4	4	4	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	4	4	4
D138	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	4	4	3	3	2	2	1	1	1	3	3	4	4	4
D139	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3
D140	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5
D141	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	3	3	3	5	5
D142	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4
D143	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
D144	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4
D145	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
D146	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	3	2	2	2	4
D147	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5
D148	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	2	2	1	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
D149	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2
D150	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2
D151	5	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	2	2	2	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
D152	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
D153	3	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
D154	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	2	2	2	2	3	3	5	3	3
D155	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D156	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
D157	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
D158	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D159	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	2	2
D160	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4
D161	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4
D162	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5

D163	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4
D164	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	2	2	1	4	4	3	2	2	2	1	1	2	3	1	3	1	3	1	3	1
D165	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	2	2	1	4	4	1	3	2	2	1	4	1	3	1	3	1	3	1	3	1
D166	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	
D167	4	3	3	3	3	2	2	2	5	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	2	
D168	4	3	3	3	2	2	3	5	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
D169	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	1	1	1	
D170	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D171	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	
D172	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D173	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D174	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5
D175	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	
D176	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	5	5	4	2	4	2	2	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1
D177	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1
D178	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
D179	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
D180	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D181	5	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	
D182	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
D183	4	2	2	1	2	4	4	5	2	5	1	1	1	2	4	4	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	
D184	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	
D185	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D186	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	
D187	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	
D188	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	
D189	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	

Fuente: Base de datos Excel

DESEMPEÑO DOCENTE BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 2

VARIABLE N° 02 (DESEMPEÑO DOCENTE)

D1	2	2	3	4	4	4	3	3	2	1	1	2	2	2	2	1	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	2	2	2	2	
D2	3	2	2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	1	1	4	4	4	4	4	3	3	3	5	2	2	2	1	3	4	4	
D3	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	
D4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
D5	4	4	3	4	4	4	1	4	3	2	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	2	2	3	3	1	
D6	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	3	4	4	1	4	4	3	3	2	1	
D7	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	3	1	4	3	4	4	4	2	1	
D8	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	
D9	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	
D10	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	3	3	3	2	2	1	2
D11	3	3	3	3	4	3	2	2	1	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	2	3	3	4	4	4	4	2	2
D12	3	3	4	3	2	2	3	4	3	3	4	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	2	2	2	1	2
D13	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1	3	4	4	4	
D14	3	3	2	2	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	2	4	2	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	3	3	1	1
D15	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2	2
D16	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	2	2	1	3	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	
D17	4	4	5	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	
D18	3	2	2	3	2	3	3	1	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	3	3	3	
D19	2	2	1	4	3	3	2	2	4	4	3	3	4	4	1	1	2	2	2	2	4	4	2	2	3	3	2	3	1	3	
D20	2	2	3	4	3	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4	4	2	2	2	3	4	4	4	2	2	4	
D21	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	
D22	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
D23	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3
D24	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3	3	1	1
D25	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	
D26	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3	3	2	2	3	1
D27	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1
D28	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	
D29	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	
D30	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	
D31	3	3	2	2	2	3	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	1	
D32	4	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	1
D33	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	5	
D34	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	2	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	1	1
D35	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	4	4	1	1	1	3	1	4	4	
D36	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1
D37	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	
D38	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1
D39	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2
D40	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2
D41	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	5	5	4	4	4	3	3	
D42	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	5	3	3	4	4	3	4	5	3	2	2	2	3	2	2	2
D43	4	3	4	5	3	4	2	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	3	2	2	2
D44	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	1	1
D45	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	1	1
D46	5	5	4	3	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3
D47	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	4	4	4	3	4
D48	3	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	2	2	4	3	2	3	3	3	
D49	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	4	1	1	1	1	3	3	3	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2
D50	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	3	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2

D51	4	4	4	4	4	5	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3			
D52	2	2	3	3	2	2	2	1	1	3	2	1	2	2	1	2	4	3	2	3	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2	1		
D53	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	1		
D54	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	1		
D55	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2		
D56	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	2	2	2		
D57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3		
D58	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1		
D59	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
D60	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	2	2	
D61	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4		
D62	2	2	3	2	2	2	1	1	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4		
D63	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4		
D64	3	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2		
D65	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	4	2	4	4	1	
D66	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	4	2	4	4	1	
D67	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2		
D68	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	
D69	4	4	4	5	4	5	3	5	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	3	5	1	
D70	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
D71	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	2	
D72	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	
D73	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	
D74	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	
D75	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	1	
D76	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	2	2	3	3	2	2	
D77	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	
D78	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	
D79	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
D80	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	1	1	
D81	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	4	
D82	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	5	5	2	2	3	3	3	3	1	4	4	3	3	3	4	4	2	2	
D83	4	3	3	3	4	4	5	5	4	5	5	3	3	4	4	2	2	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	3	
D84	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	4	4	4	5	5	3	3	4	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	
D85	3	3	4	4	5	5	2	2	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	2	3	
D86	4	4	4	3	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	4	
D87	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	5	4	4	3	
D88	3	3	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	
D89	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	2	2	5	4	4	3	3	3	3	2	2	4	3	5	5	5	5	4	4	4	
D90	2	3	2	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	
D91	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	4	4	3	4	4	4	5	5	3	3	2	3	4	4		
D92	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	
D93	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	2	2	2	
D94	4	4	3	3	3	4	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	2	3	3	2	3	3	4	4	
D95	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
D96	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	
D97	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5
D98	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	
D99	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
D100	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	2	2
D101	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	5	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	
D102	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
D103	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4
D104	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	1	1
D105	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
D106	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	
D107	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
D108	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
D109	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	3	3	2	2	2	3	3	3	

D169	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	
D170	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D171	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
D172	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	
D173	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
D174	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
D175	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	
D176	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	4	4	1	
D177	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
D178	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
D179	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	
D180	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	
D181	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
D182	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D183	2	1	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
D184	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D185	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D186	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5
D187	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	5	4	4	4	5	5
D188	4	4	3	3	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
D189	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4

Fuente: Base de datos Excel

ANEXO 4
NIVELES DE CONFIABILIDAD

Confiabilidad Alpha de Cronbach

Valores	Interpretación
-1 a 0 No es confiable.	-1 a 0 No es confiable.
De 0.01 a 0.49	Baja Confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada Confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte Confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta Confiabilidad

ANEXO 5

COEFICIENTE ALFHA DE CRONBACH

Variable 1: Herramientas Tecnológicas.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	30	100,0

Estadísticas de confiabilidad

Alpha de Cronbach	N de Items
, 0.960	30

Variable 2: Desempeño Docente

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	30	100,0

Estadísticas de confiabilidad

Alpha de Cronbach	N de Items
,949	30

ANEXO 6
NIVELES DE CORRELACIÓN

Coefficiente Rho de Spearman según Carcausto.

	Valores	Interpretación
De	0.00a 0.19	Muy baja correlación
De	0.20 a 0.39	Baja correlación.
De	0.40 a 0.59	Moderada correlación
De	0.60 a 0.79	Buena correlación
De	0.80 a 1.00	Muy buena correlación

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UGEL Nº 15 DE LA PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ-2014.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				1	2	3	4	5	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO			
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Dispositivos electrónicos o Programas que nos ayudan a facilitar las labores	WORD Procesador de texto muy popular, que permite crear documentos sencillos o profesionales	Considera la importancia de Word	Usted considera que es importante el programa Word para su profesión de docente					✓				✓		✓				-	
		Crea documentos en Word	Usted crea documentos en Word con facilidad y sin esfuerzo para sus documentos administrativos					✓				✓		✓					-
		Redacta programación en Word	Usted utiliza Word para redactar su programación					✓				✓		✓					-
		Elabora hojas de aplicación en Word	Usted realiza sus hojas de aplicación en Word					✓				✓		✓					-
		Inserta imágenes externas al documento de Word	Usted conoce como insertar imágenes desde la web y/o su computadora hacia Word para realizar sus trabajos educativos					✓		✓				✓					-
		Establece formatos según necesidades a redactar en Word	Usted utiliza Word aplicando diferentes formatos de letras para redactar oficios, cartas, solicitudes, formularios y/o comunicados					✓				✓		✓					-
		Identifica la importancia de Word en otros niveles de educación	Usted cree que el programa Word se debe operar en todos los niveles de educación					✓				✓		✓					-
		Considera que otros docentes manejen Word	Usted considera que se deba impulsar el uso de Word en docentes					✓				✓		✓					-

POWERPOINT Programa que nos permite crear presentaciones con el fin de comunicar información e ideas de forma visual y atractiva	Considera la importancia de PowerPoint	Usted considera que el programa PowerPoint sirve para una mejor enseñanza del docente					✓			✓		✓		-
	Crea presentaciones en PowerPoint	Usted maneja de forma rápida y sencilla el programa de PowerPoint					✓			✓		✓		-
	Elabora presentaciones en PowerPoint según sus necesidades	Usted configura sus presentaciones en PowerPoint según el tema educativo que va a tratar					✓			✓		✓		-
	Utiliza animaciones en PowerPoint y las envía por correo electrónico	Usted utiliza las animaciones en sus diapositivas en PowerPoint para enviárselas a sus alumnos por correo electrónico					✓	✓		✓		✓		-
	Elabora presentaciones en PowerPoint para sus clases	Usted crea presentaciones en PowerPoint para realizar sus clases					✓			✓		✓		-
	Presenta diapositivas con velocidades para exponer	Usted utiliza velocidades para que las diapositivas de PowerPoint faciliten sus exposiciones ante un auditorio					✓			✓		✓		-
	Utiliza videos en sus presentaciones de PowerPoint	Usted adiciona grabaciones de video a sus diapositivas en PowerPoint					✓			✓		✓		-
	Imprime sus presentaciones de PowerPoint	Usted conoce la forma de imprimir sus diapositivas en PowerPoint					✓			✓		✓		-
EXCEL Hoja electrónica es un programa utilitario que nos permite elaborar tablas, cuadros y gráficos a través de una matriz	Considera la importancia de Excel	Usted considera que es importante el programa Excel					✓			✓		✓		-
	Utiliza Excel satisfactoriamente	Usted opera satisfactoriamente el programa Excel					✓			✓		✓		-
	Establece fórmulas para la asistencia	Usted utiliza formulas del programa Excel para realizar cálculos de asistencia de sus alumnos					✓	✓		✓		✓		-
	Aplica fórmulas para los promedios	Usted utiliza Excel para llevar datos de evaluación de sus alumnos y sacar promedios					✓			✓		✓		-

ACCESS Herramienta fácil de usar y que permite crear rápidamente aplicaciones de base de datos basadas en exploradores que le ayudarán a llevar la empresa	Establece registros de datos	Usted lleva un registro de todos los datos personales de sus alumnos en Excel							✓			✓		✓		-
	Crea figuras a partir de datos	Usted maneja gráficos estadísticos de Excel para llevar correctamente los datos de sus alumnos y sus porcentajes							✓			✓		✓		-
	Conoce la importancia de Excel para su desempeño	Usted cree que es útil para su profesión trabajar en Excel							✓			✓		✓		-
	Considera estar capacitado en Access	Usted considera que está capacitado para manejar Access							✓			✓		✓		-
	Identifica la importancia de Access para la educación	Usted cree que el programa Access se debe utilizar en todos los niveles de educación							✓			✓		✓		-
	Maneja Access	Usted conoce y maneja Access en su labor como docente							✓	✓	✓			✓		-
	Considera la ayuda de Access	Usted cree que es de gran ayuda la creación y la modificación de una base de datos aplicando Access							✓			✓		✓		-
	Utiliza Access para modificar datos	Usted hace uso de Access en su actividad como docente para modificar los datos ingresados							✓			✓		✓		-
	Considera la facilidad de Access	Usted cree que Access le facilita ordenar información en su labor docente							✓			✓		✓		-
	Usa correctamente Access	Usted cree que le da un uso adecuado al programa Access							✓			✓		✓		-


 FIRMA DEL EVALUADOR

DNI: 07912188


MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UGEL Nº 15 DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRÍ-2014.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				1	2	3	4	5	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
DESEMPEÑO DOCENTE se entiende como el cumplimiento de sus funciones, éste se halla determinado por factores asociados al propio docente, al estudiante y al entorno	PLANEACIÓN PREVIA Tiene por objeto el diseño curricular para estructurar en forma adecuada su área o áreas de trabajo, incluyendo una micro - planeación de cada una de las experiencias de aprendizaje	Aplica las herramientas tecnológicas para realizar su planificación.	Usted aplica las herramientas tecnológicas para procesar e informar resultados de su planificación.					✓			✓		✓		-		
		Aplica herramientas tecnológicas para las actividades de aprendizaje.	Usted aplica herramientas tecnológicas para planear y enseñar, lecciones y actividades de aprendizaje.					✓			✓		✓		-		
		Adopta estrategias y define actividades en la programación empleando las herramientas tecnológicas.	Usted adopta estrategias y define actividades en la programación general empleando las herramientas tecnológicas.					✓			✓		✓		-		
		Elabora sus sesiones de aprendizaje.	Usted elabora sus sesiones de aprendizaje, teniendo en cuenta a los estudiantes para que trabajen de manera cooperativa.					✓			✓		✓		-		
		Analiza y utiliza la información para realizar la reprogramación curricular	Usted analiza y utiliza la información para realizar la reprogramación curricular empleando las herramientas tecnológicas.					✓	✓		✓		✓		-		
		Realiza su programación anual, unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, empleando las herramientas tecnológicas sin dificultad.	Usted realiza su programación anual, unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, empleando las herramientas tecnológicas sin dificultad.					✓			✓		✓		-		
		Asiste a capacitaciones sobre el manejo de las herramientas tecnológicas.	Usted asiste a capacitaciones sobre el manejo de las herramientas tecnológicas.					✓			✓		✓		-		
		Desarrolla sus sesiones empleando las herramientas tecnológicas	Usted aplica las herramientas tecnológicas para procesar e informar resultados de su planificación.					✓			✓		✓		-		
	EJECUCIÓN	Usa las herramientas tecnológicas en el desarrollo de estrategias.	Usted usa las herramientas tecnológicas en el desarrollo de estrategias para el proceso de enseñanza					✓			✓		✓		-		

ORGANIZADA Es el campo de mayor complejidad, dado que el docente está pendiente de diversos procesos como: el seguimiento de las actividades conforme al plan preestablecido	Utiliza las herramientas tecnológicas para facilitar las comunicaciones con padres o apoderados de los estudiantes.	Usted utiliza las herramientas tecnológicas para facilitar las comunicaciones con padres o apoderados de los estudiantes.									✓	✓	✓	-
	Presenta y expone las clases de manera organizada y estructurada usando las herramientas tecnológicas.	Usted presenta y expone las clases de manera organizada y estructurada usando las herramientas tecnológicas.									✓	✓	✓	-
	Incorpora estrategias innovadoras y participativas.	Usted incorpora estrategias innovadoras y participativas usando las herramientas tecnológicas.									✓	✓	✓	-
	Almacena información importante.	Usted usa frecuentemente las herramientas tecnológicas para almacenar información importante.							✓	✓	✓	✓	✓	-
	Emplea las herramientas tecnológicas para la investigación, planificación.	Usted emplea las herramientas tecnológicas para la investigación, planificación, y preparación de clases.									✓	✓	✓	-
	Usa frecuentemente las herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente	Usted usa frecuentemente las herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente									✓	✓	✓	-
	Mejora su desempeño docente con el dominio de habilidades que tiene al emplear las herramientas tecnológicas	Ha mejorado su desempeño docente con el dominio de habilidades que tiene al emplear las herramientas tecnológicas									✓	✓	✓	-
	Elabora el material didáctico o de apoyo usando los las herramientas tecnológicas.	Usted elabora el material didáctico o de apoyo (apuntes, guías de prácticas, libros, guías de estudio, entre otros) usando los las herramientas tecnológicas.									✓	✓	✓	-
	Utiliza de manera pertinente las herramientas tecnológicas para la elaboración de los materiales didácticos.	Usted utiliza de manera pertinente las herramientas tecnológicas para la elaboración de los materiales didácticos.									✓	✓	✓	-
	Emplea las herramientas tecnológicas para el logro de aprendizajes de calidad.	Usted ha notado que el empleo de las herramientas tecnológicas en la elaboración de los materiales educativos es más motivador en el logro de aprendizajes de calidad.									✓	✓	✓	-
	Utiliza como recurso didáctico material elaborado por el mismo.	Usted utiliza como recurso didáctico material elaborado por usted mismo.									✓	✓	✓	-
	Emplea las herramientas tecnológicas como material didáctico en el aula, para la comprensión del aprendizaje.	Usted emplea las herramientas tecnológicas como material didáctico en el aula, para la comprensión del aprendizaje.									✓	✓	✓	-
	Considera que las herramientas tecnológicas promueven el interés y la motivación de sus alumnos.	Usted considera que las herramientas tecnológicas promueven el interés y la motivación de sus alumnos.									✓	✓	✓	-

	Considera que el uso de las herramientas facilita el trabajo en grupo.	Usted considera que el uso de las herramientas facilita el trabajo en grupo.									✓			✓		✓			-
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Es un proceso continuo, es una estrategia de aprendizaje cuyo propósito es asegurar el éxito del proceso formativo y con ello, aportar a la calidad educativa	Integra estrategias y herramientas de evaluación empleando las herramientas tecnológicas	Usted integra estrategias y herramientas de evaluación empleando las herramientas tecnológicas									✓			✓		✓			-
	Usa criterios para la evaluación continua empleando las herramientas tecnológicas.	Usted usa criterios para la evaluación continua empleando las herramientas tecnológicas.									✓			✓		✓			-
	Da a conocer las calificaciones en el plazo establecido.	Usted da a conocer las calificaciones en el plazo establecido a través de las herramientas tecnológicas									✓			✓		✓			-
	Usa de los registros virtuales.	Le ha sido fácil emplear las herramientas tecnológicas en la creación y uso de los registros virtuales.									✓			✓		✓			-
	Utiliza los resultados de la evaluación para introducir modificaciones en el desarrollo de la actividad docente	Usted utiliza los resultados de la evaluación para introducir modificaciones en el desarrollo de la actividad docente									✓			✓		✓			-
	Utiliza como medio de evaluación la observación.	Usted utiliza como medio de evaluación la observación mientras trabajan los/as alumnos/as									✓			✓		✓			-
	Usa y maneja el SIAGE para registrar los resultados de evaluación.	Le ha sido fácil el uso y manejo del SIAGE para registrar los resultados de evaluación de los alumnos.									✓			✓		✓			-



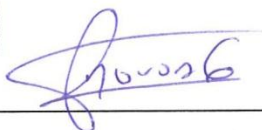
 FIRMA DEL EVALUADOR
 DNI: 07912188

Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Pedro Félix Novoa Castillo, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014** presentado por **Angela Beatriz Apaza Torres y Lizbeth Paola Zavala Cazal** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 19 de agosto del 2018



Pedro Félix Novoa Castillo

DNI: 40184672



Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochiri-2014.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

AUTORAS:

- Br. Angela Beatriz Apaza Torres
- Br. Lizbeth Paola Zavala Cazal

ASESOR:

Resumen de coincidencias

25 %

1	es.scribis.com	5 %
2	www.buenastareas.com	4 %
3	herramientasydi.blogg...	2 %
4	my-slide.es	2 %
5	issuu.com	2 %
6	docplayer.es	1 %
7	es.bachopedia.wikia.com	1 %
8	www.slide-share.net	1 %
9	cybernetis.unimem.edu...	1 %
10	so2b2e1e27b268cc99.ji...	1 %





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Zavala Cazal; Lizbeth Paola
D.N.I. : 44412141
Domicilio : Jr. Pablo Resso N° 469, I. San Luis
Teléfono : Fijo : 240 69 58 Móvil : 955 231 877
E-mail : lizipa@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

[] Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :

[] Tesis de Posgrado

[x] Maestría

[] Doctorado

Grado : Maestra
Mención : Administración de la Educación

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Apaza Torres; Angela Beatriz
Zavala Cazal; Lizbeth Paola

Título de la tesis:

Las Herramientas Tecnológicas y el Desempeño Docente en las Instituciones Educativas de Educación Secundaria de la Ugel N° 15 de la Provincia de Huancayo - 2014

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : [Signature]

Fecha : 30 de Octubre del 2018



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)
Apaza Torres, Angela Beatriz
D.N.I. : 4000 4367
Domicilio : Jr. los Alpes, mz 60, lote 38, lote 02 - Nicolas de P. Chosica
Teléfono : Fijo : Móvil : 992218801
E-mail : angelabeatriz22@hotmail.es

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:
[] Tesis de Pregrado
Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :
[X] Tesis de Posgrado
[X] Maestría [] Doctorado
Grado : Maestra
Mención : Administración de la Educación

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:
Apaza Torres, Angela Beatriz
Zavala Casal, Lizbeth Paola
Título de la tesis:
Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochiri - 2014
Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,
Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis. [X]
No autorizo a publicar en texto completo mi tesis. []

Firma : [Firma manuscrita]
Fecha : 30 de Octubre 2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ZAVAZA CAZAL LIZBETH PAOLA

INFORME TITULADO:

LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EL DESEMPEÑO DOCENTE EN

LAS I.E. DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UGEL N° 15 HORACCHIRI

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de Enero del 2015

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Unanimidad



[Handwritten Signature]

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

APAZA TORRES, ANGEA BEATRIZ

INFORME TITULADO:

LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EL DESEMPEÑO DOCENTE

EN LAS I.E DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UGEL N°15 - HUAROCHEMI

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de Enero 2015

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Unanimidad



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN