



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

**“Gestión de conocimiento para impulsar competencias laborales en el  
área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la  
Provincia de Huari, año 2018”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO CIVIL**

**AUTOR**

Arquímides Antonio De la Cruz Bazán

**ASESOR**

Mg. Emilio José Medrano Sánchez

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Administración y seguridad de la construcción

**LIMA - PERÚ**

**2018**

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña)

Arquimides Antonio, De la Cruz Bazán

cuyo título es:

"Gestión de Conocimiento Para Impulsar Competencias  
 Laborales en el Área de Proyectos de Ingeniería de  
 La Empresa BM Chancullo S.A.S. en la Provincia de  
 Huari, año 2018."

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

16 (número) Dieciseis (letras).

Lugar y fecha Los Olivos 03 Dic. 2018

  
 .....  
**PRESIDENTE**  
Mg. Ing. José Luis Benites Zúñiga  
 Grado y nombre

  
 .....  
**SECRETARIO**  
Mg. Ing. Lenin Miguel Banderu Romero  
 Grado y nombre

  
 .....  
**VOCAL**  
Mg. Ing. Emilio José Medrano Sánchez  
 Grado y nombre

**NOTA:** En el caso de que haya nuevas observaciones en el informe, el estudiante debe levantar las observaciones para dar el pase a Resolución.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

### **Dedicatoria**

El presente trabajo va dedicado para mi adorable madre Rosa Bazán y a mis hermanos por su apoyo incondicional: Graciela, Maribel, Beltrán, Miguel y Paulino.

### **Agradecimiento**

Agradezco a mi asesor Mg. Emilio Medrano, docente de la Universidad Cesar vallejo por haber impartido conocimientos y apoyo para el desarrollo de la presente investigación.

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Arquímides Antonio De la Cruz Bazán, estudiante de la Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 40155898, con la tesis titulada **“GESTIÓN DE CONOCIMIENTO PARA IMPULSAR COMPETENCIAS LABORALES EN EL ÁREA DE PROYECTOS DE INGENIERIA DE LA EMPRESA BM CHANCULLO S.A.C. EN LA PROVINCIA DE HUARI, AÑO 2018”**. 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 la falta de 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.

Lima, 03 de diciembre del 2018



Arquímides Antonio De la Cruz Bazán  
DNI N°: 4015589

## **Presentación**

Señores miembros del jurados, se presenta ante ustedes la tesis titulada: “Gestión de conocimiento para impulsar competencias laborales en el área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018”, con el propósito de demostrar la relación que existe entre la gestión del conocimiento y las competencias laborales en las empresas constructoras de la Provincia de Huari, en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el título de ingeniero Civil. Los resultados de la presente investigación serán aplicados para capturar, almacenar, diseminar y generar nuevos conocimientos en las empresas constructoras ubicadas en la Provincia de Huari.

Esperando con los requisitos de aprobación.

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Acta de aprobación de la tesis	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Indice	vii
Resumen	x
Abstract	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	12
1.1 Realidad problemática	13
1.2 Trabajos previos	14
1.2.1 Antecedentes nacionales	14
1.2.2 Antecedentes internacionales	16
1.3 Teorías relacionadas al tema	19
1.3.1 Datos, información y conocimiento	19
1.3.1.1 Datos	19
1.3.1.2 Información	20
1.3.1.3 Conocimiento	20
13.13.1 Tipos de conocimiento en una organización	21
13.13.2 Fuentes de conocimiento que existe en una organización	22
13.13.3 Propiedades del conocimiento	23
13.13.4 Ciclo de vida del conocimiento	24
1.3.2 Valor de las empresas y el capital intelectual	25
1.3.2.1 Valor de las empresas	25
1.3.2.2 Capital intelectual de las empresas	26
1.3.2.3 Competencia laborales	27
1323.1 Características de competencias laborales	28
1.3.3 Gestión de conocimiento	28
1.3.3.1 Objetivos de gestión de conocimiento	31
1.3.3.2 El desempeño humano y su evaluación	31
1332.1 Objetivos de la evaluación del desempeño humano	32

13322	Beneficios de la evaluación del desempeño humano	32
13323	Métodos utilizados en la evaluación del desempeño humano	33
1.3.3.3	Tipologías de modelos para gestionar conocimiento en una organización	36
1.3.3.4	Principales usos y razones para la gestión del conocimiento	48
1.3.3.5	Medición de percepción de gestión de conocimiento en una organización	48
1.3.4	Gestión del conocimiento y la empresa	49
1.3.4.1	Capacidad de aprendizaje	49
1.3.4.2	Innovación y cambio	50
1.3.4.3	Cultura de la empresa	50
1.3.5	Implicancia de los recursos humanos y la tecnología para gestionar el conocimiento	50
1.3.5.1	Recursos humanos	50
1.3.5.2	Uso de tecnología para gestionar conocimiento	51
1.3.6	Marco conceptual	51
1.4	Formulación del problema	52
1.4.1	Problema general	52
1.4.2	Problemas específicos	52
1.5	Justificación del estudio	52
1.6	Hipótesis	54
1.6.1	Hipótesis general	54
1.6.2	Hipótesis específicas	54
1.7	Objetivos	54
1.7.1	Objetivo general	54
1.7.2	Objetivos específicos	55
<b>II.</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>56</b>
2.1	Diseño de investigación	57
2.2	Variables, operacionalización	58
2.2.1	Variables	58
2.2.2	Operacionalización de variables	59
2.3	Universo, población y muestra	61
2.3.1	Población	61
2.3.2	Muestra	61



2.3.3	Técnica del muestreo	61
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	61
2.4.1	Técnica	61
2.4.2	Instrumento	61
2.4.3	Consideraciones tomadas para medir las dos variables	62
2.4.4	Validación	66
2.4.5	Confiabilidad	66
2.5	Métodos de análisis de datos	67
2.6	Estrategia de prueba de hipótesis	67
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS</b>	70
3.1	Descripción del levantamiento de datos	71
3.2	Selección de la información	71
3.3	Levantamiento de datos	71
3.4	Operación de gabinete	71
3.5	Análisis de resultados	72
3.6	Relación entre variables	87
<b>IV.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	94
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	97
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	99
<b>VII.</b>	<b>REFERENCIAS</b>	102
<b>VIII.</b>	<b>ANEXOS</b>	108
	Anexo N° 01: Matriz de consistencia	109
	Anexo N° 02: Instrumentos de medición	111
	Anexo N° 03: Documentos de la tesis	131

## RESUMEN

El título de la investigación “Gestión de conocimiento para impulsar competencias laborales en el área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C., en la Provincia de Huari, año 2018”. El objetivo principal de la investigación es determinar la relación que existe entre gestión del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa constructora BM Chancullo S.A.C., ubicada en la Provincia de Huari. La investigación básicamente consta de 3 fases como se detalla a continuación: La primera fase es calificar el nivel de gestión de conocimiento y competencias laborales en la empresa BM Chancullo S.A.C. La segunda fase consta de demostrar la relación que existe entre las 2 variables (variable independiente y la variable dependiente). La tercera fase consta de dar una propuesta para que dicha organización investigada pueda resolver sus problemas o necesidades de manera eficiente y eficaz y que dicha organización sea competitiva en el ámbito de la construcción.

La presente investigación tiene la siguiente metodología: investigación de tipo aplicada, nivel correlacional, diseño de investigación no experimental transversal, enfoque cuantitativo, método deductivo. La población de la investigación fue todas las empresas constructoras ubicadas en la Provincia de Huari. La muestra fue de 20 ingenieros civiles que son trabajadores de la empresa BM Chancullo S.A.C., La muestra es no probabilístico por conveniencia.

Palabras claves: Gestión de conocimiento, competencias laborales, conocimiento tácito, conocimiento explícito.

## **Abstract**

The title of the research "Knowledge Management to Promote Labor Competencies in the area of Engineering Projects of the company BM Chancullo S.A.C., in the Province of Huari, year 2018". The main objective of the research is to determine the relationship that exists between knowledge management and labor competencies in the workers of the engineering projects area of the construction company BM Chancullo S.A.C., located in the province of Huari. The investigation basically consists of 3 phases as detailed below: The first phase is to qualify the level of knowledge management and work Competencias in the company BM Chancullo S.A.C.. The second phase consists of demonstrating the relationship that exists between the 2 variables (independent variable and dependent variable). The third phase consists of giving a proposal so that the researched organization can solve their problems or needs in an efficient and effective way and that this organization is competitive in the field of construction.

The present investigation has the following methodology: research of applied type, correlational level, transversal non-experimental research design, quantitative approach, deductive method. The population of the investigation was all the construction companies located in the province of Huari. The sample was 20 civil engineers who are workers of the company BM Chancullo S.A.C., The sample is not probabilistic for convenience.

**Keywords:** Knowledge management, labor competencies, tacit knowledge, explicit knowledge.

## **I.- INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Realidad problemática**

Actualmente las empresas están inmersos en un mundo globalizado que genera cambio constante, y por ello para adaptarse a estos cambios tienen que aprender cada vez más y más rápido; por ello la gestión del conocimiento es vital para la sobrevivencia de las empresas.

En la Provincia de Huari y a nivel nacional del Perú, las empresas constructoras de proyectos no cuentan con un modelo de gestión de conocimiento que ayude en capturar, almacenar y distribuir conocimientos dentro de su organización; por lo cual dichas empresas no son eficientes ni eficaces en sus actividades que desarrollan.

Los problemas más grandes de las empresas constructoras es que, la mayor parte del conocimiento reside en sus colaboradores (profesionales y técnicos) que están manejando el proyecto. Se pierden las buenas prácticas y el conocimiento por la rotación del personal, ya que en las empresas constructoras no existen metodologías para capturar, almacenar y distribuir conocimiento.

En la empresa constructora de proyectos BM Chancullo S.A.C. ubicado en la Provincia de Huari, no cuenta con un modelo de gestión de conocimiento. Se desconoce cuál es el conocimiento valioso existente que puede ser aplicable a los futuros proyectos a ejecutarse.

La empresa BM Chancullo S.A.C. y como las demás empresas constituidas en la Provincia de Huari, no cuentan con las herramientas necesarias para ser competitivos en el mercado, y eso conlleva que haya menor crecimiento económico de la zona, menor trabajo, calidad de vida no adecuada para la población.

Por lo tanto, el aporte de la presente investigación será de proponer un modelo innovador de gestión de conocimiento, para que la empresa constructora BM Chancullo puedan gestionar sus conocimientos, y de esa manera pueda transferir conocimientos tácitos y explícitos entre sus miembros y la experiencia existente en la organización; el conocimiento transferido en la organización será utilizados en la toma de decisiones, en el manejo de los proyectos, y así lograr ventajas competitivas en el

ámbito de la construcción. El modelo propuesto que es producto de la investigación, servirá a las empresas constructoras para que sean eficientes y eficaces en sus actividades que lo desarrollan.

## **1.2 Trabajos previos**

Para la realización del trabajo de investigación se revisaron antecedentes que estén relacionados a la tesis. A continuación se ha considerado mencionar los siguientes:

### **1.2.1 Antecedentes nacionales**

Según CARRASCO, Yannick (2015). En su tesis “Gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico en la gran minería a tajo abierto del Perú”; presentado para optar el grado de Magister en gestión y política de la innovación y la tecnología en la Universidad Pontificia Católica del Perú. Su objetivo principal fue medir la gestión de la innovación y la tecnología y del computer integrated mining para indagar sobre la difusión de las TIC en las empresas mineras de tajo abierto del Perú. Identificar si las tecnologías usadas en sus procesos son desarrolladas en Perú o son importadas. La metodología de la investigación es de tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño de la investigación no experimental transversal, enfoque cualitativo, método deductivo inductivo. La población son todas las empresas mineras de tajo abierto ubicadas en todo el territorio Peruano. La muestra de análisis fue de 5 empresas mineras (Cerro Verde, Antamina, Southern Perú, Volcán y Buenaventura). Como conclusión se llegó que la gestión de la innovación carece de generación de ideas nuevas tanto del propio personal que labora en la empresa y el trabajo con sus proveedores. El uso tecnológico de las empresas transnacionales es superior que de las empresas nacionales debido que el primero son importadores de tecnología. En las empresas nacionales se evidencia mayor expansión en sus plantas de concentrados, mayor inversión en la construcción de centrales hidroeléctricas con miras a incrementar sus producciones y reducir costos. Mientras las empresas transnacionales aprovechan la gestión de la tecnología mediante la importación de tecnología aplicada desarrolladas en otros países de origen. En general, las empresas mineras no tienen una política de gestión de innovación y mucho menos desarrollarlas en la misma organización, lo que hacen es solo importar tecnología para incrementar sus utilidades.

Según MORALES, O., BARRERA, A., RODRIGUEZ, M., ROMERO, C. y TAVARA, R. (2014). Libro titulado “Modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú”; investigación desarrollada por la Universidad ESAN-Lima-Perú. Su objetivo principal de su investigación fue, proponer un modelo de gestión de la innovación en los gobiernos locales del Perú. La metodología usada fue de tipo aplicada, el nivel de investigación fue exploratorio- descriptivo, diseño de la investigación no experimental transversal, enfoque cualitativo, método de investigación deductivo-inductivo. Como población fue 43 distritos locales de la Provincia de Lima. Como muestra se utilizó 22 distritos locales. Como conclusiones se llegó que el modelo propuesto concurre los aspectos técnicos y políticos de manera secuencial, lo que permite la retroalimentación para asegurar la mejora continua y la sostenibilidad, a partir de la medición y la evaluación de la eficacia de la propuesta innovadora. La aplicación de modelo de gestión de conocimiento en las municipalidades ayudará a un mayor empoderamiento y mayor competitividad en sus trabajadores. Se identificaron los elementos esenciales para el proceso de gestión de conocimiento como motivación del personal, personal o actores en gestión, recursos para su gestión, cultura de compartir información y la ciudadanía.

Según TALLEDO, Mónica (2013). En su tesis “Modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los ministerios y gobiernos regionales en el Perú”; presentado para optar el grado de Máster en dirección estratégica en tecnologías de la información en la Universidad de Piura. Su objetivo principal fue definir un modelo de gestión del conocimiento que recopile información para una planificación integrada que sea eficiente y eficaz, y esta planificación sea aplicada en los ministerios y gobiernos regionales del Perú. La metodología de la investigación fue de tipo aplicada, nivel descriptiva, diseño de investigación no experimental transversal, enfoque cualitativo, método de investigación deductivo-inductivo. La población de la investigación fue los ministerios y gobiernos regionales del Perú (18 ministerios y 25 gobiernos regionales en total 43 instituciones públicas). La muestra fue de 11 instituciones públicas que representa el 24% del total. Se llegó como conclusión, que el gestión del conocimiento es un sistema que permite administrar la recopilación, organización, refinamiento, análisis y diseminación del conocimiento de cualquier tipo dentro de una organización. En un sistema de gestión

de conocimiento la tecnología es muy importante para poder capturar, generar, almacenar y disseminar conocimiento. El éxito de la gestión del conocimiento en entidades públicas dependerá de la capacidad del personal que labora y la voluntad política. La gestión de conocimiento es una herramienta que logra las ventajas competitivas para dar un servicio eficaz al público.

Según VILCA, Yaneth (2013). En su tesis “Modelo base para la gestión del conocimiento de empresas peruanas que realicen actividades operativas”; presentado para optar el grado de Máster en diseño y gestión de proyectos en la Universidad de Piura. Su objetivo principal de su investigación fue plantear un modelo de gestión de conocimiento para empresas peruanas medianas y pequeñas que realicen actividades operativas en el sector minero. La metodología de investigación fue de tipo aplicada, nivel de diseño de investigación es descriptivo, diseño de investigación no experimental transversal, enfoque cualitativo-cuantitativo, método inductivo-deductivo, población todas las empresas peruanas que se dedican a la actividad operativa en el sector minero. La muestra de la investigación es una empresa del sector minero. Como conclusión de su investigación se llegó, que caracterizar los recursos intangibles de una organización es fundamental para poder identificar y cuantificar aquellos recursos intangibles que son estratégicos y deben de ser gestionados dentro de una organización; caracterizar los recursos intangibles responderá a cuál es su procedencia, quien lo posee y que los hace tan especial con respecto a los recursos tangibles. El capital intangible se debe de gestionar en 3 bloques diferenciados y que dichos bloques deben estar estrechamente relacionados entre sí; es decir el capital estructural debe estar relacionado con el capital humano y el capital relacional debe estar relacionado con el capital estructural e existiendo una retroalimentación mutua.

### **1.2.2 Antecedentes internacionales**

Según LA FÉ, Raúl y CASTELLANO, José. (2017). Revista centro Azúcar titulado “La gestión del conocimiento en empresas cubanas”. El objetivo principal del artículo científico es proponer un procedimiento para la implementación y mejoramiento de la gestión del conocimiento en las empresas cubanas. Se realizó para ello una secuencia de fases que posee una secuencia lógica para la implementación y mejoramiento de la gestión del conocimiento en cualquier tipo de empresa. La metodología de la



investigación fue de tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño no experimental transversal, con un enfoque cualitativo, método de investigación inductivo-deductivo, población todas las empresas cubanas, como muestra fue de una empresa con mayor representatividad en la economía (500 empleados). Como conclusión, las empresas cubanas son ineficientes en sus organizaciones, debido a que no saben aprovechar sus conocimientos internos de la organización. La validación del procedimiento por parte de expertos demostró que sus características responden a las necesidades concretas de las entidades con respecto al aprovechamiento consciente de los recursos intangibles para elevar la eficiencia. Se propone un modelo de gestión de conocimiento con las secuencias de las fases que se adecuan a la cultura organizacional cubana. Mediante este modelo mejoraran las competencias competitivas de las empresas cubanas que son el soporte principal en el crecimiento económico del país cubano.

Según LOPEZ, Héctor. (2016). En su tesis “Gestión y medición del conocimiento en organizaciones públicas”; la tesis fue sustentado para optar el grado académico de Magister en Administración de la Universidad de Guanajuato- México. Los objetivos de la investigación fue: Identificar los factores que caracterizan a la gestión del conocimiento, identificar que componentes de la gestión del conocimiento son los más relevantes para su implementación, identificar las estrategias que favorecen su desarrollo y las métricas que permita su evaluación. Proponer un modelo de gestión de conocimiento para ser competitivos y que este conformado por los constructos de cultura, infraestructura y estrategias sobre la gestión del conocimiento. La metodología de la investigación fue de tipo aplicada para resolver problemas en sector público de costa rica, nivel de investigación descriptiva correlacional, diseño de investigación no experimental transversal, enfoque cuantitativo, método deductivo inductivo. La población fue todas las organizaciones del sector público de Costa Rica. La muestra fue de 267 funcionarios de 80 instituciones diferentes. Como conclusión, se definió un modelo de evaluación de los factores críticos del éxito a partir de una revisión sistémica que permite identificar cuáles son los elementos más relevantes a considerar previo, durante y posterior a la implementación del gestión de conocimiento.

Según ARAMBARRI, Jon (2014). En su tesis “Metodología de evaluación y gestión del conocimiento dinámico por procesos utilizando como soporte TIC el entorno colaborativo de trabajo basado en el modelo de creación de conocimiento de Nonaka-Takeuchi. Caso de estudio en el área de gestión de proyectos de I+D+i en institución avanzada en conocimiento”. La tesis fue sustentada para optar el grado de Doctor en la Universidad de Córdoba. El objetivo principal fue formular una metodología para la gestión del conocimiento soportando en el entorno colaborativo de trabajo que sirve de guía en la potenciación del capital intelectual, en la socialización del conocimiento y la generación de ventajas competitivas en la mediana empresa a través de las tecnologías de la información. También otro de los objetivos fue identificar los pilares básicos para una gestión de conocimiento (personas, comunicación, innovación, trabajo en equipo, aprendizaje, cultura organizacional, tecnología e liderazgo). La metodología desarrollada fue de tipo aplicada, nivel de investigación descriptiva explicativa, diseño experimental, enfoque cuantitativo, método deductivo inductivo. Población todas las empresas de Argentina. La muestra del estudio fue una empresa que gestiona conocimiento (Fundación Universitaria Iberoamericana). Como conclusión, los modelos de gestión del conocimiento ilustran el aprendizaje organizacional como proceso que integra los conocimientos, habilidades, y actitudes para conseguir cambios o mejoras de conductas en la organización, es decir el aprendizaje organizacional. Este proceso de cambio requiere herramientas o mecanismos que permitan convertir el conocimiento de las personas y equipos de la empresa en conocimiento colectivo.

Según MARULANDA, C., LOPEZ, M. y MEJIA, M. (2013). En la revista de investigación titulada “Análisis de la gestión del conocimiento en PYMES de Colombia”. El objetivo de la investigación fue analizar las herramientas informáticas y de los sistemas de información utilizadas por las PYMES de Colombia para la gestión del conocimiento y que luego generar una línea base que permita a los empresarios plantear estrategias desde las categorías evaluadas para desarrollar una mayor competitividad en sus organizaciones. La metodología de la investigación fue de tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño no experimental transversal, enfoque cualitativo, método deductivo inductivo. La población de la investigación son todas las empresas PYMES de Colombia. La muestra fue de 481 empresas (distribuidas en las ciudades

de Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Cali, Manizales, Bogotá y Medellín). Como conclusión se ha visto que hay muy poco avance en las estrategias de las organizaciones para la gestión de conocimientos, pero si se está avanzando con aspectos operativos y organizacionales para dinamizar la gestión del conocimiento. En la gran mayoría de las empresas colombianas estudiadas, no realizan ningún esfuerzo de mejora para gestionar conocimiento.

Según RODRIGUEZ, Gustavo. (2013). En su tesis “Red de inteligencia compartida organizacional como soporte a la toma de decisiones”. La tesis fue sustentada para optar el grado académico de Doctor en la Universidad de Granada-España. Su objetivo principal de la investigación fue desarrollar un modelo de transferencia del conocimiento científico y tecnológico que permita obtener una adecuada eficacia en la toma de decisiones en las organizaciones. La metodología realizada fue de tipo básica, nivel de investigación exploratoria, enfoque cualitativo, método inductivo. Como conclusión se pudo crear un sistema de gestión del conocimiento que mejora la utilización del conocimiento, su renovación y transferencia, tributando en gran medida a la formación profesional, a la investigación científica y así poder constituir la red de inteligencia compartida para la organización. También se desarrolló un sistema para compartir conocimiento mediante el uso de la tecnología.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1 Datos, información y conocimiento**

##### **1.3.1.1 Datos**

Según Camisón, C. (citado en Contreras, C. y Tito, P.) sostiene que un dato es:

Es un conjunto discreto, de factores objetivos sobre un hecho real. Dentro de un contexto empresarial, el concepto de dato es definido como un registro de transacciones. Un dato no dice nada sobre el porqué de las cosas, y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia o propósito. Los datos describen únicamente una parte de lo que pasa en la realidad y no proporcionan juicios de valor o interpretaciones, y por lo tanto no son orientativos para la acción. La toma de decisiones se basará en datos, pero estos nunca dirán lo que ha de hacer. A pesar de todo, los datos son importantes para las organizaciones, ya que son la base para la creación de información. (2013, p.13).

Por lo tanto los datos son muy importantes para la gestión del conocimiento en cualquier tipo de organización.

### **1.3.1.2 Información**

Según Arroyo (citado en Contreras, C. y Tito, P.) sostiene que la información es:

Un conjunto de datos, que dan forma a un mensaje, normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación audiovisual. Es el nexo que se establece entre el emisor y el receptor. La información es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, es capaz de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos. En suma, una información de interés para la persona que decepciona, puede conseguir modificar actitudes y aptitudes. A diferencia de los datos, la información tiene significado (relevancia y propósito). No sólo puede formar potencialmente al que la recibe, sino que está organizada para algún propósito. Los datos se convierten en información cuando su creador les añade significado. (2013, p.14).

### **1.3.1.3 Conocimiento**

Para Davenport y Prusak (citado en Contreras, C. y Tito, P.) sostiene que el conocimiento es:

Una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y se aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas, y normas institucionales. (2013, p.15).

Según Chiavenato afirma que el conocimiento está:

En la mente de las personas. Estas transforman la información en conocimiento al hacer comparaciones, analizar las consecuencias, buscar las conexiones y conversar con otras personas sobre la información recibida. En las organizaciones, el conocimiento está en sus documentos, es sus rutinas, procesos, prácticas, normas. El conocimiento conduce a la acción para el desarrollo de nuevos bienes o servicios, la toma de decisiones acertadas en relación con los clientes, la formulación de estrategias para enfrentar a los competidores, la logística que debe ser adoptada. (2011, p.341).



Figura N°01. Embudo del conocimiento (los datos son la base para generar información y la información para generar conocimiento).  
 Fuente: Burkli, A. (citado en Santillán Montserrat, 2010. p. 27).

### 1.3.1.3.1 Tipos de conocimiento que existe en una organización

Según Nonaka y Takeuchi (citado en Contreras, C. y Tito, P.) afirma que los tipos de conocimiento en una organización son 2:

- 1) **Conocimiento tácito:** Es subjetivo, difícil de comunicar, registrar, documentar o enseñar a otros porque está en el individuo y en su manera de interpretar la realidad.
- 2) **Conocimiento explícito:** Es objetivo, se describe con claridad y se codifica en los documentos, prácticas y capacitación. Toda La documentación, los modelos de negocios, los proyectos, los procedimientos y los métodos son ejemplos de conocimiento explico, o que se pueda comunicar y transmitir. (2013, p.41).

Conocimiento tácito (subjetivo)	Conocimiento explícito (objetivo)
Se basa en la experiencia.	Basado en la razón.
Es situacional: presente aquí y ahora.	Es secuencial.
Su funcionamiento es analógico.	Funcionamiento digital.
Personal y poco estructurado.	Sistemático y estructurado.
Difícil de comunicar.	Fácilmente comunicado y compartido.

Figura N°02. Cuadro de características del conocimiento tácito y explícito.  
Fuente: Riesco Gonzáles, M. (2006, p.62).

### 1.3.1.3.2 Fuentes de conocimiento que existe en una organización

La organización tienen 2 tipos de fuentes para aumentar su conocimiento, la primera fuente es la fuente de la misma organización generado por su personal, y la segunda fuente es la fuente externa a la organización, se detalla en la figura N°03.

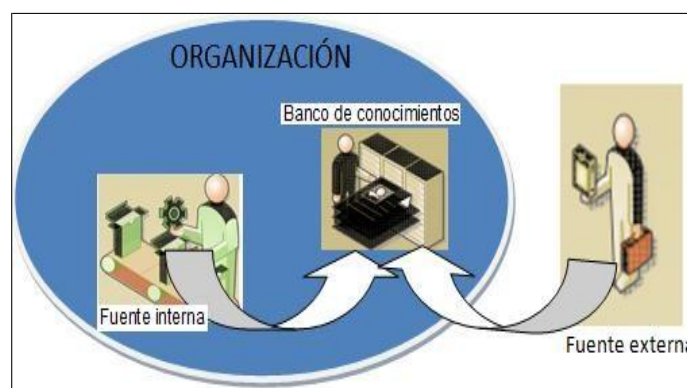


Figura N°03. Tipos de fuente de conocimiento para una organización.  
Fuente: Elaboración propia.

A continuación se define la fuente interna y la fuente externa:

**a). Fuente interna o también llamado conocimiento generado:** Este conocimiento es generado por el personal que trabaja en la organización, los conocimientos generados son transformados de conocimiento tácito a explícito y que estos conocimientos son almacenados en el banco de conocimiento de la organización. Los conocimientos son estratégicos para la organización.

**b). Fuente externa:** Es conocimiento adquirido de la parte externa de la organización; puede ser como software, procedimientos de construcción, etc. Este conocimiento, no es conocimiento estratégico para la organización ya que se ha adquirido de la parte externa de la organización, esto implica que otras organizaciones también cuentan con el mismo conocimiento.

#### **1.3.1.3.3. Propiedades del conocimiento**

El conocimiento en una organización es un recurso muy especial, tiene el más alto valor de los recursos tangibles e monetarios. El conocimiento tiene las siguientes propiedades:

**a). Es sinérgico:** Cuanto más se usa el conocimiento, se logrará mayor acumulación de conocimiento, esto es debido a la creación de nuevos conocimientos.

**b). Es dinámico:** El conocimiento se transfiere de lo individual a lo grupal en una organización. El conocimiento actúa en 3 dimensiones, en lo epistemológico, en lo ontológico y en el tiempo.

**c). Se reestructura:** Se reestructura con las lecciones aprendidas y a medida que va pasando el tiempo.

**d). No definido:** el conocimiento no está definido exactamente como se representa en el cerebro humano, en la actualidad su representación del conocimiento en el cerebro humano está aún en estudio.

Por lo tanto, en la siguiente figura se observa las propiedades del conocimiento que está en un ciclo de mejora continua, y el ciclo lo desarrolla el personal que trabaja en la organización. El ciclo no tiene fin, por lo cual se vuelve un espiral y eso hace que se reestructure el conocimiento y que la organización con el tiempo obtenga ventajas competitivas.



Figura N°04. Propiedades del conocimiento que toman vida dentro de una organización.

Fuente: Vilca Yaneth (2013, p.13).

#### 1.3.1.3.4. Ciclo de vida del conocimiento

Según Vilca, J. el ciclo de vida del conocimiento está compuesto por dos espirales, espiral simple y la espiral compuesta. La espiral simple es la base para la creación de la espiral compuesta.

**Espiral simple:** Es aquel que crea conocimiento a partir de conocimiento tácito del personal, luego lo consolida para ser difundido y combinarlo con los demás conocimientos de los trabajadores para crear nuevos conocimientos y así sucesivamente se repite el proceso.

**Espiral compuesta:** Se inicia a partir de la selección del conocimiento almacenado para hacer planificaciones y elaborar estrategias y que sean aplicados en el campo, la aplicación del conocimiento será verificado o medido en la ejecución de los proyectos. (2013, p.14).



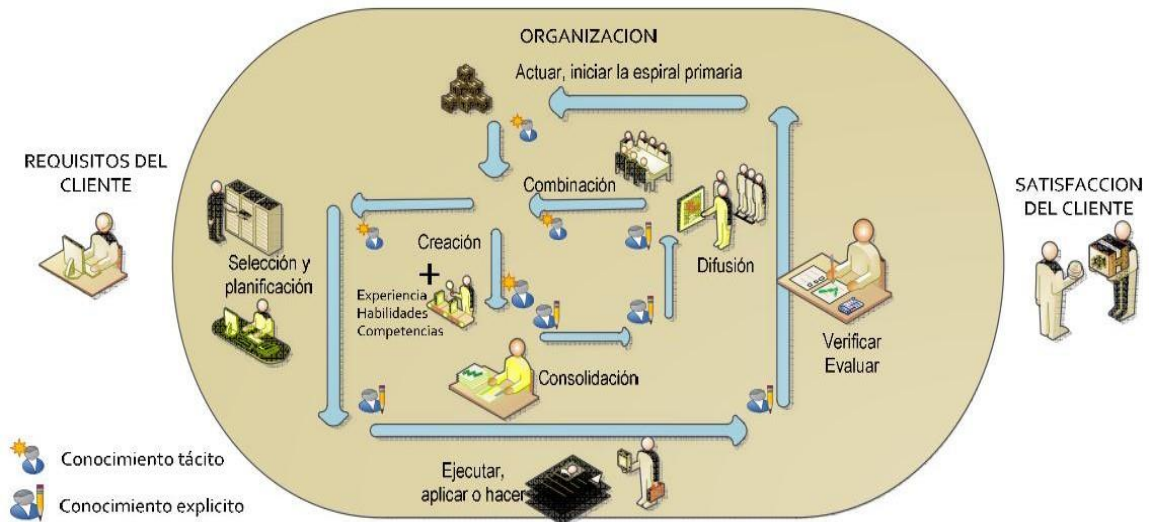


Figura N°05. Ciclo de vida del conocimiento.  
Fuente: Vilca Yaneth (2013, p.14).

### 1.3.2. Valor de las empresas y el capital intelectual

#### 1.3.2.1. Valor de las empresas

El valor real monetario de las empresas es la suma de los activos tangibles y los activos intangibles, pero en los libros contables de las empresas solamente están registrados los activos tangibles.

El activo intangible está conformado por la suma de capital humano, capital estructural y el capital relacional. El capital intangible son los recursos asociados al capital intelectual.

El activo tangible de la empresa está conformado por capital físico y capital financiero como se muestra la siguiente figura.

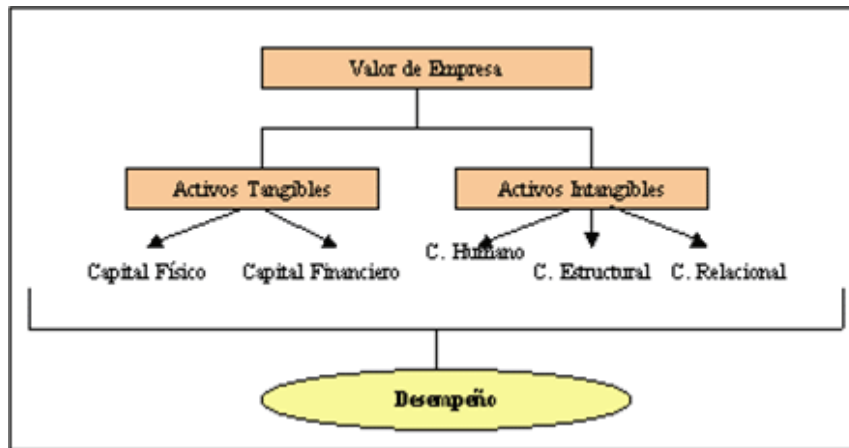


Figura N° 06. Valor de la empresa.  
Fuente: Euroforum (1998, p.35).

Hoy por hoy el recurso más importante en una organización es el conocimiento o también llamado como capital intelectual o activo intelectual. El capital intelectual dentro de una organización es el principal factor para generar riqueza, por lo cual es muy importante medir dicho capital intelectual.

### 1.3.2.2. Capital intelectual de las empresas

El capital intelectual tiene su origen en el conocimiento, son aquellos recursos que sirven para generar un valor.

El capital intelectual de una empresa está conformado por 3 capitales, que se detalla a continuación:

- a) **Capital humano:** Es el conocimiento tácito y explícito que posee el personal que labora en una organización; así como aptitudes, actitudes, destrezas y valores del personal.
- b) **Capital estructural:** Es el banco de conocimiento, información, patentes, e.t.c. de la empresa, estos conocimientos son explícitos que están plasmados en documentos para ser utilizados por el personal que labora en la organización para resolver problemas y generar nuevos conocimientos para lograr ventajas competitivas en la empresa. El capital estructural es propiedad de la empresa, es un lugar donde queda el conocimiento cuando el personal se retira de la empresa.

- c) **Capital relacional:** Son conocimientos de mi entorno, es decir las relaciones que se tiene con los clientes, proveedores y otras empresas del mismo rubro. En la siguiente grafica se muestra las bases del capital intelectual dentro de una organización.

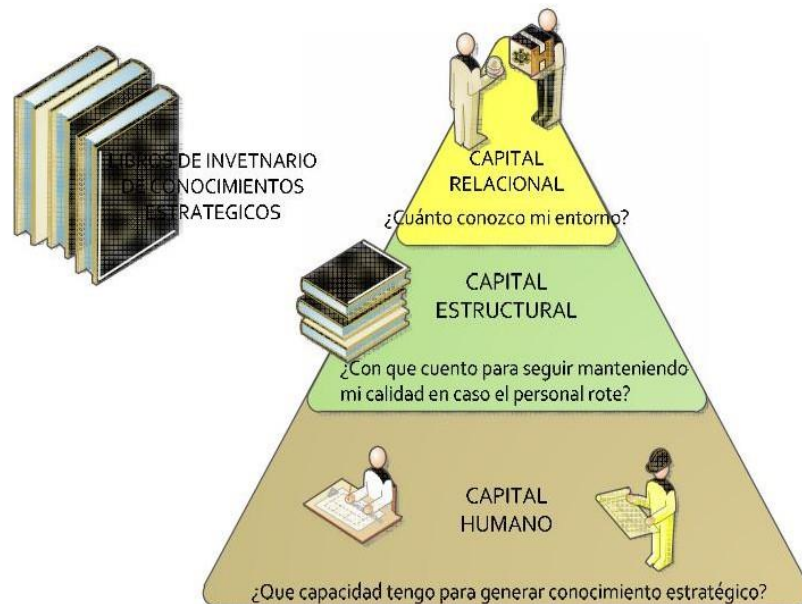


Figura N°07. Triángulo de capital intelectual de una empresa.  
Fuente: Vilca Yaneth (2013, p.15).

En el triángulo de capital intelectual existen 3 interrogantes, y para poder responder tengo que medir el capital relacional, capital estructural y el capital humano. Por lo tanto para que una organización tenga ventajas competitivas, el conocimiento tiene que ser medido para lograr sus objetivos propuestos.

### 1.3.2.3. Competencias laborales

Las competencias laborales, son aquellas que incrementan el rendimiento laboral y la motivación de los profesionales que laboran en una organización. Según OIT (citado en Escobar, M., 2005) “las competencias son capacidades efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada” (p.35).

Según Conocer (citado en Escobar, M., 2005) sostiene que la competencia laboral “es la capacidad que tiene un individuo para producir, es decir el individuo tiene

conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para realizar una actividad, y dichos cualidades son medidos en términos de desempeño” (p.35).

### 1.3.2.3.1. Características de las competencias laborales

Las características de las competencias laborales según Spencer Lyne y Spencer Signe (como se citó en Escobar) son:

Las características de las competencias laborales son 5:

1. La motivación, es muy importante para determinar la actuación de las personas.
2. Carácter o reacción de las personas ante ciertas situaciones.
3. Capacidades para dialogar, aprendizaje y trabajo en equipo.
4. Conocimientos que posee las personas.
5. Habilidad y destreza para realizar actividades. (2005, p.7).

### 1.3.3. Gestión del conocimiento

La gestión de conocimiento (GC) presenta diversas definiciones según los autores que se detallan a continuación:

A los mediados de los años 90, Nonaka y Takeuchi presenta una de las primeras teorías sobre la creación de conocimiento en las organizaciones.

Según Nonaka y Takeuchi (como se citó en contreras y Tito, 2013, p.91) sostiene que la gestión del conocimiento es “La capacidad de una empresa para crear nuevos conocimientos, distribuir entre los trabajadores de la empresa y materializarlos en bienes, servicios y sistemas”.

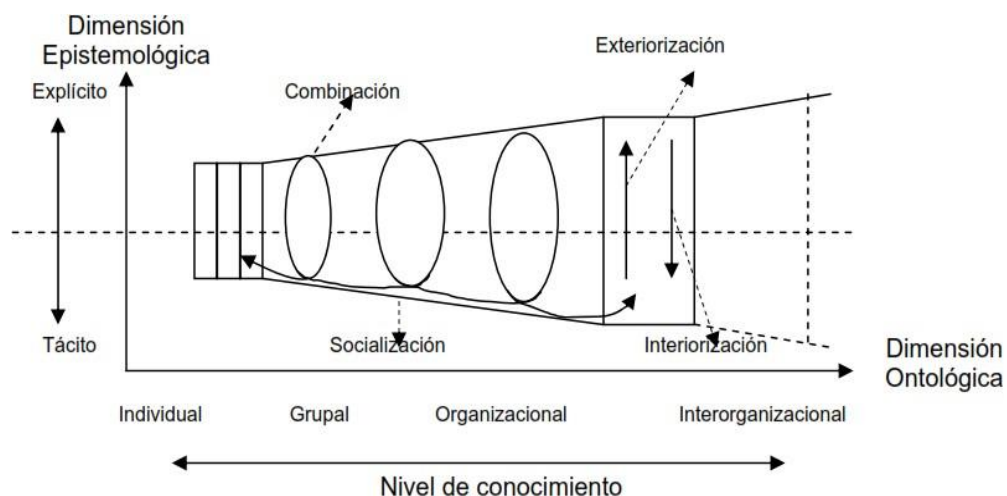


Figura N°08. Espiral de creación de conocimiento organizacional.  
Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p.81).

Según Santana, Cabello, Cubas y Medina (como se citó en Contreras y Tito) indican sobre conocimiento tácito y conocimiento explícito:

El conocimiento tácito y conocimiento explícito son dos tipos de conocimientos que están relacionados entre sí, pues existe una interacción y un intercambio entre ellos en las actividades creativas de los seres humanos. El conocimiento humano se crea y expande a través de la interacción social del conocimiento tácito y el conocimiento explícito.

Se puede distinguir cuatro formas de conversión del conocimiento: de tácito a tácito, llamado socialización; de tácito a explícito, o exteriorización; de explícito a explícito, o combinación; y de explícito a tácito, o interiorización.

### **Socialización**

La socialización es un proceso que consiste en compartir experiencias y, por tanto, crear conocimiento tácito, experiencias como modelos mentales y habilidades técnicas. En el ambiente de negocios, el aprendizaje y el trabajo emplean básicamente el mismo principio. La clave para obtener conocimiento tácito es la experiencia. Una simple transferencia de información tendrá poco sentido si se abstrae de las emociones asociadas y los contextos específicos en los que se encuentran las experiencias compartidas.

### **Exteriorización**

La exteriorización es un proceso a través del cual se enuncia el conocimiento tácito en forma de conceptos explícitos. Es un proceso esencial de creación de conocimiento en el que el conocimiento tácito se vuelve explícito y adopta la forma de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos. La riqueza del lenguaje figurativo y la imaginación de los líderes son factores esenciales para extraer conocimiento tácito de los miembros de un equipo. De las cuatro formas de conversión del conocimiento, la exteriorización es la clave de la creación de conocimiento porque crea conceptos explícitos nuevos a partir del conocimiento tácito. La forma efectiva y eficiente de convertir conocimiento tácito en explícito está en el uso secuencial de la metáfora, la analogía y el modelo.

### **Combinación**

La combinación es un proceso de sistematización de conceptos que permite la creación de un sistema de conocimiento. Esta forma de conversión de conocimiento implica la combinación de distintos cuerpos de conocimiento explícito. Los individuos intercambian y combinan conocimiento a través de distintos medios como documentos, conversaciones por teléfono o redes computarizadas de comunicación. Es este proceso de conversión del conocimiento el que se apoya más en los medios tecnológicos.

### **Interiorización**

La interiorización es un proceso de conversión de conocimiento explícito en conocimiento tácito y está muy relacionada con la idea de aprender haciendo. Para que el conocimiento explícito se vuelva tácito es de gran ayuda que el conocimiento se verbalice o plasme en documentos, manuales o historias orales. La documentación ayuda a los individuos a

interiorizar lo que han experimentado, enriqueciendo por tanto su conocimiento tácito. (2013, pp.43-45).

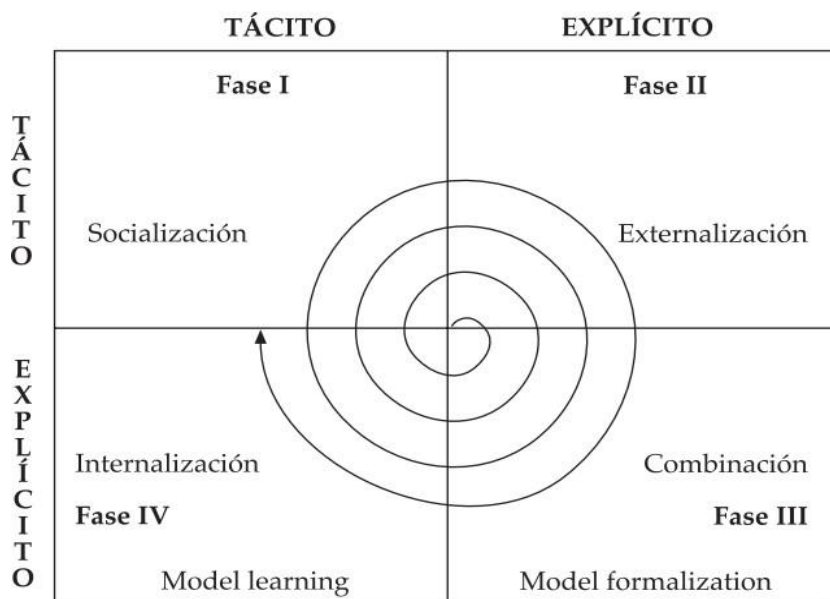


Figura N°09. Modelo de gestión del conocimiento.  
Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p.81).

Según Contreras, C. y Tito, P. (2013) afirma. Que “el 80% del conocimiento de una organización es TÁCITO y el 20% es conocimiento explícito, es por eso que la mayor atención y preocupación debe centrarse en el conocimiento tácito” (p.49).

Según Bueno (como se citó en Artilés Visbal y Pumar Hernández, 2013) sostiene que la “Gestión de conocimiento es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimiento que se producen en la empresa en relación con las actividades y con su entorno con el fin de crear unas competencias esenciales” (p.33-34).

Willett and Copeland (como se citó en López y Alfonso, 2015) sostiene que la “Gestión de conocimiento incorpora búsqueda inteligente, categorización y acceso a los datos desde base de datos diferentes y heterogéneos, correos electrónicos y ficheros” (p.87).

Blanco y Bernal, afirman que la gestión del conocimiento es:

Un método que planifica para crear- capturar, distribuir-compartir, asimilar-aplicar, reutilizar-renovar lo que sabe una organización. Es decir, se trataría de detectar quien sabe, que sabe, qué es utilizable de lo que sabe, y determinar cómo ese conjunto de saberes puede ser incorporado

de forma eficaz a la variada y compleja estructura propia de la organización. Podemos afirmar, por tanto, que la gestión del conocimiento acepta ser vinculada tanto al aprendizaje organizacional como a la gestión de la innovación, a la productividad, o a la valoración del capital intelectual. (2018, p.29).

En resumen podemos decir que la gestión del conocimiento es aquel que coordina el uso de recursos intangibles de manera eficiente para el logro de objetivos de manera eficaz.

### **1.3.3.1. Objetivos de gestión del conocimiento**

Según Pávez Salazar A. (como se citó en Soto, M.), sostiene que:

Mediante la gestión del conocimiento se puede lograr los siguientes objetivos:

- Formular una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.
- Implantar estrategias orientadas al conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negocio, enfatizando la generación y utilización del conocimiento.
- Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación del conocimiento.
- Reducir los tiempos de ciclos en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los ya existentes y la reducción del desarrollo de soluciones a los problemas.
- Reducir los costos asociados a la repetición de errores. (2005, p. 23).

Si se plantean los objetivos mencionados, vemos claramente que las organizaciones que gestionan el conocimiento, tendrán ventajas competitivas ante otras empresas que no lo gestionan el conocimiento.

### **1.3.3.2. El desempeño humano y su evaluación**

#### **El desempeño humano**

Según Chiavenato Idalberto (2001, p.359). El desempeño humano es el comportamiento del trabajador en la búsqueda de los objetivos trazados de la empresa.

#### **Evaluación del desempeño humano**

Según Chiavenato Idalberto la evaluación del desempeño humano es:

Una apreciación sistemática de una persona en un determinado trabajo. De acuerdo a la política de la empresa la evaluación del desempeño puede ser realizada por el gerente, por el mismo trabajador, gerente y trabajador, por un personal especializado o evaluación de 360°. (2001, p.357).

#### **1.3.3.2.1. Objetivos de la evaluación del desempeño humano**

La evaluación del desempeño humano, es una herramienta para mejorar los resultados de los recursos humanos. Por lo tanto el objetivo general es mejorar los resultados de los recursos humanos. A la vez, la evaluación del desempeño tiene como objetivos específicos como: programar capacitaciones, incentivos por el buen desempeño, hacer conocer los estándares de desempeño de la empresa, trabajo en equipo, comunicación, auto perfeccionamiento del trabajador.

En resumen se menciona 3 objetivos de la evaluación del desempeño humano.

1. Medir el potencial humano para determinar su nivel de eficiencia y eficacia en la empresa.
2. Permitir crecimiento profesional a todos los trabajadores en cumplimiento de sus objetivos personales y el logro de los objetivos de la empresa.
3. La medición de desempeño, permite que el talento humano sea de un estándar alto para lograr ventajas competitivas.

#### **1.3.3.2.2. Beneficios de la evaluación del desempeño humano**

Los beneficios de la evaluación del desempeño humano se refleja en el corto, mediano y largo plazo. Los principales beneficiarios de la evaluación del desempeño son los mismos trabajadores, gerentes y la misma empresa.

- a) Beneficio para los trabajadores: Tiene conocimiento de las políticas de la empresa para el logro de los objetivos. El trabajador conoce sus fortalezas y debilidades según su evaluación, y las debilidades se puede reforzar con las capacitaciones. Los trabajadores tienen la capacidad de realizar una autoevaluación y autocontrol.
- b) Beneficio para los gerentes: Orientar medidas para mejorar el desempeño de los trabajadores, mejorar la comunicación y el trabajo en equipo.
- c) Beneficios para la empresa: La empresa puede medir la contribución de sus trabajadores en el logro de sus objetivos. También la empresa puede identificar las debilidades de sus trabajadores en ciertos temas y pueda planificar las capacitaciones para fortalecer dichas debilidades. Promueve mayor dinamismo de personal, logrando obtener personal altamente calificado en sitios claves para generar mayor rentabilidad a la empresa.



### 1.3.3.2.3. Métodos utilizados en la evaluación del desempeño humano

Los métodos de evaluación del desempeño humano varían según las políticas de las empresas, es decir los métodos de evaluación varía de una empresa a otra. La evaluación del desempeño es una herramienta para obtener información y que esa información sea analizada para mejorar el desempeño humano dentro de la organización.

Los métodos más utilizados para evaluación del desempeño humano son 4 métodos como se detalla a continuación:

- 1) **Método de escalas graficas:** Evalúa el desempeño de las personas mediante una serie de preguntas y que las respuestas de dichas preguntas están ponderadas como se indica a continuación. La desventaja es que no brinda mucha flexibilidad al evaluador.

Factores:	Óptimo (=5)	Bueno (=4)	Regular (=3)	Apenas aceptable (=2)	Deficiente (=1)
<b>Producción</b> (cantidad de trabajo realizado)	Siempre supera los estándares	A veces supera los estándares	Satisface los estándares	A veces por debajo de los estándares	Siempre esta por debajo de los estándares
<b>Calidad</b> (esmero en el trabajo)	Excepcional calidad en el trabajo	Calidad superior en el trabajo	Calidad satisfactoria	Calidad insatisfactoria	Pésima calidad en el trabajo
<b>Conocimiento del trabajo</b> (experiencia en el trabajo)	Conoce todo el trabajo	Conoce mas de lo necesario	Conoce lo suficiente	Conoce parte del trabajo	Conoce poco el trabajo
<b>Cooperación</b> (relaciones interpersonales)	Excelente espíritu de colaboración	Buen espíritu de colaboración	Colabora normalmente	Colabora poco	No colabora
<b>Comprensión de situaciones</b> (capacidad para resolver problemas)	Excelente capacidad de intuición	Buena capacidad de intuición	Capacidad satisfactoria de intuición	Poca capacidad de intuición	Ninguna capacidad de intuición
<b>Creatividad</b> (capacidad de innovar)	Siempre tiene ideas excelentes	Casi siempre tiene ideas excelentes	Algunas veces presenta ideas	Raras veces presenta ideas	Nunca presenta ideas
<b>Realización</b> (capacidad de hacer)	Excelente capacidad de realización	Buena capacidad de realización	Razonable capacidad de realización	Dificultad para realizar	Incapaz de realizar

Figura N°10. Modelo para evaluación del desempeño mediante la escala gráficas.

Fuente: Chiavenato Idalberto (2001, p.369).

- 2) **Método de investigación de campo:** La evaluación del desempeño lo desarrollado un especialista en evaluación. Es uno de las evaluaciones más completo. Para realizar una

evaluación al trabajador, el especialista primero debe entrevistarse los jefes de los subordinados según ello para elaborar sus cuestionarios de evaluación. La desventaja de este método es el costo, ya que se necesita un personal especialista para que realice una evaluación.

<b>Evaluación de desempeño</b>	
Nombre: _____	
Cargo: _____	
Departamento: _____	
1. ¿Qué podría decir respecto al desempeño del empleado? 2. El desempeño fue:  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>¿Mas que satisfactorio?</span> <span>¿Satisfactorio?</span> <span>¿Insatisfactorio?</span> </div>	
<b>Evaluación Inicial</b>	3. ¿Por qué fue satisfactorio o insatisfactorio el desempeño? 4. ¿Qué motivos pueden justificar ese desempeño? 5. ¿Se asignaron responsabilidades al empleado? 6. ¿Por qué el empleado debe asumir esas responsabilidades? 7. ¿Posee cualidades y deficiencias? ¿Cuáles?
<b>Análisis Complementario</b>	8. ¿Qué tipo de ayuda recibió el empleado? 9. ¿Cuáles fueron los resultados? 10. ¿Requiere entrenamiento?
<b>Planeación</b>	11. ¿Qué otros aspectos de desempeño son notables? 12. ¿Qué plan de acción futuro recomienda para el empleado? 13. ¿Indique, en orden de prioridad, dos sustitutos para el empleado? 14. ¿Hubo cambios de sustitutos en relación con la evaluación anterior?
<b>Acompañamiento</b>	15. ¿Qué evaluación da a este empleado? ¿Por encima o debajo del estándar? 16. ¿Este desempeño es característico del empleado? 17. ¿Se comunicaron las deficiencias al empleado? 18. ¿Recibió el empleado nuevas oportunidades de mejorar?

Figura N° 11. Método de evaluación del desempeño por investigación de campo.  
 Fuente: Chiavenato Idalberto (2001, p.378).

### 3) Método de incidentes críticos

Es un método bastante sencillo usado para evaluar las fortalezas y las debilidades del trabajador, es decir evalúa los extremos del desempeño que viene a ser el éxito o fracaso. La desventaja es que no evalúa los desempeños normales.

<b>Evaluación de desempeño</b>																									
Nombre: _____																									
Cargo: _____																									
Departamento: _____																									
<b>Aspectos excepcionalmente positivos</b>	<b>Aspectos excepcionalmente negativos</b>																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Sabe tratar con las personas</td><td style="width: 20px;"></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Facilidad para trabajar en equipo</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Presenta ideas innovadoras</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Tiene características de liderazgo</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Facilidad de argumentación</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Espíritu muy emprendedor</td><td></td></tr> </table>	Sabe tratar con las personas		Facilidad para trabajar en equipo		Presenta ideas innovadoras		Tiene características de liderazgo		Facilidad de argumentación		Espíritu muy emprendedor		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Presenta muchos errores</td><td style="width: 20px;"></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Falta de visión general del tema</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Demora en toma de decisiones</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Espíritu conservador y limitado</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Dificultad para manejar números</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Comunicación deficiente</td><td></td></tr> </table>	Presenta muchos errores		Falta de visión general del tema		Demora en toma de decisiones		Espíritu conservador y limitado		Dificultad para manejar números		Comunicación deficiente	
Sabe tratar con las personas																									
Facilidad para trabajar en equipo																									
Presenta ideas innovadoras																									
Tiene características de liderazgo																									
Facilidad de argumentación																									
Espíritu muy emprendedor																									
Presenta muchos errores																									
Falta de visión general del tema																									
Demora en toma de decisiones																									
Espíritu conservador y limitado																									
Dificultad para manejar números																									
Comunicación deficiente																									

Figura N°12. Método de evaluación de desempeño por incidentes críticos.  
Fuente: Chiavenato Idalberto (2001, p.380).

4) **Método evaluación de 360°:** Es un método de evaluación moderna. Consiste en que un personal es evaluado por el personal de su entorno, es decir el personal que tenga interacción con dicho trabajador participará en su evaluación.

**5) Método COMPETEA**

El método COMPETEA es un método para medir las competencias laborales en una organización, este metodo es propuesto por Arribas y Peña (2015). El método es un cuestionario de 170 preguntas que evalúa 20 competencias clave en el ámbito profesional, agrupadas en 5 áreas temáticas como se detalla en la figura N°14. Las preguntas deben ser respondidas en 30 minutos que son relacionados con aspectos laborales, de diferente temática y representativos de una gran variedad de comportamientos a los que debe contestar en función de la frecuencia con la que se producen en él o el grado de acuerdo sobre su contenido.

Las preguntas del método COMPETEA para evaluar las competencias laborales en una organización, están distribuidas por 5 dimensiones como se detalla en la figura N°13.

<b>Dimensiones de competencia laboral</b>	<b>Cantidad de preguntas</b>
1. Área intrapersonal	46
2. Área interpersonal	41
3. Área de desarrollo de tareas	31
4. Área de entorno	28
5. Área gerencia	24
<b>Total de preguntas</b>	<b>170</b>

**Figura N°13.** Detalle de preguntas por competencia.  
Fuente: Arribas Davis y Peña Jaime (2015).

En el siguiente cuadro se detalla los indicadores de cada competencia de la variable competencia laboral. Ver figura N°14.

<b>Dimensiones de competencia Laboral</b>	<b>Indicadores</b>
1. Área intrapersonales	Estabilidad emocional
	Confianza en sí mismo
	Resistencia a la adversidad
2. Área interpersonales	Comunicación
	Establecimiento de relaciones
	Negociación
	Influencia
	Trabajo en equipo
3. Área de desarrollo de tareas	Iniciativa
	Orientación a resultados
	Capacidad de análisis
	Toma de decisiones
4. Área del entorno	Conocimiento de la empresa
	Visión y anticipación
	Orientación al cliente
	Apertura
	Identificación con la empresa
5. Área gerencia	Dirección
	Liderazgo
	Planificación y desarrollo

**Figura N°14.** Descripción de competencias por área de la variable competencia laboral.  
Fuente: Arribas Davis y Peña Jaime (2015).

En la presente investigación se usará el metodo COMPETEA para medir las competencias laborales de la empresa constructora encuestada.

### **1.3.3.3. Tipologías de modelos para gestionar conocimiento en una organización.**

En la actualidad existe muchos autores que proponen diferentes modelos para gestionar conocimientos, pero no hay un modelo de consenso; por lo cual en esta investigación para su análisis se va mencionar solo 8 modelos principales que más se usan en las empresas europeas, japonesas y latino américa.

Un modelo de gestión del conocimiento según Riesco (como se citó en López y Alfonso), responde a la siguiente interrogante:

¿Cómo se debe hacer para que el conocimiento genere un valor añadido a las empresas?. También el mismo autor sostiene que un modelo está en una posesión intermedia entre lo teórico y la realidad cumpliendo como puente entre ambas. Un modelo de gestión del conocimiento debe tener las siguientes características mínimas: a) fundamentos teóricos y b) representar una realidad típica compuesta por elementos empíricos relacionados. (2015, p.91).

Para hacer un análisis comparativo de los 8 modelos de gestión del conocimiento, se ha considerado 6 descripciones como sugiere Rodríguez:

1. **Fundamentación:** Hace referencia a las bases que sustentan los modelos de la gestión del conocimiento que se va analizar.
2. **Fases de gestión de conocimiento:** Son los pasos que debe seguir cada modelo de gestión de conocimiento analizado para lograr sus objetivos.
3. **Estrategias:** Se refiere a las herramientas utilizadas en la gestión del conocimiento para lograr la captura, compartimiento, difusión, interiorización e la aplicación del conocimiento.
4. **Cultura organizacional:** Nos hace ver qué tipo de cultura se aplica para gestionar conocimiento en cada modelo de análisis.
5. **Participantes:** Se refiere a los actores o personas involucradas en la gestión del conocimiento.
6. **Tecnología:** Se refiere si la tecnología es importante en los modelos de análisis de gestión de conocimiento. (2006, p.31).

Para el análisis y propuesta de mejora de un nuevo modelo de gestión de conocimiento (gestión de recursos intangibles) del presente investigación, se ha partido de un modelo ya conocido y experimentado por muchos años, que viene ser el modelo de gestión de recursos tangibles en las organizaciones como se indica a continuación.

Según Vilca (2013, p.20) sostiene que el modelo de gestión de recursos tangibles en las organizaciones es como se detalla en la siguiente figura N°15:

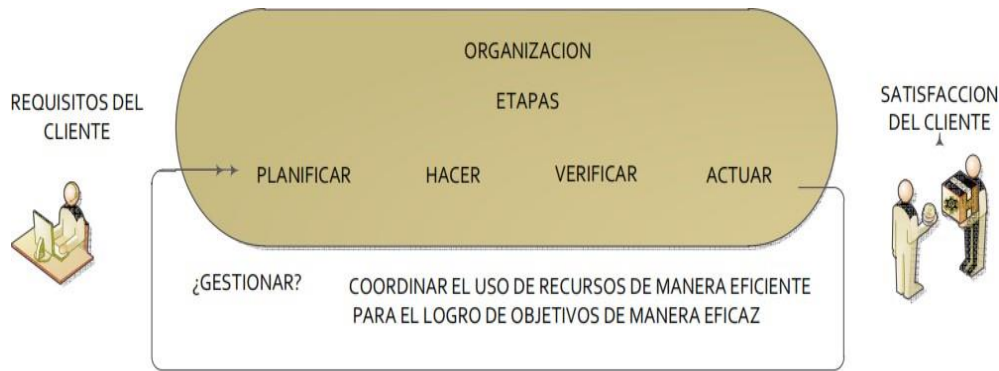


Figura N°15. Diagrama de bloque de gestión de recursos tangibles en una organización.

Fuente: Vilca (2013, p.20).

A la vez, el mismo autor propone un diagrama de bloque para gestionar recursos intangibles a partir del diagrama de bloque de gestión de recursos tangibles. Como se aprecia en la siguiente figura N°16, lo que varía es la entrada y salida. La entrada es el capital humano y como salida se tiene capital estructural y capital relacional.



Figura N°16. Diagrama de bloque de gestión de recursos intangibles en una organización.

Fuente: Vilca (2013, p.21).

Por lo tanto, lo mencionado es un punto de partida para la presente investigación y además será analizada, comparada y mejorada con los demás modelos que se detallan a continuación.

A continuación se hace un análisis de los 08 modelos de gestión del conocimiento en una organización:

**a). PRIMER modelo conceptual: Nonaka y Takeuchi (1999)**

El modelo Nonaka y Takeuchi es el padre de la gestión del conocimiento, se describe el modelo como se indica en la siguiente figura N°17. Su modelo de representación es como se detalla en la figura N°18.

<p><b>1.Fundamentación del modelo de gestión</b></p>	<p>Es teórica y la transferencia de conocimiento es de tácito-tácito, tácito-explicito, explícito-explicito y de explícito-tácito. La creación del conocimiento es un espiral. El conocimiento tácito es la clave para la creación de nuevo conocimiento y es subjetivo (no se puede codificar y es difícil de transmitir) y el conocimiento explícito es objetivo (se puede codificar, se transmite mediante un lenguaje formal).</p>
<p><b>2.Fases del modelo</b></p>	<p>El modelo contempla 4 fases.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Socialización:</b> Se transfiere conocimiento tácito de una persona a otra.</li> <li><b>2. Externalización:</b> Mediante la reflexión colectiva se articula el conocimiento tácito para crear un conocimiento explícito.</li> <li><b>3. Combinación:</b> El conocimiento explícito de cada persona es intercambiado dentro de la organización y es almacenado.</li> <li><b>4. Internalización:</b> Es transferir conocimiento explícito a tácito, esta transferencia se hace mediante la acción, es decir lo teórico debe ser aplicado a la realidad.</li> </ol>
<p><b>3.Estrategias del modelo de gestión</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar mapas de conocimiento.</li> <li>- Charlas, conferencias, capacitaciones, aprender haciendo.</li> </ul>
<p><b>4.Cultura organizacional del modelo de gestión</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sus actores tienen la cultura de compartir información a sus demás compañeros.</li> <li>- Son sensibles a los cambios</li> <li>- Conocen los objetivos, misión y visión de la organización.</li> </ul>
<p><b>5.Participación en el modelo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo conforman todos los trabajadores de la empresa</li> </ul>
<p><b>6.Tecnología</b></p>	<p>No lo menciona</p>

Figura N°17. Cuadro de descripción del modelo Nonaka y Takeuchi  
Fuente: Adaptado de Rodríguez Gómez David (2006, p.32).



Figura N°18. Modelo de gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi.  
Fuente: Salmador & Longo (citado por López y Gutiérrez, 2015, p.100).

**b). SEGUNDO modelo: Cognoscitivo de Chun Wei, Choo (1999)**

Se describe en la figura N°19 el modelo Cognoscitivo de Chun y su modelo de representación es como se detalla en la figura N°20.

<p>1.Fundamentación del modelo de gestión</p>	<p>Vincula la teoría de la organización, las ciencias cognitivas y la información para generar nuevos conocimientos para ser aplicados en la toma de decisiones, y generar mayor valor en sus productos y procesos. Es un ciclo continuo de aprendizaje.</p>
<p>2.Fase del modelo de gestión</p>	<p>Está conformado por 3 fases</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percepción:</li> <li>2. Creación del conocimiento: es compartir conocimiento tácito y explícito. En esta fase se aplica toda la propuesta de la teoría de Nonaka y takeuchi (1999).</li> <li>3. Toma de decisiones: cuando la organización ya cuenta con conocimiento o información debe tomar una decisión en sus actividades o proyectos.</li> </ol>



3.Estrategias del modelo gestión	- Colaboración y comunicación - Capacitaciones
4.Cultura organizacional del modelo de gestión	- Un compromiso de compartir conocimiento
5.Participación en el modelo de gestión	- Todo el personal de la organización.
6.Tecnología	- No indica.

Figura N°19. Cuadro de descripción del modelo de Choo.  
Fuente: Adaptado de López, F. y Alonso, H. (2015, p.101)

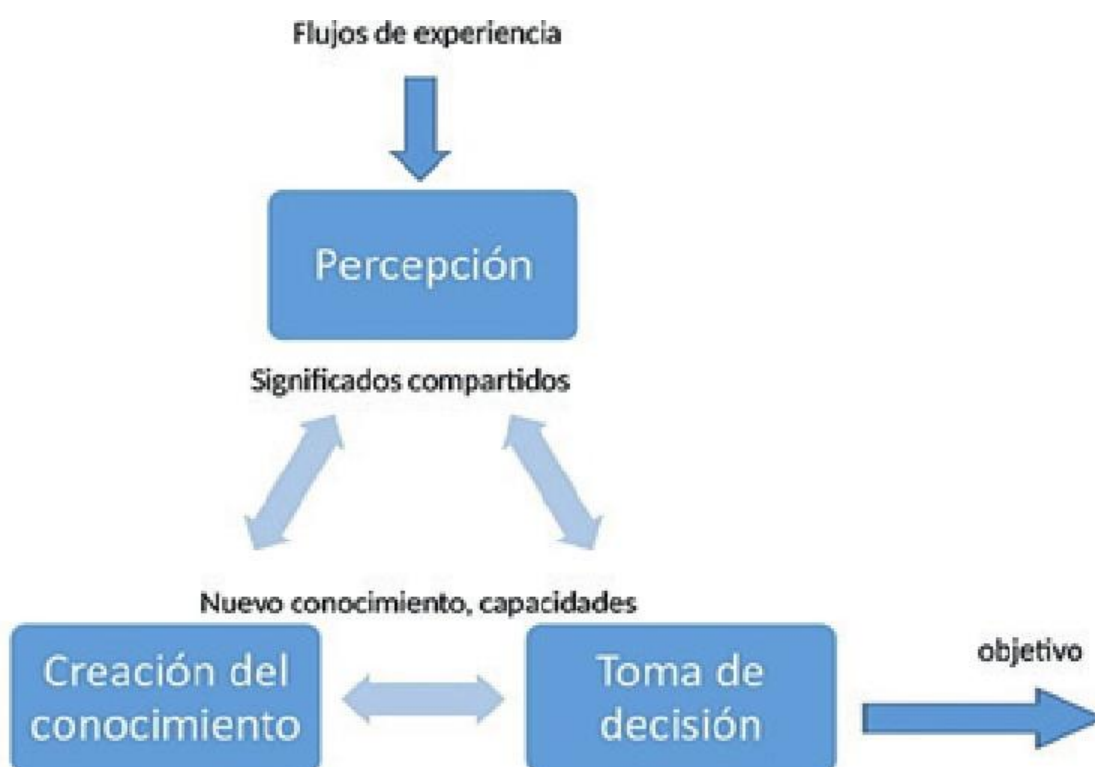


Figura N°20. Modelo de gestión del conocimiento de Chun Wei, Choo (1999).

Fuente: Chun Wei, Choo (citado por López, F. y Alonso, H., 2015, P.102).

**c). TERCER modelo: DE Tena (citado en Rodríguez David, 2006)**

Se describe en la figura N°21 el modelo De Tena para gestionar conocimiento.

MODELO DE VISIÓN HUMANISTA	
1.Fundamentación del modelo de gestión	- Es primordial la estabilidad del personal y que sean colaborativo con sus demás compañeros dentro de la organización. También influye la parte tecnológica para

	procesar información.
2.Fase del modelo de gestión	Está conformado por 4 fases. 1. Consultoría de Dirección. 2. Consultoría de organización. 3. Planificación de gestión de conocimiento. 4. Control de lo planificado.
3.Estrategias del modelo gestión	- Elaborar mapas de conocimiento. - Charlas, foros, reuniones y prácticas de aprendizaje. - Banco de conocimientos
4.Cultura organizacional del modelo de gestión	- Un compromiso de compartir conocimiento - Identificar a las personas que aportan conocimiento de gran valor. - Distribución de conocimiento de forma de espiral. - Motivar al personal en su desarrollo profesional.
5.Participación en el modelo de gestión	- Expertos de gestión de comunicación. - Personal de la organización que se beneficiará con el conocimiento.
6.Tecnología	- Tecnología de comunicación, software y hardware.

Figura N°21. Cuadro de descripción del modelo De Tena.

Fuente: Adaptado de Rodríguez David (2006, p.33).

**d). CUARTO modelo: Marsal y Molina (citado en Rodríguez David ,2006)**

Se describe en la figura N°22 el modelo de Marsal y Molina para gestionar conocimiento.

<b>MODELO DE VISIÓN ORGANIZACIONAL</b>	
1.Fundamentación del modelo de gestión	- Políticas de la organización
2.Fase del modelo de gestión	Conformado por 5 fases: 1. Medición de conocimiento inicial. 2. Gestión estratégica. 3. Definir y ejecutar el modelo de gestión de conocimiento. 4. Gestión de cambio 5. Establecer indicadores para medir la gestión.

3.Estrategias del modelo gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecciones aprendidas.</li> <li>- Capacitaciones</li> <li>- Compartir conocimiento.</li> <li>- Páginas amarillas.</li> </ul>
4.Cultura organizacional del modelo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultura de compartir conocimiento</li> <li>- Aplicar lo aprendido para dar solución a los problemas.</li> </ul>
5.Participación en el modelo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de la organización.</li> <li>- Personal capacitado del manejo de gestión de conocimiento.</li> </ul>
6.Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología para capturar, almacenar y distribuir conocimiento como ordenadores, software, intranet, extranet, capacitación en el manejo de la tecnología.</li> </ul>

Figura N°22. Cuadro de descripción del modelo de Marsal y Molina.

Fuente: Adaptado de Rodríguez David (2006, p.33).

#### e). QUINTO modelo: Modelo KPMG de Tejedor y Aguirre (1998)

Se describe en la figura N°23 el modelo de KPMG de Tejedor y Aguirre para gestionar conocimiento, y su modelo representativo es como se detalla en la figura N°24.

<b>MODELO SOCIO CONSTRUCCIONISTA</b>	
1.Fundamentación del modelo de gestión	<p>-La capacidad de aprendizaje de la organización está influido por el perfil de la organización, y que dicho perfil organizacional está conformado por los factores: ,cultural, sistema de información, Liderazgo, gestión de personas, estructura y estrategias; todos los factores trabajan de manera interconectados para generar capacidad de aprendizaje en diferentes niveles de la pirámide organización como en: personal(nivel inferior), equipos(nivel medio) y organización(nivel superior); Luego los conocimientos adquiridos serán aplicados a la solución de problemas.</p>
2.Fases del modelo de gestión	<p>Conformado por 3 fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perfil de la organización.</li> <li>2. Capacidad de aprendizaje en los tres niveles de la</li> </ol>

	organización. 3. Resultados.
3.Estrategias del modelo gestión	- Diseminar lecciones aprendidas. - Compartir conocimiento.
4.Cultura organizacional del modelo de gestión	- Cultura de compartir conocimiento. - Aplicar lo aprendido para dar solución a los problemas.
5.Participación en el modelo de gestión	- Todo personal de la organización.
6.Tecnología	-Tecnología para capturar, almacenar y distribuir conocimiento.

Figura N°23. Cuadro de descripción del modelo KPMG de Tejedor y Aguirre.  
Fuente: Adaptado de López, F. y Alonso, H. (2015, p.103).

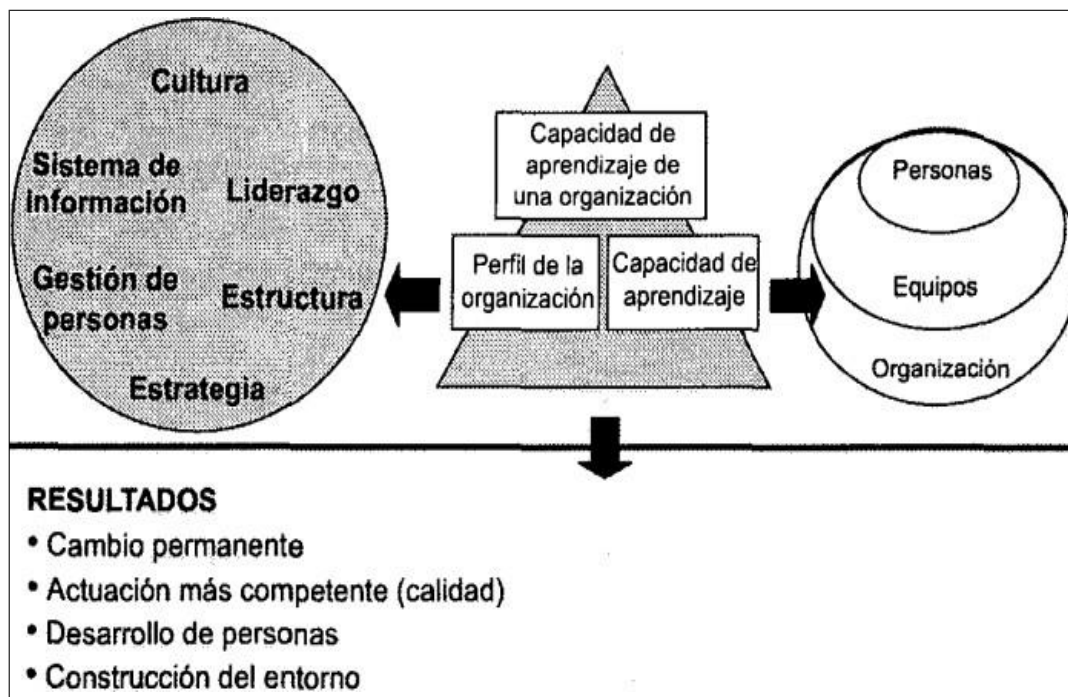


Figura N°24. Modelo de gestión del conocimiento "KPMG de Tejedor y Aguirre".  
Fuente: Tejedor y Aguirre (citado por Amaya, Iriarte y Perozo, 2006, p.259).

**f). SEXTO modelo: Espiral del TIC, propuesto por Pérez y Dressler (2007)**

Se describe en la figura N°25 el modelo espiral del TIC para gestionar conocimiento, y su modelo representativo es como se detalla en la figura N°26.

<b>MODELO DE VISIÓN TECNOLÓGICO</b>	
<b>1. Fundamentación del modelo de gestión</b>	- El modelo está conformado por diversas herramientas para generar un contexto socialización, exteriorización, combinación e interiorización del conocimiento. La transferencia del conocimiento es de tácito-tácito, tácito-explicito, explícito-explicito y de explícito-tácito. El principal factor para la creación del conocimiento es el ser humano que labora en la organización, y la gestión del conocimiento es de tipo espiral. El conocimiento tácito es la clave para la creación de nuevo conocimiento y es subjetivo (no se puede codificar y es difícil de transmitir) y el conocimiento explícito es objetivo (se puede codificar, se transmite mediante un lenguaje formal).
<b>2. Fase del modelo de gestión</b>	El modelo contempla 4 fases: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Socialización:</b> se transfiere conocimiento tácito de una persona a otra.</li> <li><b>2. Externalización:</b> mediante la reflexión colectiva se articula el conocimiento tácito para crear un conocimiento explícito.</li> <li><b>3. Combinación:</b> El conocimiento explícito de cada persona es intercambiado dentro de la organización y es almacenado.</li> <li><b>4. Internalización:</b> Es transferir conocimiento explícito a tácito, esta transferencia se hace mediante la acción, es decir lo teórico debe ser aplicado a la realidad.</li> </ol>
<b>3. Estrategias del modelo gestión</b>	- Páginas amarillas y mapas de conocimiento. - Diseminar lecciones aprendidas mediante comunidades virtuales. - Foros, comunidades de prácticas mediante simulaciones.
<b>4. Cultura organizacional del modelo de gestión</b>	- Cultura de compartir conocimiento - Aplicar lo aprendido para dar solución a los problemas. - Cultura en el manejo tecnología.
<b>5. Participación en el modelo de gestión</b>	- Personal de la organización. - Personal capacitado del manejo de gestión de conocimiento.
<b>6. Tecnología</b>	- Uso de tecnología para capturar, almacenar y distribuir conocimientos. La tecnología actúa como un catalizador en la

	gestión del conocimiento, crea contextos favorables para el desarrollo y la expansión del conocimiento. También el uso de la tecnología va eliminar barreras como espacio, tiempo y jerárquico social en la gestión del conocimiento.
--	---

Figura N°25. Cuadro de descripción del modelo de espiral del TIC.  
Fuente: Adaptado de López, F. y Alonso, H. (2015, p.105-106).

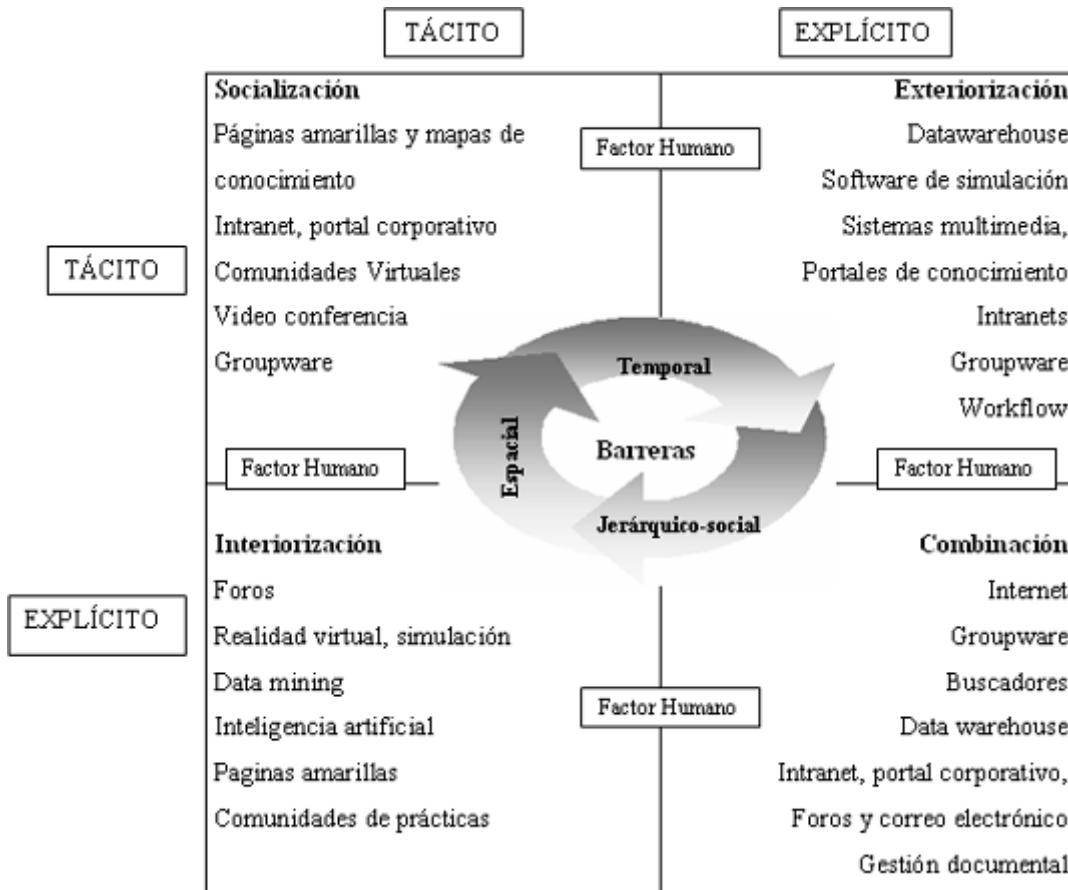


Figura N°26. Modelo de gestión del conocimiento “Espirales de TIC”.  
Fuente: Pérez y Dressler (2007, p.47).

**g). SEPTIMO modelo: La Fé y Castellanos (2017)**

Se describe en la figura N°27 el modelo de La Fé y Castellanos para gestionar conocimiento organizacional.

<b>MODELO DE VISIÓN TECNOLÓGICO</b>	
1. Fundamentación del modelo de gestión	- Personal de la organización. - Modelo de mejora continua.
2. Fase del modelo de	Conformado por 4 fases:

gestión	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medición del conocimiento inicial.</li> <li>2. Planificación y organización de gestión de conocimiento.</li> <li>3. Aplicar estrategias de gestión.</li> <li>4. Medir resultados</li> </ol>
3. Estrategias del modelo gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe existir un clima de compartir conocimiento entre los trabajadores de la organización.</li> <li>- Estrategias para el logro de los objetivos.</li> </ul>
4. Cultura organizacional del modelo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo y una cultura de distribuir conocimiento para adquirir nuevos conocimientos.</li> </ul>
5. Participación en el modelo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de la empresa y sus actores de la gestión del conocimiento.</li> </ul>
6. Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología de software, hardware y comunicación.</li> </ul>

Figura N°27: Cuadro de Descripción del modelo de La Fé y Castellanos.

Fuente: Adaptado de La Fé y Castellanos (2017, p.81-85).

#### **h). OCTAVO modelo: McAdam y Reid (2001)**

Según McAdam y Reid (citado por Dueñas y Lozano, 2008, p.8) sostiene que el modelo de gestión de conocimiento propuesto figura N°28, es un modelo socialmente construido que representa el conocimiento como intrínsecamente ligado a los procesos sociales y de aprendizaje en la organización y está basado en cuatro elementos que son:

1. La construcción de conocimiento al interior de la organización.
2. La integración.
3. La diseminación.
4. Los usos y beneficios del conocimiento.

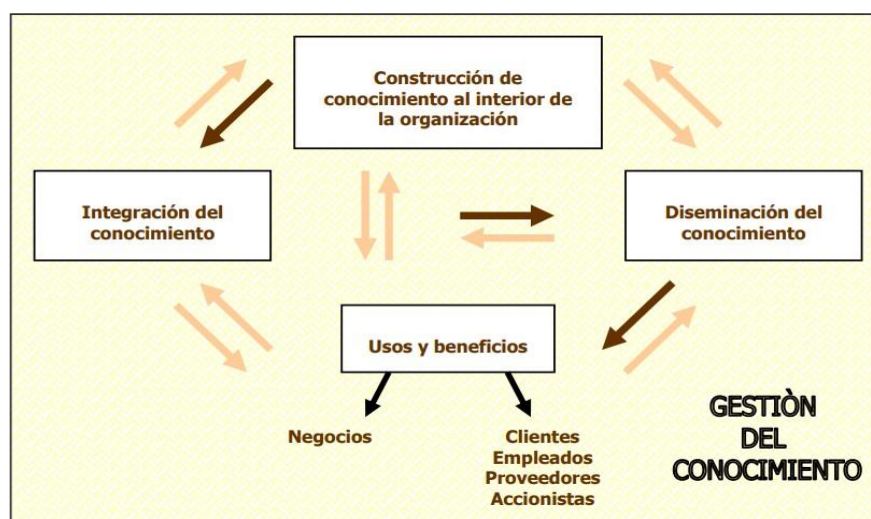


Figura N°28. Modelo de gestión del conocimiento según McAdam y Reid.  
Fuente: McAdam y Reid (tomado como cita por Dueñas y Lozano, 2008, p.8).

#### 1.3.3.4. Principales usos y razones para la gestión del conocimiento

En el siguiente cuadro se detalla los principales usos y razones de la gestión del conocimiento en una empresa u organización.

<b>Principales usos de la gestión del conocimiento (para qué?)</b>	<b>Principales razones para adoptar la gestión de conocimiento (por qué?)</b>
Capturar y compartir conocimiento	Almacenar los conocimientos del personal para su uso en la organización
Generar la formación y aprendizaje dentro de la organización	Mejorar la satisfacción de los clientes
Se desarrolla la inteligencia competitiva	Incrementar la rentabilidad de la empresa
Proporcionar espacio de trabajo	Minimizar los tiempos en resolver los problemas
Gestionar el capital intelectual	La permanencia del personal en la organización no será indispensable.

Figura N°29. Principales usos y razones para la gestión del conocimiento organizacional.  
Fuente: Adaptado de Rodríguez, D. (2006, p.28).

#### 1.3.3.5. Medición de la percepción de gestión de conocimiento en una organización

Para poder controlar la gestión del conocimiento en una organización tiene que ser medido, sino no se mide no se puede controlar.



Por lo tanto, en esta investigación para medir la percepción de gestión del conocimiento en la empresa investigada, se usará la herramienta de medición propuesta por Mcadam y Reid (s.f). El instrumento de medición consta de 20 preguntas que comprende 4 dimensiones (1. La construcción del conocimiento al interior de la organización, 2. La integración del conocimiento, 3. La diseminación del conocimiento y 4. Usos y beneficios del conocimiento).

#### **1.3.4. Gestión del conocimiento y la empresa**

La gestión del conocimiento en una empresa es aquella que identifica, transfiere, procesa, almacena y disemina el conocimiento para solucionar problemas y crear nuevos conocimientos. Es decir el personal que posee el conocimiento en una empresa debe compartir sus experiencias a su compañero de trabajo y que luego esas experiencias deben ser almacenadas en la empresa para que más adelante sean usados en la solución de problemas de proyectos iguales o similares.

La empresa que gestiona conocimiento tiene la posibilidad de lograr el éxito a corto, mediano y largo plazo; mientras que la empresa no gestiona el conocimiento está destinado al fracaso a largo plazo.

Para gestionar conocimiento en una organización, necesariamente tiene que ser medido para poder controlar dicha gestión.

##### **1.3.4.1. Capacidad de aprendizaje de las empresas**

Las empresas también tienen memoria al igual que los seres humanos, por lo cual pueden aprender al igual que los seres humanos. La memoria de las empresas están conformadas por conocimientos plasmados en documentos, información, bases de datos, procedimientos, productos.

La capacidad de aprendizaje de las empresas depende de la capacidad de aprendizaje de sus trabajadores, es decir la empresa aprende si sus trabajadores aprenden. Si no hay aprendizaje en los trabajadores de la empresa pues tampoco hay aprendizaje para la empresa. La única forma que los trabajadores y la empresa aprendan es gestionando el conocimiento.

#### **1.3.4.2. Innovación y cambio**

Hoy en día las empresas constructoras y otras empresas se encuentran en un mundo globalizado, por lo cual la empresa necesita manejar conocimientos para lograr la innovación y mediante ello obtener las ventajas competitivas ya sea de un producto o servicio.

Según Pullch Jorge (2005, p.27) sostiene que la innovación es abandonar las prácticas o tecnologías que se está utilizando.

Buscar la innovación, significa que la empresa debe prepararse de dejar hacer las cosas de manera tradicional que lo hacían. La innovación busca nuevas soluciones de manera eficiente y eficaz.

#### **1.3.4.3. Cultura de la empresa**

La empresa debe tener una cultura de trabajar en equipo, conocer los objetivos a alcanzar, diseminar conocimiento a los demás trabajadores, cumplimiento de las políticas de la empresa, ser proactivos.

Según Pullch Jorge sostiene que la cultura organizacional es:

Un patrón de conducta para actuar de manera correcta, este patrón es adquirido en base a la experiencia en la enfrentación de sus problemas, y que este patrón es válido para transmitir a los trabajadores como deben sentir, percibir y pensar. (2005, p.28).

Según Ramírez (citado en Pullch Jorge) la cultura organizacional tiene 9 características principales:

1. Identificación de los trabajadores con la empresa
2. Los trabajos que se realizan deben ser en equipo
3. Enfoque hacia las personas
4. Comunicación entre todos los actores
5. Cumplir la política de la empresa
6. Ser innovadores
7. Incentivar a los personales
8. Gestión del conocimiento
9. Ser flexibles a los cambios. (2005, p.228).

#### **1.3.5. Implicancia de los recursos humanos y la tecnología para gestionar el conocimiento.**

##### **1.3.5.1. Recursos humanos**

Hoy en día el recurso más importante de una organización es el recurso humano. Mediante el recurso humano se puede obtener el capital intelectual para lograr la innovación y la ventaja competitiva.

Según Chiavenato Idalberto (2001, p.153) sostiene que el recurso humano es un medio para alcanzar la eficiencia y la eficacia de las organizaciones a través del trabajo de las personas.

#### **1.3.5.2. Uso de la tecnología**

La gestión del conocimiento tendrá éxito siempre y cuando exista la interacción entre las personas y la tecnología. La tecnología es una herramienta que ayuda en diseminar, almacenar y procesar conocimientos para generar nuevos conocimientos y que dichos nuevos conocimientos generados sean aplicados en la solución de problemas que se presentan en una organización.

#### **1.3.6. Marco conceptual**

- **Espiral de conocimiento:** Es la creación de conocimiento que tiene inicio pero no tiene fin.
- **Ciclo:** Es una secuencia de fases y es cerrada.
- **Epistemológico:** Es dimensión conformado por conocimiento tácito y explícito.
- **Ontológico:** Es la dimensión conformado por personas.
- **Proyecto:** Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
- **Interpersonales:** Es el trabajo en equipo.
- **Intrapersonal:** Es de orden personal, es decir las capacidades que tiene una persona para interactuar con otras personas.
- **Eficiencia:** Es la utilización óptima de los recursos.
- **Eficacia:** Se enfoca en el alcance de los objetivos organizacionales.
- **Capacidad:** Es la habilidad real de la persona en una determinada actividad.
- **Aptitud:** Es innata y representa la potencialidad de las personas para realizar ciertas actividades.
- **GC:** Gestión de conocimiento
- **Ciclo de vida del conocimiento:** Es crear, consolidarse, diseminar, combinarse con otras informaciones para recrear nuevo conocimiento y así se repite el ciclo.

## **1.4. Formulación del problema**

(Hernández Sampieri, 2014 pág. 36), sostiene que “plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación”.

### **1.4.1. Problema general**

**1.** ¿Qué relación existe entre gestión del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?.

### **1.4.2. Problemas específicos**

**1.** ¿Qué relación existe entre construcción del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?.

**2.** ¿Qué relación existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?.

**3.** ¿Qué relación existe entre la disseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?.

**4.** ¿Qué relación existe entre usos y beneficios del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?.

## **1.5. Justificación del estudio (teórica, práctica y metodológico)**

Mediante el presente estudio las empresas constructoras del Departamento de Ancash-Provincia de Huari podrán gestionar sus conocimientos para ser más competitivos e incrementar su rentabilidad, además en dicha zona habrá mayor trabajo para los pobladores y eso reflejará en una mayor calidad de vida de las familias ancashinas. A continuación se detalla las justificaciones más resaltantes.

### **1.5.1. Justificación teórica:**

La investigación planteada contribuirá a entender que la gestión del conocimiento en una organización va influir en las competencias laborales de los trabajadores. Las organizaciones entenderán que gestionar conocimiento es una herramienta para incrementar conocimiento y hacer las cosas de manera eficiente y eficaz. Por lo tanto, las empresas ubicadas en el Departamento de Huari, podrán aplicar el modelo de gestión de conocimiento propuesto en la investigación para que puedan incrementar su rentabilidad y ventajas competitivas.

La gestión del conocimiento es un conjunto de procesos y sistemas que permiten aumentar de forma significativa el capital intelectual de una organización, mediante la gestión de sus capacidades para la solución de problemas y cuyo objetivo es crear ventajas competitivas.

### **1.5.2. Justificación práctica:**

El aporte de la investigación es proponer una herramienta (modelo de gestión de conocimiento) a las empresas constructoras ubicada en la Provincia de Huari, para que puedan gestionar conocimiento en sus organizaciones. El conocimiento gestionado en la organización será utilizado para resolver problemas en menor tiempo posible y a la vez será usado para generar nuevos conocimientos para lograr ventajas competitivas. La gestión de conocimiento que es una herramienta consiste en: capturar, almacenar, diseminar y utilizar el conocimiento dentro de su organización. La herramienta de gestión de conocimientos propuesto en la investigación, será utilizado en el área de proyectos de ingeniería para que puedan aumentar sus rendimientos de las actividades que realizan y a la vez lograr objetivos de manera eficaz. Lo que se busca con este modelo de gestión de conocimiento propuesto que es fruto de la investigación, es llevar el conocimiento adecuado en la forma y el momento adecuados a la persona adecuada para que pueda comprenderlo y tomar las mejores decisiones.

### **1.5.3. Justificación metodológica:**

Esta metodología puede adaptarse satisfactoriamente a otras investigaciones futuras, donde se desea conocer la influencia de la gestión del conocimiento en las competencias

laborarles de los trabajadores en las empresas pequeñas, medianas y grandes ubicados en diferentes lugares del Perú.

## **1.6. Hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis general**

1. La gestión del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

1. La construcción del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

2. La integración del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

3. La diseminación del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

4. Los usos y beneficios del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre gestión del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

- 1.** Determinar la relación que existe entre construcción del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.
  
- 2.** Determinar la relación que existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.
  
- 3.** Determinar la relación que existe entre diseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.
  
- 4.** Determinar la relación que existe entre usos y beneficios del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

## **II.- MÉTODO**



## 2.1. Diseño de la investigación

La metodología y el método científico son 2 conceptos diferentes como se detalla a continuación.

Ramírez sostiene sobre la metodología y el método como:

Metodología, es el conjunto de procedimientos y técnicas que regulan la investigación científica usados para alcanzar los objetivos de la ciencia. Método es el procedimiento para alcanzar los objetivos y la metodología es el estudio del método. El metodólogo no pone en tela de juicio el conocimiento ya obtenido. Busca estrategias válidas para incrementar el conocimiento descubriendo la verdad. (2010, p.88).

Por lo tanto, en esta investigación se va cumplir con todo los procedimientos establecidos en el método científico y como producto se va lograr nuevos conocimientos. Se concluye que en la presente investigación se va usar el **método científico deductivo** y tendrá un enfoque **cuantitativo**.

La investigación aplicada es para resolver problemas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, prologo XXIV). Es decir en esta investigación se va lograr nuevos conocimientos y ese conocimiento será aplicado para resolver problemas dentro del ámbito de la investigación. Por lo tanto mediante la presente investigación se va lograr dar soluciones a ciertos problemas, por lo cual la investigación es de **tipo aplicada**.

Según Hernández et al. (2014) sostiene que la investigación descriptiva define variables, miden conceptos y consideran al fenómeno estudiado y sus componentes; mientras que la investigación correlacional asocia conceptos o variables, permite predicciones y cuantifica relaciones entre conceptos y variables (p.89). Por lo tanto la presente investigación es de nivel **correlacional**.

Según Hernández et al. (2014) sostiene que el diseño de investigación es el plan o estrategia para obtener información para responder al planteamiento del problema y lograr los objetivos (p.128). En la presente investigación no se va manipular las variables independientes, por lo cual se considera **diseño de investigación no experimental**.

Según Hernández et al. (2014) sostiene que el análisis transversal de datos es en un determinado tiempo, es puntual (p.127). Por lo tanto en la presente investigación se

recolectará los datos en un único momento, por lo cual la presente investigación es de **tipo no experimental- transversal**.

## **2.2. Variables, operacionalización**

### **2.2.1. Variables**

En la presente investigación existen 2 variables (variable independiente y variable dependiente). Se detalla a continuación:

- **Variable independiente (X):** Gestión de conocimiento
  
- **Variable dependiente (Y) :** Competencias laborales

## 2.2.2 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<b>Gestión de conocimiento</b> <i>(X=Variable independiente)</i>	La gestión del conocimiento es un proceso para mejorar la competitividad de la empresa.	Es un proceso que identifica, captura, almacena, disemina y aplica el conocimiento en la toma de decisiones para el logro de los objetivos.	D1.Construcción del conocimiento	I1. Socialización del conocimiento tácito. I2. Exteriorización del conocimiento tácito. I3. Combinación del conocimiento. I4. Interiorización del conocimiento.
			D2.Integración del conocimiento	I1. Capital humano. I2. Capital estructural. I3. Capital relacional.
			D3.Diseminación del conocimiento	I1. Mide la conversión del conocimiento tácito en explícito.
			D4.Usos y beneficios del conocimiento	I1. Mide el aumento de la autonomía en los empleados. I2. Beneficio intrínseco en el aumento del conocimiento o aprendizaje.

Figura N°30. Cuadro de operacionalización de variable independiente.  
 Fuente: Elaboración propia.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<b>Competencias laborales</b> <i>(Y= Variable dependiente)</i>	Según Conocer de México (citado en Escobar, M., 2005) sostiene que la competencia laboral “es la capacidad que tiene un individuo para producir, es decir el individuo tiene conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para realizar una actividad, y dichos cualidades son medidos en términos de desempeño.	Es un medio para lograr la eficiencia y la eficacia en las organizaciones	D1. Área intrapersonal	I1. Fortaleza emocional. I2. Confianza y seguridad. I3. Serenidad en la adversidad.
			D2. Área interpersonal	I1. Comunicación. I2. Fomento de relaciones. I3. Capacidad de negociación. I4. Trabajo en equipo.
			D3. Área de desarrollo de tareas	I1. Iniciativa. I2. Búsqueda de resultados. I3. Capacidad de análisis. I4. Toma de decisiones.
			D4. Área del entorno	I1. Entendimiento de la empresa. I2. Visión y anticipación. I3. Orientación al cliente. I4. Apertura. I5. Lealtad con la empresa.
			D5. Área gerencial	I1. Dirección. I2. Liderazgo. I3. Planificación y organización.

Figura N°31. Cuadro de operacionalización de variable dependiente.  
Fuente: Elaboración propia.

## **2.3. Universo, población y muestra**

### **2.3.1. Población**

Según Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014) la población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones (p.174).

La población de la investigación son todas las empresas constructoras ubicadas en la Provincia de Huari.

### **2.3.3. Muestra**

Según Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. sostiene que la muestra es:

La muestra es un sub grupo de la población en el que todos los elementos de ésta tienen la misma posibilidad de ser elegidos, se usa por economía y tiempo. También define que la muestra no probabilística es subgrupo de la población en la que la selección de la muestra no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación. (2014, p.175).

La muestra de la presente investigación es de 20 ingenieros civiles que laboran en la empresa BM Chancullo S.A.C. ubicado en el Distrito de Huari. Esta muestra es no probabilístico por conveniencia.

**2.3.3. Técnicas de muestreo:** La técnica usada es por conveniencia, es decir la muestra será no probabilístico por conveniencia.

## **2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1. Técnica**

Según Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014) “la recolección de datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico” (p.198). En la presente investigación para recolectar información, se usó una técnica de **encuesta estructurada**, y para el contraste de hipótesis se usó la estadística paramétrica – r de Pearson. La Selección de la muestra fue por conveniencia.

### **2.4.2. Instrumento**

“Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad” (Hernández et al.2014, p.200).

Como instrumento en la presente investigación, se usará un cuestionario para recolectar los datos, y además para convertir las variables cualitativas a cuantitativas se usará la **escala de Likert**.

### 2.4.3 Consideraciones tomadas para medir las 02 variables de la presente investigación.

Se describe a continuación las dimensiones, competencias y la cantidad de preguntas de cada variable que se ha usado en la presente investigación:

#### a). Variable: Gestión de conocimiento (variable independiente)

La encuesta tomada fue de carácter académico. Se busca conocer la percepción de la gestión del conocimiento de los trabajadores. Se garantizó el anonimato de los participantes. En la presente encuesta se usó el modelo adaptado de McAdam y Reid. La encuesta tomada consta de 20 preguntas que comprende 4 dimensiones: La construcción del conocimiento al interior de la organización, la integración del conocimiento, la diseminación del conocimiento y usos y beneficios. Se detalla en la figura N°32.

<i>Dimensiones de gestión de conocimiento</i>	<b>Cantidad de preguntas</b>	<b>N° de preguntas</b>
1.- La construcción del conocimiento al interior de la organización	07	1,2,3,4,5,6,7
2.- La integración del conocimiento	08	9,10,11,12,13,15,16,17
3.- La diseminación del conocimiento	02	14, 18
4.- Usos y beneficios	03	8,19,20
<b>Total de preguntas</b>	<b>20</b>	

Figura N°32. Numero de preguntas para medir la variable gestión de conocimiento.  
Fuente: Caudaly y Morales, 2008.

En esta encuesta se evalúa 10 competencias de gestión de conocimiento, clasificada en 04 áreas o dimensiones de gestión, de acuerdo al siguiente detalle figura N°33:

<b>Dimensiones de gestión de conocimiento</b>	<b>Competencias</b>
1.- Construcción de conocimiento	1.1. Socialización del conocimiento tácito
	1.2. Exteriorización del conocimiento tácito
	1.3. Combinación del conocimiento
	1.4. Interiorización del conocimiento
2.- Integración de conocimiento	2.1. Capital humano
	2.2. Capital estructural
	2.3. Capital relacional
3.- Diseminación del conocimiento	3.1. Mide la conversión del conocimiento tácito en explícito
4.- Usos y beneficios del conocimiento	4.1. Mide el aumento de la autonomía en los empleados
	4.2. Beneficio intrínseco en el aumento del conocimiento o aprendizaje.

Figura N°33. Dimensión y competencias de gestión de conocimiento.  
Fuente: Caudaly y Morales , 2008.

Para medir los resultados de la encuesta sobre la percepción de la variable gestión del conocimiento, se usó el baremo indicado en la figura N°34. Mediante este baremo podemos medir el nivel de gestión de conocimiento en una organización.

NIVEL	RANGO DE PUNTUACIÓN EN %
No favorece	0- 32%
Favorecen medianamente	33-66%
Favorecen	67- 100%

Figura N°34. Baremo para su interpretación de resultados de la variable gestión del conocimiento.

Fuente: Caudaly y Morales, 2008.

La encuesta para medir la gestión del conocimiento se clasifica en 3 tipos de preguntas:

1. En el primer tipo de pregunta, se evaluó usando una escala del 1 a 5, siendo 1 la mínima y 5 la máxima calificación.
2. En el segundo tipo de pregunta, la respuesta es única y valorándose como la más importante.
3. En el tercer tipo de pregunta, las respuestas son más de una según el criterio del encuestado.

#### **b). Variable: Competencias laborales (variable dependiente)**

Para medir las competencias laborales genéricas, se utilizó un cuestionario elaborado por ediciones Tea, denominado Competea, que evalúa 20 competencias, agrupada en cinco áreas o dimensiones temáticas que son : intrapersonal, interpersonal, desarrollo de tareas, entorno y gerencia.

La encuesta está compuesto de 170 preguntas, dividida en dos secciones: La primera parte contiene 87 preguntas y la segunda parte está compuesta por 83 preguntas.

Las preguntas por cada una de las competencias, están distribuidas de la siguiente manera:

Áreas o dimensiones de competencias laborales	Cantidad de preguntas	N° de preguntas
1.- Área intrapersonal	46	3,5,7,9,14,21,24,26,31,39,41,51,57,58,59,68,70,72,77,80,81,86,90,93,98,102,109,115,118,123,126,128,134,135,136,138,139,145,148,156,160,162,164,167,168,170
2.- Área interpersonal	41	2,11,12,15,17,22,29,36,38,40,48,52,56,64,69,75,76,79,83,84,87,91,94,95,113,120,127,129

		,130,131,133,140,143,146,147,153,155,157,158,159,166
3.- Desarrollo de tareas	31	6,8,10,13,16,27,28,32,53,54,55,63,65,74,88,89,99,106,110,111,114,119,124,125,132,141,151,152,163,165,169
4.- Entorno	28	1,4,18,23,34,35,37,47,50,60,66,67,73,85,96,100,103,104,107,108,112,116,117,121,122,142,154,161
5.- Área de gerencia	24	19,20,25,30,33,42,43,44,45,46,49,61,62,71,78,82,92,97,101,105,137,144,149,150
Total de preguntas	170	

Figura N°35. Preguntas para medir las dimensiones de la variable competencia laboral.  
Fuente: Arribas y Pereña , 2015.

En esta encuesta se evalúa 20 competencias laborales, clasificada en 5 áreas o dimensiones de competencias, de acuerdo al siguiente detalle:

Dimensiones	Competencias
1.-Intrapersonales	1.1.Estabilidad emocional
	1.2.Confianza en sí mismo
	1.3.Resistencia a la adversidad
2.- Interpersonales	2.1.Comunicación
	2.2.Establecimiento de relaciones
	2.3.Negociación
	2.4.Influencia
	2.5.Trabajo en equipo
3.-Competencia de desarrollo de tareas	3.1.Iniciativa
	3.2.Orientación a resultados
	3.3.Capacidad de análisis
	3.4.Toma de decisiones
4.-Entorno	4.1.Conocimiento de la empresa
	4.2.Visión y anticipación
	4.3.Orientación al cliente
	4.4.Apertura
	4.5.Identificación con la empresa
5.-Gerencia	5.1.Dirección
	5.2.Liderazgo
	5.3.Planificación y desarrollo

Figura N°36. Dimensión y competencias de la variable competencia laboral.  
Fuente: Arribas y Pereña , 2015.

Para evaluar el cuestionario se usa la escala de Likert:

Primera Parte	Segunda Parte
A= Siempre o casi siempre	A= Totalmente de acuerdo
B= A menudo	B= De acuerdo
C= Raras veces	C= En desacuerdo
D= Nunca o casi nunca	D= En total desacuerdo

Figura N°37. Escala de Liker para evaluar la variable competencias laborales.  
Fuente: Arribas y Pereña , 2015.



## b.1). Descripción de escalas

**b.1.1). Área intrapersonal:** Mide tres competencias, vinculadas al ámbito personal. Las competencias son: estabilidad emocional, confianza en sí mismo, y resistencia a la adversidad.

**b.1.2). Área interpersonal:** Esta escala mide cinco competencias del trabajador relacionadas con sus demás compañeros y los clientes. Las competencias que se miden son: comunicación, establecimiento de relaciones, negociación, influencia y trabajo en equipo.

**b.1.3). Área desarrollo de tareas:** Esta escala mide cuatro competencias, que son: iniciativa, orientación a resultados, capacidad de análisis, y toma de decisiones.

**b.1.4). Área entorno:** Esta escala mide cinco competencias y están relacionadas con la vinculación del trabajador con su entorno. Las competencias son: conocimiento de la empresa, visión y anticipación, orientación al cliente, apertura e identificación con la empresa.

**b.1.5). Área gerencial:** En esta escala se mide tres competencias. Se busca conocer las capacidades del entrevistado en cuanto a su condición de liderazgo. Las competencias son: dirección, liderazgo, y planificación y organización.

## b.2). Escala de la variable competencia laboral

Escala de Likert		Niveles	Puntuación total: Escala S
Primera Parte	Segunda Parte		
A= Siempre o casi siempre	A=Totalmente de acuerdo	<b>Nivel 1=</b> Nunca o casi nunca/ Total desacuerdo	Nivel 4 =Punto Fuerte Normativo Nivel 3 = Punto fuerte Normativo Nivel 2 = Punto débil Normativo Nivel 1 = Punto débil- bajo
B= A menudo	B= De acuerdo	<b>Nivel 2=</b> Raras veces/ en desacuerdo	
C= Raras veces	C= En desacuerdo	<b>Nivel 3=</b> A menudo/ de acuerdo	
D= Nunca o casi nunca	D= En total desacuerdo	<b>Nivel 4 =</b> Siempre o casi siempre/ Totalmente de acuerdo	
<b>Puntos 1+2 = Nivel bajo</b> <b>Punto 3 = Nivel medio</b> <b>Punto 4 = Nivel alto</b>			

Figura N°38. Valoración de escala de Liker para evaluar la variable competencias laborales.

Fuente: Arribas y Pereña , 2015.

Para medir los resultados de la encuesta sobre competencias laborales, se usó el baremo indicado en la figura N°39. Mediante este baremo podemos medir el nivel de competencias laborales en una organización.

NIVEL	RANGO DE PUNTUACIÓN
Muy alto	90-99%
Alto	70-89%
Medio	31-69%
Bajo	11-30%
Muy bajo	1-10%

Figura N°39. Baremo para la medición e interpretación del estado de competencias laborales.

Fuente: Arribas y Pereña , 2015.

#### 2.4.4. Validación del instrumento

Según Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014) “La validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir”. (p.201).

Los instrumentos que se usaron en esta investigación para medir las variables independiente y dependiente, son instrumentos estandarizados, además el instrumento de medición fue validado por juicio de expertos.

#### 2.4.5. Confiabilidad

Según Hernández et al. (2014) “La confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”. (p.200).

En la presente investigación se ha medido el grado de confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). El  $\alpha$  puede tomar valores entre 0 y 1, donde 0 significa que no es confiable y 1 significa confiabilidad total. El coeficiente alfa de Cronbach se puede calcular de la siguiente manera:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$S_i^2$  = varianza de las puntuaciones en cada ítem por todos los examinados.

$S_t^2$  = varianza total de las puntuaciones de filas de todos los examinados.

K = número de ítems

Según George y Mallery (citado en Ramírez, Sotero y Vega, 2018, p.17). Sugiere las siguientes recomendaciones para evaluar el coeficiente de alfa de Cronbach. Ver figura N°40.

-Coeficiente alfa >.9 es excelente
-Coeficiente alfa >.8 es bueno
-Coeficiente alfa >.7 es aceptable
-Coeficiente alfa >.6 es cuestionable
-Coeficiente alfa >.5 es pobre
-Coeficiente alfa <.5 es inaceptable

Figura N°40: Coeficientes de alfa de Cronbach.  
Fuente: George y Mallry (citado en Ramirez, 2018, p.17)

La confiabilidad de los instrumentos de medición fue verificado mediante el empleo del alfa de Cronbach que se detalla en la sección III que corresponde a resultados.

## 2.5. Método de análisis de datos

Los datos se analizaron mediante el programa computacional SPSS ver.22, Para su análisis se codificó datos cualitativos a cuantitativos mediante el uso de escala de Likert.

## 2.6. Estrategia de prueba de hipótesis

La estrategia para probar la hipótesis, se inició primero con el procesamiento de la encuesta realizada en la empresa BM Chancullo S.A.C.; luego dicha información se ingresó al programa informático SPSS ver.22, para probar la relación de las variables se usó r-Pearson; luego este programa procesó los datos ingresados y arrojó un resultado de correlación de las 2 variables (variable independiente y dependiente). Una vez logrado los resultados de SPSS se hace el análisis e interpretación si las variables indicadas tienen alguna relación; luego se hace el análisis si la hipótesis nula planteada es rechazada o aceptada.

Para la prueba de hipótesis se ha usado el análisis estadístico paramétrico **coeficiente de correlación de Pearson (r de Pearson) y se simboliza con una r**. Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos (2) variables medidas en un nivel por intervalos o de razón.

Para su interpretación, el r de Pearson varía de -1 a +1, según Hernández et al. (2014, p.305) las variaciones de r tienen las siguientes interpretaciones: Ver figura N°42.

<b>r de Pearson</b>	<b>Descripción</b>
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre variables
+0.10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

Figura N°42: Valores y descripciones de coeficiente de Pearson.

Fuente: Hernández et al. (2014, p.305).

El signo (positivo o negativo) indica la dirección de la correlación y el valor numérico es el valor de la correlación. Esta interpretación se usó en el contraste de las hipótesis de la presente investigación.

Para el contraste de las hipótesis generales y específicas, se plantea la hipótesis nula y la hipótesis del investigador con los términos que detalla a continuación:

**H0: Hipótesis nula.**

**Hi: Hipótesis del investigador**

**Hipótesis nula (Ho):** No existe dependencia entre las variables.

**Hipótesis del investigador (Hi):** Las variables son dependientes

El nivel de significancia ( $\alpha$ ) de la presente investigación es de  $5\%=0.05$ , y con una certeza de confiabilidad de la investigación de  $95\%$ . Es decir la investigación puede tener un  $\alpha=5\%$  de error como máximo.

Para validar o rechazar la hipótesis nula se ha usado el siguiente criterio:

**Si  $P < 0.05$ :** Se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis del investigador.

**Si  $p > 0.05$ :** Se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.

Donde **p** significa: Grado de potencia de la prueba del método **r de Pearson** y este valor será calculado con el programa SPSS.

En la siguiente figura N°43, se aprecia la zona de aceptación y rechazo de la hipótesis nula.

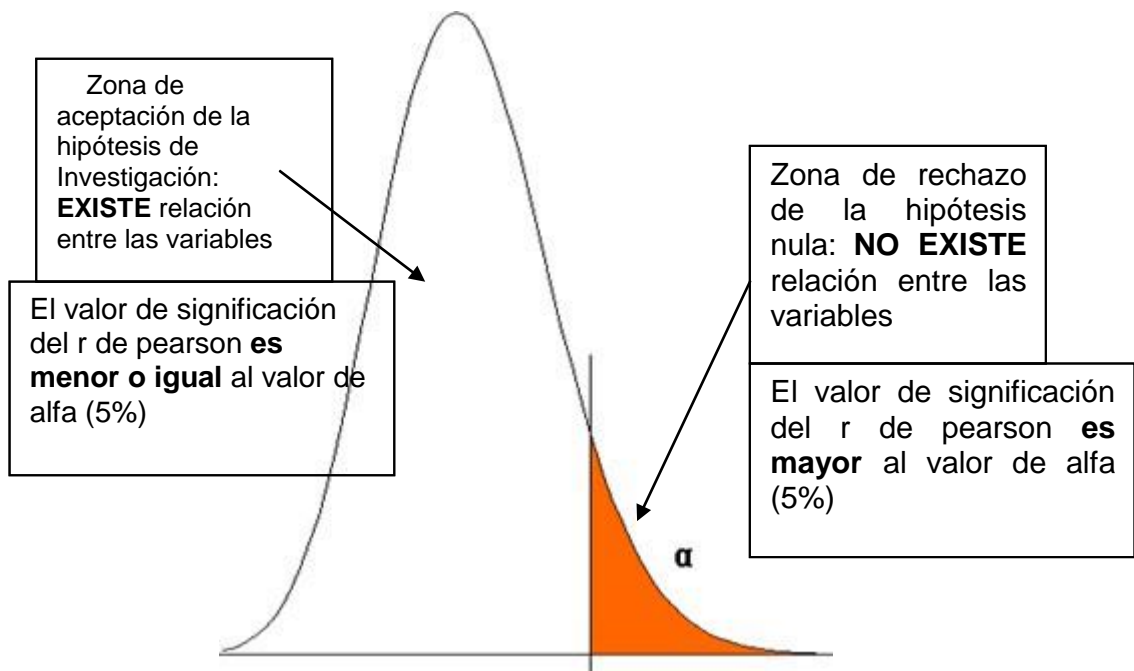


Figura N°43: Gráfica de niveles de significancia.  
 Fuente: Adecuado de Hernández et al. (2014, p.303).

### **III.- RESULTADOS**

Para lograr los resultados de la presente investigación, se ha tomado una encuesta a los 20 trabajadores de profesión ingenieros civiles de la empresa BM Chancullo S.A.C. del área de proyectos de ingeniería. Para lograr los objetivos plateados de la presente investigación se desarrolló los siguientes pasos.

### **3.1. Descripción del levantamiento de datos**

El levantamiento de datos se efectuó en el área de ingeniería de proyectos de la empresa BM Chancullo S.A.C., ubicada en el Distrito de Huari-Provincia de Huari. Se hizo la encuesta estructurada a 20 ingenieros civiles que están en mando de diferentes tipos de proyectos.

### **3.2. Selección de la información**

La información obtenida de los 20 profesionales encuestados (ingenieros civiles) ha sido incluida al 100% en la presente investigación.

### **3.3. Levantamiento de datos**

Los datos han sido levantadas mediante 2 tipos de encuestas. La primera encuesta consiste de 20 preguntas para medir la variable independiente (Gestión del conocimiento). Y la segunda encuesta consiste de 170 preguntas para medir la variable dependiente (competencias laborales).

### **3.4. Operación de gabinete**

Los resultados de las encuestas realizadas en la empresa BM Chancullo S.A.C., se ha tabulado para su análisis en el programa SPSS, luego se hizo la prueba de correlación de las 2 variables mediante el usos de la herramienta estadístico paramétrico r- Pearson. A la vez en el mismo programa se ha verificado la confiabilidad de las preguntas de la variable competencias laborales (Variable dependiente) y de la variable gestión de conocimiento (variable independiente). Para comprobar la confiabilidad de las preguntas aplicadas en la encuesta, se usó la prueba estadística de alfa de Cronbach.- Esta prueba estadística mide la consistencia del constructo, es decir si las mismas efectivamente miden lo que se pretende medir y arrojan un resultado coherente. La consistencia viene dado en un rango de 0 a1, es decir cuando el resultado está más cerca de la unidad, mayor confiabilidad tendrá el instrumento. El resultado que arroja

SPSS debe ser ubicado en el cuadro de la figura N°40 para decir si su nivel de confiabilidad es bueno o malo.

### 3.5. Análisis de resultados

#### 3.5.1. Análisis de la variable: COMPETENCIA LABORAL

La medición de esta variable se realizó mediante un instrumento estandarizado denominado, Competea, que contiene cinco dimensiones y 170 preguntas. Las dimensiones son: área interpersonal, que es medido mediante tres indicadores: fortaleza emocional, confianza y seguridad y serenidad en la adversidad. Estos indicadores fueron medidos con 46 ítems. La segunda dimensión es área intrapersonal, que fue medida con los indicadores: comunicación, fomento de relaciones, capacidad de negociación y trabajo en equipo. Estos indicadores se midieron con 41 ítems. La tercera dimensión fue área de desarrollo de tareas. Esta dimensión fue medida mediante los siguientes indicadores: iniciativa, búsqueda de resultados, capacidad de análisis, y toma de decisiones. Estos indicadores se midieron con 31 ítems. La cuarta dimensión fue área de entorno, si midió con los indicadores: entendimiento de la empresa, visión y anticipación, orientación al cliente, apertura y lealtad con la empresa. Los ítems para medir los indicadores fueron 27. La quinta dimensión de esta variable se denomina: área gerencial, que se midió los indicadores: dirección, liderazgo y planificación y organización. Sus ítems fueron 23.

Para corroborar la confiabilidad del instrumento de medición de la variable competencia laboral, se hizo mediante la prueba estadística del alfa de Cronbach, arrojando el siguiente resultado, ver figura N°44.

<b>alfa de Cronbach</b>	<b>alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</b>	<b>N de elementos</b>
0,998	0,998	170

Figura N° 44. Estadística de fiabilidad de la variable competencia laboral.  
Fuente: Elaboración propia usando el SPSS.

El resultado arrojado de confiabilidad fue de 0.998, que significa que la confiabilidad del instrumento es excelente, en una escala de 0 a 1.



A continuación se hace el análisis e interpretación de las 5 dimensiones de la variable competencia laboral (interpersonal, intrapersonal, desarrollo de tareas, entorno y gerencia).

### 3.5.1.1. Análisis de la dimensión interpersonal

Los resultados de la dimensión interpersonal, se presenta en la tabla N° 1.

*Tabla N° 1. Competencias interpersonales*

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo	
1	166.00	18.04%	166.00	3680	<b>Nivel</b>	<b>Rango</b>
2	307.00	33.37%	614.00		Muy alto	90-99%
3	352.00	38.26%	1,056.00		Alto	70-89%
4	95.00	10.33%	380.00		<b>Medio</b>	<b>31-69%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>920.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,216.00</b>	<b>3,680.00</b>	Bajo	11-30%
<b>Porcentaje= 60.22%</b>					Muy bajo	1-10%

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 1, indica que los trabajadores en la dimensión interpersonal respondieron en la calificación 1 (siempre o casi siempre) 166 respuestas, que significa el 18.04% del total, en la segunda calificación 2 (a menudo), se obtuvo 307 repuestas, que representa el 33.37% del total; en la calificación 3 (raras veces) se logró 352 respuestas, que viene a ser 38.26% del total y la última calificación 4 (nunca o casi nunca) se alcanzó 95 respuestas, que representa el 10.33% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de área interpersonal fue de 2216 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 3,680 puntos (920 x 4 =3680). Al haber alcanzado 2216 esto representa 60.22%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel medio (31-69%). Esto indica que el estado de competencia interpersonal de los trabajadores de la empresa BM Chancullo S.A.C. tiene un nivel de cumplimiento medio (necesita mejorar).

La gráfica de la tabla N° 1, se representa en la figura N° 45.

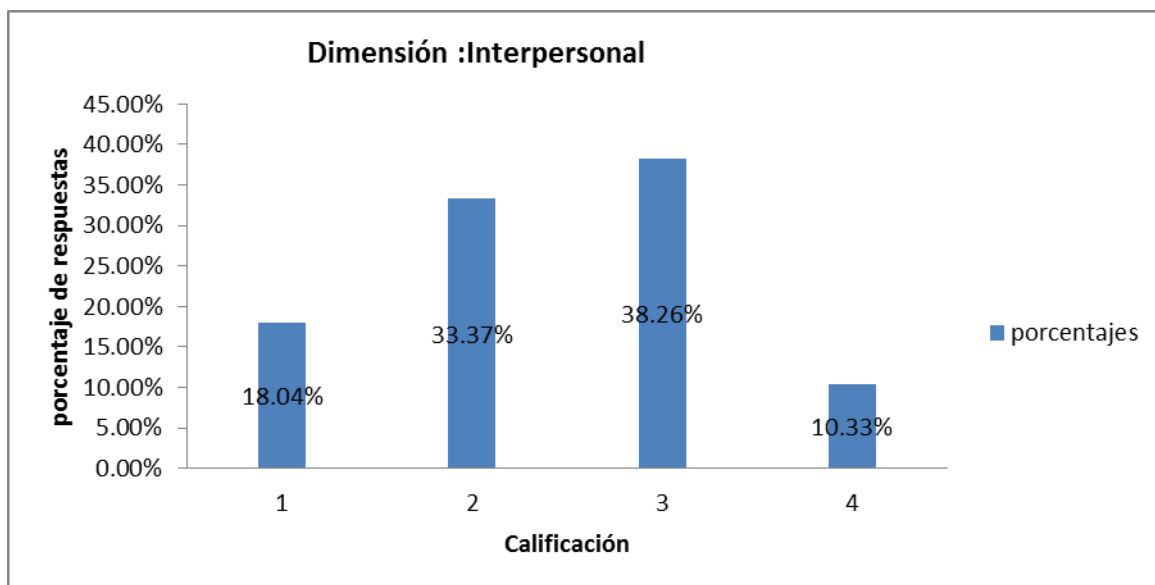


Figura N°45: Gráfica de la tabla N° 01: Dimensión interpersonal.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.1.2. Análisis de la dimensión: Intrapersonal

Los resultados de la medición de la dimensión intrapersonal, se presenta en la tabla N° 2:

**Tabla N° 2. Competencias intrapersonales**

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo	
1	166.00	20.00%	166.00	3280	Nivel	Rango
2	333.00	41.00%	666.00		Muy alto	90-99%
3	252.00	31.00%	756.00		Alto	70-89%
4	69.00	8.00%	276.00		<b>Medio</b>	<b>31-69%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>820.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,864.00</b>	<b>3,280.00</b>	Bajo	11-30%
<b>Porcentaje= 56.83%</b>					Muy bajo	1-10%

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 2, indica que los trabajadores en la dimensión intrapersonal respondieron en la calificación 1 (siempre o casi siempre) 166 respuestas, que significa el 20% del total, en la segunda calificación 2 (a menudo), se obtuvo un puntaje de 333 respuestas, que representa el 41% del total; en la calificación 3 (raras veces) se logró 252 respuestas, que viene a ser 31% del total y la última calificación 4 (nunca o casi nunca) se alcanzó 69 respuestas, que representa el 8 % del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de área intrapersonal fue de 1864 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de puntos 3,280 (820 x 4 =3,280). Al haber alcanzado 1864 esto representa 56.83%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel medio (31-69). Nivel de cumplimiento medio. La gráfica de la tabla N° 2, se representa en la figura N° 46.

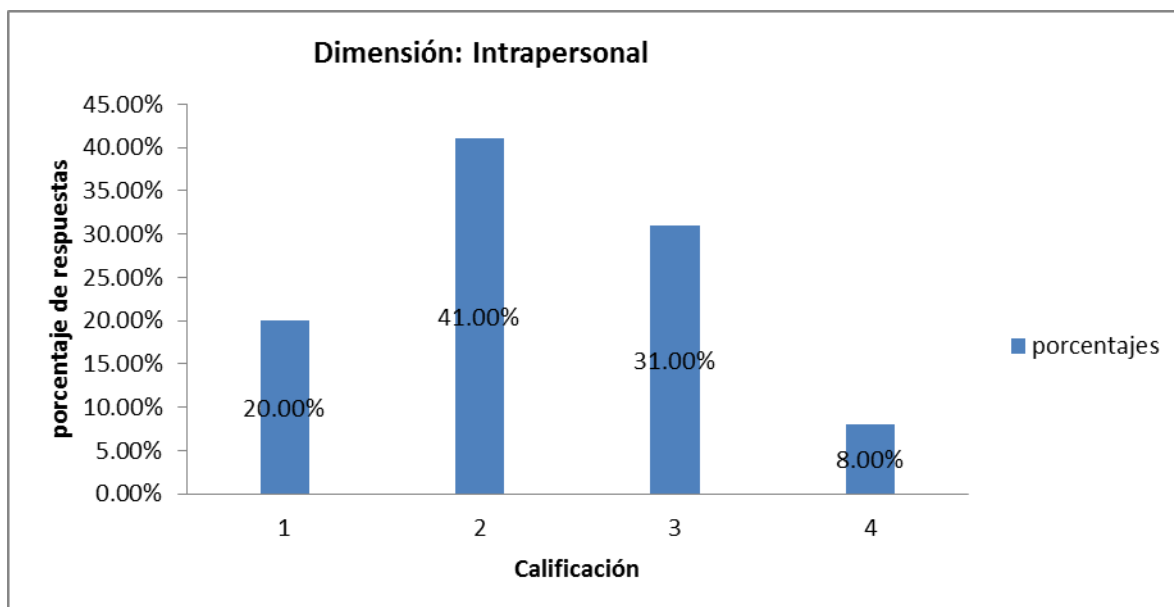


Figura N°46: Gráfica de la tabla N° 02: Dimensión intrapersonal.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.1.3. Análisis de la dimensión: Desarrollo de tareas

Los resultados de la medición de la dimensión área de desarrollo de tareas, se presenta en la tabla N° 3:

**Tabla N° 3.** Competencias de desarrollo de tareas

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo	
					Nivel	Rango
1	168.00	27.00%	168.00	2480	Nivel	Rango
2	286.00	46.00%	572.00		Muy alto	90-99%
3	125.00	20.00%	375.00		Alto	70-89%
4	41.00	7.00%	164.00		<b>Medio</b>	<b>31-69%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>620.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,279.00</b>	<b>2,480.00</b>	Bajo	11-30%
<b>Porcentaje= 51.57%</b>					Muy bajo	1-10%

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 3 indica que los trabajadores en la dimensión de desarrollo de tareas respondieron en la calificación 1 (siempre o casi siempre) 168 respuestas, que significa el 27% del total, en la segunda calificación 2 (a menudo), se obtuvo 286

respuestas, que representa el 46% del total; en la calificación 3 (raras veces) se logró 125 respuestas, que viene a ser 20% del total y la última calificación 4 (nunca o casi nunca) se alcanzó 41 respuestas, que representa el 7% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de área de desarrollo de tareas fue de 1279 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 2480 puntos (620 x 4 =2480). Al haber alcanzado 1,279 esto representa 51.57%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel medio (31-69). Nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 3, se representa en la figura N°47.

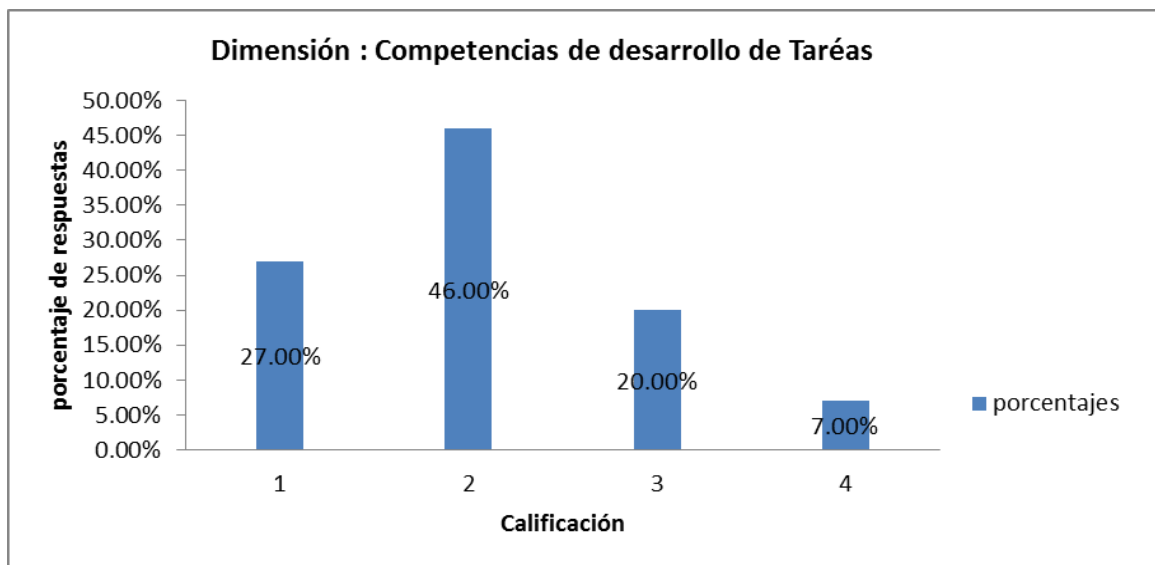


Figura N° 47: Gráfica de la tabla N° 03: Dimensión de desarrollo de tareas.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.1.4. Análisis de la dimensión: Competencia de entorno

Los resultados de la medición de la dimensión entorno, se presenta en la tabla N° 4:

**Tabla N° 4. Competencias de entorno**

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo		
					Nivel	Rango	
1	128.00	23.00%	128.00	2240	Muy alto	90-99%	
2	202.00	36.00%	404.00		Alto	70-89%	
3	161.00	29.00%	483.00		<b>Medio</b>	<b>31-69%</b>	
4	69.00	12.00%	276.00		Bajo	11-30%	
<b>TOTAL</b>	<b>560.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,291.00</b>	<b>2,240.00</b>	Muy bajo	1-10%	
<b>Porcentaje=</b>					<b>57.63%</b>		

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 4 indica que los trabajadores en la dimensión del entorno respondieron en la calificación 1 (siempre o casi siempre) 128 respuestas, que significa el 23% del total, en la segunda calificación 2 (a menudo), se obtuvo 202 respuestas, que representa el 36% del total; en la calificación 3 (raras veces) se logró 161 respuestas, que viene a ser 29% del y la última calificación 4 (nunca o casi nunca) se alcanzó 69 respuestas, que representa el 12% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de competencias de entorno fue de 1291 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 2240 puntos (560 x 4 = 2240). Al haber alcanzado 1291 esto representa 57.63%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel medio (31-69%). Nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 4, se representa en la figura N° 48.

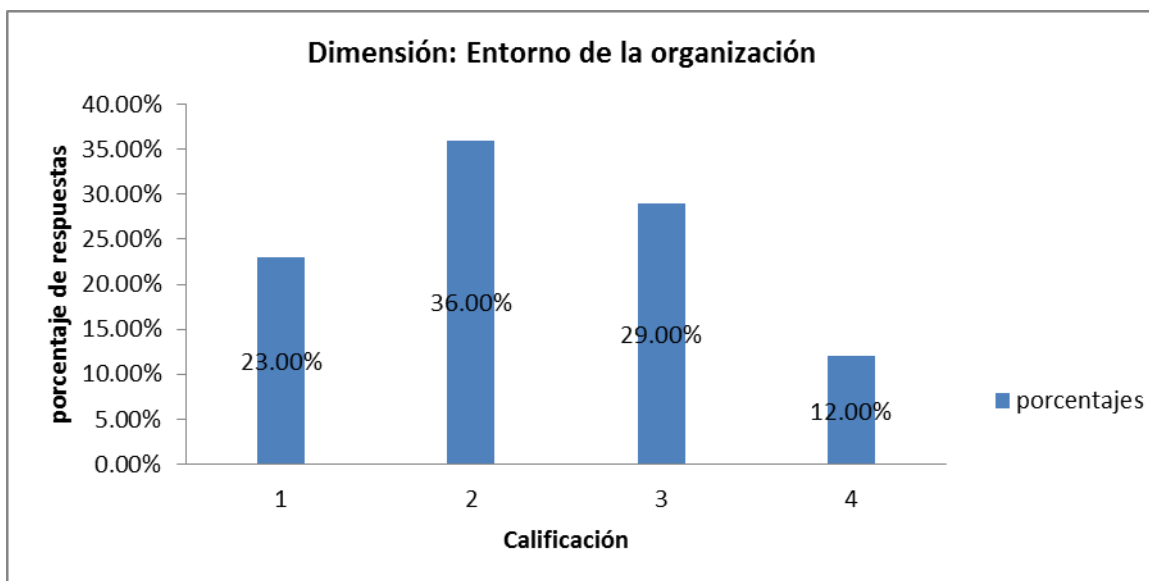


Figura N° 48: Gráfica de la tabla N° 04: Dimensión de entorno de la organización.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.1.5. Análisis de la dimensión: Competencia gerencial

El resultado de la medición de la dimensión competencia gerencial, se presenta en la tabla N° 5:

**Tabla N° 5. Competencia gerencial**

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo	
					Nivel	Rango
1	113.00	24.00%	113.00	1920	Muy alto	90-99%
2	223.00	46.00%	446.00		Alto	70-89%
3	124.00	26.00%	372.00		<b>Medio</b>	<b>31-69%</b>
4	20.00	4.00%	80.00		Bajo	11-30%
<b>TOTAL</b>	<b>480.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,011.00</b>	<b>1,920.00</b>	Muy bajo	1-10%
<b>Porcentaje= 52.66%</b>						

Fuente: Elaboración propia

El resultado de la tabla N° 5 indica que los trabajadores en la dimensión competencia gerencial respondieron en la calificación 1 (siempre o casi siempre) 113 respuestas, que significa el 24% del total, en la segunda calificación 2 (a menudo), se obtuvo un 223 respuestas, que representa el 46% del total; en la calificación 3 (raras veces) se logró 124 respuestas, que viene a ser 26% del total y la última calificación 4 (nunca o casi nunca) se alcanzó 20 respuestas, que representa el 4% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de competencia gerencial fue de 1011 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 1920 puntos (480 x 4 = 1920). Al haber alcanzado 1011 esto representa 52.66%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel medio (31-69%). Nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 5, se representa en la figura N° 49.

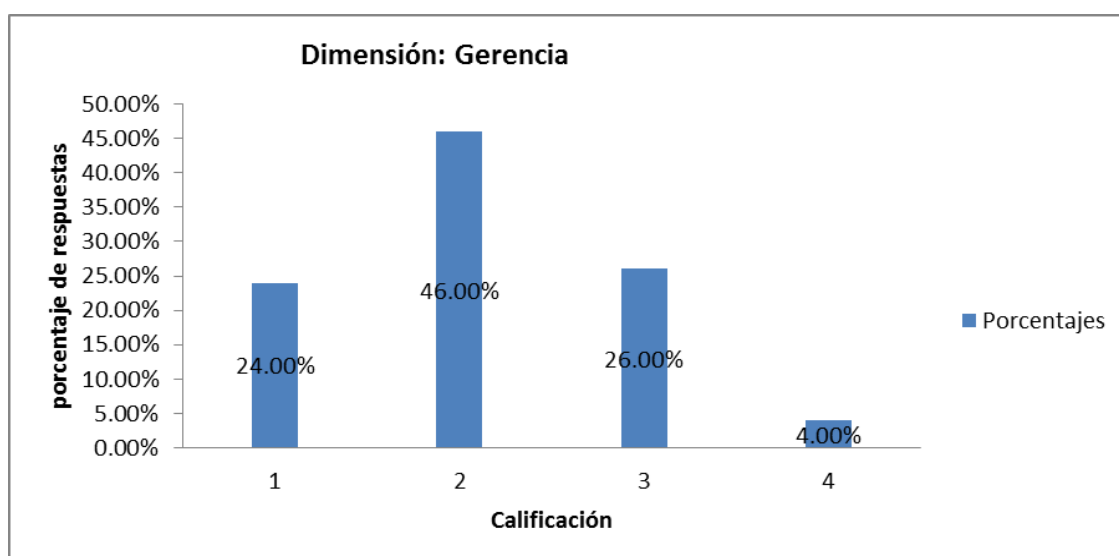


Figura N° 49: Gráfica de la tabla N°5: Dimensión de gerencia.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.1.6. Resumen de calificación y puntaje de la variable competencias laborales

**Tabla N° 6.** Resumen de calificación y puntaje de la variable competencias laborales.

DIMENSION	FRECUENCIA	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE	Baremo	
				Nivel	Rango
Interpersonal	920.00	2,216.00	3680	Muy alto	90-99%
Intrapersonal	820.00	1,864.00	3280	Alto	70-89%
Desarrollo de tareas	620.00	1,279.00	2480	Medio	31-69%
Entorno	560.00	1,291.00	2240	Bajo	11-30%
Gerencia	480.00	1,011.00	1920	Muy bajo	1-10%
<b>TOTAL</b>	<b>3,400.00</b>	<b>7,661.00</b>	<b>13,600.00</b>		
<b>Porcentaje= 56.33%</b>					

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a este resultado y tomando en cuenta que el máximo puntaje posible es de 13,600 ( $3400 \times 4 = 13,600$ ), el puntaje obtenido de 7,661 significa, respecto a 13,600 el 56.33% de cumplimiento, que comparado con el baremo establecido (tabla de operación de la variable de competencias laborales, figura N°39) esta se encuentra en un rango medio (31-69%), este resultado indica un nivel de cumplimiento medio (ni bueno ni malo). Los resultados de la tabla N°6, está graficado como se detalla en la figura N°50.

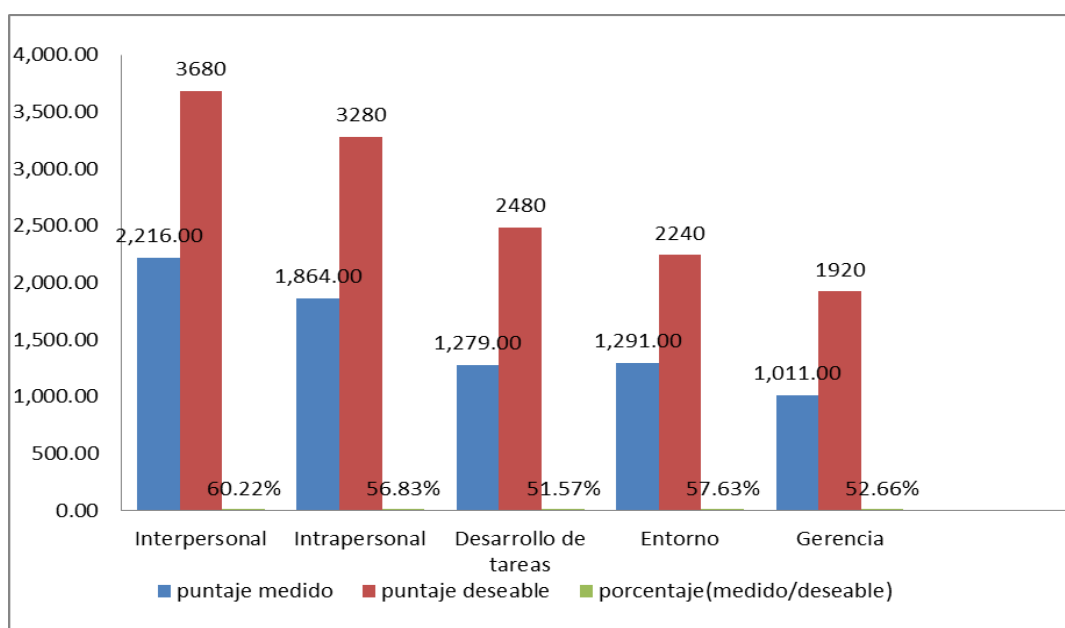


Figura N° 50: Gráfica de la tabla N°6: Variable competencias laborales.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.2. Análisis de la variable gestión de conocimiento

Esta variable está constituida por cuatro dimensiones. La primera se denomina construcción del conocimiento y está compuesta de cuatro indicadores y siete ítems. La segunda dimensión es la integración del conocimiento y contiene tres indicadores y ocho ítems. La tercera dimensión se denomina diseminación del conocimiento y esta medida por un solo indicador y dos ítems y la cuarta dimensión es usos y beneficios del conocimiento y tiene dos indicadores y tres ítems.

La confiabilidad del instrumento gestión de conocimiento, que es también un instrumento estandarizado, se midió mediante la prueba estadística alfa de Cronbach, cuyo resultado es el siguiente. Ver figura N°51.

alfa de Cronbach	alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,874	,850	20

Figura N° 51: Estadística de fiabilidad de la variable gestión del conocimiento.  
Fuente: Elaboración propia.

El resultado obtenido es de 0.874 de un rango de 0 a 1. Por lo tanto, el instrumento usado en esta investigación tiene una valoración de bueno como se indica en el cuadro de la figura N° 40.

A continuación se hace el análisis e interpretación de las 4 dimensiones de la variable gestión de conocimiento (construcción de conocimiento, integración de conocimiento, diseminación de conocimiento, uso y beneficio de conocimiento).

#### 3.5.2.1. Análisis de la dimensión: Construcción del conocimiento

Los resultados de esta dimensión se presentan en la tabla N° 7:

**Tabla N° 7. Construcción del conocimiento**

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE ACTUAL	PUNTAJE DESEABLE	BAREMO	
1	212.00	29.00%	212.00	3640	<b>Nivel</b>	<b>Rango</b>
2	163.00	22.00%	326.00		No favorece	0-32%
3	157.00	22.00%	471.00		Favorecen medianamente	33-66%
4	143.00	20.00%	572.00		Favorecen	67-100%
5	53.00	7.00%	265.00			
<b>total</b>	<b>728.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,846.00</b>	<b>3,640.00</b>	<b>Porcentaje=</b>	<b>50.71%</b>

Fuente: Elaboración propia.



El resultado de la tabla N° 7 indica que los trabajadores en la dimensión construcción del conocimiento obtuvieron en la calificación 1 (totalmente en desacuerdo) 212 respuestas, que significa el 29% del total, en la segunda calificación 2 (medianamente en desacuerdo), se obtuvo 163 respuestas, que representa el 22% del total; en la calificación 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) se logró 157 respuestas, que viene a ser 22% del total y en la calificación 4 (medianamente de acuerdo) se alcanzó 143 respuestas, que representa el 20% del total, y la última calificación 5 (totalmente de acuerdo) se alcanzó 53 respuestas, que representa el 7% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión construcción del conocimiento fue de 1846 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 3,640 puntos (728 x 5 = 3,640). Al haber alcanzado 1846 esto representa 50.71%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel favorecen medianamente (33-66%). El resultado de la medición es de nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 7, se representa en la figura N° 52.

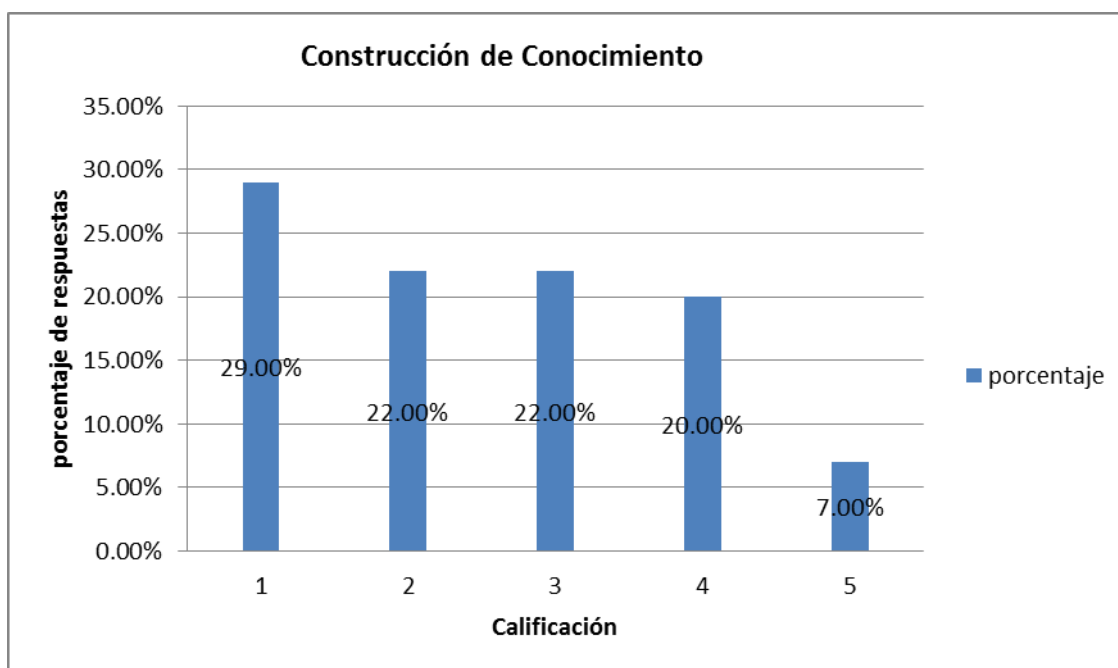


Figura N° 52: Gráfica de la tabla N° 7: Construcción del conocimiento.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.2.2 Análisis de la dimensión: Integración del conocimiento

Lo resultados de la medición de esta dimensión se presentan en la tabla N° 8:

**Tabla N°8.** Dimensión: Integración del conocimiento

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE ACTUAL	PUNTAJE DESEABLE	BAREMO	
					Nivel	Rango
1	155.00	26.00%	155.00	2975	No favorece	0-32%
2	148.00	25.00%	296.00		Favorecen medianamente	33-66%
3	137.00	23.00%	411.00		Favorecen	67-100%
4	126.00	21.00%	504.00			
5	29.00	5.00%	145.00			
<b>total</b>	<b>595.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,511.00</b>	<b>2,975.00</b>	<b>Porcentaje=</b>	<b>50.79%</b>

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 8 indica que los trabajadores en la dimensión integración del conocimiento respondieron en la calificación 1 (totalmente en desacuerdo) 155 respuestas, que significa el 26% del total, en la segunda calificación 2 (medianamente en desacuerdo), se obtuvo 148 respuestas, que representa el 25% del total; en la calificación 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) se logró 137 respuestas, que viene a ser 23% del total y en la calificación 4 (medianamente de acuerdo) se alcanzó 126 respuestas, que representa el 21% del total, y la última calificación 5 (totalmente de acuerdo) se alcanzó 29 respuestas, que representa el 5% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión integración del conocimiento fue de 1511 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 2,975 puntos (595 x 5 =2,975). Al haber alcanzado 1511 esto representa 50.79%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel favorecen medianamente (33-66%). Por lo tanto, el resultado de la medición de integración del conocimiento es de nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 8, se representa en la figura N° 53.

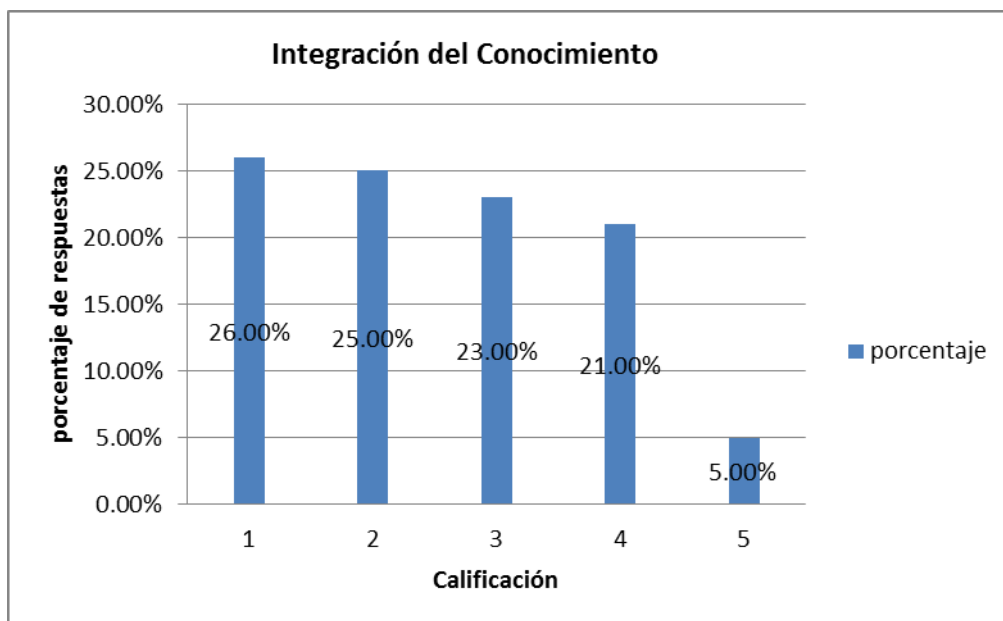


Figura N° 53: Gráfica de la tabla N° 8, Dimensión: Integración del conocimiento.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5.2.3. Análisis de la dimensión: Diseminación del conocimiento

Los resultados de esta dimensión se presentan en la tabla N° 9:

**Tabla N° 9.** Dimensión: Diseminación del conocimiento

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE ACTUAL	PUNTAJE DESEABLE	BAREMO	
					Nivel	Rango
1	78.00	21.00%	78.00	1900	No favorece	0-32%
2	81.00	21.00%	162.00		Favorecen medianamente	33-66%
3	98.00	26.00%	294.00		Favorecen	67-100%
4	77.00	20.00%	308.00			
5	46.00	12.00%	230.00			
<b>total</b>	<b>380.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,072.00</b>	<b>1,900.00</b>	<b>Porcentaje=</b>	<b>56.42%</b>

Fuente: Elaboración propia

El resultado de la tabla N° 9 indica que los trabajadores en la dimensión diseminación del conocimiento respondieron en la calificación 1 (totalmente en desacuerdo) 78 respuestas, que significa el 21% del total, en la segunda calificación 2 (medianamente en desacuerdo), se obtuvo 81 respuestas, que representa el 21% del total; en la calificación 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) se logró 98 respuestas, que viene a ser 26% del total y en la calificación 4 (medianamente de acuerdo) se alcanzó 77

respuestas, que representa el 20% del total, y la última calificación 5 (totalmente de acuerdo) se alcanzó 46 respuestas, que representa el 12% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión de la diseminación del conocimiento fue de 1072 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 1900 puntos (380 x 5 = 1900). Al haber alcanzado 1072 esto representa 56.42%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel favorecen medianamente (33-66%). Por lo tanto, el resultado de la medición es de nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 9, se representa en la figura N° 54.

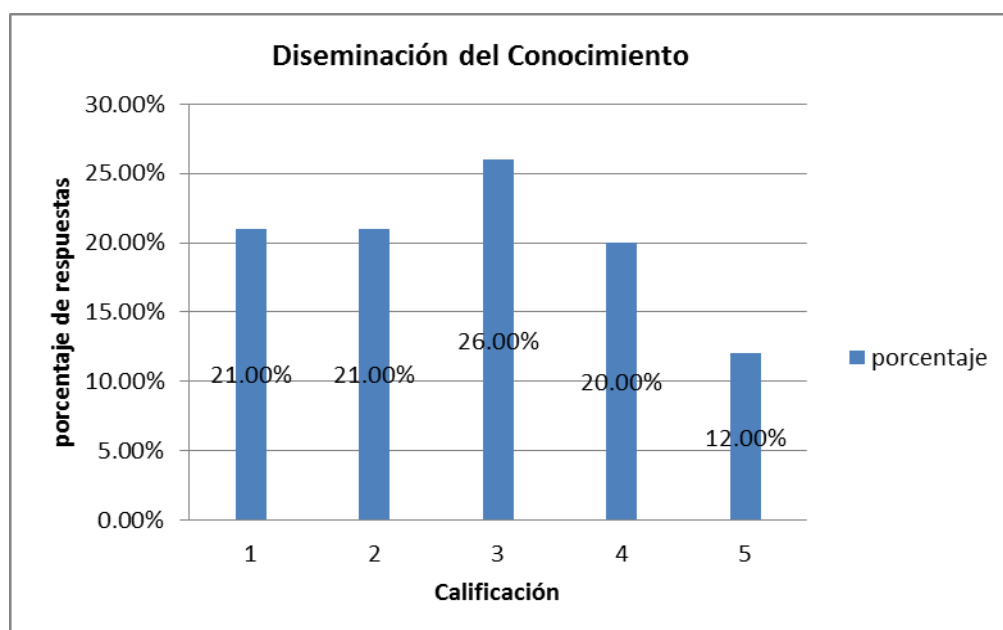


Figura N° 54: Gráfica de la tabla N° 9. Diseminación del conocimiento.  
Fuente: Elaboración propia.

#### 3.5.2.4. Análisis de la dimensión: Usos y beneficios del conocimiento

Los resultados obtenidos en esta dimensión, se presenta en la tabla N° 10:

**Tabla N° 10.** Dimensión usos y beneficios del conocimiento

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PUNTAJE ACTUAL	PUNTAJE DESEABLE	BAREMO	
1	36.00	11.00%	36.00	1580	Nivel	Rango
2	58.00	18.00%	116.00		No favorece	0-32%
3	110.00	35.00%	330.00		Favorecen medianamente	33-66%
4	72.00	23.00%	288.00		Favorecen	67-100%
5	40.00	13.00%	200.00			
<b>total</b>	<b>316.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>970.00</b>	<b>1,580.00</b>	<b>Porcentaje=</b>	<b>61.39%</b>

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la tabla N° 10 indica que los trabajadores en la dimensión usos y beneficios del conocimiento respondieron en la calificación 1 (totalmente en desacuerdo) 36 respuestas, que significa el 11% del total, en la segunda calificación 2 (medianamente en desacuerdo), se obtuvo 58 respuestas, que representa el 18% del total; en la calificación 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) se logró 110 respuestas, que viene a ser 35% del total y en la calificación 4 (medianamente de acuerdo) se alcanzó 72 respuestas, que representa el 23% del total, y la última calificación 5 (totalmente de acuerdo) se alcanzó 40 respuestas, que representa el 13% del total. El puntaje total obtenido en esta dimensión usos y beneficios del conocimiento fue de 970 puntos.

El puntaje total posible a alcanzar en esta dimensión era de 1,580 puntos (316 x 5 = 1,580). Al haber alcanzado 970 esto representa 61.39%, que comparado con el nivel y rango del baremo se ubica en el nivel favorecen medianamente (33-66%). La medición obtenida es de nivel de cumplimiento medio.

La gráfica de la tabla N° 10, se representa en la figura N° 55.

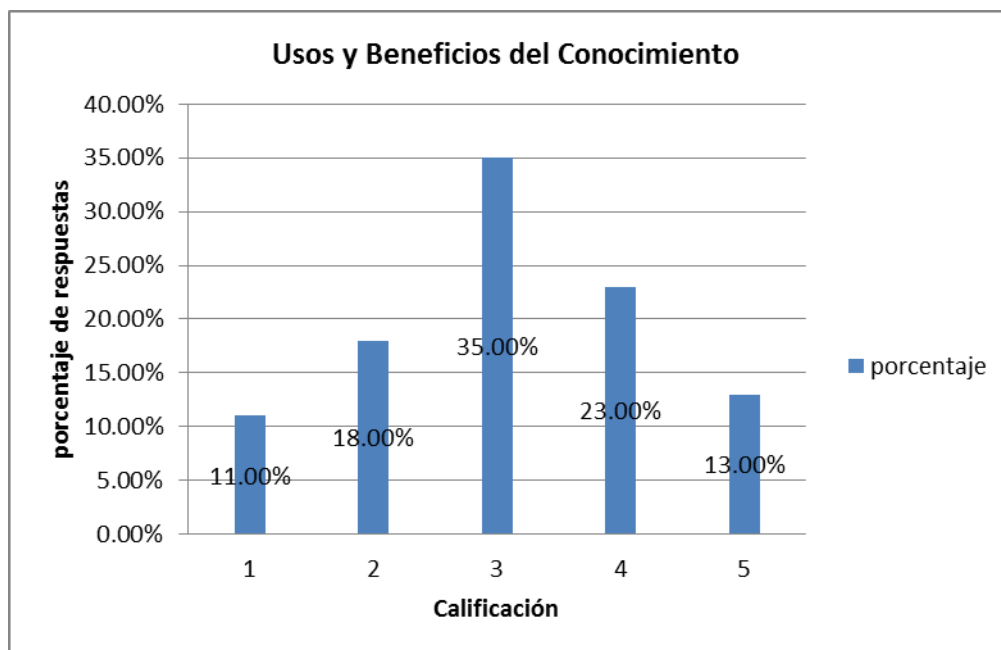


Figura N° 55: Gráfica de la tabla N° 10: Usos y beneficios del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se hace un resumen de puntajes medidos y deseables de la variable gestión de conocimiento.

### 3.5.2.5. Resumen de puntajes de calificación y puntajes deseables de la variable gestión del conocimiento.

**Tabla N° 11.** Resumen de puntajes de calificación y los deseables de la variable gestión del conocimiento.

RESUMEN				BAREMO	
DIMENSION	FRECUENCIA	PUNTAJE ACTUAL	PUNTAJE DESEABLE	Nivel	Rango
CONSTRUCCION	728.00	1,846.00	3640	No favorece	0-32%
INTEGRACION	595.00	1,511.00	2975	Favorecen medianamente	33-66%
DISEMINACION	380.00	1,072.00	1900		
USOS Y BENEFICIOS	316.00	970.00	1580	Favorecen	67-100%
<b>TOTAL</b>	<b>2,019.00</b>	<b>5,399.00</b>	<b>10,095.00</b>	<b>Porcentaje=</b>	<b>53.48%</b>

Fuente: Elaboración propia

Este resultado obtenido y tomando en cuenta el máximo puntaje posible que es de 10,095 ( $2019 \times 5 = 10,095$ ), el puntaje obtenido de 5399 significa, respecto a 10,095 el 53.48% de cumplimiento, que comparado con el baremo establecido (tabla de operación de la variable de gestión del conocimiento) esta se encuentra en un rango medio (33-66%), este resultado indica que la gestión de conocimiento en la empresa BM Chancullo S.A.C. es de nivel de cumplimiento medio y que necesita ser mejorado para que la organización sea competitiva.

La gráfica de la tabla N° 11, se representa en la figura N° 56.

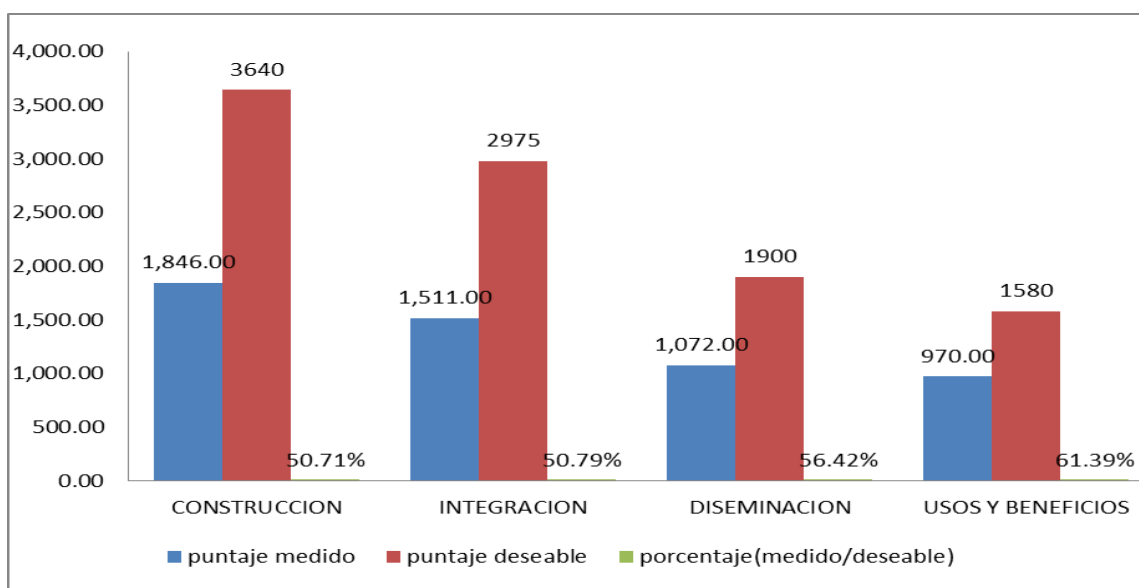


Figura N° 56: Gráfica de la tabla N° 11. Variable: Gestión de conocimiento.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.6. Relación entre variables

Para poder contrastar la hipótesis general, es necesario comparar el puntaje de cada variable como se muestra en la siguiente tabla N°12:

**Tabla N° 12. Puntaje total por variables**

RESUMEN DE LA VARIABLE :GESTION DE CONOCIMIENTO			
DIMENSION	FRECUENCIA	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE
Construcción del conocimiento	728.00	1,846.00	3640
Integración del conocimiento	595.00	1,511.00	2975
Diseminación del conocimiento	380.00	1,072.00	1900
Usos y beneficios del conocimiento	316.00	970.00	1580
<b>TOTAL</b>	<b>2,019.00</b>	<b>5,399.00</b>	<b>10,095.00</b>
RESUMEN DE LA VARIABLE : COMPETENCIA LABORAL			
DIMENSION	FRECUENCIA	PUNTAJE MEDIDO	PUNTAJE DESEABLE
Dimensión interpersonal	920.00	2,216.00	3680
Dimensión intrapersonal	820.00	1,864.00	3280
Dimensión competencias de desarrollo de tareas	620.00	1,279.00	2480
Dimensión de entorno	560.00	1,291.00	2240
Dimensión de gerencia	480.00	1,011.00	1920
<b>TOTAL</b>	<b>3,400.00</b>	<b>7,661.00</b>	<b>13,600.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

La gráfica de la tabla N° 12, se representa en la figura N° 57.

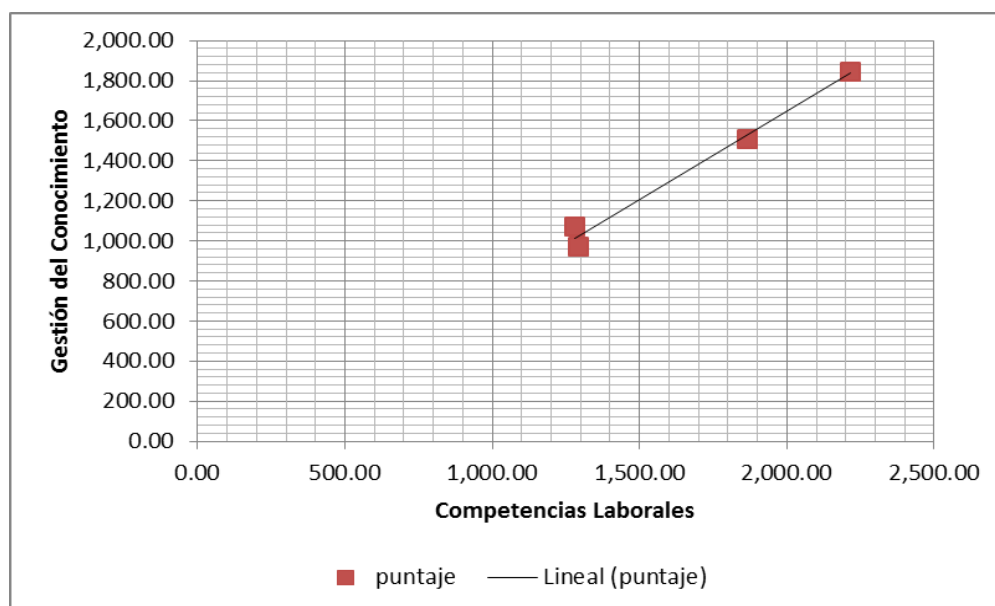


Figura N° 57: Gráfica de competencia laboral versus gestión de conocimiento de la tabla N° 12.  
Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia la gráfica en la figura N°57, los valores obtenidos en la encuesta tanto de la variable gestión de conocimiento y competencias laborales tienen una distribución uniforme que tiende a ser una recta, eso indica que ambas variables tienen una estrecha relación, y esa relación se ha comprobado con la contrastación del hipótesis mediante el uso del programa SPSS y que se detalla más adelante en la figura N°58.

La contrastación de la hipótesis general se hizo mediante la prueba estadística de r-de Pearson, donde se definió que existe relación entre ambas variables,  $r= 0.993$ . Ver figura N°58. Se dice cuando el resultado se aproxima a 1, es decir en un rango de 0 a 1, cuando más se aproxima el resultado a la unidad, existe mayor relación significativa.

Para contrastar la hipótesis general, se define a la hipótesis nula de la siguiente manera:

#### **HIPÓTESIS GENERAL NULA**

**H<sub>0</sub>** = La gestión del conocimiento no se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

#### **HIPÓTESIS GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN**

**H<sub>i</sub>** = La gestión del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

Para poder rechazar la hipótesis nula, es necesario que la significancia sea menor a  $e=0.05$ .

El resultado de la prueba de hipótesis general, usando el SPSS, arrojó el siguiente resultado como se indica en figura N° 58:



**Correlaciones de las variables (Gestión de conocimiento-Competencia laboral)**

		V2= Gestión de conocimiento	V3= Competencia laboral
V2	Correlación de Pearson	1	,993**
	Sig. (bilateral)		,007
	Suma de cuadrados y productos vectoriales	493620,750	554760,500
	Covarianza	164540,250	184920,167
	N	4	4
V3	Correlación de Pearson	,993**	1
	Sig. (bilateral)	,007	
	Suma de cuadrados y productos vectoriales	554760,500	971610,800
	Covarianza	184920,167	242902,700
	N	4	5

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Figura N°58: Cuadro de prueba estadística de r-de Pearson de la variable independiente y dependiente (Gestión de conocimiento y competencias laborales).

Fuente: Elaboración propia de SPSS.

Que el nivel de significancia, en un nivel de significancia bilateral, arrojó un resultado de  $e= 0.007$ , que es menor a  $e= 0.05$  y se pudo rechazar la hipótesis nula, quedando confirmada la hipótesis de investigación en el sentido de que: La gestión del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la provincia de Huari, año 2018.

Por lo tanto, confirmamos que las 2 variables contrastadas tienen una correlación de r-de Pearson de 0.993, que significa que tienen una correlación positiva muy fuerte.

Para contrastar las hipótesis específicas, se plantea las hipótesis nulas por cada hipótesis específico planteado de la investigación, a continuación se detalla el planteamiento y sus contrastes de la hipótesis específicas (4 hipótesis específicas):

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

**1.-  $H_0$**  = La construcción del conocimiento no se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

$H_i$  = La construcción del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

		Competencia laboral	Construcción
Competencia laboral	Correlación de Pearson	1	,991**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	5	5
Construcción	Correlación de Pearson	,991**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	5	5

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Figura N° 58.1: Cuadro de prueba estadística de r-de Pearson de la subvariable construcción del conocimiento y la variable competencia laboral.

Fuente: Elaboración propia de SPSS.

Para poder rechazar las hipótesis específica nula, es necesario que la significancia sea menor a  $e=0.05$ .

En esta prueba el nivel de significancia bilateral arrojó un resultado de  $e= 0.001$ , que es menor a  $e= 0.05$ , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, quedando confirmada la hipótesis de investigación en el sentido de que: La construcción del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

Por lo tanto, confirmamos que las 2 variables contrastadas tienen una correlación de r-de Pearson de 0.991, que significa que tienen una correlación positiva muy fuerte.

A continuación se plantea y se contrasta la **hipótesis específica nula N°2:**

**2.-  $H_0$**  = La integración del conocimiento no se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

$H_i$  = La integración del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

**Correlaciones (Integración - Competencia laboral)**

		Competencia laboral	Integración
Competencia laboral	Correlación de Pearson	1	,951*
	Sig. (bilateral)		,013
	N	5	5
Integración	Correlación de Pearson	,951*	1
	Sig. (bilateral)	,013	
	N	5	5

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Figura N°58.2: Cuadro de prueba estadística de r-de Pearson de la subvariable integración del conocimiento y la variable competencia laboral.  
Fuente: Elaboración propia de SPSS.

Para poder rechazar las hipótesis específica nula, es necesario que la significancia sea menor a  $e=0.05$ .

En esta prueba el nivel de significancia bilateral arrojó un resultado de  $e= 0.013$ , que es menor a  $e= 0.05$ , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, quedando confirmada la hipótesis de investigación en el sentido de que: La integración del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

Por lo tanto, confirmamos que las 2 variables contrastadas tienen una correlación de r-de Pearson de 0.951, que significa que tienen una correlación positiva muy fuerte.

A continuación se plantea y se contrasta la **hipótesis específica nula N°3:**

**3.-  $H_0$**  = La diseminación del conocimiento no se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

$H_i$  = La diseminación del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

		Competencia Laboral	Diseminación
Competencia laboral	Correlación de Pearson	1	,906*
	Sig. (bilateral)		,034
	N	5	5
Diseminación	Correlación de Pearson	,906*	1
	Sig. (bilateral)	,034	
	N	5	5

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Figura N°58.3: Cuadro de prueba estadística de r-de Pearson de la subvariable diseminación del conocimiento y la variable competencia laboral.

Fuente: Elaboración propia de SPSS.

Para poder rechazar las hipótesis específica nula, es necesario que la significancia sea menor a  $\alpha=0.05$ .

En esta prueba el nivel de significancia bilateral arrojó un resultado de  $\alpha= 0.034$ , que es menor a  $\alpha= 0.05$ , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, quedando confirmada la hipótesis de investigación en el sentido de que: La diseminación del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

Por lo tanto, confirmamos que las 2 variables contrastadas tienen una correlación de r-de Pearson de 0.906, que significa que tienen una correlación positiva muy fuerte.

A continuación se plantea y se contrasta la **hipótesis específica nula N°4:**

**4.-  $H_0$**  = Los usos y beneficios del conocimiento no se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

$H_i$  = Los usos y beneficios del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

**Correlaciones (Usos y beneficios- Competencia laboral)**

		Competencia laboral	Usos y beneficios
Competencia laboral	Correlación de Pearson	1	,944*
	Sig. (bilateral)		,016
	N	5	5
Usos y beneficios	Correlación de Pearson	,944*	1
	Sig. (bilateral)	,016	
	N	5	5

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Figura N°58.4: Cuadro de prueba estadística de r-de Pearson de la subvariable usos y beneficios del conocimiento y la variable competencia laboral.

Fuente: Elaboración propia de SPSS.

Para poder rechazar las hipótesis específica nula, es necesario que la significancia sea menor a  $\alpha=0.05$ .

Que el nivel de significancia, en un nivel de significancia bilateral, arrojó un resultado de  $\alpha= 0.016$ , que es menor a  $\alpha= 0.05$ , por lo cual se rechazar la hipótesis nula, quedando confirmada la hipótesis de investigación en el sentido de que: Usos y beneficios del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.

Por lo tanto, confirmamos que las 2 variables contrastadas tienen una correlación de r-de Pearson de 0.944, que significa que tienen una correlación positiva muy fuerte.

## **IV.- DISCUSIÓN**

La contrastación de la hipótesis ha dado como resultado que si hay relación entre las variables gestión del conocimiento y las competencias laborales. El resultado obtenido, aplicando la prueba estadística del r- de Pearson, fue de 0.993, cercana a 1, en un rango de 0 a 1, lo cual se interpreta como significativa.

Sin embargo, es necesario mencionar que en la puntuación de las variables por separado se encuentran algunas consideraciones que es bueno comentar; tal es el caso de la variable gestión del conocimiento cuyo puntaje fue de 5,399 puntos, que comparativamente respecto al total de puntaje posible (10,095) que pudo alcanzar la calificación de esta variable; este resultado obtenido representa un logro del 53.48%, que comparado con la escala establecida significa: Favorece medianamente (33-66%), rango de nivel intermedio que está indicando que falta desarrollar consideraciones en materia de conocimientos en el área de proyectos de la empresa BM Chanchullo S.A.C.

En lo respecta al resultado del puntaje obtenido en la medición de la variable competencias laborales, el puntaje obtenido fue de 7,661 puntos, de un puntaje total posible de 13,600 lo que representa el 56.33% de cumplimiento, que de acuerdo a la escala establecida se califica como rango medio (31-66%), es decir tiene un nivel de cumplimiento de nivel medio (ni bueno ni malo); que indica que las competencias laborales de los trabajadores del área de proyectos de ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. no son buenas ni malas; correspondiendo a la dirección de la empresa, tomar las medidas más convenientes.

Comparativamente, los resultados obtenidos con investigaciones previas nacionales, como la de Talledo (2013). En su tesis “Modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los ministerios y gobiernos regionales en el Perú”, concluía manifestando que la gestión del conocimiento es un sistema que permite administrar la recopilación, organización, refinamiento, análisis y disseminación del conocimiento de cualquier tipo dentro de una organización; al haber podido procesar y contrastar en esta investigación esta variable gestión del conocimiento, este planteamiento formulado por Talledo (2013), queda confirmada.

Otra de las investigaciones, que se tomó como antecedente internacional fue la investigación realizada por LOPEZ, Héctor. (2016). En su tesis “Gestión y medición del conocimiento en organizaciones públicas”. Como conclusión se definió un modelo de evaluación de los factores críticos del éxito a partir de una revisión sistémica que permite identificar cuáles son los elementos más relevantes a considerar previo, durante y posterior a la implementación del gestión de conocimiento. A este respecto también podemos manifestar que el resultado de esta investigación comprueba lo indicado.



## **V.- CONCLUSIONES**

- 1.** Se ha comprobado la relación que existe entre las 2 variables que viene ser la competencia laboral y la gestión del conocimiento en el área de ingeniería de la empresa BM Chancullo S.A.C., de la Provincia de Huari del Departamento de Ancash. En este caso la prueba estadística de r- de Pearson, arrojó como resultado 0.993, cercano a la unidad, lo que se interpreta como correlación positiva muy fuerte. Dicho resultado se puede apreciar en la figura N°58.
  
- 2.** Se ha determinado la relación que existe entre construcción de conocimiento y competencia laboral; el análisis correlacional es de  $r = 0.991$ , significa correlación positiva muy fuerte. El resultado indicado se desprende de la figura N° 58.1.
  
- 3.** Se ha determinado la relación que existe entre integración del conocimiento y competencia laboral; el análisis correlacional es de  $r = 0.951$ , significa correlación positiva muy fuerte. El resultado de la correlación se aprecia en la figura N° 58.2.
  
- 4.** Se ha determinado la relación que existe entre diseminación del conocimiento y competencia laboral; el análisis correlacional es de  $r = 0.906$ , significa correlación positiva muy fuerte. Dicho resultado se aprecia en la figura N° 58.3.
  
- 5.** Se ha determinado la relación que existe entre usos y beneficios del conocimiento y competencia laboral; el análisis correlacional es de  $r = 0.944$ , significa correlación positiva muy fuerte. El resultado de correlación se aprecia en la figura N° 58.4.

## **VI.- RECOMENDACIONES**

1. Se ha determinado que en la empresa Constructora BM Chancullo S.A.C., ubicada en la Provincia de Huari- Ancash, no gestionan conocimiento de manera sistemática. En la encuesta realizada el 50% del personal respondieron que no se gestiona conocimiento sistemático y el 35% indicaron que solo gestiona conocimiento el gerente general y gerente de diferentes áreas y esa gestión son personales para ellos mismos. Además de los resultados obtenido se aprecia que la gestión de conocimiento en la empresa investigada solo alcanza el 53.48% de la medición de baremo, eso indica que la gestión de conocimiento en dicha organización está en el nivel “Favorecen medianamente” y eso no es favorable para que una empresa sea competitiva. Por lo tanto, se recomienda a la organización que debe gestionar conocimiento para incrementar las competencias laborales de sus trabajadores y así ser más competitivo en el mercado de la construcción.
2. Se ha determinado que las competencias laborales del personal que labora en la empresa constructora investigada se clasifican en 5 dimensiones: Competencia intrapersonal, competencia interpersonal, competencias de desarrollo de tareas, competencia de entorno y competencia en gerencia. El resultado de competencias laborales de los trabajadores de la empresa BM Chancullo S.A.C., está en el orden de 56.33%, y esto está en el rango de baremo (31-69% nivel medio), este resultado de 56.33% indica que tiene un nivel de cumplimiento medio (ni bueno ni malo). Por lo tanto, la empresa para que sea competitiva tiene que mejorar sus competencias laborales de sus trabajadores.
3. Se recomienda a la empresa constructora BM Chancullo S.A.C. ubicada en la Provincia de Huari- Ancash, que debe implementar un modelo de gestión del conocimiento como se detalla en la figura N° 59, para ser eficientes y eficaces en las actividades que desarrollan.
4. Diseñar programas de capacitación para los trabajadores del área de ingeniería que laboran en la empresa BM Chancullo S.A.C. de la Provincia de Huari, Departamento de Ancash, para mejorar sus competencias laborales, tanto interpersonales, intrapersonales, desarrollo de tareas, entorno y gerencial a efecto de lograr mayor eficiencia y eficacia en las labores que desempeñan.

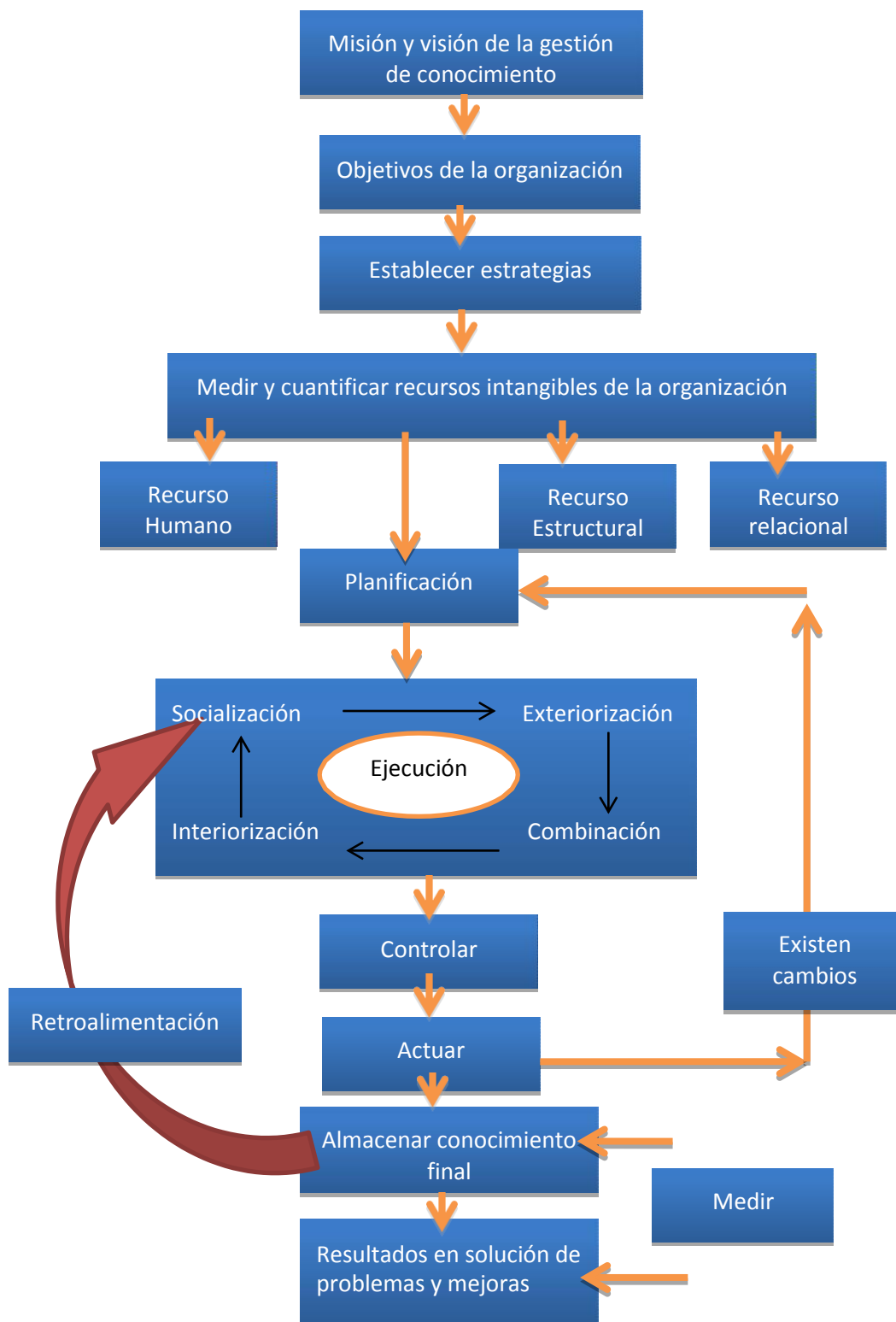


Figura N° 59: Modelo de gestión de conocimiento planteado  
 Fuente: Elaboración propia.

## **VII.- REFERENCIAS**

- **ARRIBAS Davis y PEÑA Jaime.** *COMPETEA. 3ra. Edic. revisada y ampliada.* Madrid España: TEA Ediciones S.A.U., 2015.  
ISBN: 978-84-16231-09-6 Depósito legal: M-3891-2015
- **ARCEO Moheno, Gerardo.** *El impacto de la Gestión del conocimiento y las Tecnologías de información en la innovación: Un estudio en las PYME del sector agroalimentario de Cataluña. Tesis (Doctorado en Administración y Dirección de empresas).* Cataluña: Universidad Politécnica de Catalunya, Departamento de Organizaciones de Empresas, 2009.259pp.
- **ARAMBARRI Basañez, Jon.** *Metodología de Evaluación y Gestión del Conocimiento dinámico por procesos utilizando como soporte TIC el entorno colaborativo de Trabajo basado en el modelo de creación de conocimiento de Nonaka- Takeuchi. Caso de estudio en el área de Gestión de Proyectos de I+D+i en institución avanzada en Conocimiento.* Tesis (para optar el grado de Doctor). Córdoba: Universidad de Córdoba, 2014. 380pp.
- **ARROYO, A.** *¿Conoce el Significado e Implicación de la Gestión del Conocimiento?* [en línea], 2001 [fecha consultado: 10 de junio del 2018]. Disponible en: <http://www.revista.robotikev.com/gc/n>
- **ARTILES Visbal, S.M. y PUMAR Hernández, M.** *Gestión del Conocimiento: Elementos para Mejorar el Proceso de Identificación en las Organizaciones.* *GECONTEC Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, vol.1(2):32-52, 2013.
- **AMAYA Karina, IRIARTE María y PEROZO Dulce.** *Gestión del conocimiento como capacidad interna.* *Telos*, vol. 8(2): 250- 265, 2006.  
ISSN: 1317-0570
- **BLANCO Valbuena, Carlos y Bernal Torres, César.** *Gestión del Conocimiento: Percepciones y contraste de las empresas medianas y grandes en la ciudad de Bogotá.* *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. El mito de la sociedad del Conocimiento*, (46):1-10, 2018.
- **BUENO, Eduardo.** *La Gestión del Conocimiento: Nuevos perfiles profesionales.* [en línea], 1999 [fecha consultado: 10 de junio del 2018], 18pp. Disponible en: [http://www.academia.edu/8013246/LA\\_GESTI%C3%93N\\_DEL\\_CONOCIMIENTO\\_NUEVOS\\_PERFILES\\_PROFESIONALES](http://www.academia.edu/8013246/LA_GESTI%C3%93N_DEL_CONOCIMIENTO_NUEVOS_PERFILES_PROFESIONALES)
- **CAMISÓN, C.; PALACIOS, D. y DEVECE, C.** *Gerencia del Conocimiento* [en línea], 2001 [fecha consultado: 12 de mayo del 2018]. disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com/articulos.htm>
- **CARRASCO Merma, Yannick Patrick.** *Gestión de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en la gran Minería a tajo abierto del Perú.* Tesis (para optar el grado de Magister en Gestión y Política de la innovación y la Tecnología). Lima: Universidad Pontificia Católica del Perú, 2015. 125pp.

- **CAUDALY, Sol A. y MORALES, Leida B.** Percepción de la Gestión de conocimiento en la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad de la Salle; para optar el título de Licenciado en Administración. Bogotá- Colombia: Universidad La Salle, Facultad de Administración, 2008.
- **CHUN Wei, Choo.** *La organización inteligente. El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones.* México: Oxford University Press, 1999. 346pp
- **CHIAVENATO, Idalberto.** *Administración de Recursos Humanos.9ª edición.* México: MCGRAW-HILL, 2011. 439pp.
- **CHIAVENATO, Idalberto.** *Administración de Recursos Humanos.5ª edición.* Colombia: MCGRAW-HILL, 2001. 699pp.
- **CONTRERAS Contreras, Fortunato y TITO Huamaní, Pedro Leonardo.** *La Gestión del Conocimiento y las Políticas Públicas.* Lima: Oscar Ricardo Renato Ramos, 2013.157pp. [fecha consultado:27 de mayo de 2018].disponible en: <http://eprints.rclis.org/22933/1/LA%20GESTI%C3%93N%20DEL%20CONOCIMIENTO%20Y%20LAS%20POL%C3%8DTICAS%20P%C3%9ABLICAS.pdf>
- **CONOCER.** *La normalización y certificación de competencia laboral: Medio para incrementar la productividad de las empresas. Presentación en Power Point.* Marzo de 1997
- **DAVENPORT, T. y PRUSAK, L.** *El conocimiento activo: Cómo las organizaciones manejan lo que ellos saben [en línea], 1999 [fecha consultado: 15 de junio del 2018]. Disponible en:* [http://www.gestiondelconocimiento.com/bibliografia\\_conceptos.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/bibliografia_conceptos.htm)
- **DAVENPORT, Thomas H. y PRUSAK, Laurence.** *Conocimiento en acción: como las organizaciones mejoran lo que saben.* Buenos Aires: Pearson Editores, 2001. 225pp.  
ISBN: 9789-8794-6029-0
- **DE TENA Rubio, R.** *La implantación de sistemas de gestión del conocimiento,* en **GALLEGO, D. y ONGALLO, C.** *Conocimiento y Gestión.* Madrid: Pearson Educación S.A., 2004. 145pp.
- **DUEÑAS Ruiz, Giovanni y LOZANO Cubillos, Carolina.** Percepción de la Gestión del conocimiento en TEAM S.A. Tesis (para optar el grado de Administrador de Empresas).Bogotá: Universidad de la salle, Facultad de administración de empresas, 2008. 67pp.
- **ESCOBAR Valencia, Mirian.** *Competencias Laborales. Universidad del Valle,* vol. 1(96): 31-55, 2005.



- **EUROFORUM Escorial.** *Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect.* Madrid: Ed. I.U., 1998.
- **GALLEGO, Domingo y ONGALLO, Carlos.** *Conocimiento y gestión.* Madrid: Pearson Educación. 2004, 212pp.
- **GEORGE, D., & MALLERY, P.** *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update (4<sup>th</sup> ed.).* Boston: Allyn & Bacon, 2003.
- **HERNANDES Sampieri, Roberto, FERNANDEZ Collado, Carlos y BARTISTA Lucio, Pilar.** *Metodología de la investigación.* México: Mc Graw Hill, 2014. 634pp.  
ISBN: 978-1-4562-2396-0
- **LA FÉ Jiménez, Raúl Yoel y CASTELLANOS Castillo, José Ramón.** *Gestión del Conocimiento en empresa Cubanas. Revista Centro Azúcar, vol. 44(4): 77-87, 2017.*  
ISSN: 2223-4861
- **LOPEZ Morales, Francisco Javier y ALFONSO Gutiérrez, Hayr.** *La Gestión del Conocimiento: Modelo de Comprensión y Definiciones. Colección Académica de Ciencias Estratégicas, vol. 2(2), 84-111,2015.*  
ISSN: 2382-3283.
- **LOPEZ Portillo, Héctor Pérez.** *Gestión y Medición del Conocimiento en Organizaciones Públicas. Tesis (Para optar el grado de Magister en Administración). Guanajuato: Universidad de Guanajuato, 2016. 124pp.*
- **MORALES Oswaldo, BARRERA Ángel, Rodríguez Milagros y ROMERO Carla.** *Modelo de Gestión de la Innovación para los Gobiernos Locales del Perú.* Lima: Ada Ampuero, 2014. 232pp.  
ISBN: 978-612-4110-238
- **MARULANDA Echevarry, Carlos Eduardo, LOPEZ Trujillo, Marcelo y MEGIA Giraldo, Marcelo.** *Análisis de la Gestión del Conocimiento en PYMES de Colombia. Gerenc.Tecnol.Inform., vol. 12(33), 33-43, 2013.*
- **MARSAL, M. y MOLINA, J. L.** *La gestión del conocimiento en las organizaciones. Colección de Negocios, Empresa y Economía. Libros en red. 2002.*
- **MCADAM Rodney y REID Renee.** *SME and large organization perceptions of knowledge management: comparisons and contrast. 2001.*
- **MEJÍA Puente, Miguel Hermógenes.** *Modelo de gestión del conocimiento para las empresas de la industria del Software Peruana. Tesis (Para optar el grado de Doctor en Ingeniería Industrial). Lima: Universidad Nacional de San Marcos, Facultad de Ingeniería Industrial, 2008. 274pp.*

- **NONAKA, Ikujiro, y TAKEUCHI, Hirotaka (1999).** *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación.* México: Oxford University Press, 1995. pp.60-103. [Fecha consultado: 25 de mayo de 2108].  
Disponible en: [https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod\\_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi\\_cap%203.pdf](https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi_cap%203.pdf)
- **Organización Internacional del Trabajo (OIT).** *Formación profesional. Glosario de términos escogidos.* Ginebra, 1993.
- **PASTOR Carrasco, Carlos.** *Gestión Estratégica del conocimiento para las empresas Peruanas.* Quipukamayoc, vol. 17(34):199-208, 2010.  
ISSN: 1560- 9103
- **PÁVEZ Salazar, A. A.** *Modelo de implantación de gestión del conocimiento y tecnologías de información para la generación de ventajas competitivas.* Departamento de Informática. Valparaíso. Universidad Técnica Federico Santa María, 2000.
- **PÉREZ, Daniel y DRESSLER, Matthias.** *Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento.* Intangible Capital. Vol. 3(15). pp.31-59.2007.  
ISSN: 1697-9818.
- **PULLCH Huamán, Jorge Enrique.** *Modelo de gestión del conocimiento para empresas Constructoras. Tesis (para optar el grado de maestro en gestión y Administración de la Construcción).* Lima: Universidad Nacional de Ingeniería, Ingeniería Civil, 2005.122pp.
- **RAMIREZ Mejía y FABIAN Iliusha.** *El desarrollo de una cultura organizacional de compartición del conocimiento.* [Fecha de consulta: 30 de junio del 2018].  
Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos67/cultura-organizacional/cultura-organizacional2.shtml>
- **RAMÍREZ Erazo, Ramón.** *Proyecto de investigación. Como hacer una tesis.* Lima: Fondo editorial Amadp, 2010, 623pp.
- **Ramírez Ríos Alejandro, Sotero Montero Santos y Vega Vilca Carlos.** *Experiencia Curricular de desarrollo de Proyectos de investigación. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.* Universidad Cesar Vallejo, 2018. 21pp.
- **RIESCO Gonzáles, M.** *El negocio es el conocimiento.* Madrid: Díaz de Santos, 2006.
- **RODRIGUEZ Gómez, David.** *Modelos para la creación y gestión del conocimiento: Una aproximación teórica.* Universidad autónoma de Barcelona, 37, 25-39, 2006.

- **RODRÍGUEZ Bárcenas, Gustavo.** *Red de Inteligencia Compartida Organizacional como soporte a la toma de decisiones. Tesis (Para optar el grado de Doctor).* Granada: Universidad de Granada, Facultad de Biblioteconomía y Documentación, 2013. 429pp.
- **ROJAS Dávila, Ruth Sabrina y TORRES Briones, Carlos Luis.** *La Gestión del Conocimiento basado en la Teoría de Nonaka y Takeuchi.* *Innova Research Journal*, vol. 2(4), 30-37. 2017.  
ISSN: 2477- 9024
- **RODRIGUEZ Gómez, David.** *La creación y gestión del conocimiento en las Organizaciones Educativas: Barreras y Facilitadores. Tesis (para optar el grado de Doctor en calidad y procesos de innovación educativa).* Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de ciencias de la Educación, 2009. 632pp.
- **SANTILLÁN De la Peña, Montserrat.** *Gestión del Conocimiento: el modelo de gestión de empresas del siglo XXI.* España: Netbiblo, 2010. 120pp.
- **SANTANA, Martin; CABELLO, Juan; CUBAS, Rodolfo y MEDINA, Vanesa.** *Redes sociales como soporte a la gestión del conocimiento.* Lima: Universidad ESAN. 2011. 168pp.
- **SALMADOR, M & LONGO, M.** *El papel fundamental de la gestión del conocimiento en las organizaciones actuales.* Universidad Oberta de Catalunya. s.f.
- **SPENCER, Lyle M. Jr. & SPENCER, Signe M.** *Competence at work: Models for superior performance.* New York: John Wiley and Sons, Inc., 1993.372pp.
- **TALLEDO Jiménez, Mónica.** *Modelo de gestión del conocimiento para la planificación estratégica en los Ministerios y Gobiernos regionales en el Perú. Tesis (maestría en Dirección Estratégica en Tecnologías de la Información).* Piura: Universidad de Piura, 2013.73pp.  
Disponible en:  
[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1846/MAS\\_DET\\_016.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1846/MAS_DET_016.pdf?sequence=1)
- **TEJEDOR y AGUIRRE.** *Modelo de gestión del conocimiento de KPGM Consulting. 30 de junio del 2018. Disponible en :*  
<http://www.oocities.org/es/freddymacedo/gercon/modeloKPMG.htm>
- **VILCA Taco, Yaneth.** *Modelo base para la gestión del conocimiento de empresas Peruanas que realicen actividades operativas. Tesis (Master en diseño, gestión y dirección de Proyectos).* Piura: Universidad de Piura, facultad de ingeniería, 2013. 45pp.
- **WILLET, S. and COPELAND, L. (1998).** *Knowledge management key to IBM's enterprise plan.* *Computer Reseller News.*

## **VIII.- ANEXOS**

**Anexo N° 01**  
**Matriz de consistencia**

TÍTULO: GESTION DE CONOCIMIENTO PARA IMPULSAR COMPETENCIAS LABORALES EN EL ÁREA DE PROYECTOS DE INGENIERIA DE LA EMPRESA BM CHANCULLO S.A.C. EN LA PROVINCIA DE HUARI, AÑO 2018.									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOS	TECNICAS	INSTRUMENTOS	
<b>Problema General.</b> 1. ¿ Qué relación existe entre gestión del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	<b>Objetivo General</b> 1. Determinar la relación que existe entre gestión del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	<b>Hipótesis General</b> 1. La gestión del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	<b>Variable independiente</b> X1= Gestión de conocimiento	1.Construcción del conocimiento	a).Socialización del conocimiento tácito. b).Exteriorización del conocimiento tácito. c).Combinación del conocimiento. d).Interiorización del conocimiento	<b>Tipo de investigación:</b> - Aplicada.			
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>		2.Integración del conocimiento	a) Capital humano. b) Capital estructural. c) Capital relacional.	<b>Nivel:</b> Correlacional.	-Encuesta estructurada	- Cuestionario	
1.¿Qué relación existe entre construcción del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	1. Determinar la relación que existe entre construcción del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	1. La construcción del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018		3.Diseminación del conocimiento	a) Mide la conversión del conocimiento tácito en explícito.		- Estadística paramétrica- r pearson		
2. ¿Qué relación existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	2. Determinar la relación que existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	2. La integración del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la provincia de Huari, año 2018		4.Usos y beneficios del conocimiento	a) Mide el aumento de la autonomía en los empleados. b) Beneficio intrínseco en el aumento del conocimiento o aprendizaje.	<b>Método de la investigación:</b> Deductivo.			
2. ¿Qué relación existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	2. Determinar la relación que existe entre integración del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	2. La integración del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la provincia de Huari, año 2018	<b>Variable dependiente</b> Y1= Competencias laborales	1.Área Intrapersonal	a) Fortaleza emocional. b) Confianza y seguridad. c) Serenidad en la adversidad.	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo.	- Selección de muestra por conveniencia		
3. ¿Qué relación existe entre la diseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	3. Determinar la relación que existe entre diseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la provincia de Huari, año 2018.	3. La diseminación del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018		2.Área Interpersonal	a) Comunicación. b) Fomento de relaciones. c) Capacidad de negociación. d) Trabajo en equipo.	<b>Diseño de la investigación:</b> -No experimental y transversal			
3. ¿Qué relación existe entre la diseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la provincia de Huari, año 2018	3. Determinar la relación que existe entre diseminación del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la provincia de Huari, año 2018.	3. La diseminación del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018		3.Área de Desarrollo de tareas	a) Iniciativa. b) Búsqueda de resultados. c) Capacidad de análisis. d) Toma de decisiones.	- La población está conformada por todas las empresas constructoras de la provincia de Huari.			
4. ¿Qué relación existe entre usos y beneficios del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A. C. en la Provincia de Huari, año 2018?	4. Determinar la relación que existe entre usos y beneficios del conocimiento y competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.	4. Los usos y beneficios del conocimiento se relaciona con las competencias laborales en los trabajadores del área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chanchullo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018.		4.Área del Entorno	a) Entendimiento de la empresa. b) Visión y anticipación. c) Orientación al cliente. d) Apertura. e) Lealtad con la empresa.	<b>Descripción de la muestra:</b> - La muestra está conformada por 20 ingenieros Civiles , que son trabajadores de la empresa BM CHANCULLO S.A.C . Ubicado en el distrito de Huari.			
				5.Área Gerencial	a) Dirección. b) Liderazgo. c) Planificación y organización.				

**Anexo N° 02**  
**Instrumento de medición**

**MEDICION DE VARIABLE: GESTION DE CONOCIMIENTO**

Lea atentamente y responda marcando con una **X**:

1. De acuerdo con la escala de 1 a 5 (siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima) cuáles términos denotan o indican conocimiento en la organización. (Marque todos los términos)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
1.1	Capital intelectual					
1.2	Conocimiento organizacional					
1.3	Competencias centrales					
1.4	Aprendizaje organizacional					
1.5	Memoria organizacional					
1.6	Tecnologías de información					
1.7	Herramientas y metodologías					
1.8	Consecución de conocimiento y diseminación					
1.9	Transferencia de conocimiento					
1.10	Modelos de gestión del conocimiento					

2. Con cual frase usted asocia el concepto de Gestión del conocimiento (respuesta única)

N°	Pregunta	Marque X
2.1	Gestión de la información codificada (documentos, textos, artículos, investigaciones, manuales)	
2.2	Sistemas tecnológicos (computadores)	
2.3	Aprendizaje organizacional	
2.4	Capital intelectual	
2.5	Creación y transferencia de conocimiento	
2.6	Socialización del conocimiento	

3. Cuales elementos de conocimiento posee su organización (marque una o más de una respuesta)

N°	Pregunta	Marque X
3.1	Información dura (Hardware)	
3.2	Información blanda (software)	
3.3	Activos tangibles (propiedad, planta y equipo)	
3.4	Activos intangibles (conocimiento de las personas, conocimiento organizacional)	
3.5	Políticas organizacionales	



3.6	Cultura organizacional(ritos y modas particulares de hacer las cosas)	
3.7	Memoria organizacional	
3.8	Análisis conceptual o conceptualización	
3.9	Procedimientos estandarizados	
3.10	Procesos de dirección	
3.11	Concentración del poder o socialización del poder	
3.12	Valores corporativos	
3.13	Experiencias	
3.14	Educación y entrenamiento	
3.15	Intercambio con otros	
3.16	Información tácita	

4. Califique de 1 a 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima**) el volumen de conocimiento importante, que se genera en su departamento de manera: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
4.1	Individual					
4.2	Grupal homogéneo (grupo con miembros del mismo departamento)					
4.3	Grupal heterogéneo (grupo con miembros de distintas áreas)					
4.4	Intergrupala (entre grupos de distintas áreas)					
4.5	Mixta (interna-externa) (con personas ajenas a la empresa)					

5. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el aporte o contribución de cada uno de los siguientes medios para crear conocimiento importante en su empresa( **marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
5.1	Cara a cara formal y planificado (oral)					
5.2	Cara a cara informal y espontáneo (oral)					
5.3	Documentos internos (ISO, Patentes, documentos)					
5.4	Tecnología de la información (computadores)					
5.5	Acceso a banco de datos, foros y mercados					
5.6	Banco de proyectos					
6.7	Banco de problemas y casos					

6. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el volumen de conocimiento importante proveniente de: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
6.1	Profesionales de la empresa					
6.2	Del Supervisor de obra					
6.3	Del Ingeniero de Obra					
6.4	Del Gerente General					
6.5	Externo (Otros profesionales del mismo giro de la empresa, ex trabajadores, otros ingenieros)					

7. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el volumen de conocimiento importante generado en las siguientes áreas: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
7.1	Investigación de proyectos					
7.2	Mercado					
7.3	Finanzas					
7.4	Gestión humana					
7.5	Administración					
7.6	Desarrollo de obras					

8. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el cambio provocado en la empresa por el conocimiento importante, de acuerdo con los siguientes conceptos : (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
8.1	Calidad e impacto de los procesos de construcción					
8.2	Innovación en la en la forma de construcción					
8.3	Mejoras de procesos internos (procedimientos)					
8.4	Nuevos métodos de gestión en construcción					
8.5	Nuevas formas de solución de problemas					

9. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el grado de almacenamiento sistemático del conocimiento, en cada uno de los siguientes niveles: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
9.1	Gerente General					

9.2	Gerente de infraestructura y proyectos					
9.3	Ingenieros de obras					
9.4	Supervisores de obras					
9.5	Maestro de obra					
9.6	Experiencia diaria					
9.7	Lecciones aprendidas en proyectos					
9.8	Clientes (archivo)					
9.9	Proveedores (archivo)					
9.10	Competidores (archivo)					
9.11	Compañías del mismo sector					

10. Quien tiene la responsabilidad principal de capturar el conocimiento en su empresa.

**(Marque una alternativa)**

N°	Pregunta	Marque X
10.1	Especialistas en tecnología de información	
10.2	Grupo de ingenieros-investigadores	
10.3	Cada persona implicada	
10.4	Gerente General y Gerentes de áreas	
10.5	Nadie	

11. En cada uno de los siguientes escenarios, califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el grado de obtención del conocimiento tácito. **(Marque todos los términos)**

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
11.1	Inducciones					
11.2	Evaluaciones					
11.3	Entrevistas					
11.4	Discusiones informales					
11.5	Discusiones formales					
11.6	Entrevistas de salida					
11.7	Reuniones sociales					

12. Indique si la organización facilita los medios para compartir los conocimientos.

**(Respuesta única)**

N°	Pregunta	Marque X
12.1	No	
12.2	Muy poco	

12.3	Poco	
12.4	Aceptable	
12.5	Mucho	

**13. Indique si se facilita el diálogo en su organización. (Respuesta única)**

N°	Pregunta	Marque X
13.1	No	
13.2	Muy poco	
13.3	Poco	
13.4	Aceptable	
13.5	Mucho	

**14. Valore calificando del 1 al 5 (siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación) la importancia de los siguientes canales de transferencias de conocimiento. (Marque todos los términos)**

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
14.1	Cursos de formación (internos y externos)					
14.2	Asistencia a congresos, foros, seminarios, ferias					
14.3	Reuniones internas periódicas					
14.4	Reuniones internas extraordinarias					
14.5	Reuniones externas con otras empresas del sector					
14.6	Internet					
14.7	Videoconferencias					

**15. La gestión del conocimiento ha estado ligada al desarrollo de los trabajadores de construcción. (Respuesta única)**

N°	Pregunta	Marque X
15.1	Siempre	
15.2	Nunca	
15.3	Algunas veces con la necesidad de cada cual	
15.4	La mayoría de las veces, sistemáticamente	
15.5	La mayoría de las veces, espontáneamente	

16. Como se siente en relación con el papel de la tecnología en la facilidad de transferencia de aprendizaje y diálogo entre los trabajadores. **(Respuesta única)**

N°	Pregunta	Marque X
16.1	Muy insatisfecho	
16.2	Insatisfecho	
16.3	Ni satisfecho ni insatisfecho	
16.4	Satisfecho	
16.5	Muy satisfecho	

17. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el grado en cada uno de los siguientes actores impulsan el desarrollo tecnológico :  
**(Marque todos los términos)**

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
17.1	Exclusivamente los especialistas en tecnología de información					
17.2	Los usuarios finales (operarios)					
17.3	La fuerza propia de la tecnología					
17.4	Los clientes dentro de la empresa					
17.5	El público fuera de la empresa (diversos actores)					
17.6	Software de diseños de construcción					

18. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) el grado en cada uno de los siguientes actores impulsan el desarrollo tecnológico :  
**(Marque todos los términos)**

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
18.1	Cara a cara informal (cafeterías, pasillos)					
18.2	Cara a cara formal (reuniones paneadas y con un planning)					
18.3	Presentaciones multimedia					
18.4	Bases de datos divergentes-información de fuentes diferentes					
18.5	Bases de datos convergentes-información de fuentes relacionadas					
18.6	Mentoring y coaching					
18.7	Lecciones aprendidas de los trabajos en equipo					
18.8	Técnicas creativas					

18.9	Análisis de necesidades de capacitación y entrenamiento					
18.10	Procesos de aprendizaje Inducción y entrenamiento en el cargo					
18.11	Congresos					
18.12	Webs especializadas					

19. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) la importancia de los siguientes planes a futuro para su empresa en relación con la gestión del conocimiento: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
19.1	Aumentar y compartir el conocimiento con proveedores					
19.2	Aumentar y compartir el conocimiento con clientes					
19.3	Desarrollar acuerdos de implementación de tecnología					
19.4	Mejorar los medios para compartir la información con los trabajadores					
19.5	Incrementar el desempeño de los negocios					

20. Califique de 1 al 5 (**siendo 1 la mínima calificación y 5 la máxima calificación**) la importancia de los beneficios de una gestión sistemática del conocimiento: (**Marque todos los términos**)

N°	Pregunta	Calificación				
		1	2	3	4	5
20.1	Mejorar la eficiencia a todo nivel					
20.2	Calidad en los proyectos					
20.3	Impacto de los resultados de las obras					
20.4	Calidad en la metodología y diseños de construcción					
20.5	Mejor posicionamiento de la empresa					
20.6	Mejores productos finales					

Gracias por su colaboración

**MEDICION DE VARIABLE: COMPETENCIAS LABORALES**

Lea atentamente las preguntas formuladas y responda marcando con una **X** la alternativa de su elección.

PRIMERA PARTE

**¿Con qué FRECUENCIA se produce ese comportamiento en usted?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Siempre o casi siempre	A menudo	Raras veces	Nunca o casi nunca
		A	B	C	D
1	Doy más importancia a los intereses de la empresa a los míos				
2	Cuando se produce un problema trato de identificar las causas profundas que lo han provocado				
3	Me siento a gusto conmigo mismo				
4	Evito tratar con los clientes que son muy exigentes				
5	Me irrito con bastante facilidad				
6	Me cuesta tomar decisiones ante un problema difícil				
7	Me encuentro a gusto en las situaciones en las que existe un “tira y afloja” (situaciones de negociación)				
8	Antes de tomar decisiones analizo cuidadosamente la información disponible				
9	Mantengo la calma ante los retos importantes y los problemas difíciles				
10	Trato de centrarme en los aspectos clave sin dejarme distraer por los aspectos secundarios				
11	Me esfuerzo por hacerme entender y expresar adecuadamente mis ideas, opiniones y puntos de vista				
12	Me gusta ser la persona encargada de coordinar equipos de trabajo				
13	Cuando tengo que hacer varias cosas urgentes me resulta difícil saber por dónde empezar				
14	Cuando las cosas van mal no puedo dejar de pensar en ello				
15	Soy capaz de adaptar mi forma de tratar a los demás según sus características				
16	Se me ocurre muchas ideas para				

	mejorar las cosas				
17	Tomo la iniciativa a la hora de establecer relaciones				
18	Sacrificaría unas vacaciones previamente planificadas si tuviese que ayudar a mi empresa con alguna tarea				
19	Propongo sugerencias para mejorar las cosas, aunque no me lo hayan pedido				

**¿Con qué FRECUENCIA se produce ese comportamiento en usted?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Siempre o casi siempre	A menudo	Raras veces	Nunca o casi nunca
		A	B	C	D
20	Me atraen las novedosas y cambiantes, aunque ello implique asumir riesgos				
21	Aunque las cosas me salgan mal continúo sin desanimarme				
22	Me gustaría que mi trabajo me permitiese conocer gente de otra nacionalidades				
23	Termino con éxito las negociaciones que emprendo				
24	Cuando estoy sólo actúo igual que delante de los demás				
25	Cuando un trabajo conlleva a asumir un nivel muy alto de responsabilidades me mantengo al margen				
26	Cuando voy de un sitio a otro suelo ir por el mismo camino				
27	Utilizo argumentos contundentes cuando presento mi punto de vista sobre algo				
28	Suelo alcanzar los objetivos que me propongo				
29	A mis colaboradores les cuesta entender algunas de las cosas que les comunico				
30	Cuando trabajo en equipo me siento responsable de los éxitos y fracasos				
31	Me molesta que me contradigan				
32	Suelo tener éxito en lo que me propongo				



33	Se me da muy bien encontrar soluciones a los problemas que se presentan				
34	Aun estando gravemente enfermo, voy al trabajo a cumplir con mis obligaciones				
35	Me cuesta entender cómo afectan mis actos a la marcha de la empresa				
36	Mis compañeros me elegirán para mediar en los problemas con la empresa o con otros trabajadores				
37	Mi trabajo en la empresa no tiene repercusión sobre otros departamentos o actividades				
38	He tenido malentendidos por no compartir algunas informaciones con mis compañeros				

**¿Con qué FRECUENCIA se produce ese comportamiento en usted?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Siempre o casi siempre	A menudo	Raras veces	Nunca o casi nunca
		A	B	C	D
39	Me cuesta mostrarme seguro de mí mismo				
40	Cuando hablo a un grupo de personas, consigo que me entiendan con facilidad				
41	Me hago muchas preguntas sobre temas diversos				
42	Consigo de la gente lo que quiero				
43	Cuando tengo que elegir entre dos alternativas escojo las más provechosa, aunque con lleve asumir riesgos				
44	Reconozco cuándo es el mejor momento para invertir en nuevas oportunidades de negocio				
45	Me gusta planificar con antelación lo que tengo que hacer				
46	Me mantengo firme en el cumplimiento de las decisiones importantes que tomo				
47	Me esfuerzo por saber cómo funcionan otros departamentos de la empresa				

48	Tengo en mente el nivel de rendimiento y las capacidades de mis colaboradores o compañeros				
49	Soy consciente de los efectos que tienen mis acciones sobre los demás				
50	Al hablar con un cliente hay que tratar de ver las cosas desde su punto de vista				
51	Ante situaciones muy arriesgadas, me bloqueo y me cuesta decidirme				
52	En los trabajos en grupo ejerzo un papel preponderante o destacado				
53	Me gusta probar nuevos caminos o modos de desplazarme de un lugar a otro				
54	Analizo el mercado para conocer su evolución e identificar nuevas oportunidades				
55	Soy consciente de los retos y desafíos que afectan a mi empresa				
56	Evitaría ir a reuniones sociales en las que conociese a pocas personas				
57	Cuando aparecen situaciones difíciles las afronto como retos a superar				

**¿Con qué FRECUENCIA se produce ese comportamiento en usted?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Siempre o casi siempre	A menudo	Raras veces	Nunca o casi nunca
		A	B	C	D
58	Siento que la gente no me entiende cuando hablo				
59	Suelo participar en muchas actividades, aunque no estén dentro de mis obligaciones				
60	Suelo dedicar tiempo a conocer mejor mi empresa				
61	Prefiero delegar en otros a ser el único responsable de mis tareas				
62	En términos realistas las quejas o reclamaciones de los clientes son infundadas				
63	Leo con detenimientos las revistas y diarios económicos				
64	Suelo presentarme voluntario para ocuparme de tareas o problemas que				

	no me corresponden estrictamente				
65	Prefiero atenerme a las normas que buscar caminos novedosos				
66	Prefiero que mis objetivos y mis tareas estén claramente definidos				
67	Suelo fijarme objetivos difíciles y ambiciosos				
68	Necesito que mi trabajo me permita desarrollar mis cualidades y expresar mis puntos de vista				
69	Si me propongo puedo convencer a cualquiera de algo				
70	La mayoría de los documentales sobre otras culturas me resultan aburridos				
71	Suelo llevar una agenda detallada con todo lo que tengo que hacer				
72	Suelo mostrar un humor estable, con escasos altibajos				
73	Soy consciente de los puntos débiles de mi empresa frente a la competencia				
74	Tengo una opinión justificada sobre una gran cantidad de temas				
75	A la gente le gusta trabajar conmigo formando un equipo				

**¿Con qué FRECUENCIA se produce ese comportamiento en usted?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Siempre o casi siempre	A menudo	Raras veces	Nunca o casi nunca
		A	B	C	D
76	Cuando una negociación se encuentra en punto muerto, prefiero mantenerme a la espera a intentar desbloquearla				
77	Suelo aceptar hacer esfuerzos superiores a los exigible cuando es necesario				
78	Me gusta asumir responsabilidades más importantes en mi empresa				
79	En el colegio solía dirigir algunas actividades				
80	Cuando tengo que enfrentarme a problemas nuevos me siento inseguro				
81	Si las cosas me salen mal me				

	desanimo con facilidad				
82	Dedico parte de mi tiempo a planificar ,lo que tengo que hacer en el día o en días siguientes				
83	Suelo ser el que interviene en los conflictos que surgen entre compañeros				
84	Me cuesta establecer conversación con desconocidos				
85	El cliente debería tener presente que los plazos de tiempo difícilmente se cumplen				
86	Critico el funcionamiento de mi empresa en otros ambientes				
87	Aun careciendo de responsabilidades, soy de los que oriento a mis compañeros en sus actividades				

**No se detenga. Continúe con la segunda parte.**

SEGUNDA PARTE



¿Qué alternativa representa mejor su OPINIÓN sobre las siguientes frases?

Nº	Pregunta	Calificación			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
		A	B	C	D
88	Cuando no domino una tarea prefiero que otros la empiecen para aprender de ellos				
89	Consigo mejor los objetivos si me dejan libertad en cuanto a la forma de hacerlo				
90	A veces no sé dónde tengo la información o las cosas que necesito				
91	Expreso mis ideas con claridad, pero para conseguirlo debo repetirlas varias veces				
92	Prefiero ser la persona que asume la responsabilidad de una decisión a tomar en lugar de ser espectador				
93	La gente piensa que soy de los que promueven el espíritu de equipo				
94	Creo que sería la persona adecuada para resolver con éxito una negociación complicada				
95	El resultado de un grupo de trabajo es mejor que el de la suma de resultados individuales				
96	Me gustan los valores y estilos de gestión que se practican en mi empresa				
97	Prefiero desentenderme parcialmente de algunos trabajos para que otros puedan asumir mayores responsabilidades				
98	Es frustrante cuando se comprueba en el trabajo los grandes esfuerzos no producen				

	los resultados esperados				
99	Me gustaría participar en grupos encaminados a mejorar los resultados de mi empresa				
100	Prefiero un trabajo que me permita bastante libertad de acción, aunque se me exija más				
101	Considero que las empresas no reconocen suficientemente los esfuerzos de sus empleados				
102	A veces no practico lo que predico				

**¿Qué alternativa representa mejor su OPINIÓN sobre las siguientes frases?**

Nº	Pregunta	Calificación			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
		A	B	C	D
103	La estructura y la organización de la empresa me parecen muy complejas				
104	Soy capaz de anticipar los efectos que tendrán en mi empresa determinados acontecimientos de actualidad				
105	Estoy de acuerdo con el dicho: “ el que no arriesga no gana”				
106	Prefiero que las decisiones difíciles las tomen personas más preparadas que yo				
107	Me parece ilógico fijar objetivos que son difícilmente alcanzables				
108	Me cuesta entender la utilidad de otras áreas de la empresa				
109	Prefiero hacer las cosas a mi manera que siguiendo directrices muy estrictas				
110	Tengo un “sexto sentido” a la hora de tomar decisiones				
111	Me resulta difícil tener en cuenta los costes y beneficios de las tareas que realizo				
112	En una empresa grande es imposible que los trabajadores conozcan los objetivos de la empresa				

113	Es mejor cambiar de tema que persistir en hacer comprender una idea				
114	Estoy de acuerdo con el dicho: “más vale pájaro en mano que ciento(cien) volando”				
115	Mis propuestas u opiniones se tienen poco en cuenta				
116	Creo que vale la pena trabajar en una empresa como la mía				
117	Me resulta sencillo prever el impacto de algunos acontecimientos externos sobre el negocio				
118	No se puede confiar en la gente para realizar con éxito determinados trabajos				
119	Cuando un objetivo es muy difícil de lograr, tiendo a poner menos empeño en conseguirlo				
120	Mantengo una estrecha relación con cada uno de mis colaboradores				
121	Todo cliente puede ser fuente de nuevos beneficios				

**¿Qué alternativa representa mejor su OPINIÓN sobre las siguientes frases?**

Nº	Pregunta	Calificación			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
		A	B	C	D
122	Tengo bastante claro cuáles son los grandes objetivos de mi empresa				
123	Estaría dispuesto a trabajar sin remuneración si supiese que es por el bien de mi empresa				
124	Me atraen las situaciones de riesgo y aventura				
125	En mi vida ha tenido muchas responsabilidades diferentes				
126	A veces estoy cansado y no tengo ganas de trabajar				
127	Soy un referente en el desempeño de las actividades de otros departamentos o colaboradores				

128	Trato de leer algo casi todos los días, aunque tenga poco tiempo				
129	Me gustaría ser la persona encargada de reunirme a negociar con clientes				
130	Una de mis virtudes es la capacidad de escuchar a las personas				
131	Suelo prestar poca atención a los detalles				
132	Siento curiosidad por conocer muchas de las cosas que me rodean				
133	Es difícil de entender lo que piensan o sienten las personas				
134	Es difícil que otras personas se den cuenta de mis emociones más profundas				
135	Cuando alguien está de mal humor lo mejor es no acercarse				
136	Los demás piensan en mí que soy una persona carismática, con personalidad				
137	No me motiva especialmente la idea de llegar a tener puestos de mayor responsabilidad en mi empresa				
138	Me considero más capaz que la mayor parte de la gente				
139	Me perturban las pequeñas contrariedades, aunque sepa que no son importantes				
140	Me gustaría ser la persona encargada de dar instrucciones para realizar un trabajo				

**¿Qué alternativa representa mejor su OPINIÓN sobre las siguientes frases?**

Nº	Pregunta	Calificación			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
		A	B	C	D
141	Me considero una persona ambiciosa				
142	Soy más eficaz cuando puedo improvisar que haciendo planes para el futuro				



143	Podría echar mano de mis contactos para solucionar una variedad de problemas				
144	Para la eficacia de la empresa es importante que existan normas muy detalladas y que se respeten estrictamente				
145	A veces pienso que mi vida tiene poco sentido				
146	Mis compañeros me consideran la persona ideal para realizar comunicaciones en público				
147	La gente piensa que es imposible mantener una relación estrecha conmigo				
148	Me cuesta aceptar críticas				
149	Para mí es importante invertir parte de mi tiempo en hacer que los demás sean más autónomos.				
150	Soy el menos indicado para manejar situaciones poco estables				
151	Creo que tengo una mente lógica y analítica para estudiar las cosas				
152	Las ideas que expreso se caracterizan por no dejar indiferente a nadie				
153	Prefiero que sean otros los que asuman la dirección y la responsabilidad de un grupo de personas				
154	Prefiero no tratar directamente con los clientes				
155	Me interesan mucho las novedades técnicas que se producen en mi profesión				
156	Soy capaz de hacer cualquier cosa por los demás				
157	En un contexto de negociación, resulta difícil comprender algunos de los beneficios que otros desean conseguir				
158	Consigo rápidamente captar la atención de la gente y hacerme entender cuando hablo sobre algo				

159	Soy más efectivo trabajando de manera individual que compartiendo esfuerzos				
-----	---	--	--	--	--

**¿Qué alternativa representa mejor su OPINIÓN sobre las siguientes frases?**

N°	Pregunta	Calificación			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
		A	B	C	D
160	Me muestro calmado y seguro de mí en situaciones de conflicto graves				
161	Creo que las perspectivas de futuro de mi empresa son muy buenas				
162	En mis momentos de ocio prefiero ver la televisión a leer libros				
163	Me siento motivado cuando me enfrento a las tareas de mi trabajo y asumo nuevas responsabilidades				
164	La sociedad cambia demasiado deprisa y ello causa muchos problemas				
165	En el trabajo, soy los que prefieren pasar desapercibido				
166	Si cometo algún error me cuesta mucho reconocerlo				
167	Cuando me dirijo a un grupo de personas, me gusta ir saltando de idea en idea				
168	Me preocupa lo que los demás puedan pensar de mí				
169	Soy capaz de defender o argumentar cualquier punto de vista				
170	Si me ocurriese una desgracia familiar eso afectaría a mi trabajo				

**Fin del cuestionario**

**Anexo N° 03**  
**Documentos de la tesis**



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
*La Escuela de Ingeniería Civil*

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

*DE LA CRUZ BAZÁN, ARQUIMIDES ANTONIO*

INFORME TITULADO:

*GESTIÓN DE CONOCIMIENTO PARA IMPULSAR COMPETENCIAS 2DBRANES  
EN EL ÁREA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA DE LO PROMESA B.M.  
CHINCUILLO S.A.C. EN LA PROVINCIA DE HUARI, AÑO 2018*

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

*Ingeniero Civil*

SUSTENTADO EN FECHA: *03/12/2018*  
NOTA O MENCIÓN : *16 (Diez y Seis)*

Firma del Coordinador de Investigación de  
Ingeniería Civil



Yo, EMILIO JOSÉ MEDRANO SANCHEZ.....

Docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, sede Lima Norte), revisor(a) de la tesis titulada:

"Gestión de Conocimiento Para Impulsar Competencias Laborales en el Área de Proyectos de Ingeniería de la Empresa BM Chancillo S.A.C. en la Provincia de Huari, año 2018."

del (de la) estudiante De la Cruz Bazán, Arquimides Antonio.....

constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Lugar y fecha Los olivos, 03 de diciembre del 2018

.....  
 Firma  
 Nombres y apellidos del (de la) docente:  
EMILIO JOSÉ MEDRANO SANCHEZ.....  
 DNI: 21815819.....

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE          TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL          UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo ARQUIMIDES ANTONIO, DE LA CRUZ BAZÁN, identificado con DNI N° 40155898,

Egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, autorizo ( X ), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado:

"Gestión del conocimiento para impulsar competencias laborales en el área de proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chancullo S.a.c. en la provincia de Huari, año 2018."

en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derechos de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



FIRMA

DNI: 40155898

FECHA: 03 de Diciembre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

**"Gestión de Conocimiento para Impulsar Competencias Laborales en el área de Proyectos de Ingeniería de la empresa BM Chancullo s.a.c. en la Provincia de Huari, año 2018"**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**INGENIERO CIVIL**

**AUTOR**  
Arquimedes Antonio De la Cruz Bazán

**ASESOR**  
Mg. Emilio José Medrano Sánchez

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
Administración y seguridad de la construcción

**LIMA - PERÚ**

2018

Número de palabras: 25759

Página: 1 de 132

Feedback Studio Turnitin Go... eprints.rollis.org

High Resolution Text-only Report

Nuevo Docu...

Feedback St...

Go...

10 eprints.rollis.org

Activado

05:22 p.m.  
10/12/2018

**Resumen de coincidencias**

**18 %**

Coincidencia 1 de 24

1	Entregado a Universida...	2 %
2	repositorio.uov.edu.pe	2 %
3	web.uned.ac.cr	1 %
4	docplayer.es	1 %
5	elcapitalhumano.word...	1 %
6	www.slideshare.net	1 %
7	pirhua.uddep.edu.pe	1 %
8	www.scribd.com	1 %
9	www.theibfr.com	1 %
10	eprints.rollis.org	<1 %

Arquimedes Antonio De la Cruz Bazán