



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Innovación y gestión del conocimiento en instituciones
educativas públicas de educación primaria del distrito de
San Luis, Año 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y
GESTIÓN EDUCATIVA**

AUTORA:

Br. Janet Socorro Trigoso Grández

ASESORA:

Dra. Paula Viviana Liza Dubois

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y calidad educativa

PERÚ-2017

Dedicatoria

Al Todopoderoso, el que me ha dado fuerza para persistir en la lucha por abrirme paso como profesional.

De igual forma dedico esta tesis a mi adorada familia que siempre me apoyaron incondicionalmente y me animaron para poder lograr el ansiado grado de maestría.

Janet Socorro Trigos Grández

Agradecimiento

Manifiesto mi gratitud a todos los docentes de la Escuela de Posgrado en Educación de la Universidad César Vallejo, en especial a la Dra. Viviana Liza Dubois, asesora del presente trabajo, por su apoyo permanente en las correcciones del mismo y por sus recomendaciones.

Siendo este trabajo de investigación fruto de la colaboración de muchas personas quienes me brindaron su apoyo para el desarrollo de la misma.

A los directivos y docentes de las diversas instituciones educativas por darme las facilidades en la culminación de la presente investigación.

La Autora

Declaratoria de autenticidad

Yo, Janet Socorro Trigoso Grández, estudiante del Programa Maestría con Mención en Docencia y Gestión Educativa de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 09664432, con la tesis titulada “Innovación y gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. 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.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. 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 fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (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.

Los Olivos, 22 de Octubre del 2016

.....
Janet Socorro Trigoso Grández

DNI. 09664432

Presentación

Señores integrantes del Jurado, de conformidad con los lineamientos técnicos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Postgrado de la Universidad “César Vallejo”, dejo a vuestra disposición la revisión y evaluación del presente trabajo de tesis titulado: “Innovación y gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016”, realizado para optar el grado académico de Magister en Administración de la Educación. El cual confío sea un referente para otros, que conlleve a su posterior aprobación.

La presente investigación está dividida en siete capítulos: En el capítulo I Introducción: incluye antecedentes y fundamentación científica, técnica o humanística, justificación, problema, hipótesis y los objetivos. Capítulo II Marco Metodológico: considera las variables, operacionalización de variables, metodología, tipos de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos. Capítulo III. Resultados. Capítulo IV discusión. Capítulo V conclusión. Capítulo VI recomendaciones. Capítulo VII referencias bibliográficas y, finalmente los apéndices.

Con esta investigación, estoy convencida que se permitirá sensibilizar a los directivos de las instituciones educativas de educación primaria de San Luis, a tener una mejor dirección escolar a través de la innovación y una mayor efectividad en la gestión del conocimiento, permitiendo elaborar planes de mejora que impulsen los logros de aprendizaje y la calidad de la educación en el distrito.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

Tabla de contenidos

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Tabla de contenidos	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xiii
Resumen	xv
Abstract	xvi
I. Introducción	xvii
1.1. Antecedentes	18
1.1.1. Antecedentes internacionales	18
1.1.2. Antecedentes nacionales	20
1.2. Fundamentación científica, técnica y humanística	22
1.2.1. La innovación	22
1.2.2. Gestión del conocimiento	31
1.3. Justificación	37
1.4. Problema	38
1.4.1. Realidad problemática	38
1.4.2. Formulación del problema	41
1.5. Hipótesis	42
1.5.1. Hipótesis general	42
1.5.2. Hipótesis específicas	42
1.6. Objetivos	43
1.6.1. Objetivo general	43

1.6.2. Objetivos específicos	43
2.1. Variables	45
2.1.1 Definición conceptual	45
2.2. Operacionalización de variables	45
2.2.1. Operacionalización de innovación	45
2.2.2. Operacionalización de Gestión del conocimiento	46
2.3. Metodología	46
2.4. Tipo de estudio	46
2.5. Diseño	47
2.6. Población, muestra y muestreo	48
2.6.1. Población	48
2.6.2 Muestra	48
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	50
2.7.1 Técnicas de recolección de datos	50
2.7.2. Validación y confiabilidad	51
2.8 Método de análisis de datos	56
2.9. Aspectos éticos	57
III. Resultados	58
3.1. Descripción	59
3.1.1. Resultados descriptivos de innovación y dimensiones	59
3.1.2. Resultados descriptivos de gestión del conocimiento y dimensiones	65
3.1.3. Contraste de hipótesis	70
IV. Discusión	77
V. Conclusiones	83
VI. Recomendaciones	85
VII. Referencias	87
Anexos	92

Lista de tablas

Anexo 01: Matriz de consistencia	93
Anexo 02: Instrumento N° 1: Cuestionario de innovación	97
Anexo 03: Instrumento N° 2: Cuestionario de gestión del conocimiento	102
Anexo 04: Matriz de datos: Innovación	108
Anexo 05: Matriz de datos: Gestión del conocimiento	118
Anexo 06: Matriz de datos: Prueba piloto innovación	133
Anexo 07: Matriz de datos: Prueba piloto gestión del conocimiento	135
Anexo 07: Validaciones	140

	Página
Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable innovación	40
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable gestión del conocimiento	41
Tabla 3. Distribución absoluta y porcentual de docentes de primaria por instituciones educativas de San Luis. 2016	43
Tabla 4. Distribución de la muestra de docentes del nivel de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. Ugel 07, San Borja, 2016.	44
Tabla 5. Juicio de expertos del cuestionario sobre innovación.	47
Tabla 6. Juicio de expertos del cuestionario gestión del conocimiento.	47
Tabla 7. Valores Alfa de Cronbach para innovación y dimensiones	49
Tabla 8. Valores Alfa de Cronbach para gestión del conocimiento y dimensiones.	50
Tabla 9. Baremo del cuestionario de innovación	50
Tabla 10. Baremo del cuestionario gestión del conocimiento.	51
Tabla 11. Baremo de interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.	52
Tabla 12. Nivel del componente ideas en innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	54
Tabla 13. Nivel del componente ideas de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	56
Tabla 14. Nivel del componente necesidad de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	57

Tabla 15.	Nivel del componente adopción de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	58
Tabla 16	Nivel del componente implementación de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	59
Tabla 17	Nivel del componente recursos de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	60
Tabla 18	Nivel gestión del conocimiento de directivos según docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	61
Tabla 19	Nivel del componente aprendizaje organizativo en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	62
Tabla 20	Nivel del componente conocimiento organizativo en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	63
Tabla 21	Nivel del componente organización del aprendizaje en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	64
Tabla 22	Resultados de la prueba de bondad de ajuste para las variables de estudio innovación y gestión del conocimiento.	65
Tabla 23	Contraste de hipótesis de innovación y gestión del conocimiento.	66
Tabla 24	Contraste de hipótesis de ideas de innovación y gestión del conocimiento.	67
Tabla 25	Contraste de hipótesis necesidad de la innovación y	68

	gestión del conocimiento.	
Tabla 26	Contraste de hipótesis adopción de la innovación y gestión del conocimiento	69
Tabla 27	Contraste de hipótesis implementación de la innovación y gestión del conocimiento.	70
Tabla 28	Contraste de hipótesis recursos de la innovación y gestión del conocimiento.	71

Lista de figuras

		Página
Figura 1.	Esquema del diseño correlacional.	42
Figura 2.	Fórmula de confiabilidad Alfa de Cronbach.	48
Figura 3.	Gráfico de barras porcentual de innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	55
Figura 4.	Gráfico de barras porcentual del componente ideas de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	56
Figura 5.	Gráfico de barras porcentual del componente necesidad de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	57
Figura 6.	Gráfico de barras porcentual del componente adopción de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	58
Figura 7.	Gráfico de barras porcentual del componente implementación de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	59
Figura 8.	Gráfico de barras porcentual del componente recursos de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.	60
Figura 9.	Gráfico de barras porcentual gestión del conocimiento de directivos según docentes de	61

educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

- | | | |
|------------|---|----|
| Figura 10. | Gráfico de barras porcentual del aprendizaje organizativo de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016. | 62 |
| Figura 11. | Gráfico de barras porcentual del conocimiento organizativo de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016. | 3 |
| Figura 12. | Gráfico de barras porcentual de organización del aprendizaje de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016. | 64 |

Resumen

La innovación y gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Se trata de una investigación de enfoque cuantitativo y de tipo básica, de diseño no experimental, transversal – correlacional. La muestra es probabilística; estuvo conformada por el personal docente de seis instituciones educativas de educación primaria del distrito de San Luis; el instrumento de investigación cumplió con los requisitos de validez y la confiabilidad. El método que se utilizó fue el hipotético deductivo, para el análisis de datos se aplicó la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Los resultados de la investigación demuestran la relación entre las variables; en cuanto a la tendencia de las apreciaciones: es medio tanto para innovación pedagógica, como para gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. En cuanto al grado de correlación se determinó, que existe correlación alta positiva entre las variables (Rho de Spearman = 0.709) y esta correlación es significativa ($p = 0.000 < 0.05$).

Palabras claves: Innovación, ideas, necesidad, adopción, gestión del conocimiento

Abstract

Innovation and knowledge management in public educational institutions of primary education in the district of San Luis, 2016.

It is a quantitative research approach and basic type, non-experimental, cross-sectional design - correlational. The sample is probabilistic; He consisted of six teachers educational institutions of primary education in the district of San Luis; the research instrument met the requirements of validity and reliability. The method used was deductive hypothetical data for analysis nonparametric Spearman rho test was applied.

The research results show the relationship between variables; as to the trend of the findings: it means both pedagogical innovation and for knowledge management in public educational institutions of primary education in the district of San Luis, 2016. As for the degree of correlation was determined that there is moderate correlation positive between variables (Spearman rho = 0.709) and this correlation is significant ($p = 0.000 < 0.05$).

Keywords: Innovation, ideas, need, adoption, knowledge management

I. Introducción

1.1. Antecedentes

Habiéndose indagado diversos Estudios específicos relacionados con el problema de investigación que explica con claridad las variables de estudio: innovación y gestión del conocimiento, se hallaron investigaciones relacionados con ambos temas. De manera que en el bagaje de investigaciones, tanto internacionales como nacionales, se han tomado como antecedentes, dando de esta forma fundamento teórico y empírico a la presente investigación a la hora de realizarse la discusión.

1.1.1. Antecedentes internacionales

En el ámbito internacional cabe destacarse los siguientes antecedentes:

Torres (2014) presentó la tesis “modelo de gestión por competencias para el tecnocentro cultural Somos Pacífico”, tesis de maestría por la Universidad Autónoma de occidente en Santiago de Cali. En el presente proyecto se realizó el diseño de un modelo de gestión de competencias que permite definir con claridad cada uno de los cargos presentes en el organigrama (que no estaba actualizado). En esta definición de los cargo, se pueden observar las funciones que tienen cada cargo, el plan carrera (de dónde se puede ascender al cargo y hacia dónde se puede ascender), cuál es la misión, el objetivo y la naturaleza del cargo, si el cargo tiene en su poder la toma de decisiones y el manejo de personal, y la correlación funcional; además de los niveles de las competencias organizacionales, para que la organización tenga el personal idóneo para su funcionamiento.

Guerrero (2014), presentó la tesis “Gestión del talento humano basado en competencias”, tesis de maestría por la universidad autónoma de Querétaro. Los resultados arrojados en la investigación demuestran que los factores a considerar para desarrollar e implementar un Modelo diagnóstico basado en competencias laborales que permita la gestión y desarrollo del talento humano son: el entorno laboral, los factores organizacionales, la gestión del talento, el modelo por competencias.

Avilés (2012) presentó la investigación “Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para desarrollar competencias investigativas en la educación media y superior en Guayaquil”, por la Universidad Tecnológica de Guayaquil. El trabajo muestra un estudio minucioso de diferentes enfoques modelos y tendencias de la gestión del Conocimiento así como de la formación de competencias investigativas para concluir con una propuesta que se adapta de manera esencial a los objetivos del proyecto. La conclusión relevante a la que arribó consistió que en un mundo donde la globalización avanza de forma acelerada, se hace crítica la necesidad de generar, preservar y administrar el conocimiento; por tal motivo es importante dar paso a mejores iniciativas económicas, sociales, políticas y culturales que, al tiempo que preservan nuestra cultura, estilos y valores, permitan aprovechar las oportunidades actuales y futuras. En este sentido, podemos decir que buena parte de los problemas que enfrentan las universidades ecuatorianas hoy, se originan en el desconocimiento sobre uso del conocimiento.

Donadello (2011), realizó la investigación titulada “El Director en los Centros de Educación Primaria: Gestión del conocimiento, gestión de competencias, liderazgo e impacto en la calidad educativa de centro. Estudio de caso de un CRA”, presentado en la Universidad de Zaragoza, España para optar el grado Doctor. La metodología seguida fue cualitativa, siguiendo la modalidad de investigación de estudio de caso único, que siguió los pasos de recopilación de información, trabajo de campo, análisis comparativo, presentación en tablas, figuras de los resultados y presentación de las conclusiones. Los resultados obtenidos de esta investigación referidos a los conceptos innovación, calidad en la gestión y gestión del conocimiento, puede decirse que el discurso de la Directora es claro y distinto al de sus compañeros, esto es refleja tanto en el grupo de discusión del equipo directivo, del cual la misma forma parte, como en el del profesorado. Del análisis comparativo realizado por la tesista en referencia a la valoración equipo directivo vs profesorado, y en particular referente a las impresiones sobre calidad, innovación y gestión del conocimiento aplicado en la educación, se presenta diferencias de percepción. Evidentemente, esto tiene que ver con los conocimientos y habilidades desarrolladas por la Directora en éste ámbito en concreto, pero es importante que quienes forman parte de la gestión

(equipo directivo) y docentes, se formen más aún en el uso y aplicación de estos conceptos (innovación- y el uso de las TIC-, calidad y gestión del conocimiento) que son esenciales para el correcto funcionamiento y dinámica de una CRA en estos días.

Toral (2010), realizó la investigación titulada “Gestión del conocimiento mediante comunidades de práctica virtuales: aplicación a proyectos de software de código abierto”, presentado en la Universidad de Sevilla, para optar el grado Doctor. La metodología seguida fue el de análisis factorial de métodos estadísticos multivalentes, de un enfoque cuantitativo. Los resultados obtenidos de esta investigación concluyen que “el auge actual de las tecnologías de información y comunicación ha hecho emerger nuevas formas de comunidades de práctica que hacen un uso intensivo de los medios electrónicos, que son las llamadas comunidades virtuales. Las comunidades virtuales, si bien sustituyen en gran medida el contacto cara a cara por un contacto virtual, amplifican muchas de las ventajas de las comunidades tradicionales, aprovechando las enormes economías de escala que proporciona Internet para acceder a un numerosísimo número de potenciales miembros y expertos, superando barreras físicas y los límites tradicionales de las organizaciones. En este sentido, los proyectos de software de código abierto constituye un ejemplo claro de un nuevo paradigma de elaboración de software basado en desarrollos en comunidad”.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Mejía (2012) realizó la investigación titulada “Modelo de gestión del conocimiento para las MIPYMES de la industria del software en Perú”, presentada en la Pontificia Universidad Católica del Perú, para optar el grado de Doctor. La metodología seguida fue de tipo empírica a realizar en dos fases: una cualitativa y otra cuantitativa, con un diseño de los casos múltiples. Los resultados obtenidos de esa investigación demostraron que “La generación del conocimiento se caracteriza por tener fuentes de adquisición externa de conocimiento (compra de bibliografía especializada, capacitación externa, interacción con los clientes e interacción con los socios) y fuentes de creación interna de conocimiento (capacitación interna y el desarrollo de nuevos productos). Los elementos

organizacionales que influyen en la generación del conocimiento son cultura organizacional, estilo directivo, motivación del personal técnico y disponibilidad de tiempo”.

Inche (2010) sustentó la investigación titulada “Modelo Dinámico de Gestión del Conocimiento basado en el Aprendizaje Organizacional en una Institución Educativa en el Perú”, presentada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, para optar el grado de Doctor. La metodología seguida fue el cualitativo para fundamentar el marco teórico, en segundo lugar se aplicó el método cuantitativo, recurriendo a la operacionalización de las variables, y se recurrió a un análisis factorial exploratorio, a fin de comprobar la unidimensionalidad de las variables del modelo. Los resultados obtenidos de esa investigación demostraron que “el aprendizaje organizacional incrementa los resultados económicos y no económicos y, está determinado por los stocks de conocimientos que residen el individuo, grupo y la propia organización, así como por los flujos de creación, asimilación, uso y difusión de conocimientos. Estos elementos hacen posible la implantación de iniciativas gestión del conocimiento en una institución educativa, en un entorno dinámico y con mercados exigentes de la actual y futura economía del País”

Talledo (2013) disertó la investigación titulada “Modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los ministerios y gobiernos regionales en el Perú”, presentada en la Universidad de Piura, para optar el grado de Maestría en Dirección Estratégica en Tecnologías de la Información. El objetivo general de investigación consistió en definir un modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los ministerios y los gobiernos regionales del Perú. Además, como objetivos específicos se propuso evaluar modelos existentes de gestión del conocimiento, definir un modelo de gestión del conocimiento, definir la información relevante para planeamiento y validación del modelo propuesto. La conclusión relevante que debe destacarse por parte de la tesista es que la gestión del conocimiento constituye un sistema especialmente diseñado para administrar la captación de datos, la organización de éstos así como su procesamiento y divulgación en el ámbito de la organización.

Los antecedentes citados en el presente estudio reúnen las exigencias de que cada una de las investigaciones guarda relación con las variables de estudio planteados en el título de la tesis. Así mismo, las conclusiones recogidas por cada estudio nos permitirán realizar al final del presente trabajo una discusión de acuerdo a los resultados que se obtengan en la investigación.

1.2. Fundamentación científica, técnica y humanística

A continuación para establecer la orientación de la investigación se abordó la fundamentación científica, técnica o humanística de las variables de estudio, en ese sentido se abordó en primer término la innovación.

1.2.1. La innovación

Teoría del desenvolvimiento económico

Uno de los problemas que se afronta en el plano de la innovación es que ésta se sustenta en concepciones teóricas económicas, es decir el basamento teórico proviene de la ciencia económica e incluso sociológica de cuyas líneas de investigación se ha ido afinando la innovación. Por ello que un aporte que se toma como referencia es la teoría del desenvolvimiento económico de Schumpeter, quien se interesó por la innovación en el rubro de la empresa. Partiendo de su contexto histórico-concreto, con el análisis económico de la economía capitalista y sus ciclos de crisis le llevó a considerar a la tecnología como una fuerza que impulsa la producción capitalista y con ello el proceso de innovación tecnológica. (Schumpeter, 1978, p. 72) De modo que la innovación como un elemento de desarrollo de las fuerzas productivas está orientada a ejercer transformaciones sustantivas en la sociedad.

El argumento central lo explica Schumpeter (1978) señalando lo siguiente:

El desenvolvimiento en nuestro sentido, es un fenómeno característico, totalmente extraño a lo que puede ser observado en la corriente circular, o en la tendencia al equilibrio [crecimiento económico]. Es un cambio espontáneo y discontinuo en los cauces de la corriente, alteraciones del equilibrio, que desplazan siempre el estado de equilibrio existente con anterioridad. (p. 75)

Señala el autor que el desenvolvimiento económico es diferente al crecimiento económico. Este último permite el aumento de los medios de producción y por ende el impacto del producto en la sociedad es más de índole cuantitativo y no cualitativo, mientras que el desenvolvimiento económico, está asociado al desarrollo económico caracterizado por ser dinámico y produce los cambios cualitativos, porque fundamentalmente está determinado por la tecnología, sometido a fuerzas transformadoras como las guerras o revoluciones o la competencia descomunal que en el capitalismo libran las corporaciones por el monopolio del mercado, llevándolos al desarrollo de la innovación que se ve reflejado en la transformación de los sistemas productivos, métodos de trabajo y cambios. Por tanto, la fuerza del cambio, para Schumpeter (1978) reside en la innovación tecnológica, la que modela e impacta en la sociedad. Esto le lleva a colegir que las genuinas innovaciones son las que producen los cambios revolucionarios o radicales. Por ello que señala algunos rasgos de las innovaciones resultan radicales y ejercen profundos cambios en el ambiente socio-cultural, aunque no se limitan a ello exclusivamente.

De allí que Montoya (2004, p. 213) afirmó que “Un análisis de la innovación debe partir, primero que todo, del dilucidamiento de las relaciones existentes entre este marco socio-cultural y el proceso innovador”. Es decir, el desarrollo histórico concreto de la sociedad y el proceso de la producción, los intereses económicos que conllevan al desarrollo de las fuerzas productivas y la producción de nuevo conocimiento, que se plasma con mayor prolijidad en tiempo de crisis dando lugar a la aparición de la innovación “disruptiva, como resultado de los agudos niveles de competencia que libran las corporaciones transnacionales entre sí a escala global, o las transnacionales con las nacionales dentro de un país, por el control de un mercado interno, que va de la de otro factor fundamental que es la investigación científica. Estos dos aspectos conjugados llevaron además a Schumpeter (1911) a formular complementariamente la teoría del empresario emprendedor, destacando que el empresario es el principal agente innovador merced al “equilibrio” que se instaura en un determinado en la producción, lo que lleva al empresario a romper ese equilibrio merced a la innovación, identificando tres fases del proceso: (a) invención, referida principalmente a la creación o descubrimiento de un nuevo producto o de un proceso de producción totalmente

nuevo para un producto ya existente en el mercado; (b) innovación, referida a poner en práctica inventos previos de cualquier naturaleza o también la aplicación de la invención a usos industriales y comerciales; (c) imitación, centrada en la generalización de la innovación por empresas de la competencia que modifican aspectos no sustanciales que llevan a productos sustitutivos similares. (Schumpeter, 1911)

Hacia una definición de innovación

El término “innovación” proviene del latín *innovatio, -ōnis*. De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE, 2014) alude a la “acción y efecto de innovar”, o, “creación o modificación de un producto, y su introducción en el mercado”. Asimismo el verbo “innovar” proviene del latín *innovāre*. Significa “mudar o alterar algo, introduciendo novedades”. La esencia del término es producir un cambio de algo con el objetivo de que proporcione un beneficio una vez colocado en el mercado.

Desde una perspectiva histórica la innovación ha estado presente en el desarrollo social de la humanidad. Sin embargo, adquirió interés especial su estudio en el trabajo de Adam Smith “La riqueza de las Naciones” (1776) en el cual atisbó en los albores del capitalismo la invención de la máquina como un importante factor de influencia en la división del trabajo y por ende en la productividad. Siguió su camino David Ricardo (1817) cuando señaló que tanto las técnicas como los descubrimientos científicos fueron factores que sirvieron al logro de un mejor nivel de producción (Trillo y Pedraza, 2007, p. 1420). La sistematización de las técnicas en métodos y estos en sistemas productivos fue la base para que se concibiera el concepto de ventaja competitiva. De esta forma se perfiló de modo intuitivo la relación entre conocimiento y desarrollo, cuya base era la ciencia y la tecnología.

Schumpeter (1935) mencionado por (Trillo y Pedraza, 2007, p. 1421) señaló que la innovación de manera genérica significa establecer modificaciones en el mercado con la introducción de un nuevo bien que trastoca el antiguo método de

producción debido a la introducción de nuevas prácticas que transforma el mercado, abriendo nuevas expectativas.

Quiere decir a grosso modo que la innovación es producir un cambio en el mercado con la introducción de un nuevo producto como resultado de incorporar un nuevo sistema de producción abriendo nuevas perspectivas de comercialización.

Drucker (1985) citado por Ahmed, Shepherd, Ramos y Ramos (2012, p. 5) definió innovación como “la herramienta clave de los empresarios, el medio por el cual se aprovechan los cambios como una oportunidad”. Se trata de un poderoso instrumento que permite considerar la presencia de cambios como una oportunidad para poder ofrecer un nuevo producto o servicio de mejor calidad.

Drucker (1991) refiriéndose nuevamente a la innovación argumentó que estaba ligada a una concepción de “cambio intencional y planificado”. Este aspecto es importante reseñarlo porque destaca la importancia del planeamiento estratégico que permite lograr ventajas comparativas, pero a condición de realizarse investigación, para cambiar el estado presente por un estado futuro deseable.

Tushman y Nadler (1996) también citado por Ahmed et al (2012, p. 5) consideraron que la innovación “es la creación de cualquier bien, servicio o proceso que sea nuevo para la unidad de negocios”. La opinión que expresan Ahmed et al (2012) respecto de la definición de Tushman y Nadler es que “La innovación incluye dos partes: la generación de una idea o invención, y la comercialización fructífera de dicha invención/idea (es decir, innovación = invención + nivel de uso)”. Esto permite colegir entonces que la innovación es una herramienta que se encarga de producir nuevos productos dentro de la línea de producción o servicio de una empresa. Por necesidad apela a la creatividad e inventa un producto que luego es puesto al servicio de los consumidores, produciendo un nivel de uso.

Porter (1990, p. 74) desde una perspectiva estratégica global señaló que “La

competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. La empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones”. La innovación se sostiene en la capacidad de emplear de un modo multifacético la investigación científica y tecnológica en los diversos procesos productivos que realizan las organizaciones empresariales de las naciones para introducir cambios en el mercado y estar en una posición de ventaja comparativa con otras naciones competidoras. De allí la importancia estratégica de la educación que en el caso del Perú se definió con claridad en el Proyecto Educativo Nacional (2007).

El Manual de Oslo (2005, p. 56) documento de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y Oficina de Estadísticas de las Comunidades Europeas (EUROSTAT) define innovación como la introducción de un nuevo producto, proceso, método, práctica u organización dentro de un organización y, de modo más específico, sobre productos o soluciones más viables y competitivas para una empresa.

En buena cuenta la innovación se refiere a productos, procesos y métodos que traen como resultado el cambio de prácticas que desarrolla una organización y le permiten obtener una ventaja en relación a otras organizaciones. Además de esto se colige que el término innovación es genérico y se ajusta a cada una de las actividades que realizan las organizaciones en diversos ámbitos.

Ahmed et al (2012, p. 5) luego que efectuaron una revisión de las diversas definiciones acerca de innovación, elaboraron la sistematizan de este concepto sobre la base de un conjunto de características: (a) la innovación como creación (invención), (b) la innovación como difusión y aprendizaje, (c) la innovación como suceso, (d) la innovación como trayectoria (corriente de innovaciones), (e) la innovación como cambio (creciente o radical), (f) la innovación como un proceso o una estrategia (a nivel de empresa), y (g) la innovación como un proceso a nivel contexto (región, nación, etcétera).

Las diversas características que señala Ahmed et. al. (2012) se ajustan a las condiciones concretas en que se desarrollan las organizaciones, permitiéndole de

esta forma afrontar sus propios problemas y solucionarlos acorde con sus propias expectativas organizativas internas, las fluctuaciones del entorno externo y sus objetivos, para producir los cambios apropiados que le garanticen una ventaja competitiva ante el resto de competidores. De allí que la innovación sea un elemento diferenciador que ejerce un enorme y singular impacto en el mercado.

Finalmente Ahmed et al (2012) llegan a establecer dos definiciones sobre innovación:

- a. La innovación es la capacidad de un proceso para agregar valor a cualquier actividad o resultado específicos.
- b. La innovación, como resultado, constituye el valor agregado en productos, servicios, ideas y conductas. (pp. 5 – 6).

La doble perspectiva señalada por Ahmed et al (2012) está referida a la visión de conjunto que sobre la innovación tienen estos estudiosos en relación con la organización, la cadena de valor generada y su papel en el mercado para lograr ventajas competitivas. Por tanto, la innovación es hacer algo nuevo e implica introducir un cambio de índole cualitativo orientado a producir un valor agregado y lograr una ventaja competitiva.

En el presente estudio innovación y cambio, están sujetos al punto de vista de Daft (2010, p. 145) cuando afirmó que innovación y cambio son empleados de forma indistinta en razón de que en el seno de las organizaciones el proceso de cambio resulta idéntico, sin importar si esto se dio antes o después que en otras organizaciones del entorno competitivo.

De modo que innovación es promover de manera intencional un “proceso de cambio” dentro de la organización y se expresa en un nuevo producto/servicio, proceso o método cualitativamente superior y que genera alto valor agregado y permite que otras organizaciones competidoras también adopten cambios para disputar en mejores condiciones las ventajas obtenidas por la organización competidora. Por tanto, es un proceso de lucha permanente, sistemática que tiene

como base de apoyo a la investigación científica y tecnológica.

Por su parte Robbins y Coulter (2014, p. 203) definen innovación como “convertir ideas creativas en productos o métodos de trabajo útiles”. Es decir es partidario del cambio, ya que consiste en utilizar la “creatividad” para generar novedades que sean efectivas.

Innovación educativa

Sobre la base de definiciones de innovación se abordó de modo específico la innovación en la escuela o innovación educativa. Al respecto, Moschen (2005) la define bajo los términos siguientes:

La innovación educativa es el resultado de un proceso de búsqueda, promovido intencionalmente desde la “gestión institucional”; está ligada a tensiones internas que inciden en la construcción de la identidad y en el ejercicio de la autonomía; abarca la totalidad de los factores intervinientes en el hecho educativo, y aporta soluciones pertinentes, específicas, novedosas y superadoras frente a necesidades y problemáticas reales. (p. 17).

En otras palabras es un resultado obtenido como consecuencia de afrontar de modo intencional las confrontaciones que afectan el desenvolvimiento de la institucionalidad educativa y que se traducen en soluciones novedosas que permiten dar un nuevo salto cualitativo a la institución en sus quehaceres educativos, auspiciadas desde arriba por la Dirección o desde abajo por los docentes con un afán de mejora del servicio educativo.

Carbonell (2005, p. 11) concibe innovación educativa como un “conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante las cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes”. Esta definición es mucho más precisa, porque es concebida como un proceso en el cual se introducen nuevos cambios que “revolucionan” las prácticas educativas.

Las dos definiciones guardan similitud, en el sentido de que se trata de ideas, procesos y estrategias de las que se vale una organización, en este caso especial la escuela y está básicamente orientada a introducir y provocar cambios en las prácticas educativas y/o pedagógicas vigentes. Además esta innovación se pueda dar en el aula, la propia escuela, la comunidad local o en el marco de la profesión docente, teniendo como sentido de dirección el cambio, esto es modificar o transformar la realidad vigente, por otra que refleje los intereses de la misión y visión de la institución educativa.

Desde una perspectiva más profunda cuando la escuela toma conciencia a través de sus actores de la situación que están viviendo, es decir hacen una lectura de su propio contexto sociocultural, es entonces que logran identificar los diversos cuestionamientos que afectan el devenir de la escuela, este acto es lo que permite avizorar la solución, y a partir de ello trabajar por la innovación educativa y lograr obtener una situación nueva. Esto es un cambio que significa partir de una situación negativa o adversa hacia una situación positiva, nueva que brinda nuevas oportunidades de cambio y, por ende, adquirir ventaja competitiva. De manera que el papel sustancial del director es liderar la gestión del cambio, persuadir al personal para quebrar las resistencias que se presenta y orientar hacia la situación nueva avizorada.

Esta perspectiva permite afirmar que la innovación es búsqueda de los problemas que representan nuevas oportunidades para la institución y, al mismo tiempo es la elaboración de la solución que ha de sistematizarse en el proyecto de innovación. Sin embargo, para lograrlo es importante de actitudes que permitan realizar las observaciones y/o estudio de las necesidades para buscar soluciones innovadoras.

Dimensiones de la innovación

Según Daft (2010, p. 415) los componentes que permiten desarrollar un cambio exitoso en la organización, es decir perfilar el desarrollo de la innovación son: Ideas, necesidad, adopción, implementación y recursos. La articulación de estos componentes son los que dan lugar al producto innovador.

Ideas

Según Daft (2010, p. 415) señala que “Una idea es una nueva forma de hacer las cosas. Puede ser un nuevo producto o servicio, un nuevo concepto administrativo o un nuevo procedimiento para trabajar juntos en la organización”. En otras palabras es tener ideas para introducir y generar los cambios. Las ideas han sido la materia prima que han permitido materializar en objetos tangibles o intangibles y satisfacer las necesidades de los individuos, grupos y sociedades.

En las sociedades del conocimiento la idea representa el punto de inicio para construir nuevas formas del quehacer humano y por ende, nuevo conocimiento. Así, la idea expresada en un conocimiento es aplicada a la propia realidad y luego produce una nueva situación, un cambio que permite mejorar el status anterior deviniendo en una espiral de mejora continua.

Pero las ideas no surgen de las fantasías de las personas ni están fijadas en la mente de las personas para aflorar con prontitud, sino que constituyen el reflejo objetivo de la propia realidad en el cerebro, que es resultado del proceso de investigación, que da respuestas a los diversos problemas, pero de los cuales uno es vital y determinante para los propios intereses de la organización, vale decir de sus propias necesidades tanto históricas como concretas.

Necesidad

Siguiendo con Daft (2010, p. 416) sostiene que “Las ideas por lo general no se consideran seriamente, a menos que haya una necesidad percibida, esto ocurre cuando (...) ven una brecha entre el desempeño real y el deseado en la organización”. Es la prefiguración de una realidad diseñada en la mente de un sujeto que le sirve como insumo para lograr a posteriori un resultado. Es pues, reflejo inmediato de una necesidad que bien puede plasmarse o no en una oportunidad de hacerse realidad.

Adopción

Este componente “ocurre cuando quienes toman las decisiones eligen seguir adelante con una idea propuesta”. (Daft, 2010, p. 416). Adoptar una idea significa ponerla en marcha mediante la planificación, es decir consiste tener en cuenta los factores que de una u otra manera afectan la adopción innovativa, que implica incluir nuevos productos en el mercado.

Implementación:

Este componente se da “cuando los miembros de la organización utilizan realmente una idea, una técnica o un comportamiento nuevos”. (Daft, 2010, p. 417). Significa poner en marcha una innovación en uso. En otras palabras, es someterlo al veredicto de los usuarios y lograr el éxito en el mercado con la presentación del producto innovador.

Recursos

Cuando se “requieren la energía y la actividad humanas para producir un cambio, El cambio no ocurre por si solo; requiere tiempo y recursos, tanto para la creación como para la implementación de una nueva idea”. (Daft, 2010, p. 417). Para poner en marcha la innovación con productos concretos es importante la energía de la actividad humana para producir el cambio que se requiere en cualquier organización que se precie de ser innovadora. De manera que para lograr el cambio, se necesita de recursos que hagan del tiempo un aliado natural para lograr crear el producto y luego implementarlo para que la idea en mente triunfe de manera concreta con el diseño del producto. De allí la importancia de los recursos para viabilizar la más grande obra de innovación para beneficio de los clientes o usuarios.

A continuación, se abordó las bases teóricas de la gestión del conocimiento.

1.2.2. Gestión del conocimiento

Teoría del conocimiento

El desarrollo científico y tecnológico que ha adquirido un sentido exponencial en la historia de la sociedad humana, se convierte en un poderoso estímulo para dar bienestar materia y espiritual a los hombres. Por ello que instituciones multilaterales internacionales, filósofos, científicos, políticos y artistas coincidan en señalar que el siglo XXI es el paso acelerado a hacia una sociedad del conocimiento.

Los acelerados descubrimientos de las ciencias mediante un trabajo disciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar van convergiendo en unos estadios de desarrollo del conocimiento. La senda de la ciencia y la tecnología es cada día más diversificada y mucho más complejizada, y cada logro ha ido permitiendo afirmar con certeza la relación entre sujeto y objeto, abriendo de esta forma zanjás para la producción de nuevos conocimientos científicos y su inmediata aplicación práctica. Es decir, destacando en cada fase de dicho proceso el desarrollo de la epistemología.

Orígenes de la gestión del conocimiento

La última década (1985) del siglo XX, fue el escenario para que el término gestión del conocimiento cobrara fuerza y destacaran importantes referentes teóricos como Peter Drucker, Paul Strasmann y Peter Senge en Estados Unidos; por ello que Valhondo (2010) afirmó lo siguiente:

La importancia creciente de la información y el conocimiento explícito como recurso organizativo y Senge pone el énfasis en la dimensión cultural de la gestión del conocimiento, desarrollando su modelo en lo que él denomina «learning organization» (p. 27)

Es decir, se refiere al aprendizaje organizacional, a esa capacidad continúa de la organización de aprender a partir de los aportes de sus colaboradores, esto es a partir de sus propias experiencias y nuevos conocimientos aprendidos en un trabajo específico de manera continua y la asimilación propiamente dicha de la organización que sistematiza y guarda estos aportes que pasan a formar parte de

su bagaje cultural organizacional. En otras palabras, auguran la configuración de un mundo basado en la información y el conocimiento.

Para 1989, la frase “gestión del conocimiento” adquiere ciudadanía y se introduce en el mundo empresarial y posteriormente su divulgación por los medios de la prensa y casas editoras, publicándose dos importantes libros sobre la materia: La quinta disciplina (Senge) y la Historia del futuro: La sociedad del conocimiento (Sakaiya); más adelante, aparecieron otros autores como Nonaka y Takeuchi (1995) aportando más luces en torno de la gestión del conocimiento. (Valhondo, 2010).

Definiciones de gestión del conocimiento

Wallace (1999), citado por García-Tapiá (2002, p. 26) lo define como “La gestión del conocimiento es la nueva disciplina para habilitar personas, equipos y organizaciones completas en la creación, compartición y aplicación del conocimiento, colectiva y sistemáticamente, para mejorar la consecución de los objetivos del negocio”. En otras palabras consiste en habilitar información que ha de servir a los colaboradores de una organización para dar un valor agregado a los productos que comercializan, permitiendo a su vez generar un nuevo conocimiento entre los colaboradores, permitiendo de esta manera establecer una relación dialéctica entre conocimiento explícito y conocimiento implícito.

Fernández (1999) también citado por García-Tapiá (2002, p. 26) señaló que “Gestión de conocimiento es un conjunto de procesos centrados en el desarrollo y aplicación del conocimiento de una empresa para generar activos intelectuales que pueden explotarse y generar valor al cumplir los objetivos de nuestra empresa”. En efecto, son procesos orientados a originar, aplicar y evaluar prácticas complejas dentro de una organización orientada a crear un nuevo valor agregado en virtud de los conocimientos asimilados por la organización y por sus miembros para lograr una mejor ventaja competitiva.

Nonaka (2000) citado por López Camps (2005, p. 26) lo define “como el desarrollo de determinadas prácticas empresariales orientadas a crear nuevo

conocimiento, difundirlo por toda la organización e incorporarlo rápidamente a los productos, bienes y servicios”. Es decir, consiste en producir conocimiento implícito a partir de los colaboradores que están en interacción con la propia realidad y que luego al ser socializado deviene en conocimiento explícito que pasa a formar parte de la cultura organizacional y lograr mejores niveles de calidad de servicio y experiencia para posicionarse en el mercado frente a otros competidores.

López Camps (2005, p. 26) define gestión del conocimiento como el “conjunto de procesos adoptados por las organizaciones para aprovechar la aplicación efectiva de los saberes existentes en su interior”. Es decir, consiste en métodos asimilados por una organización con el objetivo de optimizar sus procesos y generar cadena de valor integral sobre la base de los conocimientos adquiridos en el y para el proceso productivo y que le permitan lograr una ventaja competitiva a la organización.

Sin embargo, una definición importante es la de Tarí y García (2009, p. 137) quienes señalan que “La gestión del conocimiento es el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia y, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización”. Es decir, es la interacción de procesos que son concebidos como un continuum que permite garantizar el flujo entre el conocimiento implícito y el explícito y viceversa. Sobre la base de estos autores, resulta pertinente señalar las dimensiones de la gestión del conocimiento que han concebido estos investigadores.

Dimensiones de la gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento está atravesada por tres conceptos: aprendizaje organizativo, conocimiento organizativo y organización de aprendizaje, concepto que defienden Tarí y García (2009, p. 136) a partir de las revisiones empíricas que realizaron de diversas investigaciones en torno al conocimiento y de su gestión efectiva.

Aprendizaje organizativo: se entiende como el proceso dinámico de recabar datos, convertirlos en información y esta a su vez en conocimiento, a través de los distintos niveles de aprendizaje. Esto es denominado creación de conocimiento.

El aprendizaje organizativo es un componente importante de la gestión del conocimiento, es decir comprende el estímulo de la creatividad, la generación de nueva información y el impulso del cambio o cuando no la simplificación de procesos, generando de esta forma buenas prácticas que fortalezcan la ventaja competitiva de la organización.

De modo que la perspectiva del aprendizaje organizativo está centrado en conducir a las organizaciones a la de creación de bienes y/o servicios, de manera que puedan satisfacer las necesidades inmediatas o mediatas, al mismo tiempo que permitan estimular a las personas para que logren el máximo desarrollo y contribuyan a la generación de nuevo conocimiento orientado a hacer más cómoda la vida social.

El aprendizaje organizativo se sustenta en un enfoque sistémico porque aborda en conjunto la interacción de los componentes que se ven influidos por el entorno, amalgamado por una cultura organizacional cuya base son las ideas, conocimientos, valores y tradiciones que determina el comportamiento interno, la misma que contribuye a desarrollar una visión compartida entre los individuos, articulando de esta forma los objetivos institucionales con los objetivos personales de cada individuo, permitiendo de esta forma estimular la iniciativa y aprendizaje de los individuos, enriqueciendo con su propia práctica el acervo cultural de la organización y, como individuo en tanto logra desarrollar competencias y afirma en ese proceso el aprendizaje cooperativo, bajo el liderazgo del responsable de la organización.

Conocimiento organizativo: Es el proceso dinámico de transferencia y almacenamiento de conocimiento en la organización. De acuerdo con lo señalado, el conocimiento organizativo tiene dos perspectivas de ser abordado. (a) Como insumo, esto significa que el conocimiento organizativo adquirido sirva de base para seguir desarrollando actividades orientadas a generar nueva información y

sistematizarse posteriormente en nuevo conocimiento. En las instituciones educativas, el conocimiento organizativo se expresa en las buenas prácticas pedagógicas que han desarrollado los docentes, mediante la recreación de métodos y estrategias que transmiten a través del proceso de enseñanza y son aplicadas para generar un nuevo valor agregado y mejorar al mismo tiempo la calidad de la educación. (b) Como producto, el conocimiento organizativo es un recurso competitivo que es adquirido a través del proceso de la producción, siendo necesario para ello el diseño de estrategias que sistematicen el conocimiento organizativo y se garantiza al mismo tiempo el flujo continuo de información, a modo de correa de transmisión para estimular la innovación, razón por el cual es importante almacenarlo, lo que supone establecer los filtros necesarios para poder transformar la información en conocimiento. En las instituciones educativas, el conocimiento organizativo se convierte en un activo intangible expresado en sistemas, métodos, buenas prácticas que generan cadena de valor al articularse de un modo efectivo el conocimiento tácito y explícito, permitiendo la transferencia y compartición del conocimiento generado en la organización educativa.

Organización del aprendizaje: Se define como la empresa capaz de aplicar y usar conocimiento, explotar y explorar sus recursos adaptarse y cambiar el entorno y, aprender y desarrollar su aprendizaje para así, transformarlo en nuevo conocimiento. Es decir, se trata de la transformación de ideas en nuevos productos, servicios y soluciones, esto es en el proceso de cambio continuo y global enfocado en la innovación y el crecimiento; siendo necesario para ello la distribución y transmisión de conocimiento entre individuos como parte del proceso de aprendizaje organizacional. En buena cuenta, es formación, capacitación e innovación que enriquecen la cultura organizacional de la organización.

Estos tres conceptos (aprendizaje organizativo, conocimiento organizativo y organización de aprendizaje), ayudan a entender las dimensiones de la gestión del conocimiento. De este modo, la gestión del conocimiento es el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia y, aplicación y uso del

conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización.

1.3. Justificación

El presente estudio se justifica porque frente a la situación de incertidumbre y cambio que fomenta el desarrollo científico y tecnológico y su poderoso impacto a través de la globalización, en donde cada día se genera nuevos conocimientos, es importante trabajar por la convergencia creadora de nuevos conocimientos y adaptarlos a las necesidades perentorias de la sociedad del conocimiento, lo que implica, en el plano educativo, preparación de los agentes educativos, en particular los docentes para romper la resistencia al cambio e innovar con ideas creativas el complejo proceso de enseñanza y aprendizaje, pero además volcarlo a la comunidad como beneficiaria de los aportes creativos que produce la innovación.

En segundo aspecto, es importante estimular la innovación en general en la sociedad peruana y, de manera específica la innovación educativa con la perspectiva de desarrollar mejores espacios de innovación en la escuela a favor de los aprendizajes. Pues de lo que se trata de fomentar el cambio y la creatividad, pero además la aplicabilidad inmediata d los proyectos de innovación para mejorar la calidad de vida de la comunidad en particular y, de los peruanos en general.

Justificación teórica

En este apartado se abordó el tema de la innovación como un componente indispensable de la administración de procesos dinámicos que se dan en la cultura organizacional en donde innovación y cambio están presentes como elementos estratégicos dentro de una organización que está en permanente aprendizaje, es decir asimilando buenas prácticas educativas y docentes. De allí que también la gestión del conocimiento adquiera sentido (Daft, 2010; Porret, 2013). Por ello el Ministerio de Educación como parte de su política educativa, viene promoviendo el desarrollo de una nueva cultura organizacional en donde la gestión de los aprendizajes se da en el marco de la complejidad y diversidad de la institución educativa.

Justificación práctica

En este terreno los resultados obtenidos están orientados a tomar decisiones ya que al detectarse el problema que consiste fundamentalmente en la falta de empoderamiento de los docentes para poder ejecutar con iniciativa y creatividad el currículo, a través de la implementación de proyectos, las recomendaciones del trabajo facilitarán ejecutar un conjunto de proyectos de innovación que contribuirán a mejorar la calidad de los aprendizajes tanto de docentes como de estudiantes.

Justificación metodológica

En esta parte el trabajo se justifica en la medida que estuvo orientado a generar nuevo conocimiento mediante nuevas evidencias recolectadas a través del uso de la encuesta como técnica, mientras en la recolección de datos se emplearon instrumentos sujetos a las concepciones teóricas establecidas por las variables, dimensiones e indicadores en la evidencia empírica. De allí que los cuestionarios aplicados estén orientados a generar un nuevo conocimiento y permita a las autoridades pertinentes adoptar las decisiones más viables.

Justificación pedagógica

En esta parte el estudio está orientado a describir las características de las variables además de su relación. De allí que en el plano pedagógico el presente estudio se justificó en la medida que está orientado a fortalecer los procesos pedagógicos, las buenas prácticas docentes, lo que implica que el docente se empodere para que con iniciativa, creatividad y voluntad de cambio se ejecute de manera multifacética el currículo acorde con la situación de la localidad, a la par que promueva la capacitación.

1.4. Problema

1.4.1. Realidad problemática

La globalización económica, política, cultural y tecnológica es una realidad inobjetable. Inherente a este fenómeno la competencia se ha hecho feroz a escala

global entre los diversos países, merced al incesante desarrollo de la ciencia y la tecnología que atraviesa a cada una de las actividades económicas en las que se desenvuelve la economía global. Esta realidad ha traído a colación una sustitución de sistemas y métodos de producción que permanentemente se viene renovando con el fin de mantener una ventaja competitiva por parte de las organizaciones empresariales. La configuración de este marco concreto tiene su fuente natural en las demandas cada vez más exigentes de la sociedad del conocimiento, que requiere de mejores competencias para hacer frente al desarrollo exponencial del conocimiento.

Esta línea de dirección ha conducido a los estados nacionales a redefinir sus sistemas educativos, razón por el cual se han implementado reformas educativas en donde han jugado un rol muy importante tanto la UNESCO como el Banco Mundial (BM). El objetivo ha sido mejorar la calidad de la educación en la formación de nuevos profesionales altamente competitivos a la luz de las nuevas exigencias de la globalización, la innovación y el cambio que prefiguran. Por ello que la Organización de Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) a través de su programa PISA está abocado a la evaluación internacional de estudiantes con el propósito de constatar si éstos han logrado adquirir y desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en su formación en educación básica. De modo que sus evaluaciones son un indicador de cómo las políticas educativas inciden en la calidad de la educación de los países.

Bajo esta prerrogativa en el Perú un elemento importante que se engarza con lo señalado en el apartado anterior fue el Proyecto Educativo Nacional (2007), en donde se propone un modelo de educación peruana asentada en seis objetivos estratégicos, de los cuales cabe destacar el objetivo tres que alude a “maestros bien preparados que ejercen profesionalmente la docencia” (PEN, 2007, p. 11). Es decir se trata de revalorar la profesión docente entroncándola con el desarrollo estratégico del país. De este modo la actividad docente como parte del sistema educativo nacional, requiere de atención inmediata para mejorar las buenas prácticas educativas y pedagógicas en el seno de las instituciones educativas. Esto implica que se hace necesario una efectiva gestión del conocimiento producido por las organizaciones escolares para mejorar sus estándares.

De otro lado, la nueva orientación señalada por el Ministerio de Educación está centrada particularmente en los directivos de las instituciones educativas públicas con la finalidad de hacer efectiva la gestión escolar centrada en los aprendizajes, con el propósito de afirmar una educación de calidad acorde con estándares internacionales, ello con la finalidad de promover buenas prácticas educativas, pedagógicas y docentes en las instituciones educativas que permitan afirmar una cultura de calidad educativa en el país.

Con este fin el Ministerio de Educación ha dado instrumentos normativos como el Marco del Buen Desempeño Directivo (2013) y el Marco del Buen Desempeño Docente (2012), las sucesivas capacitaciones pedagógicas de los docentes, la aplicación de Rutas del Aprendizaje y la próxima implementación del Nuevo Diseño Curricular de Educación Básica (2017), con el fin de cumplir con los lineamientos estratégicos establecidos para las instituciones educativas estatales que desde que se dio la Ley General de Educación se transita por el camino del enfoque de calidad. No obstante aún subyace entre los docentes prácticas tradicionales que son una resistencia al cambio en la gestión escolar, razón por la cual se apunta al empoderamiento de los docentes en los enfoques de las áreas curriculares con el propósito de fomentar la innovación, que de acuerdo con Daft (2010, p. 415) tiene como componentes las ideas, necesidad, adopción, implementación y recursos. Esta situación conlleva pues a observar con más detalle el proceso de gestión del conocimiento en las instituciones educativas. Es decir, poner un mayor énfasis en el desarrollo de buenas prácticas educativas y docentes. Sobre el particular, la gestión del conocimiento está atravesada por tres conceptos: aprendizaje organizativo, conocimiento organizativo y organización de aprendizaje (Tarí y García, 2009, p. 136). Por tanto, directivos como docentes deben fomentar la innovación educativa y las buenas prácticas educativas, conjugándolas como elementos indispensables orientada a la mejora continua del servicio educativo que brindan a la comunidad las instituciones educativas públicas de San Luis, año 2016.

Al notarse evidentes contradicciones entre la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas del nivel primaria del distrito de San Luis, año 2016 se hace preciso establecer a continuación la interrogante general.

1.4.2. Formulación del problema

Problema general

¿De qué manera la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

Problemas específicos

Problema específico 1

¿De qué manera el componente idea de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

Problema específico 2

¿De qué manera el componente necesidad de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

Problema específico 3

¿De qué manera el componente adopción de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

Problema específico 4

¿De qué manera el componente implementación de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

Problema específico 5

¿De qué manera el componente recursos de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

1.5.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe relación entre el componente ideas de innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 2

Existe la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 3

Existe relación entre el componente adopción de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 4

Existe relación entre el componente implementación de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 5

Existe relación entre el componente recursos de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Establecer la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

1.6.2. Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Establecer la relación entre el componente ideas de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Objetivo específico 2

Establecer la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Objetivo específico 3

Establecer la relación entre el componente adopción de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Objetivo específico 4

Establecer la relación entre el componente implementación de la innovación y gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Objetivo específico 5

Establecer la relación entre el componente recursos de la innovación y gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

II. Marco metodológico

2.1. Variables

2.1.1 Definición conceptual

Definición variable 1: Innovación

Se define innovación como “convertir ideas creativas en productos o métodos de trabajo útiles” (Robbins y Coulter (2014, p. 203).

Definición variable 2: Gestión del conocimiento

“La gestión del conocimiento es el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia y, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización” (Tarí y García, 2009, p. 137).

2.2. Operacionalización de variables

2.2.1. Operacionalización de innovación

Tabla 1

Matriz de operacionalización de la variable innovación

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos
Ideas	- Nuevas formas de hacer las cosas	1,2,3		
	- Gestión y valor agregado	4,5, 6		
Necesidad	- Ideas novedosas	7, 8, 9		
	- Satisfacción de necesidades percibidas	10, 11, 12	1: Nunca 2: Rara vez	
Adopción	- Toma de decisiones	13, 14 15	3: A veces	Bajo: [30 - 69]
	- Rendición de cuentas	16,17, 18	4: Casi siempre 5: Siempre	Medio: [70 - 109] Alto: [110 - 150]
Implementación	- Utilización de la idea	19, 20, 21		
	- Beneficios	22, 23, 24		
Recursos	- Adquisición de recursos	25, 26, 27		
	- Capacitación	28, 29, 30		

2.2.2. Operacionalización de Gestión del conocimiento

Tabla 2

Matriz de operacionalización de la variable gestión del conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos
Aprendizaje organizativo	- Adquisición de información	de 1,2,3,4,5,6,7,8 9,10,11,12,13,14,		
	- Diseminación de información	de 15		
Conocimiento organizativo	- Interpretación compartida			
	- Almacenar conocimiento	16,17,18,19, 20, 21	1: Nunca	Bajo: [50 - 116]
	- Transferencia de conocimiento en la organización	22, 23, 24, 25,26, 27, 28, 29, 30, 31, 32,	2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre	Medio:[117 - 183] Alto: [184 - 250]
	- Trabajo en equipo	33, 34, 35	5: Siempre	
Organización de aprendizaje	- Empowerment	36, 37, 38		
	- Promover el dialogo	39, 40, 41		
	- Establecer sistemas para capturar y compartir el aprendizaje	42, 43, 44		
	- Relación entre distintos departamentos o área funcionales.	45, 46, 47 48, 49,50		
	- Compromiso con el aprendizaje			

2.3. Metodología

Esta investigación tiene relevancia en el Enfoque Cuantitativo, siendo “ el requerimiento de la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico” (Hernández, Fernández y Baptista., 2010, p. 4). De manera que el método a realizar en este estudio será el hipotético deductivo, es decir se parte de un supuesto que luego ha de ser contrastado en el trabajo de campo con la evidencia empírica obtenida y luego validar los resultados mediante conclusiones

Según Bernal (2006) el método hipotético deductivo radica en un proceso que se inicia con la afirmación de un enunciado formulado como hipótesis y que luego debe ser probado o refutado con la pruebas empíricas, razón por el cual es

necesario realizar la falsación, es decir el contraste de hipótesis para confrontar la hipótesis y la realidad empírica.

2.4. Tipo de estudio

El tipo de investigación es básica. De acuerdo con Carrasco (2013, p. 43) sostiene que se trata de aquella investigación que no tiene propósitos de aplicación inmediatos; por el contrario, lo que pretende es ahondar en el acervo de conocimientos científicos, profundizando en el estudio de la realidad.

2.5. Diseño

El diseño de investigación es no experimental transeccional-correlacional. De acuerdo con Carrasco (2013, p. 73) esta clase de diseños se caracterizan por permitir al investigador analizar y estudiar los fenómenos tal como se manifiestan en la realidad y está orientado a determinar la existencia de relación entre las variables estudiadas, así como su grado. Es decir, se basa en una estrategia no experimental, toda vez que se limita a observar el fenómeno tal como sucede, pues no existe control de una de las variables. Asimismo, por el corte en el tiempo es transversal en la medida que se recolecta la información en un tiempo único y es correlacional porque se busca establecer una relación entre las dos variables de estudio.

El esquema del diseño es el siguiente:

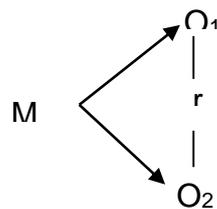


Figura 1. Esquema del diseño correlacional.

Donde:

M: es la muestra

O1: La observación de la variable 1: innovación

O2: La observación de la variable 2: gestión del conocimiento

2.6. Población, muestra y muestreo

2.6.1. Población

Según Bisquerra (2004, p. 143), sostiene que “la población es el conjunto de todos los individuos a los que se desea hacer extensivo los resultados de la investigación. Se simboliza por N”. Coherente con esta definición, la unidad de análisis poblacional en la presente investigación son docentes del nivel de educación primaria perteneciente al distrito de San Luis de la Ugel 07. Siendo la población de 160 docentes.

Tabla 3

Distribución absoluta y porcentual de docentes de primaria por instituciones educativas de San Luis. 2016

Institución Educativa	Población	Porcentaje
0082 La Cantuta	15	9.4
0083 San Juan Masías	42	26.3
1128 San Luís	20	12.5
1133 Santísima virgen de Fátima	34	21.3
1204 Villa Jardín	20	12.5
1216 miguel Grau Seminario	29	18.1
Total	160	100.0

Fuente: Elaboración propia.

2.6.2 Muestra

En la presente investigación se tomó en consideración una muestra probabilística estratificada, Según Hernández et. al. (2014, p. 181) se trata de un “muestreo en el que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento”. En el caso de la población de estudio, se consideró siete segmentos de población. Para ello se aplicó en primer lugar la fórmula de Cochran para hallar el tamaño de la muestra.

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

N: Población

n: Tamaño de la muestra

Z : 1,96 valor para un nivel de confianza de 95%

E : 0,05 Error de estimación de 5%

p: Probabilidad a favor

q: Probabilidad en contra

Como la población es de 160 docentes y el tamaño de la muestra es de 113 docentes, entonces la muestra que se necesitó para cada estrato se determinó del modo siguiente:

$$Ksh = \frac{nh}{Nh}$$

Siendo el resultado final Ksh = 0.70625

En la siguiente tabla se consignó el tamaño de la muestra por cada estrato.

Tabla 4

Distribución de la muestra de docentes del nivel de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis, 2016.

Instituciones Educativas de educación primaria de San Luis	N° de docentes	Ksh	Muestra
0082 la Cantuta	15	0.70625	11
0083 San Juan Masías	42	0.70625	30
1128 San Luís	20	0.70625	14
1133 Santísima virgen de Fátima	34	0.70625	24
1204 Villa Jardín	20	0.70625	14
1216 miguel Grau Seminario	29	0.70625	20
Total	160	0.70625	113

Fuente: Ugel 07. San Borja. Abril 2016.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.7.1 Técnicas de recolección de datos

En el presente estudio se empleará la técnica de la encuesta, tanto para la variable innovación como gestión del conocimiento. Sobre el particular, Abascal & Grande (2005, p. 14) sostienen que consiste en un procedimiento mediante el cual se logra obtener información empleando un conjunto coherente y consistente de interrogantes que recolectan información acerca de las características de una muestra para luego ser analizada a través de métodos cuantitativos que luego son extrapolados en base a parámetros significativos. Es decir, se trata de la obtención de datos mediante preguntas consignadas en el cuestionario y adecuadamente estructuradas con el objetivo de la investigación.

A) Variable 1: Innovación

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre innovación (CSI)
Autora	Janet Socorro Trigoso Grández
Adaptación	Janet Socorro Trigoso Grández
Estandarización	Janet Socorro Trigoso Grández– San Luis 2016
Administración	Individual
Tiempo Aplicación	15 minutos promedio
Significación	Evalúa las percepciones acerca de la innovación
Tipificación	Baremo en base a prueba piloto

B) Variable 2: Gestión del conocimiento

Nombre del instrumento	: Cuestionario sobre gestión del conocimiento.
Autora	: Morayma Noemí García Espinoza
	:

Adaptación	Janet Socorro Trigos Grández
Estandarización	: Morayma Noemí García Espinoza – Ventanilla 2014
Administración	: Individual
Tiempo Aplicación	: 40 minutos promedio
Significación	: Evalúa las percepciones acerca de la gestión del conocimiento
Tipificación	: Baremo en base a prueba piloto

2.7.2. Validación y confiabilidad

En la ejecución de esta investigación se efectuará la validación de contenido de los instrumentos: 1) Innovación, y 2) Gestión del conocimiento, mediante la técnica de juicio de expertos, a fin de que califiquen acerca de la aplicabilidad de los instrumentos estructurados para los fines de la investigación.

Validez del cuestionario de Innovación

Este cuestionario sobre innovación fue validado por expertos, integrado por tres profesores con grado de Magíster y/o Doctor en Administración de la Educación que trabajan en la Universidad César Vallejo, quienes estuvieron de acuerdo con la estructura del instrumento, quedando verificado y evaluado para su aplicación a la muestra seleccionada, tal como se evidencia en la tabla 5.

Tabla 5

Juicio de expertos del cuestionario sobre innovación.

Validador	Resultado
Dra. Paula Liliana Liza Dubois	Aplicable
Dr. Dr. Juan Méndez Vergaray	Aplicable

Fuente: Elaboración propia.

Validez del cuestionario gestión del conocimiento

Este cuestionario basado en la gestión del conocimiento se aplicó en instituciones educativas del nivel primaria en el distrito de San Luis. Año 2016, fue sometido a criterio de un grupo de jueces expertos, integrado por tres profesores con grado de Magíster y/o Doctor en Administración de la Educación que trabajan en la Universidad César Vallejo, siendo aprobado por la estructura del instrumento, quedando expedito para su aplicación a la muestra seleccionada, tal como se muestra en la tabla.

Tabla 6

Juicio de expertos del cuestionario gestión del conocimiento.

Validador	Resultado
Dra. Paula Liliana Liza Dubois	Aplicable
Dr. Juan Méndez Vergaray	Aplicable

Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad

Para verificar el grado de la confiabilidad, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, mediante la aplicación del programa SPSS Versión 23.0, integrando

todos los procesos que conllevan a la obtención de las correlaciones ítem-total, esto es cada una de las correlaciones de los ítems con la escala total, que da como resultado la confiabilidad total (Alfa de Cronbach). Siendo la fórmula del estadístico la siguiente expresión:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Donde:

α = número de ítems de la escala.

$\sum Si^2$ = sumatoria de la varianza de los ítems.

St^2 = varianza de toda la escala.

Si^2 = coeficiente de confiabilidad.

Figura 2. Fórmula de confiabilidad Alfa de Cronbach.

Estudio piloto

Innovación

El estudio piloto tuvo la finalidad de determinar la **confiabilidad** del instrumento en 15 docentes con las mismas características de la muestra de estudio quienes fueron seleccionados al azar y a quienes se les aplicó el cuestionario de innovación para someterla a un proceso de análisis estadístico de sus ítems.

En la Tabla 7, se observa que la variable innovación en su totalidad tiene un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.939, el cual puede considerarse como de alta confiabilidad; mientras sus respectivas dimensiones están por encima de 0.80; es decir, dentro de los valores esperados, por lo tanto, se considera al instrumento confiable.

Tabla 7

Variable y Dimensión	Alpha de Cronbach	Ítems
Innovación	0.939	30
- Ideas	0.695	6
- Necesidad	0.765	6
- Adopción	0.667	6
- Implementación	0.823	6
- Recursos	0.815	6

Valores Alfa de Cronbach para innovación y dimensiones.

Gestión del conocimiento

El estudio piloto tuvo la finalidad de determinar la **confiabilidad** del instrumento en 15 docentes con las mismas características de la muestra de estudio quienes fueron seleccionados al azar y a quienes se les aplicó el cuestionario de gestión administrativa para someterla a un proceso de **análisis estadístico de sus ítems**.

En la Tabla 8, se observa que la variable gestión del conocimiento en su totalidad tiene un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.925 de, el cual puede considerarse como de alta confiabilidad; mientras sus respectivas dimensiones están por encima de 0.80; es decir, dentro de los valores esperados, por lo tanto, se considera al instrumento confiable.

Tabla 8

Valores Alfa de Cronbach para gestión del conocimiento y dimensiones.

Variable y Dimensión	Alpha de Cronbach	Ítems
Gestión del conocimiento	0.925	50
- Aprendizaje organizativo	0.776	15
- Conocimiento organizativo	0.810	17
- Organización de aprendizaje	0.810	18

Baremo de innovación

Se establecieron tres niveles para describir la variable innovación en las instituciones educativas de educación primaria en el distrito de San Luis, año 2016, y sus respectivas dimensiones investigadas, para el cual se consideró los siguientes niveles: Bajo, medio y alto centrado en las percepciones de los propios docentes con respecto a la innovación en educación. De acuerdo al sistema de calificación empleado en el cuestionario, que va de una escala de medición de 1 (nunca) hasta 5 (siempre), obteniéndose los respectivos puntajes mínimos y máximos.

En tal sentido, en la tabla 9 se muestra el baremo en función de los valores (mínimo y máximo) que fueron establecidos mediante intervalos de acuerdo con los puntos de corte porcentuales elegidos, para cada uno de los niveles establecidos.

Tabla 9

Baremo del cuestionario de innovación

Dimensiones y variable	Niveles		
	Bajo	Medio	Alto
- Ideas	[6 – 13]	[14 – 21]	[22 – 30]
- Necesidad	[6 – 13]	[14 – 21]	[22 – 30]
- Adopción	[6 – 13]	[14 – 21]	[22 – 30]
- Implementación	[6 – 13]	[14 – 21]	[22 – 30]
- Recursos	[6 – 13]	[14 – 21]	[22 – 30]
Innovación	[20 – 59]	[60– 99]	[100 – 120]

Fuente: Encuesta. Elaboración propia.

Baremo de gestión del conocimiento

Se establecieron tres niveles para describir la variable de estudio en las instituciones educativas del nivel primario en el distrito de San Luis, año 2016, y sus respectivas dimensiones investigadas, para ello se consideró los siguientes

niveles: bajo, medio y alto, centrado en las habilidades que perciben los docentes con respecto a la conducta del director. De acuerdo al sistema de calificación empleado en el cuestionario, que va de una escala de medición de 1 (nunca) hasta 5 (siempre), obteniéndose los respectivos puntajes mínimos y máximos.

En tal sentido, en la tabla 10 se muestra el baremo en función de los valores (mínimo y máximo) que fueron establecidos mediante intervalos de acuerdo con los puntos de corte porcentuales elegidos, para cada uno de los niveles establecidos.

Tabla 10

Baremo del cuestionario gestión del conocimiento.

Dimensiones y variable	Niveles		
	Bajo	Medio	Alto
-Aprendizaje organizativo	[15 – 35]	[36 – 55]	[56 – 75]
-Conocimiento organizativo	[17– 39]	[40– 62]	[63 – 85]
-Organización de aprendizaje	[18 – 52]	[53 – 76]	77 – 90]
Gestión del conocimiento	[50 –116]	[117 – 183]	[184 – 250]

Fuente: Encuesta. Elaboración propia.

2.8 Método de análisis de datos

En el presente trabajo se consideró los siguientes procedimientos de recolección de datos: 1) La selección del tipo de instrumento, acorde a las características de las variables de estudio, 2) Aplicación de los instrumentos, visitando las instituciones educativas y entregándose a los docentes los instrumentos, 3) Codificación de los datos, 4) Ordenamiento o tabulación de los datos y 5) Análisis de los datos, aplicando métodos estadísticos pertinentes acorde con la naturaleza de los datos. Una vez que se estableció el conteo de los datos se procedió a su respectivo análisis, mediante dos métodos estadísticos: 1) El descriptivo, usando las distribuciones de frecuencia absolutas y porcentuales presentadas en gráficas de barras; 2) La Inferencia estadística, cuyo análisis se realizó con un nivel de significancia estadística $p < .05$, asimismo con la finalidad de determinar la naturaleza de los datos fue preciso emplear la prueba de normalidad, para luego

pasar a la determinación de la relación o asociación entre las variables con la recategorización de los datos de tipo ordinal, y posteriormente determinar el grado de correlación mediante la Prueba de Correlación Rho de Spearman, razón por el cual se empleó el programa informático SPSS, versión 23.0 para Windows. Asimismo, para una interpretación del grado de correlación, se consideró un baremo del coeficiente de correlación de Spearman, tal como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 11

Baremo de interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.

Coeficiente	Interpretación
0,0	Relación nula
0,0 – 0,2	Relación muy baja
0,2 – 0,4	Relación baja
0,4 – 0,6	Relación moderada
0,6 – 0,8	Relación alta
0,8 – 1,0	Relación muy alta
1,0	Relación perfecta

2.9. Aspectos éticos

Para realizar el siguiente trabajo se mantuvo la ética la confidencialidad de la información obtenida, para evitar confrontaciones contra los docentes que expresaron sus opiniones respecto de la innovación y la gestión del conocimiento en las Instituciones Educativas del nivel primaria en el distrito de San Luis, año 2016; es decir la mantención del anonimato de la información, así como el trato pertinente del consentimiento informado; pero al mismo se tuvo en cuenta, la información consignada en las referencias bibliográficas en el presente estudio, ciñéndose a las Normas APA para evitar omisión y/o plagio del trabajo intelectual de los autores citados en el presente estudio.

III. Resultados

3.1. Descripción

Seguidamente se presentaron los valores descriptivos de las variables de estudio innovación y gestión del conocimiento con sus respectivas dimensiones, se consideraron las tablas de distribución de frecuencias univariadas; luego la prueba de normalidad y, por último, los resultados del contraste de hipótesis.

3.1.1. Resultados descriptivos de innovación y dimensiones

Innovación

Tabla 12

Nivel del componente ideas en innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Innovación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	9.7
Medio	69	61.1
Alto	33	29.2
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

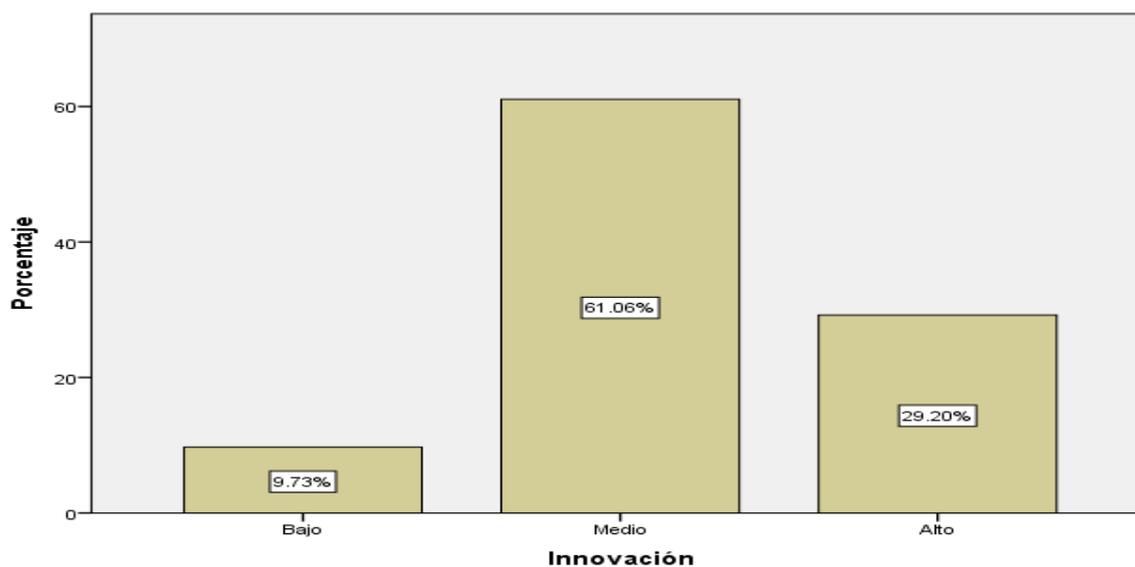


Figura 3. Gráfico de barras porcentual de innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 12 y figura 3 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca de innovación que desarrollan estos, como parte de su labor investigativa en la institución educativa. De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 61.1% de los docentes perciben que la innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 29.2% de los docentes percibieron en un nivel alto en innovación, mientras un 9.7% consideró en un nivel bajo.

Dimensiones de la innovación

Idea

Tabla 13

Nivel del componente ideas de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Componente idea	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	14.2
Medio	55	48.7
Alto	42	37.2
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

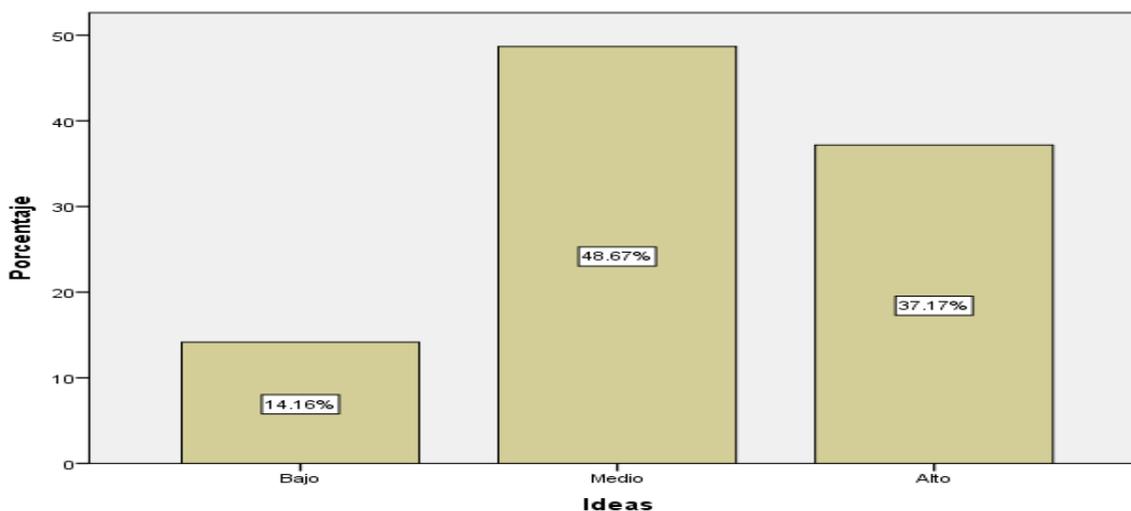


Figura 4. Gráfico de barras porcentual del componente ideas de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 13 y figura 4 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente idea de innovación que desarrollan los docentes como parte de su labor investigativa en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 48.7% de los docentes perciben que las ideas de innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 37.2% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 14.2% consideró en un nivel bajo.

Necesidad

Tabla 14

Nivel del componente necesidad de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Componente necesidad	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	11.5
Medio	67	59.3
Alto	33	29.2
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

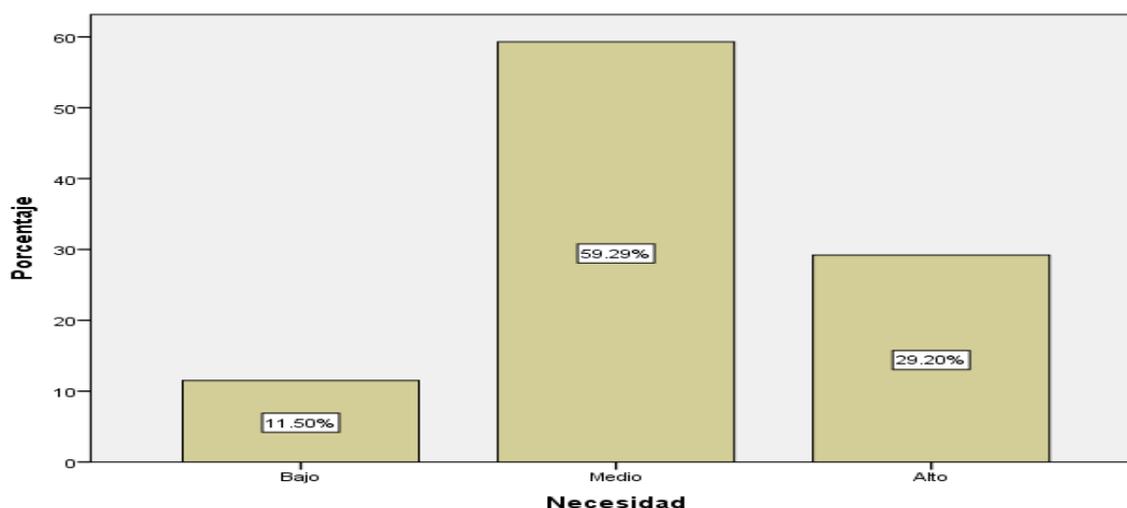


Figura 5. Gráfico de barras porcentual del componente necesidad de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

Observando la tabla 14 y figura 5 en esta se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente necesidad de innovación que desarrollan los docentes como parte de su trabajo pedagógico en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 59.3% de los docentes perciben que las ideas de innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 29.2% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 11.5% consideró en un nivel bajo.

Adopción

Tabla 15

Nivel del componente adopción de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Componente adopción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	9.7
Medio	56	49.6
Alto	46	40.7
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos

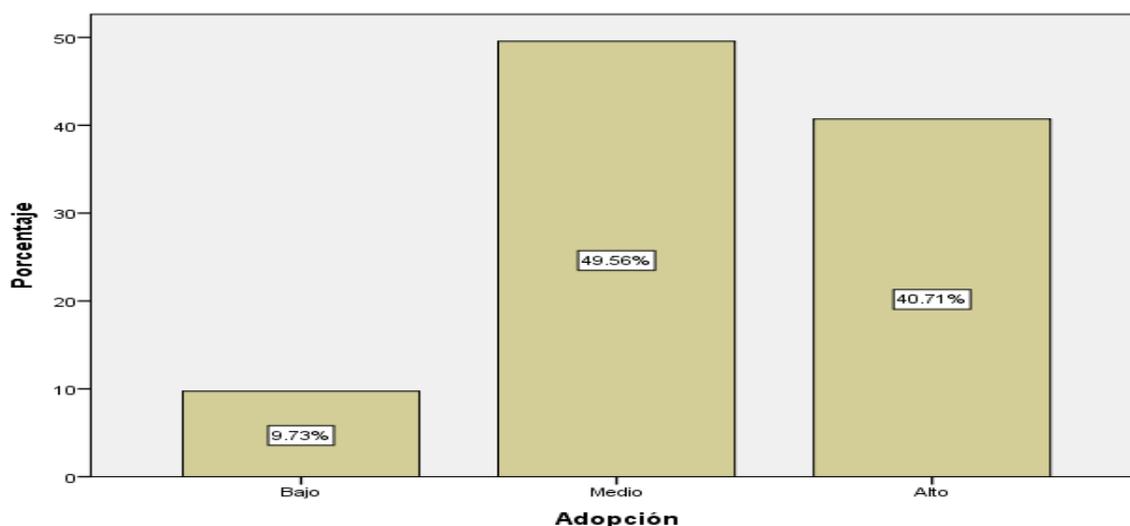


Figura 6. Gráfico de barras porcentual del componente adopción de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 15 y figura 6 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente adopción de innovación que desarrollan estos como parte de su trabajo pedagógico en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 49.6% de los docentes perciben que adopción de innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 40.7% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 9.7% consideró en un nivel bajo.

Implementación

Tabla 16

Nivel del componente implementación de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Componente implementación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	11.5
Medio	63	55.8
Alto	37	32.7
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

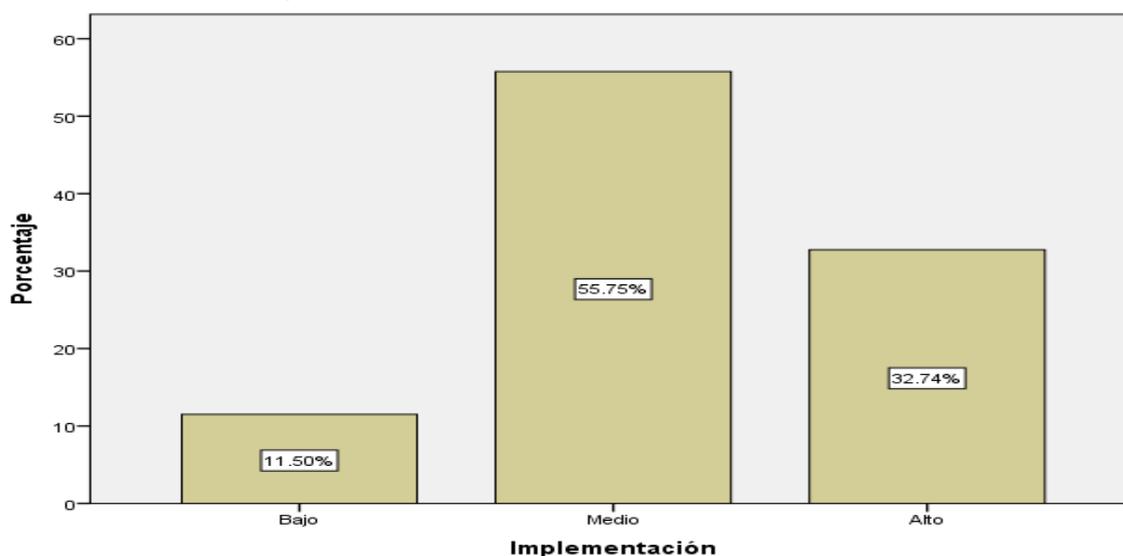


Figura 7. Gráfico de barras porcentual del componente implementación de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 16 y figura 7 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente implementación de innovación que desarrollan estos como parte de su trabajo pedagógico en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 55.7% de los docentes perciben que implementan innovación en las instituciones educativas, situándose en un nivel medio. En cambio, un 32.7% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras solo un 11.5% consideró en un nivel bajo.

Recursos

Tabla 17

Nivel del componente recursos de la innovación en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Componente recursos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	14.2
Medio	53	46.9
Alto	44	38.9
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

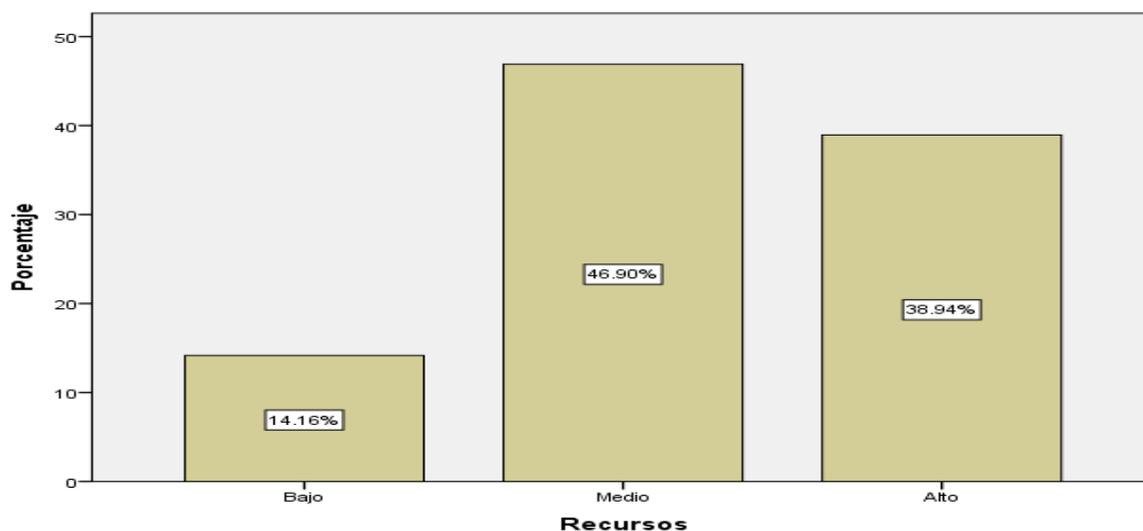


Figura 8. Gráfico de barras porcentual del componente recursos de la innovación de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 17 y figura 8 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente recursos de innovación que desarrollan estos como parte de su trabajo pedagógico en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 46.9% de los docentes perciben que la disposición de recursos de innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 38.9% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 14.2% consideró en un nivel bajo.

3.1.2. Resultados descriptivos de gestión del conocimiento y dimensiones

Tabla 18

Nivel gestión del conocimiento de directivos según docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Gestión del conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	22	19.5
Medio	69	61.1
Alto	22	19.5
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

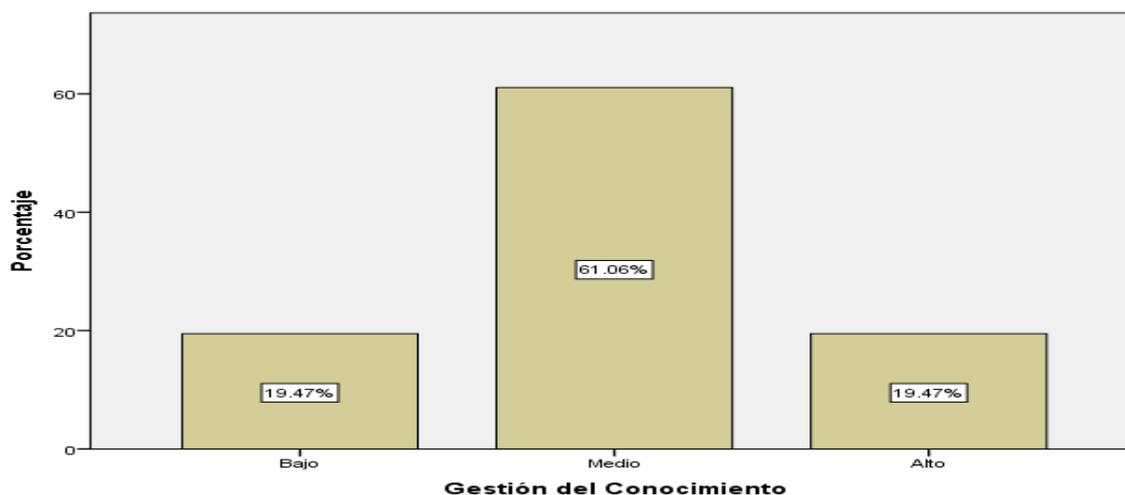


Figura 9. Gráfico de barras porcentual gestión del conocimiento de directivos según docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 18 y figura 9 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca de gestión del conocimiento que ponen en marcha en la institución educativa los directivos.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 61.1% de los docentes perciben que la innovación en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 19.5% de los docentes percibieron un nivel alto de innovación; esta misma cifra porcentual fue percibida también en el nivel bajo.

Dimensiones de la gestión del conocimiento

Aprendizaje organizativo

Tabla 19

Nivel del componente aprendizaje organizativo en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Aprendizaje organizativo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	21	18.6
Medio	63	55.8
Alto	29	25.7
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

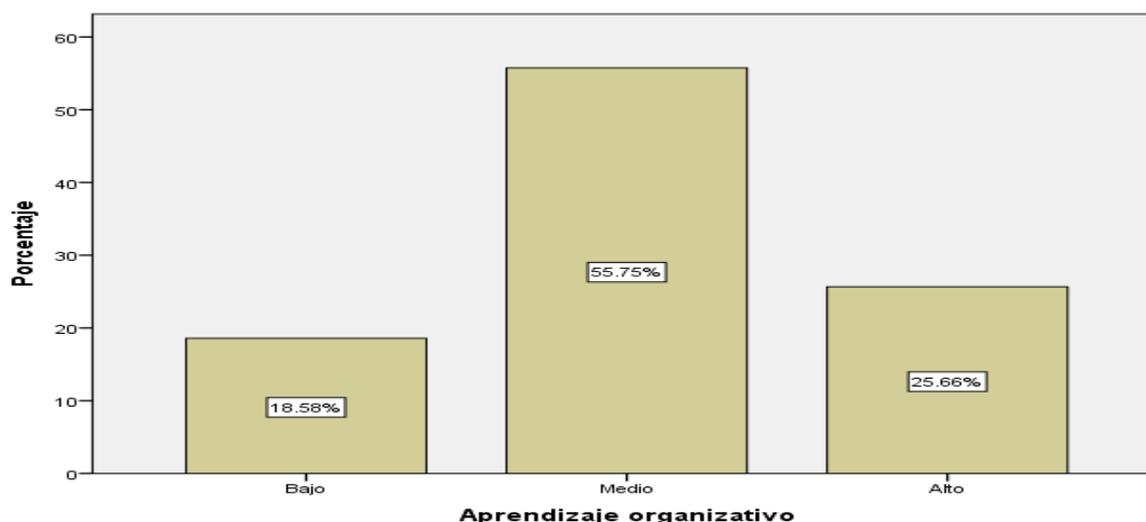


Figura 10. Gráfico de barras porcentual del aprendizaje organizativo de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 19 y figura 10 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente aprendizaje organizativo que promueven los directores como parte de su labor de gestión directiva en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 55.8% de los docentes perciben que el aprendizaje organizativo en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 25.7% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 18.6% consideró en un nivel bajo.

Conocimiento organizativo

Tabla 20

Nivel del componente conocimiento organizativo en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Conocimiento organizativo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	22	19.5
Medio	68	60.2
Alto	23	20.4
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

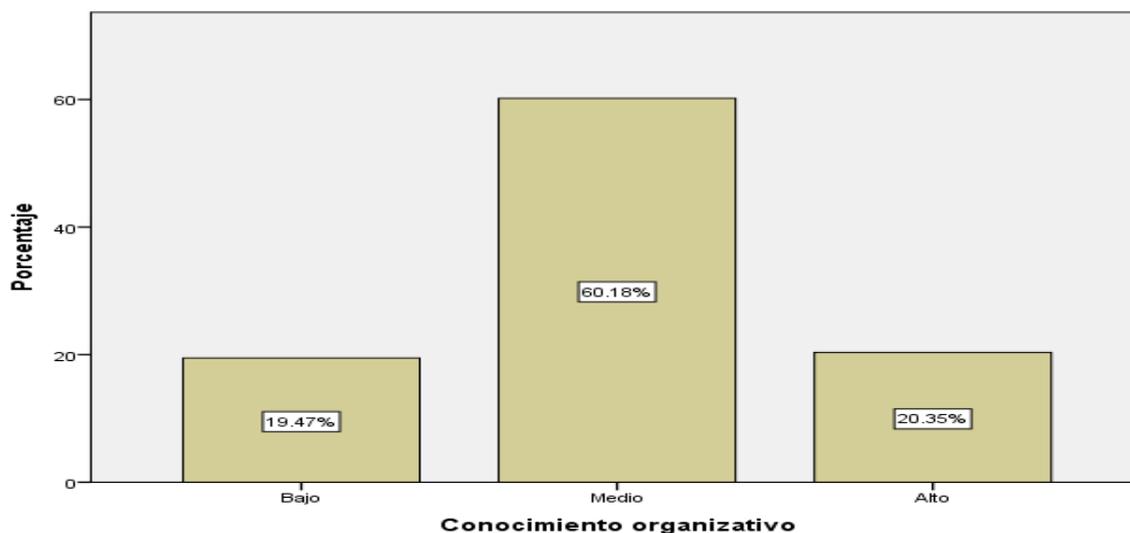


Figura 11. Gráfico de barras porcentual del conocimiento organizativo de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación:

En la tabla 20 y figura 11 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente conocimiento organizativo que promueven los directores como parte de su labor de gestión directiva en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 60.2% de los docentes perciben que el conocimiento organizativo en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 20.4% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 19.5% consideró en un nivel bajo.

Organización del Aprendizaje

Tabla 21

Nivel del componente organización del aprendizaje en docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Conocimiento organizativo	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	21	18.6
Medio	68	60.2
Alto	24	21.2
Total	113	100.0

Fuente: Elaborado a partir de la matriz de datos.

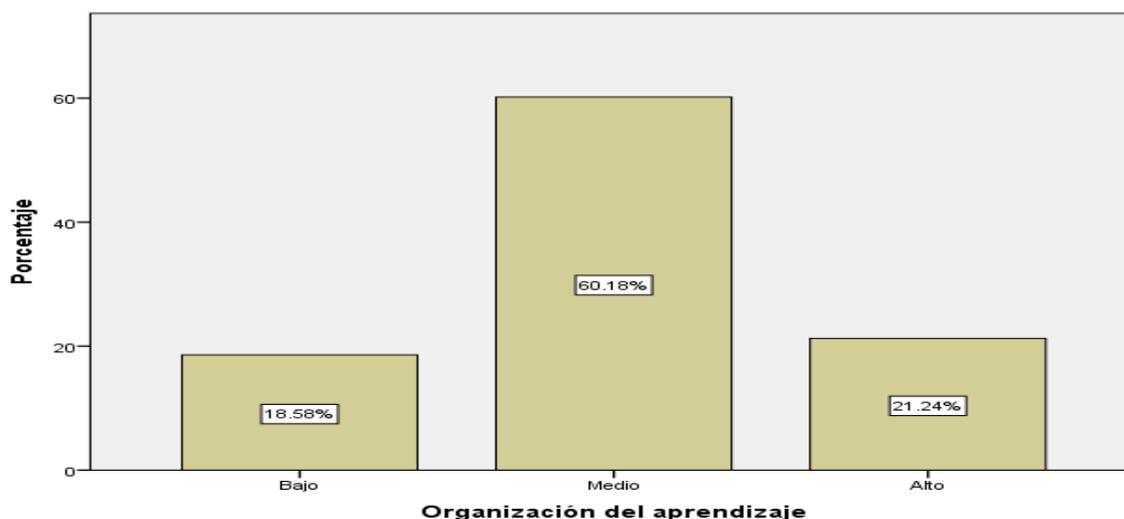


Figura 12. Gráfico de barras porcentual de organización del aprendizaje de los docentes de educación primaria de las instituciones educativas de San Luis. 2016.

Interpretación

En la tabla 21 y figura 12 se exponen el nivel de percepción que tienen los docentes acerca del componente organización del aprendizaje que promueven los directores como parte de su labor de gestión directiva en la institución educativa.

De acuerdo a la evidencia empírica procesada se determinó que un 60.2% de los docentes perciben que la organización del aprendizaje en las instituciones educativas se da en un nivel medio. En cambio, un 21.2% de los docentes percibieron en un nivel alto, mientras un 18.6% consideró en un nivel bajo.

Prueba de normalidad

La prueba de normalidad tiene la propiedad de analizar la naturaleza de los datos, es decir si estos provienen de una distribución paramétrica o normal ($p > 0.05$), o en caso contrario se ajusta a una distribución de tipo no paramétrica ($p < 0.05$). Por ello es importante también conocer el tamaño de la muestra, así si la muestra ($n > 50$) se aplicará la Prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov (K-S); en caso contrario, si la muestra ($n < 50$) se utilizará la prueba de bondad de ajuste de Shapiro-Wilk.

La importancia de la naturaleza de los datos, reside en que si se va efectuar la asociación o correlación de dos variables, es necesario conocer si se requieren de determinadas pruebas estadísticas (r de Pearson o Rho de Spearman).

La tabla 22 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov ($n > 50$), se observa que la mayoría de los puntajes categóricos de las variables no se aproximan a una distribución normal, ya que el valor p obtenido es muy significativo ($p < .01$); por lo tanto, la prueba estadística a usarse deberá ser no paramétrica: Rho de Spearman.

Tabla 22

Resultados de la prueba de bondad de ajuste para las variables de estudio innovación y gestión del conocimiento.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Innovación	.336	113	.000
Ideas	.260	113	.000
Necesidad	.321	113	.000
Adopción	.278	113	.000
Implementación	.304	113	.000
Recursos	.252	113	.000
Gestión del Conocimiento	.305	113	.000
Aprendizaje organizativo	.286	113	.000
Conocimiento organizativo	.302	113	.000
Organización aprendizaje	.304	113	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

3.1.3. Contraste de hipótesis

Hipótesis general

H₀: No existe relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H_i: Existe relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 23

Contraste de hipótesis de innovación y gestión del conocimiento.

		Innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Innovación	Coeficiente de Correlación	1,00
		Sig. (bilateral)	,709**
		N	,000
		N	113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación	,709**
		Sig. (bilateral)	1.00
		N	,000
		N	113

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 23, la variable innovación tiene relación positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016; y, de acuerdo con la correlación Rho de Spearman ($r_s = ,709$; $p = ,000$), existe una correlación alta entre las variables y es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis general ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre el componente ideas de innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H_1 : Existe relación entre el componente ideas de innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 24

Contraste de hipótesis de ideas de innovación y gestión del conocimiento.

			Ideas de innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Ideas de innovación	Coeficiente de Correlación	1,00	,607**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación	,607**	1.00
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a la tabla 24, la variable ideas de innovación está relacionada positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016; y, de acuerdo con la correlación Rho de Spearman ($r_s = ,607$; $p = ,000$), existe una correlación moderada entre las variables y es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis específica 1 ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe relación entre el componente ideas de innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H₂: Existe la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 25

Contraste de hipótesis necesidad de la innovación y gestión del conocimiento.

			Necesidad de la innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Necesidad de la innovación	Coeficiente de Correlación	1,00	,537**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación	,537**	1.00
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 25, la variable necesidad de la innovación está relacionada positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis Año 2016; y, de acuerdo con la correlación Rho de Spearman ($r_s = ,537$; $p = ,000$), existe una correlación moderada entre las variables y es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis específica 2 ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación entre el componente adopción de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H₃: Existe relación entre el componente adopción de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 26

Contraste de hipótesis adopción de la innovación y gestión del conocimiento.

			Adopción de la innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Adopción de la innovación	Coeficiente de Correlación	1,00	,605**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación	,605**	1.00
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 26, la variable adopción de la innovación está relacionada positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016; y, de acuerdo con la correlación Rho de Spearman ($r_s = ,605$; $p = ,000$), existe una correlación moderada entre las variables y es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis específica 3 ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe relación entre el componente adopción de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 4

H₀: No existe relación entre el componente implementación de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H₄: Existe relación entre el componente implementación de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 27

Contraste de hipótesis implementación de la innovación y gestión del conocimiento.

		Implementación de la innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Implementación de la innovación	Coeficiente de Correlación Sig. (bilateral)	,560 ,000
		N	113 113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación Sig. (bilateral)	,560 ,000
		N	113 113

Como se muestra en la tabla 27, la variable implementación de la innovación está relacionada positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016; dado que se obtuvo una correlación Rho de Spearman ($r_s = ,560$; $p = ,000$), existe una correlación moderada entre las variables y además es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis específica 4 ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe relación entre el componente implementación de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Hipótesis específica 5

H₀: No existe relación entre el componente recursos de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

H₅: Existe relación entre el componente recursos de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

Tabla 27

Contraste de hipótesis recursos de la innovación y gestión del conocimiento.

			Recursos de innovación	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	Recursos de innovación	Coeficiente de Correlación Sig. (bilateral)	1,00 .	,622** ,000
		N	113	113
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de Correlación Sig. (bilateral)	,622** ,000	1.00 .
		N	113	113

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla 28, la variable recursos de la innovación está relacionada positiva y significativamente con la variable gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016; y, afianzados en la correlación Rho de Spearman ($r_s = ,622$; $p = ,000$), existe una correlación moderada entre las variables y es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis específica 5 ya que $p < ,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de investigación. Esto es, existe relación entre el componente recursos de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

IV. Discusión

El estudio realizado en docentes de instituciones públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016, permitió conocer la existencia de una relación entre la innovación y la gestión del conocimiento, exponiéndose los siguientes hallazgos:

Con respecto a la hipótesis general: Esta predicción estuvo orientada a determinar la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento, según percepciones de los docentes en instituciones educativas de San Luis; el trabajo de campo permitió encontrar una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,709$; $p = ,000$); este hallazgo, indica una correlación alta y se colige de las opiniones que tienen los docentes con respecto a la innovación que se promueve en la institución educativa, que de acuerdo con sus percepciones se encontró en el nivel medio (61.1%) y el interés de parte del director de promover la gestión del conocimiento, es decir estimular y promover la gestión de buenas prácticas pedagógicas en la institución educativa con el objetivo de optimizar los procesos pedagógicos y mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes, de acuerdo con las opiniones dadas por los docentes, también se halla en el nivel medio (61.1%). Este resultado encontrado discrepa de lo hallado por Torres (2014) cuyo estudio estuvo centrado en la gestión por competencias en las instituciones educativas, hallando en la institución educativa que los cargos adolecían de ciertas criterios de funcionalidad. En esta misma línea se puede citar el trabajo de Guerrero (2014) quien encontró que los factores a considerar para desarrollar e implementar un Modelo diagnóstico basado en competencias laborales que permita la gestión y desarrollo del talento humano son: el entorno laboral, los factores organizacionales, la gestión del talento, el modelo por competencias. En buena cuenta, ejercer la gestión del conocimiento de los diversos miembros que trabajan en la organización con el fin de optimizar el aprendizaje organizacional. Al mismo resultado llegó también Avilés (2012) quien en su estudio encontró que se hace crítica la necesidad de generar, preservar y administrar el conocimiento; por tal motivo es importante dar paso a mejores iniciativas económicas, sociales, políticas y culturales que, al tiempo que preservan nuestra cultura, estilos y valores, permitan aprovechar las oportunidades actuales y futuras. Es decir, un asunto crucial de las instituciones educativas es generar conocimiento, pero para

que ello se dé el personal docente deben desarrollar actividades de investigación de modo que los conduzca a la innovación y en ese proceso generar nuevos conocimientos. En la práctica cotidiana dentro de la institución educativa, la innovación pedagógica se ha centrado en el trabajo rutinario con TIC, poniéndose más énfasis en matemáticas y comunicación, que es una exigencia del Ministerio de Educación. De modo que se pone de manifiesto las diferentes percepciones en la cual los docentes consideran que si hacen innovación, mientras que la percepción que tienen del director es que este hace también gestión del conocimiento. En un estudio similar Donadello (2011) resalta que es importante que tanto docentes como directivos se formen más aún en el uso y aplicación de estos conceptos (innovación- y el uso de las TIC, calidad y gestión del conocimiento) que son esenciales para el correcto funcionamiento y dinámica de una CRA en estos días. Esto es importante recalcarlo porque en las instituciones educativas se tiende a señalar innovación a cualquier proyecto pedagógico que se presenta dentro del PEI, sin tenerse en cuenta la relevancia, pertinencia, equidad, eficacia y eficiencia de aquel y sobre todo su impacto en la comunidad.

Con respecto a la hipótesis específica 1, referente a relación entre la idea de la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas estatales de educación primaria del distrito de San Luis, se encontró que la percepción de los docentes con respecto a esta asociación reveló una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,607$; $p = ,000$), esto significa que las percepciones de los docentes con respecto a la idea de innovación se situó en el nivel medio (48.7%), mientras en relación a la gestión del conocimiento se ubicó también en el nivel medio (61.1%). La evidencia empírica hallada discrepa del trabajo de Donadello (2011), en el cual los resultados obtenidos de la investigación referidos a los conceptos innovación, calidad en la gestión y gestión del conocimiento, difieren entre las percepciones de los docentes como de la directora, ello puede deberse a que el discurso de la Directora es claro y distinto al de sus compañeros, esto es refleja tanto en el grupo de discusión del equipo directivo, del cual la misma forma parte, como en el del profesorado lo que da lugar a una diferencia de percepciones. Un trabajo similar que también discrepa es el de Mejía (2012) cuyo resultado demostró que “La generación del conocimiento se caracteriza por tener

fuentes de adquisición externa de conocimiento (compra de bibliografía especializada, capacitación externa, interacción con los clientes e interacción con los socios) y fuentes de creación interna de conocimiento (capacitación interna y el desarrollo de nuevos productos). Asimismo, los elementos organizacionales que influyen en la generación del conocimiento son cultura organizacional, estilo directivo, motivación del personal técnico y disponibilidad de tiempo.

Con respecto a la hipótesis específica 2, referente a relación entre necesidad de innovación y la gestión del talento humano en las instituciones educativas estatales de educación primaria del distrito de San Luis, se encontró que la percepción de los docentes con respecto a esta asociación reveló una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,537$; $p = ,000$), esto significa que las percepciones de los docentes con respecto a la necesidad de innovación se situó en el nivel medio (59.3%), mientras en relación a la gestión del conocimiento estuvo ubicada en el nivel medio (61.1%). Discrepante con este resultado fue el trabajo de Inche (2010) al encontrar que el aprendizaje organizacional incrementa los resultados económicos y no económicos y, está determinado por los stocks de conocimientos que residen en el individuo, grupo y la propia organización, así como por los flujos de creación, asimilación, uso y difusión de conocimientos. Estos elementos hacen posible la implantación de iniciativas gestión del conocimiento en una institución educativa, en un entorno dinámico y con mercados exigentes de la actual y futura economía del País.

Con respecto a la hipótesis específica 3, referente a relación entre adopción de la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas estatales de educación primaria del distrito de San Luis, se encontró que la percepción de los docentes con respecto a esta asociación evidenció una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,605$; $p = ,000$), esto significa que las percepciones de los docentes con respecto a la adopción de innovación se situó en el nivel medio (49.6%), mientras en relación a la gestión del conocimiento ubicada también en el nivel medio es (61.1%); estos hallazgos difieren de lo hallado por Talledo (2013) quien encontró que la Gestión del Conocimiento tiene significados distintos para diferentes personas; sin embargo, existe un acuerdo mayoritario entre los autores que no es simplemente un desarrollo tecnológico, o

un conjunto de metodologías, sino que es una forma de actuación, una práctica o disciplina integral que involucra gente procesos y tecnología.

Con respecto a la hipótesis específica 4, referente a relación entre implementación de la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas estatales de educación primaria del distrito de San Luis, se encontró que la percepción de los docentes con respecto a esta relación mostró una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,560$; $p = ,000$), esto significa que las percepciones de los docentes con respecto a la implementación de la innovación se situó en el nivel medio (55.8%) y revela además que es concomitante con la gestión del conocimiento ubicada en el nivel medio es (61.1%). Lo hallado es discrepante con lo encontrado por Avilés (2012) quien encontró que la conclusión relevante a la que arribó consistió que en un mundo donde la globalización avanza de forma acelerada, se hace crítica la necesidad de generar, preservar y administrar el conocimiento; por tal motivo es importante dar paso a mejores iniciativas económicas, sociales, políticas y culturales que, al tiempo que preservan nuestra cultura, estilos y valores, permitan aprovechar las oportunidades actuales y futuras. En este sentido, podemos decir que buena parte de los problemas que enfrentan las universidades ecuatorianas hoy, se originan en el desconocimiento sobre uso del conocimiento.

Con respecto a la hipótesis específica 5, referente a relación entre recursos de la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas estatales de educación primaria del distrito de San Luis, se encontró que la percepción de los docentes con respecto a esta relación reveló una Correlación Rho de Spearman ($r_s = ,622$; $p = ,000$), esto significa que las percepciones de los docentes con respecto a recursos de la innovación se situó en el nivel medio (46.9%), mientras en relación a la gestión del conocimiento ubicada también en el nivel medio es (61.1%). Este resultado empírico discrepa de lo encontrado por Toral (2010), quien demostró que el auge actual de las tecnologías de información y comunicación como recurso ha hecho emerger nuevas formas de comunidades de práctica que hacen un uso intensivo de los medios electrónicos, que son las llamadas comunidades virtuales. Las comunidades virtuales, si bien sustituyen en gran medida el contacto cara a cara por un contacto virtual, amplifican muchas de

las ventajas de las comunidades tradicionales, aprovechando las enormes economías de escala que proporciona Internet para acceder a un numerosísimo número de potenciales miembros y expertos, superando barreras físicas y los límites tradicionales de las organizaciones. En este sentido, los proyectos de software de código abierto constituyen un ejemplo claro de un nuevo paradigma de elaboración de software basado en desarrollos en comunidad. Del mismo modo el trabajo de Guerrero (2014) encontró resultados que difieren, que los factores a considerar para desarrollar e implementar un Modelo diagnóstico basado en competencias laborales que permita la gestión y desarrollo del talento humano son: el entorno laboral, los factores organizacionales, la gestión del talento, el modelo por competencias.

V. Conclusiones

- Primera:** Se ha determinado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.709$, $p = .000$) entre innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas de San Luis, lo que implica que las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.
- Segunda:** Se ha determinado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.607$, $p = .000$) entre ideas de innovación y la gestión del conocimiento humano en las instituciones educativas de San Luis, lo que implica que las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.
- Tercera:** Se ha determinado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.537$, $p = .000$) entre necesidad de innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas de San Luis, esto implica además que las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.
- Cuarta:** Se ha determinado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.605$, $p = .000$) entre adopción de la innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas de San Luis, además las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.
- Quinta:** Se ha determinado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.560$, $p = .000$) entre implementación de innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas de San Luis, lo que implica que las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.
- Sexta:** Se ha demostrado que existe una relación directa con grado moderado y altamente significativa ($r_s = 0.622$, $p = .000$) entre recursos de innovación y la gestión del conocimiento en las instituciones educativas de San Luis, y complementariamente las percepciones de los docentes se situaron en un nivel medio.

VI. Recomendaciones

Primera: Recomendar a la Dirección de las instituciones educativas promover en los docentes una mayor autonomía para el desarrollo de las áreas curriculares orientadas a formular proyectos de innovación.

Segunda: Recomendar a los directivos de las instituciones educativas estudiadas la implementación de un programa gestión de proyectos orientado a capacitar a los docentes en innovación educativa.

Tercera: Sugerir a los directores de las instituciones educativas estudiadas desarrollar una política interna de gestión de proyectos para estimular la innovación educativa.

Cuarta: Proponer a los directores de las instituciones educativas estudiadas la sistematización de experiencias de investigación en las instituciones educativas con el propósito de formular proyectos de innovación centrados en la mejora de las buenas prácticas pedagógicas para la mejora de la calidad educativa

Quinta: Promover entre los docentes de las instituciones educativas el intercambio de experiencias en torno de buenas prácticas pedagógicas para adoptar un modelo de gestión del conocimiento centrado en el aprendizaje organizacional.

Sexta: Sugerir a los investigadores mejorar el instrumento propuesto de innovación y gestión del conocimiento con la finalidad de orientarla a la evaluación objetiva y lograr el desarrollo de buenas prácticas educativas en las instituciones educativas.

VII. Referencias

- Abascal, E. y Grande, I. (2005). *Análisis de encuestas*. Madrid: ESIC Editorial.
- Ahmed, P., Shejard, C., Ramos, L. y Ramos, C. (2012). *Administración de la innovación*. México: Pearson.
- Avilés, A. (2012). *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para desarrollar competencias investigativas en la educación media y superior en Guayaquil* (Artículo de investigación). En revista Ciencia t Tecnología. N° 3, Abril – Septiembre 2012, pp. 77 – 94. ISSN 1390 – 6321. Recuperado de <https://issuu.com/franciscocedenotroya/docs/a6-andres-aviles>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (2ª edición). México: Pearson Educación.
- Bisquerra, R. (Coord.) (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Carbonell, J. (2002). El profesorado y la innovación educativa. Capítulo 1. En Cañal, P. (2002). *La innovación educativa*. Madrid: Tres Cantos AKAL.
- Carrasco, S. (2013). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (6ª reimpresión). Lima: San Marcos.
- Consejo Nacional de Educación (2007). *Proyecto educativo nacional al 2021. La educación que queremos para el Perú*. Lima: Minedu/CNE.
- Daft, R. (2010). *Teoría y diseño organizacional* (10ª edición). México: Cengage Learning.
- Donadello, B. (2011). El director en los centros de educación primaria. Gestión del conocimiento, gestión de competencias, liderazgo e impacto en la calidad (Tesis doctoral). Zaragoza: Universidad de Zaragoza. Recuperad de <https://zagan.unizar.es/record/5745/files/TESIS-2011-026.pdf>
- Drucker, P. (1993). *La sociedad poscapitalista*. Barcelona: Apóstrofe.

- García-Tapia, J. (2002). *Gestión del conocimiento y empresa: una aproximación a la realidad española*. Madrid: EOI.
- Guerrero, A. (2014). *Gestión del talento humano basado en competencias* (Tesis de Maestría). México: Universidad Autónoma de Querétaro. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/325536626/Gestion-de-Talentos-Basado-en-Competencias>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª edición). México: McGraw Hill.
- Inche, J. (2010). *Modelo dinámico de gestión del conocimiento basado en el aprendizaje organizacional en una institución educativa* (Tesis Doctoral). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1139/1/Inche_mj.pdf
- López Camps, J. (2005). *Planificar la formación con calidad* (1ª edición). Madrid: CISSPRAXIS.
- Mejía, M. (2012). *Modelo de gestión del conocimiento para las MIPYMES de la industria del software en Perú* (Tesis doctoral). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ministerio de Educación (2013). *Marco de buen desempeño del directivo. Directivos construyendo escuela*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Educación (2012). *Marco del buen desempeño docente*. Lima: Minedu.
- Montoya, O. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. En *Revista Scientia et Technica*. Año X, N° 25, Agosto 2004, UTP, ISSN 0122 - 1701
- Moschen, J. (2005). *Innovación educativa. Decisión y búsqueda permanente* (2ª edición). Buenos Aires: Bonum.
- Nonaka, I. (2000). La empresa creadora de conocimiento, en *Gestión del conocimiento*, Bilbao, Deusto, pp. 23-49.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*, New York: Oxford

University Press. Traducción en (1999): La organización creadora de conocimiento: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. México, D.F: Oxford University Press.

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (2005). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Traducción española (2006). (3ª edición). Madrid: TRAGSA.

Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Madrid: Plaza & Janes Editores.

Porret, M. (2010). *Gestión de personas. Manual para la gestión del capital humano en las organizaciones* (5ª edición). Madrid: ESIC Editorial.

Robbins,S. y Coulter, M. (2014). *Administración* (12ª edición). México: Pearson.

Sakaiya T. (1995). *Historia del Futuro. La sociedad del conocimiento*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.

Schumpeter, J. (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico*. (5ª reimpresión). México: Fondo de Cultura Económica.

Schumpeter, J. (1935). Análisis del cambio económico. En *Ensayos sobre el ciclo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.

Senge, P. (2009). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje* (9ª reimpresión). Buenos Aires: Granica.

Talledo, M. (2013). *Modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los Ministerios y Gobiernos regionales en el Perú* (Tesis de Maestría). Piura: Universidad de Piura.

Tarí, J. y García, M. (2009). Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: Una revisión de la literatura. En *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 15. N° 3, 2009, pp. 135 – 148, ISSN: 1135 – 2523. Recuperado de <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v15/153135.pdf>

Toral, S. (2010). *Gestión del conocimiento mediante comunidades de práctica virtuales: aplicación proyectos de software de código abierto* (Tesis

doctoral). Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1349/M_TD-PROV4.pdf

Torres, C. (2014). Modelo de gestión por competencias para el tecnocentro cultural Somos Pacífico (Tesis de Maestría). Santiago de Cali, Colombia: Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado de <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/6718/1/T04763.pdf>

Trillo, M. y Pedraza, J. (2007). La influencia de la innovación en el capital intelectual de la empresa. Propuesta de un modelo. En *Conocimiento, innovación y emprendedores: Camino al futuro*. Ayala Calvo, J. y grupo de investigación FEDRA. Pp. 1419 – 1431.

Wallace, W. (1999). Knowledge management today. *Sevilla, diciembre, 1999*.

Valhondo, D. (2010). Gestión del conocimiento. Del mito a la realidad. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Innovación y gestión del conocimiento en instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES																														
Problema general ¿De qué manera la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016?	Objetivo general Determinar la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.	Hipótesis Hipótesis general Existe relación entre la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.	V1: Innovación																														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala de Medición</th> <th>Nivel y rangos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ideas</td> <td>- Nuevas formas de hacer las cosas - Gestión y valor agregado</td> <td>1,2,3 4,5, 6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Necesidad</td> <td>- Ideas novedosas - Satisfacción de necesidades percibidas</td> <td>7, 8, 9 10, 11, 12</td> <td>1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre</td> <td>Bajo: [30 - 69] Medio: [70 - 109] Alto: [110 - 150]</td> </tr> <tr> <td>Adopción</td> <td>- Toma de decisiones - Rendición de cuentas</td> <td>13, 14 15 16,17, 18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Implementación</td> <td>- Utilización de la idea - Beneficios</td> <td>19, 20, 21 22, 23, 24</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recursos</td> <td>- Adquisición de recursos - Capacitación</td> <td>25, 26, 27 28, 29, 30</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos	Ideas	- Nuevas formas de hacer las cosas - Gestión y valor agregado	1,2,3 4,5, 6			Necesidad	- Ideas novedosas - Satisfacción de necesidades percibidas	7, 8, 9 10, 11, 12	1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Bajo: [30 - 69] Medio: [70 - 109] Alto: [110 - 150]	Adopción	- Toma de decisiones - Rendición de cuentas	13, 14 15 16,17, 18			Implementación	- Utilización de la idea - Beneficios	19, 20, 21 22, 23, 24			Recursos	- Adquisición de recursos - Capacitación	25, 26, 27 28, 29, 30		
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos																													
Ideas	- Nuevas formas de hacer las cosas - Gestión y valor agregado	1,2,3 4,5, 6																															
Necesidad	- Ideas novedosas - Satisfacción de necesidades percibidas	7, 8, 9 10, 11, 12	1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Bajo: [30 - 69] Medio: [70 - 109] Alto: [110 - 150]																													
Adopción	- Toma de decisiones - Rendición de cuentas	13, 14 15 16,17, 18																															
Implementación	- Utilización de la idea - Beneficios	19, 20, 21 22, 23, 24																															
Recursos	- Adquisición de recursos - Capacitación	25, 26, 27 28, 29, 30																															
Problemas específicos Problema específico 1 ¿De qué manera el componente	Objetivos específicos Objetivo específico 1 Determinar la	Hipótesis específicas Hipótesis específica 1																															

<p>idea de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016? Problema específico 2 ¿De qué manera el componente necesidad de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016? Problema específico 3 ¿De qué manera el componente adopción de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones</p>	<p>relación entre el componente ideas de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Objetivo específico 2 Determinar la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Objetivo específico 3 Determinar la relación entre el componente adopción de la innovación y la</p>	<p>Existe relación entre el componente ideas de innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Hipótesis específica 2 Existe la relación entre el componente necesidad de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Hipótesis específica 3 Existe relación entre el componente adopción de la</p>	<p>V2: Gestión del conocimiento</p> <table border="1" data-bbox="898 357 2177 1043"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala de Medición</th> <th>Nivel y rangos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aprendizaje organizativo</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de información - Diseminación de información - Interpretación compartida </td> <td>1,2,3,4,5,6,7,8 9,10,11,12,13,14,15</td> <td rowspan="3">1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre</td> <td rowspan="2">Bajo: [50 - 116] Medio:[117 - 183] Alto: [184 - 250]</td> </tr> <tr> <td>Conocimiento organizativo</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenar conocimiento - Transferencia de conocimiento en la organización </td> <td>16,17,18,19, 20, 21 22, 23, 24, 25,26, 27, 28, 29, 30, 31, 32,</td> </tr> <tr> <td>Organización de aprendizaje</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Empowerment - Promover el dialogo - Establecer sistemas para capturar y compartir el aprendizaje - Relación entre distintos departamentos o área funcionales. - Compromiso con el aprendizaje </td> <td>33, 34, 35 36, 37, 38 39, 40, 41 42, 43, 44 45, 46, 47 48, 49,50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Metodología Tipo de investigación: Básica Diseño: No experimental Transeccional Método: Hipotético deductivo Alcance: Descriptivo correlacional Población: 160 docentes Muestra: 113 docentes Muestreo: Probabilístico</p>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos	Aprendizaje organizativo	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de información - Diseminación de información - Interpretación compartida 	1,2,3,4,5,6,7,8 9,10,11,12,13,14,15	1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Bajo: [50 - 116] Medio:[117 - 183] Alto: [184 - 250]	Conocimiento organizativo	<ul style="list-style-type: none"> - Almacenar conocimiento - Transferencia de conocimiento en la organización 	16,17,18,19, 20, 21 22, 23, 24, 25,26, 27, 28, 29, 30, 31, 32,	Organización de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Empowerment - Promover el dialogo - Establecer sistemas para capturar y compartir el aprendizaje - Relación entre distintos departamentos o área funcionales. - Compromiso con el aprendizaje 	33, 34, 35 36, 37, 38 39, 40, 41 42, 43, 44 45, 46, 47 48, 49,50
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Nivel y rangos															
Aprendizaje organizativo	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de información - Diseminación de información - Interpretación compartida 	1,2,3,4,5,6,7,8 9,10,11,12,13,14,15	1: Nunca 2: Rara vez 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Bajo: [50 - 116] Medio:[117 - 183] Alto: [184 - 250]															
Conocimiento organizativo	<ul style="list-style-type: none"> - Almacenar conocimiento - Transferencia de conocimiento en la organización 	16,17,18,19, 20, 21 22, 23, 24, 25,26, 27, 28, 29, 30, 31, 32,																	
Organización de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Empowerment - Promover el dialogo - Establecer sistemas para capturar y compartir el aprendizaje - Relación entre distintos departamentos o área funcionales. - Compromiso con el aprendizaje 	33, 34, 35 36, 37, 38 39, 40, 41 42, 43, 44 45, 46, 47 48, 49,50																	

<p>educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016? Problema específico 4 ¿De qué manera el componente implementación de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016? Problema específico 5 ¿De qué manera el componente recursos de la innovación se relaciona con la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San</p>	<p>gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Objetivo específico 4 Determinar la relación entre el componente implementación de la innovación y gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Objetivo específico 5 Determinar la relación entre el componente recursos de la innovación y gestión del conocimiento de</p>	<p>innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Hipótesis específica 4 Existe relación entre el componente implementación de la innovación y la gestión del conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016. Hipótesis específica 5 Existe relación entre el componente recursos de la innovación y la gestión del</p>	
--	--	--	--

Luis, Año 2016?	las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.	conocimiento de las instituciones educativas públicas de educación primaria del distrito de San Luis, Año 2016.	
-----------------	---	---	--

Anexo 02: Instrumento N° 1: Cuestionario de innovación

Estimado docente:

El presente cuestionario aborda la temática de la innovación en las instituciones educativas. En ese sentido, solicito sus apreciaciones acerca de este tema como parte de una investigación de maestría en administración de la educación. De modo que el propósito de esta investigación es enteramente académico y espero vuestra colaboración.

En el presente instrumento se ha considerado la siguiente escala tipo Likert.

1: Nunca (NU)

2: Rara vez (RV)

3: A veces (AV)

4: Casi siempre (CS)

5: Siempre (SI)

Distribuido en el instrumento del modo siguiente.

NU	RV	AV	CS	SI
1	2	3	4	5

De antemano, quedo agradecida por vuestra magnífica colaboración que servirá para mejorar los procesos pedagógicos peculiares de las instituciones educativas.

Muchas gracias

PREGUNTAS

Dimensión: Ideas

Indicador: Nueva forma de hacer las cosas

		NU	RV	AV	CS	SI
01	El director fomenta el empoderamiento de los docentes para la ejecución del currículo y los enfoques por área.	1	2	3	4	5
02	El director estimula la constitución de los grupos de interaprendizaje para analizar los procesos pedagógicos.	1	2	3	4	5
03	Se sostienen reuniones entre el director y los docentes acerca del mejoramiento de los procesos pedagógicos.	1	2	3	4	5

Indicador: gestión y valor agregado

		NU	RV	AV	CS	SI
04	Se fomenta y estimula el desarrollo de buenas prácticas entre los docentes.	1	2	3	4	5
05	Se recoge y fomenta el desarrollo de nuevas ideas, provenientes de los padres de familia.	1	2	3	4	5
06	Se incorporó en la institución educativa nuevos procesos pedagógicos y/o administrativos que le han dado valor agregado a la calidad de la educación en la localidad.	1	2	3	4	5

Dimensión: Necesidad

Indicador: ideas novedosas

		NU	RV	AV	CS	SI
07	Ud. tiene referencia de alguna idea novedosa que se haya implementado en el proceso de gestión escolar en los últimos tres años por parte de la dirección.	1	2	3	4	5
08	Ud. tiene conocimiento si algún docente propuso una idea novedosa en una determinada área curricular y no se llevó a cabo.	1	2	3	4	5
09	Ud. ha formado parte de la implementación de una idea novedosa en la institución educativa que ha permitido	1	2	3	4	5

mejorar la calidad del servicio educativo.

Indicador: satisfacción de necesidades percibidas		NU	RV	AV	CS	SI
10	Se han formulado proyectos de innovación en las áreas curriculares fundamentales (Matemáticas, comunicación, ciencia y ambiente y personal social) y vienen dando sus frutos.	1	2	3	4	5
11	Se han formulado proyectos de innovación acorde con las propias necesidades detectadas entre los estudiantes de la institución educativa.	1	2	3	4	5
12	Los proyectos de innovación que se implementaron estuvieron en correspondencia con las necesidades perentorias de la comunidad.	1	2	3	4	5

Dimensión: Adopción

Indicador: Toma de decisiones		NU	RV	AV	CS	SI
13	Ud. tiene conocimiento si el director tomó decisiones acordes con lo señalado en el PEI, acerca de la implementación de proyectos de innovación.	1	2	3	4	5
14	Ud. tiene conocimiento si el director adoptó decisiones pertinentes en la implementación de algún proyecto de innovación tecnológica en el rubro administrativo.	1	2	3	4	5
15	Ud. tomó la decisión de implementar por su cuenta algún proyecto de innovación en alguna área curricular.	1	2	3	4	5

Indicador: Rendición de cuentas		NU	RV	AV	CS	SI
16	Ud. tiene conocimiento si el director hizo alguna rendición de cuentas ante los docentes comunicando resultados de la implementación de los proyectos de innovación.	1	2	3	4	5
17	Ud. tiene conocimiento si el director hizo rendición de cuentas en la implementación de algún proyecto de innovación acordado en el PCI.	1	2	3	4	5

18	Ud. alguna vez hizo rendición de cuentas acerca de los resultados obtenidos de la implementación de algún proyecto de innovación suyo en una determinada área curricular.	1	2	3	4	5
	Dimensión: implementación					
	Indicador: utilización de la idea	NU	RV	AV	CS	SI
19	Ud. tiene conocimiento de la implementación de algún proyecto de innovación en alianza estratégica con alguna otra institución pública o privada.	1	2	3	4	5
20	Ud. tiene conocimiento de un beneficio inmediato que haya producido un proyecto de innovación en favor de la escuela.	1	2	3	4	5
21	Ud. tiene conocimiento si el proyecto de innovación aplicada en su institución educativa se ha replicado con resultados favorables en otras latitudes.	1	2	3	4	5
	Indicador: beneficios	NU	RV	AV	CS	SI
22	Ud. tiene conocimiento de algún proyecto de innovación que haya traído beneficios inmediatos para los estudiantes en la calidad de aprendizajes.	1	2	3	4	5
23	Ud. tiene conocimiento si la institución educativa ha incorporado como parte de sus procesos pedagógicos la gestión de proyectos de innovación en las aulas.	1	2	3	4	5
24	Ud. tiene conocimiento de algún proyecto de innovación que haya traído beneficios inmediatos a la comunidad local.	1	2	3	4	5
	Dimensión: Recursos					
	Indicador: Adquisición de recursos	NU	RV	AV	CS	SI
25	Ud. tiene conocimiento de alguna adquisición de recursos y materiales orientados a desarrollar los proyectos de innovación en la institución educativa.	1	2	3	4	5

26	Ud. tiene conocimiento acerca de la adquisición de equipos tecnológicos para optimizar el servicio del aula de innovación pedagógica.	1	2	3	4	5
27	Ud. tiene conocimiento si se ha automatizado con equipos de última generación los servicios administrativos de la escuela para una mejor atención a los padres de familia y comunidad.	1	2	3	4	5
	Indicador: capacitación	NU	RV	AV	CS	SI
28	Ud. ha recibido capacitación en la gestión de proyectos de innovación en algún área curricular	1	2	3	4	5
29	Ud. ha recibido capacitación para la gestión de proyectos de innovación con el apoyo de la cooperación internacional y de ONGs.	1	2	3	4	5
30	Ud. ha recibido capacitación por parte del Ministerio de Educación en la gestión de proyectos de innovación para mejorar la calidad de la enseñanza de su institución educativa.	1	2	3	4	5

Anexo 03: Instrumento N° 2: Cuestionario de gestión del conocimiento

(Adaptado de García, 2015)

Estimado docente:

El presente cuestionario aborda la temática de la gestión del conocimiento en las instituciones educativas. En ese sentido, solicito sus apreciaciones acerca de este tema como parte de una investigación de maestría en administración de la educación. De modo que el propósito de esta investigación es enteramente académico y espero vuestra colaboración.

En el presente instrumento se ha considerado la siguiente escala tipo Likert.

1: Nunca (NU)

2: Rara vez (RV)

3: A veces (AV)

4: Casi siempre (CS)

5: Siempre (SI)

Distribuido en el instrumento del modo siguiente.

NU	RV	AV	CS	SI
1	2	3	4	5

De antemano, quedo agradecida por vuestra magnífica colaboración que servirá para mejorar los procesos pedagógicos peculiares de las instituciones educativas.

Muchas gracias

Preguntas						
	Aprendizaje organizativo					
	Adquisición de información	NU	RV	AV	CS	SI
01	Los docentes de la institución educativa son una fuente muy importante de información.	1	2	3	4	5
02	Siempre merece la pena introducir nuevos métodos de trabajo y servicios, aunque proporcionen riesgos a la institución educativa.	1	2	3	4	5
03	Los informes preparados por los especialistas de la UGEL son una fuente de información muy importante de aprendizaje.	1	2	3	4	5
04	El director utiliza recortes de prensa, recolección regular de artículos de interés y los comparte con los docentes para mejorar sus prácticas pedagógicas.	1	2	3	4	5
05	La institución educativa tiene trabajadores cuyas funciones están relacionadas con la búsqueda de información externa.	1	2	3	4	5
06	Las fuentes externas (informes, consultores, periódicos, etc.) son muy importantes para las operaciones de la institución educativa.	1	2	3	4	5
07	Frecuentemente la institución educativa envía a los docentes a seminarios, talleres, conferencias con intención de que adquieran información y mejoren su formación docente.	1	2	3	4	5
08	Se recompensa a los docentes que proporcionan proyectos de calidad a la institución educativa.	1	2	3	4	5
	Diseminación de información	NU	RV	AV	CS	SI
09	El sistema de información de la institución educativa permite un intercambio de información efectivo y eficiente entre los docentes	1	2	3	4	5
10	Todos los docentes de la institución educativa son conscientes de cuáles son los objetivos que promueve la Dirección.	1	2	3	4	5
11	Frecuentemente se celebran reuniones de trabajo	1	2	3	4	5

	entre los docentes con el propósito de suministrar información a los padres de familia acerca de los aprendizajes de sus hijos.					
12	Frecuentemente se celebran reuniones de coordinación pedagógica entre docentes con el propósito de suministrar información a todos los estamentos de la institución educativa sobre la calidad de aprendizajes	1	2	3	4	5
13	Entre docentes existen protocolos formales que aseguren la transferencia de las mejores prácticas pedagógicas entre distintos equipos de trabajo de las áreas curriculares.	1	2	3	4	5
14	Entre docentes existen protocolos informales que aseguren la transferencia de las mejores prácticas pedagógicas entre distintos equipos de trabajo de las áreas curriculares.	1	2	3	4	5
15	La institución educativa promueve a los docentes a dedicarse a la recopilación y análisis interno de buenas prácticas pedagógicas orientadas a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.	1	2	3	4	5
	Interpretación compartida	NU	RV	AV	CS	SI
16	Los docentes son convocados por el Director para la toma de decisiones en materia de praxis pedagógica en el aula.	1	2	3	4	5
17	Se efectúa un balance acerca de la participación de los docentes en los seminarios, talleres, conferencias, symposiums, etc.	1	2	3	4	5
18	Se hace una interpretación profesional de los informes presentados por los docentes entre el personal jerárquico de la institución educativa.	1	2	3	4	5
19	Se fomenta las reuniones de equipo con la finalidad de estandarizar información e interpretarla con los lineamientos del PCI.	1	2	3	4	5
20	Los docentes establecen cadenas formales de transmisión de información a sus superiores.	1	2	3	4	5
21	Internet, los foros (chat, blog, correo electrónico) son herramientas que permiten una interpretación de la	1	2	3	4	5

	información adquirida por los docentes en el aula de clase.					
	Conocimiento organizativo					
	Almacenar conocimiento	NU	RV	AV	CS	SI
22	Los procesos pedagógicos son documentados a través de manuales, normas de calidad etc.	1	2	3	4	5
23	Los docentes disponen de un directorio de teléfonos o correo electrónico por área curriculares que permitan coordinar de modo interdisciplinario las sesiones de aprendizaje.	1	2	3	4	5
24	La institución educativa posee una base de datos que le permite a los docentes acceder a información pedagógica.	1	2	3	4	5
25	Existe un protocolo de actualización de información realizado por el responsable del aula de innovación pedagógica.	1	2	3	4	5
26	Existen manuales y libros a disposición de los docentes sobre planificación curricular, gestión pedagógica y proyectos educativos.	1	2	3	4	5
	Transferencia conocimientos en la organización	NU	RV	AV	CS	SI
27	Se utiliza las TICs para mejorar el flujo de información y potenciar la comunicación entre los docentes para desarrollar nuevos productos.	1	2	3	4	5
28	Se elaboran informes escritos científicos-pedagógicos periódicos que se distribuyen entre la comunidad de docentes.	1	2	3	4	5
29	Se dispone de mecanismos formales (portales de conocimiento, revistas digitales, blogs etc.) donde periódicamente se informa de los avances en investigación pedagógica.	1	2	3	4	5
30	Las comunidades de docentes transfieren nuevos conocimientos pedagógicos a sus colegas de otras instituciones educativas.	1	2	3	4	5
31	Se abordan estudios de casos entre los docentes de la institución educativa en materia de gestión áulica.	1	2	3	4	5

32	Existen comunidades de prácticas o grupos de aprendizaje entre docentes para compartir conocimiento y experiencias para beneficio de la institución educativa.	1	2	3	4	5
	Organización del aprendizaje					
	Trabajo en equipo	NU	RV	AV	CS	SI
33	Los objetivos del trabajo en equipo están claros y son aceptados por todos los docentes integrantes.	1	2	3	4	5
34	Se definen las acciones precisas para alcanzar los objetivos pedagógicos.	1	2	3	4	5
35	Los miembros del equipo tienen claras sus responsabilidades individuales para asimilar nuevas experiencias de su praxis pedagógica.	1	2	3	4	5
	Empowerment	NU	RV	AV	CS	SI
36	Las comisiones de trabajo pedagógico definen estándares de excelencia educativa.	1	2	3	4	5
37	La dirección de la institución educativa provee la información y el conocimiento necesario para la mejora de la calidad educativa de los docentes.	1	2	3	4	5
38	Se empodera el trabajo de los docentes que generan valor a la institución educativa.	1	2	3	4	5
	Promover el dialogo	NU	RV	AV	CS	SI
39	Considera que su trabajo es significativo en materia de promover el dialogo entre los diversos grupos que existen en la institución educativa.	1	2	3	4	5
40	Reconoce las contribuciones de sus antecesores y promueve nuevos conocimientos y habilidades.	1	2	3	4	5
41	Promueve una mayor comunicación entre los docentes con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas en el aula.	1	2	3	4	5
	Establecer sistema para capturar y compartir el aprendizaje.	NU	RV	AV	CS	SI
42	Se desarrolla materiales didácticos como medio de fomentar el acceso a la información entre los docentes	1	2	3	4	5

43	Se desarrolló software especializado para procesar la información	1	2	3	4	5
44	Se comparte el producto obtenido de una investigación pedagógica	1	2	3	4	5
	Relación entre distintos departamentos o área funcionales	NU	RV	AV	CS	SI
45	Se realizan reuniones de coordinación entre las diversas áreas curriculares para establecer estrategias metodológicas comunes.	1	2	3	4	5
46	Desarrolla acciones interdisciplinarias con el resto de sus colegas para mejorar la calidad de los aprendizajes entre los alumnos.	1	2	3	4	5
47	Se desarrollan actividades de investigación interdisciplinarias entre los equipos de trabajo de las diversas áreas curriculares.	1	2	3	4	5
	Compromiso con el aprendizaje	NU	RV	AV	CS	SI
48	Qué carencia de conocimientos detectamos entre los docentes en educación.	1	2	3	4	5
49	Cuándo obtiene conocimiento de fuera del colegio (lecturas, cursos, otros compañeros, internet) lo integra, lo comparte con sus demás colegas.	1	2	3	4	5
50	Adquirir información pedagógica ayuda a mejorar la práctica diaria, de sus colegas.	1	2	3	4	5

Anexo 04: Matriz de datos: Innovación

	IT E M 1	IT E M 2	IT E M 3	IT E M 4	IT E M 5	IT E M 6	IT E M 7	IT E M 8	IT E M 9	IT E M 0	IT E M 1	IT E M 2	IT E M 3	T O L L	NI V E L																		
AE 1	5	4	3	3	4	2	1	3	5	2	4	3	1	4	3	2	1	3	5	2	4	1	3	2	3	1	2	3	5	4	88	2	
AE 2	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	2	2	2	4	2	2	3	4	3	90	2	
AE 3	4	1	3	2	5	3	1	3	2	4	4	2	3	5	1	3	1	3	5	2	3	1	2	4	2	4	2	4	3	1	83	2	
AE 4	1	5	2	4	2	5	1	3	4	5	2	3	5	1	4	2	1	3	5	2	3	1	5	2	3	2	2	4	2	5	89	2	
AE 5	3	2	5	2	3	1	2	4	3	1	3	5	2	3	2	4	1	3	5	4	1	3	1	4	2	4	2	3	2	4	84	2	
AE 6	5	2	3	1	5	2	1	3	4	2	5	4	2	3	1	5	1	3	5	1	2	4	3	1	3	2	5	4	2	1	85	2	
AE 7	4	2	4	1	5	2	2	4	2	1	3	3	5	2	3	4	1	4	5	2	4	3	1	3	4	1	1	3	2	4	85	2	
AE 8	3	5	2	1	2	2	1	3	5	3	3	1	2	4	3	3	1	3	2	1	4	3	3	5	2	3	2	3	1	2	78	2	
AE	4	4	3	2	1	4	1	3	2	4	2	3	5	1	4	2	1	3	2	4	5	2	1	2	4	5	1	3	5	4	87	2	

9

AE 10	4	3	4	2	4	5	2	4	3	4	3	4	1	3	3	1	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	3	3	2	4	93	2
AE 11	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	14	3
AE 12	1	2	2	1	2	2	3	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	50	1
AE 13	2	1	2	3	1	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	2	49	1
AE 14	4	1	3	3	4	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3	1	3	4	2	1	4	2	2	3	1	2	1	3	4	4	75	2
AE 15	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	47	1
AE 16	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	2	1	2	3	51	1
AE 17	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	2	3	3	10	2
AE 18	1	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	54	1
AE 19	2	1	3	2	1	2	3	2	1	2	3	1	3	2	1	3	3	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	1	3	60	1
AE 20	1	1	2	3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	48	1
AE	3	1	2	3	1	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	1	2	2	3	2	1	2	3	2	1	2	1	2	1	55	1

21																																	
AE 22	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	3	50	1	
AE 23	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	49	1	
AE 24	1	2	2	1	2	2	3	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	50	1	
AE 25	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	11	3	
AE 26	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	11	3	
AE 27	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	4	5	11	3	
AE 28	4	5	3	3	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	11	3	
AE 29	3	4	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	10	2	
AE 30	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	1	2	3	2	3	77	2	
AE 31	2	3	2	3	1	4	1	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	2	4	4	4	2	3	3	1	3	3	4	4	86	2
AE 32	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	11	3	
AE	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	11	3	

69																														9			
AE 70	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	3	5	5	3	4	4	4	3	5	4	12	3	
																															2		
AE 71	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	11	3	
																															4		
AE 72	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	91	2	
AE 73	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	5	5	3	3	4	2	5	3	5	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	2	10	2	
																															7		
AE 74	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	10	2	
																															3		
AE 75	4	4	3	4	5	5	4	4	2	3	4	4	4	5	4	4	5	5	2	3	5	4	4	3	4	3	4	2	3	3	11	3	
																															3		
AE 76	2	3	3	3	3	5	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	90	2
AE 77	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	4	4	3	3	3	94	2	
AE 78	5	4	5	4	4	4	3	4	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	5	4	11	3	
																															8		
AE 79	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	11	3	
																															3		
AE 80	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	5	4	3	3	5	4	4	4	3	4	3	4	10	2	
																															8		
AE	4	4	3	4	4	2	4	5	3	4	3	4	3	5	4	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	2	10	2	

81																														9				
AE 82	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	13	3		
AE 83	4	5	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	3	10	2	
AE 84	5	3	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	11	3		
AE 85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	11	3	
AE 86	3	2	4	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	2	4	3	2	4	3	1	3	2	3	3	82	2		
AE 87	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	2	3	1	10	2		
AE 88	3	3	2	4	5	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	10	2		
AE 89	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	5	4	4	3	4	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	11	3		
AE 90	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	13	3
AE 91	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	11	3	
AE 92	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	4	5	4	4	3	4	3	4	1	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	10	2		
AE	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	11	3		

AE 10 4	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	4	3	74	2
AE 10 5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	135	3
AE 10 6	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	87	2	
AE 10 7	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	72	2	
AE 10 8	1	4	2	1	3	1	1	3	5	2	3	4	1	3	1	3	1	2	4	3	2	4	5	1	3	5	1	5	3	78	2	
AE 10 9	1	5	3	4	2	4	2	4	5	3	1	3	4	2	4	3	1	3	4	2	5	2	1	3	4	1	1	3	5	87	2	
AE 11 0	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	3	3	81	2	
AE 11 1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	2	2	2	78	2	
AE	5	1	2	1	4	5	2	3	5	4	3	1	2	4	5	3	1	2	3	2	3	5	4	3	5	2	2	5	3	91	2	
AE	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	4	5	3	4	2	2	3	4	2	3	3	85	2	

Anexo 05: Matriz de datos: Gestión del conocimiento

	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	T	N																
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	O	I															
	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	V															
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	0	0												
A	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	2	3	3	1	4	4	4	4	4	3	1	1	2	4	9			
A	3	2	3	5	3	4	2	3	1	3	3	5	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2	4	2	4	5	4	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	1	2	5	2	
A	2	2	3	2	3	2	1	1	2	4	3	3	3	3	2	4	3	4	4	1	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	1	2	3	6
A	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	1	2	5	1	
A	4	4	3	2	3	2	4	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	8
A	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	3	8
A	1	2	5	2	3	1	5	3	2	3	2	4	2	5	1	3	2	4	3	1	3	4	1	5	3	1	3	4	2	3	2	4	3	1	4	1	3	4	2	3	2	3	3	4	2	4	3	3	3	4	1	2	4	1
A	1	2	3	2	2	1	2	1	3	2	2	3	1	3	4	2	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	0	

A E 4 0	5	4	4	3	5	3	5	4	4	3	3	4	5	3	5	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	1	3	9	8		
A E 4 1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	2	1	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	2	1	3	2	1	2	2	1	2	3	1	2	5	2	
A E 4 2	1	2	3	2	2	1	2	1	3	2	2	3	1	3	4	2	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	2	2	3	1	2	3	1	2	3	2	2	3	2	1	2	2	1	2	1	2	1	0	0
A E 4 3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	1	2	7	0
A E 4 4	3	3	2	1	4	4	3	2	4	3	4	4	5	3	4	5	4	2	3	2	2	4	2	4	5	3	5	3	4	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	2	2	4	4	5	3	3	4	2	4	4	1	2	7	6		
A E 4 5	1	2	5	2	3	1	5	3	2	3	2	4	2	5	1	3	2	4	3	1	3	4	1	5	3	1	3	4	2	3	2	4	3	1	4	1	3	4	2	3	1	3	4	5	2	3	1	3	2	3	1	3	7	2		
A E 4 6	4	3	4	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	2	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	2	3	3	4	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	1	2	5	7
A E 4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	4	3	4	2	3	3	2	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2	4	5	1	2	6	3		

A E 7 1	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	8	8	3													
A E 7 2	4	4	3	2	3	3	4	4	4	2	3	4	4	2	3	3	3	2	3	3	2	4	1	3	4	3	2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	1	5	5	2			
A E 7 3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	1	7	6	2							
A E 7 4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	7	0	2								
A E 7 5	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	8	8	3						
A E 7 6	2	3	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	1	1	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	5	4	2
A E 7 7	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	4	4	3	2	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	4	5	4	3	3	2	2	3	1	5	9	2										
A E 7	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	2	3	3	4	2	4	3	3	3	4	1	9	7	3											

Anexo 06: Matriz de datos: Prueba piloto innovación

	IT EM 1	IT EM 2	IT EM 3	IT EM 4	IT EM 5	IT E M6	IT E M7	IT E M8	IT E M9	ITE M1 0	ITE M1 1	ITE M1 2	ITE M1 3	ITE M1 4	ITE M1 5	ITE M1 6	ITE M1 7	ITE M1 8	ITE M1 9	ITE M2 0	ITE M2 1	ITE M2 2	ITE M2 3	ITE M2 4	ITE M2 5	ITE M2 6	ITE M2 7	ITE M2 8	ITE M2 9	ITE M3 0	TO TA L	
P P1	4	3	5	3	4	3	4	3	3	1	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	2	4	4	2	97	
P P2	3	5	2	4	3	1	4	2	3	5	1	3	4	4	4	4	3	2	5	1	1	2	2	4	5	3	2	1	3	4	90	
P P3	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	3	4	5	125	
P P4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	3	3	4	113	
P P5	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	4	5	121
P P6	3	4	5	2	4	3	4	4	5	4	3	2	1	3	4	4	1	5	2	1	2	1	3	2	3	1	1	3	3	3	86	
P P7	4	3	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	110	
P P8	4	4	4	2	2	1	1	1	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	1	2	1	4	3	3	3	3	2	3	90	
P P9	3	3	2	1	4	4	3	2	4	3	4	4	5	3	4	5	4	2	3	2	2	4	2	4	5	3	5	3	4	5	102	
P P1 0	4	2	4	2	3	2	2	3	2	1	3	4	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	3	2	2	4	86	
P P1 1	4	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	138	
P P1	5	4	4	3	5	3	5	4	4	3	3	4	5	3	5	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	120	

Anexo 07: Matriz de datos: Prueba piloto gestión del conocimiento

	I T M 1	I T M 2	I T M 3	I T M 4	I T M 5	I T M 6	I T M 7	I T M 8	I T M 9	I T M 0	I T M 1	I T M 2	I T M 3	I T M 4	I T M 5	I T M 6	I T M 7	I T M 8	I T M 9	I T M 0	I T M 1	I T M 2	I T M 3	I T M 4	I T M 5	I T M 6	I T M 7	I T M 8	I T M 9	I T M 0	T O T A L																				
P P 1	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	4	3	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	1	4	4	4	4	4	3	1	1 4 9							
P P 2	3	2	3	5	3	4	2	3	1	3	3	5	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	4	2	4	5	4	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	1 5 2
P P 3	2	2	3	2	3	2	1	1	2	4	3	3	3	3	2	4	3	4	4	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	2	1 3 6	
P P 4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1 5 1		
P P 5	4	4	3	2	3	2	4	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	2	4	3	2	4	3	1	3	2	3	3	2	4	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1 3 8		
P P 6	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1 3 8	
P	1	2	5	2	3	1	5	3	2	3	2	4	2	5	1	3	2	4	3	1	3	4	1	5	3	1	3	4	2	3	2	4	3	1	4	1	3	4	2	3	2	3	3	4	2	4	3	3	3	4	1

	I T E M 1	I T E M 2	I T E M 3	I T E M 4	I T E M 5	I T E M 6	I T E M 7	I T E M 8	I T E M 9	IT E M 0	IT E M 1	IT E M 2	IT E M 3	IT E M 4	IT E M 5	IT E M 6	IT E M 7	IT E M 8	IT E M 9	IT E M 0	IT E M 1	IT E M 2	IT E M 3	IT E M 4	IT E M 5	IT E M 6	IT E M 7	IT E M 8	IT E M 9	IT E M 0	T O T A L		
P P 1	4	3	5	3	4	3	4	3	3	1	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	2	4	4	2	9 7	
P P 2	3	5	2	4	3	1	4	2	3	5	1	3	4	4	4	4	3	2	5	1	1	2	2	4	5	3	2	1	3	4	9 0		
P P 3	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	3	4	5	1 2 5	
P P 4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	3	3	4	1 1 3	
P P	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	4	5	1 2

Anexo 07: Validaciones

