



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento
del área de informática del servicio de traumatología del
Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la
Información**

AUTOR:

Br. Marcelo Leonardo Espíritu Isidro

ASESOR:

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

SECCIÓN:

Ingeniería

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Inteligencia de Negocios

PERÚ – 2018

Página del jurado

Dra. Luzmila Garro Aburto

Presidente

Dr. César Humberto Del Castillo Talledo

Secretario

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

Vocal

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, por ser los pilares más importantes y por demostrarme su cariño y apoyo incondicional.

Agradecimiento

Mi agradecimiento a la universidad los asesores, docentes, directivos e instituciones que han colaborado en la elaboración de la presente investigación.

Declaratoria de Autoría

Yo, **Marcelo Leonardo Espíritu Isidro**, estudiante del Programa de Maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información, de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 45897084 respectivamente con la tesis titulada **“Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017”**, declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de autoría propia.
- 2) Se ha 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 autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo título profesional.
- 5) 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 presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestras acciones se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 11 de febrero del 2018

Br. Marcelo Leonardo Espíritu Isidro

Presentación

Señores miembros del jurado calificador

De conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, pongo a vuestra consideración la evaluación de la tesis "Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017", elaborada con el objetivo general de determinar la influencia que existe entre la inteligencia de negocios y la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017; dado que a la luz de los hospitales modernos, el éxito para mejorar los servicios consiste en gestionar el conocimiento a través de la inteligencia de negocios.

En el presente trabajo, se estudia la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del hospital Arzobispo Loayza con el objetivo de tomar mejores decisiones para beneficio de los pacientes y trabajadores. El estudio comprende los siguientes capítulos: el capítulo I se refiere a la introducción; el capítulo II se refiere al Marco metodológico; el capítulo IV se refiere a la discusión; el capítulo V a las conclusiones; el capítulo VI a las recomendaciones. Por último, el capítulo VII menciona las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

Los resultados obtenidos en la presente investigación han sido determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

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

Los Olivos, 11 de febrero del 2018

Br. Marcelo Leonardo Espíritu Isidro

Índice de contenido

Página del jurado	ii
Presentación	vi
Índice de contenido	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xiv
Resumen	xvi
Abstract	xvii
I. Introducción	18
1.1 Realidad problemática	19
1.2 Trabajos previos	22
1.2.1 Trabajos previos internacionales	22
1.2.2 Trabajos previos nacionales	25
1.3 Teorías relacionadas al tema	29
1.3.1 Aproximaciones teóricas de la inteligencia de negocios según Jerzy Surma	35
1.3.2 Aproximaciones teóricas de la gestión del conocimiento según Davenport & Prusak	48
1.4 Formulación del problema	58
1.4.1 Problema general	58
1.4.2 Problemas específicos	58
1.5 Justificación del estudio	58
1.5.1 Justificación teórica	58
1.5.2 Justificación práctica	59
1.6 Hipótesis	59
1.6.1 Hipótesis general	59
1.6.2 Hipótesis específicas	59
1.7 Objetivos	60
1.7.1 Objetivo general	60
1.7.2 Objetivos específicos	60
II. Método	61
2.1 Diseño de investigación	62

2.2 Variables, operacionalización	62
2.2.1. Inteligencia de negocios	62
2.2.2. Gestión del conocimiento	63
2.2.3 Operacionalización de variables	64
2.3 Población, muestra	64
2.3.1 Población	64
2.3.2 Muestra	66
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y fiabilidad	66
2.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	66
2.4.2 Validez y fiabilidad	68
2.5 Métodos de análisis de datos	69
III. Resultados	71
3.1 Descripción de resultados	72
3.2 Contrastación de hipótesis	90
IV. Discusión	101
V. Conclusiones	105
VI. Recomendaciones	107
VII. Referencias	109
Anexos	
Anexo 1. Matriz de consistencia	
Anexo 2. Matriz de datos	
Anexo 3. Instrumentos	
Anexo 4. Formato de validación	

Índice de tablas

		Pag.
Tabla 1	Cuadro comparativo entre las metodologías de Ralph Kimball y Bill Inmon	33
Tabla 2	Matriz de operacionalización de la variable inteligencia de negocios	63
Tabla 3	Matriz de operacionalización de la variable gestión del conocimiento	63
Tabla 4	Validez de los instrumentos, según expertos	67
Tabla 5	Confiabilidad de los instrumentos – Alfa de Cronbach	68
Tabla 6	Niveles de frecuencia de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.	71
Tabla 7	Distribución de frecuencias de la dimensión sistemas de información	72
Tabla 8	Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión innovación	73
Tabla 9	Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión toma de decisiones	74
Tabla 10	Distribución de frecuencias de la variable gestión del conocimiento	75
Tabla 11	Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión medios sociales	76
Tabla 12	Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión factores críticos de éxito	78

Tabla 13	Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión barreras para la implantación de la gestión del conocimiento	79
Tabla 14	Determinación del ajuste de los datos para la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.	80
Tabla 15	Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal sobre influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento.	81
Tabla 16	Presentación de los coeficientes de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.	82
Tabla 17	Determinación del ajuste de los datos para los Sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.	83
Tabla 18	Determinación de las variables para el modelo de regresión logística sobre de la influencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento.	84
Tabla 19	Presentación de los coeficientes de los sistemas de información en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.	85
Tabla 20	Determinación del ajuste de los datos para la innovación influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.	86
Tabla 21	Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal de la influencia de la innovación en la gestión	87

del conocimiento.

Tabla 22	Presentación de los coeficientes de la innovación en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.	89
Tabla 23	Determinación del ajuste de los datos para la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.	90
Tabla 24	Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal	91
Tabla 25	Presentación de los coeficientes de la toma de decisiones en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.	92
Tabla 26	Pseudo coeficiente de determinación de la inteligencia en la gestión de conocimiento.	93
Tabla 27	Pseudo coeficiente de determinación de los sistemas de información en la gestión del conocimiento.	95
Tabla 28	Pseudo coeficiente de determinación de la innovación en la gestión del conocimiento.	96
Tabla 29	Pseudo coeficiente de determinación de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento.	98

Tabla 30	Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en medios sociales	99
Tabla 31	Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en factores críticos de éxito	99
Tabla 32	Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en barreras para la implantación de la gestión del conocimiento	100

Índice de figuras

		Pag.
Figura 1:	Componentes de Business Intelligence	30
Figura 2:	Soporte de decisiones gerenciales por sistema BI	36
Figura 3:	Cuadro de mando integral	37
Figura 4:	Modelo Saint-Onge	38
Figura 5:	Tipología para modelos para GC	48
Figura 6:	Distribución porcentual de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología.	71
Figura 7:	Niveles de Sistemas de información	72
Figura 8:	Niveles de la innovación	74
Figura 9:	Niveles de la toma de decisiones	75
Figura 10:	Niveles de gestión del conocimiento	76
Figura 11:	Niveles de los medios sociales	77
Figura 12:	Niveles de factores críticos de éxito	78
Figura 13:	Niveles de las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento	80
Figura 14:	Representación del área COR como incidencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.	91
Figura 15:	Representación del área COR como incidencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.	93
Figura 16:	Representación del área COR como incidencia de la	95

innovación en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Figura 17: Representación del área COR como incidencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza. 97

Resumen

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima -2017; ha sido del tipo básica de nivel descriptivo - causal.

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental con enfoque cuantitativo y el propósito del mismo consistió en determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento, así como la dependencia entre ambas variables. La muestra estuvo conformada por 120 trabajadores determinados por muestreo aleatorio simple. La técnica utilizada fue la encuesta y los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios en escala Likert para cada variable previamente validados donde se demostró la validez y confiabilidad, mediante la técnica de opinión de expertos y alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos evidenciaron que la inteligencia de negocios si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel eficiente de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento.

Palabras claves: *Inteligencia de negocios y gestión del conocimiento.*

Abstract

The purpose of the present investigation was to determine the influence of business intelligence in the management of knowledge in the computer science area of the traumatology service of the Hospital Arzobispo Loayza, Lima -2017; it has been of the basic type of descriptive level - causal.

The research was developed under a non-experimental design with a quantitative approach and its purpose was to determine the influence of business intelligence on knowledge management, as well as the dependence between both variables. The sample consisted of 120 workers determined by simple random sampling. The technique used was the survey and the instruments used were two Likert scale questionnaires for each previously validated variable where validity and reliability were demonstrated, using the expert opinion technique and Cronbach's alpha. The results obtained showed that 66.7% of the computer science area of the traumatology service considers that the business intelligence in the knowledge management of the computer science area of the traumatology service is of medium level. It was also shown that there was a positive influence between business intelligence and knowledge management in the computer science area of the Archbishop Loayza Hospital, Lima - 2017 (Ordinal Regression)

Keywords: *Business intelligence and knowledge management.*

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

Gartner (2016, p.8) indicó que la analítica de negocios en el mundo en “más del 70% de las nuevas iniciativas no cumplen con los objetivos a pesar que no existen límites en las conexiones entre las organizaciones, personas y cosas, y siendo muy accesible la tecnología de inteligencia de negocios en todas partes, las oportunidades de generar valor al negocio a partir de análisis de datos son gigantescas, para ello se debe transformar los datos en soluciones inteligentes e interpretar los datos de manera eficaz para crear nuevos líderes de negocios y entregar los resultados que impactan positivamente su modelo de negocio”. Asimismo, KPMG (2016, p.1) indicó que sólo el 33% de los directores ejecutivos confían en la exactitud del análisis de datos de los negocios; para aumentar la confianza en los resultados de la inteligencia de negocios se debe interpretar los datos adecuadamente para predecir el futuro y obtener valor agregado del volumen de información y datos descubriendo así el verdadero significado de la analítica de negocios y no formar parte de las estadísticas negativas de confianza. De continuar esta situación se pronostica una mala toma de decisiones de los directores ejecutivos en las organizaciones, si no convertimos la información en conocimiento a través del uso de la inteligencia de negocios generando poca eficiencia y productividad en la unidad de negocio.

Asimismo, Casafranca (2016, p.1) en su artículo “Business Analytics (BA) y Big Data”, indicó que actualmente vivimos inmersos dentro de la era informática, donde nuevas tendencias en el sector tecnológico han transformado para perennemente el entorno social y la sociedad misma, y donde las organizaciones lidian para captar nuevos mercados y nueva clientela. Cambiando para siempre el cómo las empresas competirán en el futuro: la búsqueda de una nueva ventaja competitiva que está creando una verdadera guerra en busca del talento necesario en el nuevo trabajador y analista del negocio (...). Es cada vez más evidente que las organizaciones necesitan diversidad de profesionales con un interés común: la curiosidad por el análisis y entendimiento de las nuevas tendencias escondidas en la abundancia de data que los sistemas de información empresarial están empezando a generar hoy en día”, finalmente concluyó que es necesario un entendimiento firme y constante de la evolución de inteligencia y

analítica de negocios para el mejoramiento progresivo de la gestión de riesgos y la toma de decisiones y en el mundo de los negocios, con la finalidad de aumentar su competitividad en la década 2015 a 2025. De continuar esta situación se pronostica que la falta de análisis de la información puede aumentar la gestión de riesgos en una organización siendo menos competente para captar nuevos mercados y clientes.

Actualmente en nuestro país el problema de la inteligencia de negocios radica en que contamos con muchos sistemas que no se encuentran integrados en los hospitales públicos, lo cual no permite obtener información sobre indicadores para la toma de decisiones en el momento oportuno. Realmente si se lograra innovar y aprovechar el conocimiento que pudiera generarse en los hospitales, se evitarían realizar reportes por demanda que muchas veces no son basados en indicadores. De continuar esta situación se pronostica que al descuidar la innovación del procesamiento de información sin utilizar la inteligencia de negocios puede afectar la productividad de indicadores que tiene el hospital para medir el esfuerzo del personal de salud y conocer las demandas de atenciones.

Asimismo el problema de la gestión del conocimiento radica en que existen evidencias de no tomar decisiones eficientes en cuanto a las atenciones de los pacientes en el Hospital Arzobispo Loayza, porque no logra la satisfacción deseada en el servicio de traumatología; esto se ve reflejado en cuanto a los medios sociales de los hospitales públicos. Es amplia la información que tenemos para medir la gestión de conocimiento que debe tener una institución en donde dependen de la vida de un usuario. Además de tener una infraestructura organizacional bien estructurada con un personal altamente calificado.

El área de informática intenta cubrir la demanda de información solicitada siendo un factor crítico de éxito no gestionar el conocimiento de la manera más eficiente haciendo uso la inteligencia de negocios. En tal sentido se necesita fortalecer el área del conocimiento de la institución con información que mida indicadores en el servicio de traumatología. El mismo que no se ha visto reflejado en el hospital arzobispo Loayza quien tiene como misión brindar atención integral

de alta especialización a pacientes, usuarios y familia en la recuperación, protección, inclusión social y aseguramiento universal; cuenta con más de 4000 trabajadores entre trabajador CAS, cesante, médicos residentes, personal nombrado, mantenimiento entre otros, que tienen como función brindar empatía, calidad de vida, satisfacción y felicidad al usuario.

El nosocomio cuenta con varias áreas, que son interesantes para proponer un sistema de inteligencia de negocio el cual pueda cubrir las barreras que son necesarias para brindar una buena gestión en cuanto a conocimiento del personal que labora en el mismo. En esta oportunidad nos dirigimos al área de traumatología en donde se tuvo una entrevista con el jefe de personal quien brindo todas las falencias que se encuentran en dicha área y donde trabajan 120 personas a quienes se les medirá sus factores críticos y los medios que han impedido al área gestionar el conocimiento de manera eficiente. De continuar esta situación se pronostica que las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento puedan impedir la buena la tomar decisiones de manera oportuna en base a la producción de atenciones de pacientes y al desempeño del personal del hospital.

Presentación del proyecto de investigación

Estas son algunas de las razones para que las entidades públicas o del Estado sustentadas en los elementos que existen sobre la importancia de manejar un clima organizacional adecuado, realice acciones que les permitan diagnosticar el clima percibido por sus colaboradores. Es por ello que es fundamental una adecuada medición del clima organizacional, ya que brindara a la organización la información adecuada para identificar las causas de los problemas de personal y, en consecuencia, para elaborar la políticas, normas, procedimientos y presupuestos que contribuyan a su eliminación o disminución, de esta manera se evita las soluciones improvisadas que no responden a las verdaderas causas de la problemática del área.

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Trabajos previos internacionales

Rodríguez y Pedraja (2016) realizó la investigación *Percepciones sobre la Gestión del Conocimiento de Directivos Universitarios de Cuatro Universidades Chilenas*. Arica, Chile. Formación Universitaria. Desarrollaron un estudio, para la recolección de datos emplearon una encuesta y como instrumento un cuestionario de 14 preguntas y respuestas tipo Likert. La muestra estuvo chilena compuesta por un total de 34 directivos de 4 distintas universidades. Para medir la variable gestión de conocimiento, tomaron como base dimensiones (crear conocimiento, compartir conocimiento, aplicar conocimiento). Los resultados de la muestra indican una correlación significativa entre las fases de la gestión del conocimiento (crear, compartir y aplicar), lo que sugiere que se trata de un proceso inclusivo, donde cada una de las fases no puede considerarse de forma aislada. Se descubre también que la creación de conocimiento (3.897) y el intercambio de conocimiento (4.194) tiene un promedio, en la muestra empleada, que no es significativamente diferente de la mediana (4.000) de la escala utilizada ($p < 0.05$). Por consiguiente, los resultados del estudio sugieren que la etapa más complicada de abordar en el proceso de gestión es aplicar dicho conocimiento para generar valor estratégico a la institución.

Sánchez (2016) realizó una investigación *Sistema de business intelligence para la gestión de atención Técnica de reclamos en la empresa eléctrica riobamba s.a.* Tesis Maestría. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador. Su problema general fue como mejorar la gestión de atención de reclamos técnicos en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. Tuvo como objetivo general Desarrollar un Sistema Business Intelligence para el mejoramiento de la gestión de atención técnica de reclamos en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. Desarrollaron una investigación de observación científica; para la recolección de datos emplearon la técnica de encuesta y entrevista. Los resultados fueron dar a conocer las funcionalidades del sistema de Business Intelligence según los requerimientos solicitados, dicha ejecución resultó eficientemente solventando la necesidad requerida del área de Distribución y Alumbrado Público. Desarrollaron una

investigación de observación científica; para la recolección de datos emplearon la técnica de encuesta y entrevista. Al desarrollar el sistema de Business Intelligence empleando herramientas analíticas de una forma eficiente se han realizado reportes gerenciales certeros y veraces para la buena toma de decisiones en el área de distribución y alumbrado público, identificando daños en las redes de medio y bajo voltaje.

Fonseca (2015) realizaron la investigación *Desarrollo de un modelo de inteligencia de negocios para toma de decisiones gerenciales en una PYME*. Tesis posgrado. Universidad Católica del Ecuador. Ambato. Ecuador. Su problema general Mejorar la toma de decisiones gerenciales a través de la utilización de herramientas de inteligencia de negocios que permiten recopilar, centralizar, analizar y proporcionar información útil para administrar el negocio. Tuvo como objetivo general desarrollar un modelo de inteligencia de negocios para toma de decisiones gerenciales en una PYME. Desarrollaron una investigación de observación estructurada; para la recolección de datos emplearon la técnica entrevista. Los resultados fueron que contiene un análisis situacional de la empresa, muestra de primera mano el estado financiero, cuentas por pagar, cuentas por cobrar e inventario por reponer de la empresa y asimismo muestra que contiene un análisis de las perspectivas más importantes para la empresa como son: las ventas por clase y grupo de inventario, por vendedores, provincias, cantones y meses. En conclusión se pudo evidenciar que algunas PYMEs, llevan una administración improvisada, sin la definición de un plan estratégico general y con un crecimiento de tecnologías de la información desorganizado; también se pudo ver que en muchos casos no cuentan con un asesor de sistemas o mucho menos con un área de sistemas definida, lo que dificulta el acercamiento a la empresa con nuevos productos o servicios; sin embargo como parte de la motivación a la gestión de la empresa es posible cambiar este panorama y generar un valioso aporte a las PYMEs, al contar con una organización tecnológica acorde a las características y necesidades de la empresa.

Cantón y Ferrero (2014) realizaron la investigación *La gestión del conocimiento en estudiantes de magisterio*. Tendencia pedagógica. Universidad de León. España. Tuvo como objetivo desarrollar el uso de la Gestión del Conocimiento a través de las herramientas tecnológicas. Desarrollaron una investigación *expost-facto* y, con un enfoque cuantitativo, y un diseño descriptivo-interpretativo; para la recolección de datos emplearon la técnica encuesta y como instrumento un cuestionario que consta de dos bloques y respuestas tipo Likert. Para medir la variable gestión de conocimiento, tomaron como base ocho dimensiones (almacenamiento, transferencia, aplicación, protección y apoyo) y para la TIC en la Ens Superior (disponibilidad y usos). De una población de 105 alumnos tomó una muestra de 75 empleando, un muestreo no probabilístico o intencional. Se reportó entonces que el 65% eran mujeres y el 35% correspondían a hombres, y que el 50 % de estos se situaban entre 21-23 y un 35% entre 18-20 y el 15% restante eran de 26-+. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que existía un 96% de hombres y el 100% de mujeres no poseen otro título universitario. Cuyo índice de fiabilidad en el Alfa de Cronbach de 0,87.

López (2012) realizó una investigación *Diseño, desarrollo y evaluación de un modelo de gestión del conocimiento para un colegio de educación primaria*. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid. Tuvo como objetivo general el diseño, desarrollo y evaluación de un modelo de gestión de conocimiento para un colegio de Educación Primaria. Desarrolló una investigación descriptiva, con un enfoque cualitativo y un diseño aplicado, no probabilístico de selección intencional; para la recolección de datos emplearon entrevistas, observación, análisis de documentos y como instrumento un cuestionario de 12 preguntas. Para medir la variable Gestión del Conocimiento, y para la variable Capital Intelectual. De una población total de maestros y personal laboral del colegio, tomaron una muestra de 43 maestros divididos entre 10 hombres y 38 mujeres, empleando, un diseño no probabilístico de selección intencional. Reportó que el 30,4% consideraban como problemas básicos del quehacer diario en el aula la disciplina, el 21,7% determinaba el cómo explicar contenidos de alguna materia, el 26,08% el cómo enseñar a realizar problemas de razonamiento, el 15,2% reuniones con los padres, el 23,9% técnicas adecuadas para ACNEES (autistas,

hiperactivos), el 10,8% cómo trabajar con niños de Infantil, y finalmente el 15,2% cómo dinamizar las reuniones. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que el mejorar la Gestión del Conocimiento por parte de toda la comunidad educativa, fundamentalmente de los padres y personal laboral, este debería ser uno de nuestros nuevos objetivos prospectivos, ya que ambos pueden aportar mucho al colegio y enriquecer el mismo.

1.2.2 Trabajos previos nacionales

Taype (2016) realizó la investigación *Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para las mypes dedicadas a la fabricación de productos de plástico en lima metropolitana con el objetivo de brindar mayor ventaja competitiva mediante la creación de activos intangibles valorados por el mercado*. Tesis postgrado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima. Perú. Tuvo como objetivo establecer los procesos básicos de un modelo de gestión del conocimiento que las MYPES dedicadas a la fabricación de productos de plástico en Lima metropolitana deben implementar para aumentar su capital intelectual en forma significativa. Desarrollaron un estudio cualitativo, descriptivo; para la recolección de datos emplearon una encuesta y como instrumento un cuestionario de tipo Likert. De una población de 23 empresas, tomaron una muestra de 7 empresas empleando un muestreo no probabilístico. El 71,43% de los encuestados afirmó que la información almacenada y compartida sobre las actividades de la empresa beneficia a todos los colaboradores. Este porcentaje se ve reflejado en los resultados obtenidos de la pregunta sobre el alcance que tiene la compartición del conocimiento. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que para realizar el estudio radica en la necesidad de brindar información a las pequeñas empresas, para que evolucionen satisfactoriamente en medianas. Esto se respalda en el aporte actual de dichas empresas al desarrollo económico de las naciones.

Ruiz & Vilca (2016) realizó la investigación *Desarrollo de una solución de inteligencia de negocios para dar soporte a la toma de decisiones en la oficina general de registros y servicios académicos de la universidad nacional de la amazonia peruana utilizando tecnologías Business Intelligent de sql server, 2014*.

Tesis posgrado. Universidad Nacional Amazonia Peruana. Iquitos. Perú. Su problema general ¿El Desarrollo de una Solución de Inteligencia de negocios mejorará el soporte a la toma de decisiones en la oficina general de registros y servicios académicos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana utilizando tecnologías Business Intelligent de SQL Server – 2014?. Tuvo como objetivo general desarrollar una solución de inteligencia de negocios para dar soporte a la de toma de decisiones en la Oficina General de Registros y Servicios Académicos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana utilizando tecnologías Business Intelligent de SQL Server. Desarrollaron un estudio Aplicada, Cuasi-Experimental Descriptiva con un diseño cuasi experimental; para la recolección de datos emplearon la técnica encuesta, como instrumento cuestionario de tipo Likert. De una población de compuesta por 16 personas y el tamaño de muestra es de 16 personas con un muestreo de probabilístico. Los resultados obtenidos determinaron que un 91.10% encuestados se encuentren satisfechos con el uso de la Solución de Inteligencia de Negocios, se ha logrado reducir en un 97.94% de tiempo en el procesamiento de estadísticas y reportes, 92.39% de los encuestados confirman que se ha logrado integrar los procesos de la Institución Académica, un 97.93% afirma que la información se encuentra disponible cuando ellos lo requieren, un 84.40% afirma que la solución planteada es un respaldo en el proceso de toma de decisiones y un 95.33% asegura que la información que proporciona la Solución de Inteligencia de Negocios es útil. En conclusión, al obtener los requerimientos estratégicos de información, se pudo dar con la necesidad del área usuaria y se pudo plasmar en el análisis dimensional. Con lo cual se refleja su asociación con el objetivo específico.

Cahui & Gonzales (2015) realizó la investigación *Guía de implementación de gestión del conocimiento usando medios sociales en una entidad de administración tributaria*. Tesis Maestría. Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú. Su problema general ¿Se mejorará la gestión de conocimiento en la entidad de Administración Tributaria con la aplicación de la guía de implementación de Gestión del Conocimiento usando medios sociales? Tuvo como objetivo general Mejorar la gestión del conocimiento en una entidad de Administración Tributaria con la aplicación de la guía de implementación de gestión del conocimiento

usando medios sociales. Desarrollaron un estudio cualitativo y cuantitativo con un diseño exploratoria, descriptiva, experimental; para la recolección de datos emplearon una encuesta y como instrumento un cuestionario de tipo Likert. De una población de 303 personas y el tamaño de la muestra estuvo conformada por 115 personas, tomaron una muestra de 71 personas empleando un muestreo no probabilístico. Reportaron que el 75% de los empleados concluye que una de las principales barreras para no implementar la gestión del conocimiento es que ellos quieren compartir el conocimiento, pero no tienen el tiempo suficiente para hacerlo. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que el uso de los medios sociales mejora la gestión de conocimiento, permitiendo a los empleados compartir las experiencias vividas, imitar las mejores prácticas aprendidas, colaborar con información en línea, y aprovechar todos los beneficios de los medios sociales.

Cordova, Gusukuma & Lezameta (2015) realizaron la investigación *Plan de desarrollo de la gestión de conocimiento de una empresa de consultoría en tecnología*. Tesis posgrado. Universidad del pacifico. Lima. Perú. Tuvo como objetivo general Proponer un plan de mejora para incrementar el nivel de la gestión del conocimiento de una empresa de consultoría tecnológica: Holding Perú. Desarrollaron una investigación con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental de corte transversal; para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos; que consistió en una encuesta y en entrevistas semiestructuradas. Un cuestionario adaptado de 56 enunciados de tipo Likert. Para medir la Cambio organizacional, tomaron como base cuatro dimensiones (identificación del conocimiento, competitividad, toma de decisiones, transmisión del conocimiento) y para la variable gestión de conocimiento. De una población de 30 personas, tomaron una muestra de 26 voluntarios, en el caso del cuestionario se aplicará al total de los colaboradores (66) se realizó un muestreo intencional por conveniencia, pues se solicitó de manera voluntaria la participación de los colaboradores. Reportó finalmente que la empresa tiene un nivel de desarrollo de la variable gestión de conocimiento de 2,75 lo que equivale al 45% de desarrollo. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que Las áreas Comercial y Administrativa muestran un mejor manejo en la gestión de conocimiento, puesto

que existe mayor empleo de herramientas tecnológicas y documentación de los procesos a pedido del cliente.

Herrera (2015) realizó la investigación *Modelo de gestión del conocimiento en el área de atención de usuarios de un organismo público especializado*. Tesis posgrado. Universidad Católica del Perú. Lima. Perú. Tuvo como objetivo general Proponer un modelo conceptual de gestión del conocimiento aplicable en el área de atención de usuarios de un organismo público especializado. Desarrollaron un estudio cualitativo con diseño descriptivo y exploratorio; para la recolección de datos emplearon fuentes de documentos y entrevistas, como instrumento un cuestionario. Para medir la variable gestión de conocimiento, tomaron 2 dimensiones (Medios Sociales, Factores críticos de éxito). La muestra estuvo constituida por 18 entidades. Los resultados obtenidos les permitieron concluir que es posible innovar con un modelo de gestión del conocimiento aplicable en el área de atención de usuarios de un organismo público especializado. Asimismo, se concluye que la gestión de conocimiento permite mejorar los servicios que podemos encontrar en una organización, sea pública o privada.

Sánchez (2014) realizó la investigación *Modelo de inteligencia de negocio para la toma de decisiones en la empresa San Roque S.A.* Tesis posgrado. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo. Perú. ¿Cómo mejorar la toma de decisiones en el área de ventas de la empresa San Roque? Tuvo como objetivo general desarrollar un Modelo de Inteligencia de Negocio para el área de Ventas de la empresa San Roque S.A. Desarrollaron un estudio no experimental – descriptivo; investigación Aplicada e inductivo; para la recolección de datos emplearon la técnica encuesta y entrevista, como instrumento cuestionario. Se tuvo como resultado un puntaje final de 273,66 para los atributos desfavorables y de 497,01 para los favorables, lo cual representa una mejora significativa en la mayoría de las fases del modelo propuesto. En conclusión, se demostró mejoras en los indicadores definidos para su evaluación, cuyos resultados hacen significativamente relevante, la aplicación del Modelo de Inteligencia de Negocio propuesta en el área de ventas de la empresa San Roque S.A.

1.3 Teorías relacionadas al tema

A continuación se presentan las diferentes concepciones y teorías relacionadas con la gestión de conocimiento y la Inteligencia de negocios en atención SIS, se describen además las dimensiones que permitieron su medición y las teorías que las sustentan: presentando la Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica de Ahumada & Perusquia (2013) como sustento de la variable de inteligencia de negocio y Santana, Cabello, Cubas & Medina (2011) como sustento de la variable gestión de conocimiento.

Inteligencia de negocio

De acuerdo a Ahumada – Tello et al. (2012) (citado en Ahumada & Perusquia, 2013) la inteligencia de negocios se define como a la agrupación de metodologías, acciones y herramientas orientadas a la administración y elaboración de conocimiento a través del análisis de datos presentes en un organismo o empresa.

Conocida también como Business Intelligence (BI), se refiere a la recolección de información generada por los procesos de negocio. Esto incluye la tecnología usada en estos procesos y la información obtenida de los mismos.

Para Espinoza & Quispe (2006) las empresas normalmente recopilan información con el fin de determinar el entorno del negocio, y recopilan información de los estudios de mercado, las ventas, la industria y los competidores. Asimismo, las organizaciones competitivas acumulan información con el fin de obtener gran ventaja competitiva y preservan esa información como capacidad de competitividad para algunas instancias. La información que se recopila para la Inteligencia de Negocios es principalmente proveniente de fuentes internas, como son los trabajadores que intervienen en las ventas. La segunda fuente proviene de los clientes, los proveedores, la competencia y en general de las tendencias de la tecnología, la economía y la cultura.

La tecnología de Inteligencia de Negocios es el proceso que convierte los datos en información y luego en conocimiento. Las personas que participan de los

procesos de negocio deben utilizar software y otras tecnologías que les permitan obtener, almacenar, analizar y permitir acceso a data, presentarla de manera simple y de manera manejable. Asimismo, Espiñera, Sheldon & Asociados (2008) indican que la definición de inteligencia de negocios incluye una amplia categoría de metodologías, aplicaciones y tecnologías que permiten reunir, acceder, transformar y analizar los datos, transacciones e información no estructurada (interna y externa), con el propósito de ayudar a los usuarios de una compañía a tomar mejores decisiones de negocio.

Por otra Lluís (2008) informa que el objetivo básico de inteligencia de negocios es apoyar de forma sostenible y continuada a las organizaciones para mejorar su competitividad, facilitando la información necesaria para la toma de decisiones. Asimismo, describe tres tipos de beneficios que se pueden obtener a través del uso de inteligencia de negocios, los cuales son: (a) beneficios tangibles: reducción de costos, generación de ingresos, reducción de tiempos para las distintas actividades del negocio; (b) beneficios intangibles: el hecho de que tengamos disponible la información para la toma de decisiones hará que más usuarios la utilicen para tomar decisiones y mejorar nuestra posición competitiva y (c) beneficios estratégicos: la formulación de estrategias, especificarán a qué clientes, mercados o con qué productos dirigirnos.

A su vez, el mismo autor, nos indica los componentes de inteligencia de negocios: (a) fuentes de información, de las cuales partiremos para alimentar de información el Data Warehouse; (b) proceso ETL de extracción, transformación y carga de los datos en la Data Warehouse. Antes de almacenar los datos en una Data Warehouse, éstos deben ser transformados, limpiados, filtrados y redefinidos. normalmente, la información que tenemos en los sistemas transaccionales no está preparada para la toma de decisiones; (c) la propia Data Warehouse: se busca almacenar los datos de una forma que maximice su flexibilidad, facilidad de acceso y administración; (d) el motor OLAP, nos provee capacidad de cálculo, consultas, funciones de planeamiento, pronóstico y análisis de escenarios en grandes volúmenes de datos. En la actualidad, existen otras alternativas tecnológicas al OLAP y (e) las herramientas de visualización nos

permiten el análisis y la navegación a través de estos. Con BI se puede: (a) generar reportes globales o por secciones; (b) crear una base de datos de clientes; (c) crear escenarios con respecto a una decisión; (d) hacer pronósticos de ventas y devoluciones; (e) compartir información entre departamentos; (f) análisis multidimensionales; (g) generar y procesar datos; (h) cambiar la estructura de toma de decisiones y (i) mejorar el servicio al cliente.

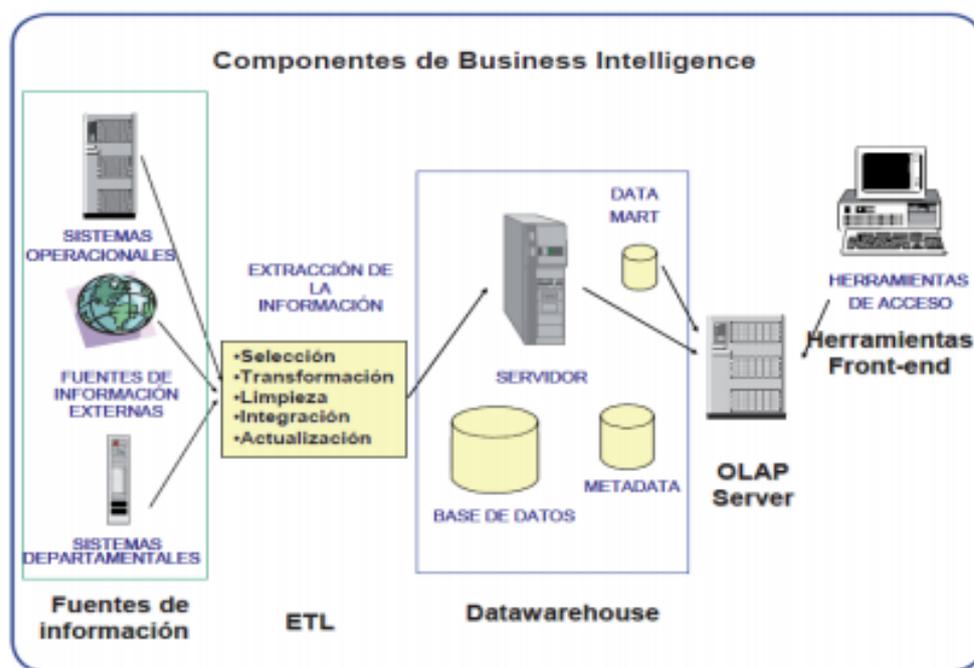


Figura 1. Componentes de Business Intelligence
Fuente: Lluís (2008)

Según Kimball (2013) “BI es una de las iniciativas administrativas más robustas que los administradores inteligentes pueden emplear para ayudar a sus organizaciones a crear más valor para los accionistas”. Asimismo, BI ha tenido mucho éxito ya que da una ventaja a las empresas sobre sus competidores al juntar a las personas y a la tecnología para resolver problemas. La siguiente es una lista de las áreas más comunes en las que las soluciones de inteligencia de negocios son utilizadas: (a) ventas: análisis de ventas; detección de clientes importantes; análisis de productos, líneas, mercados; pronósticos y proyecciones; (b) marketing: segmentación y análisis de clientes; seguimiento a nuevos

productos; (c) finanzas: análisis de gastos; rotación de cartera; razones financieras; (d) manufactura: productividad en líneas; análisis de desperdicios; análisis de calidad; rotación de inventarios y partes críticas y (e) embarques: seguimiento de embarques; motivos por los cuales se pierden pedidos.

Los softwares Business Intelligence más reconocidas actualmente en el mercado son: (a) sagent Solution Plattform: este sistema integrado extrae, transforma, mueve, distribuye y presenta la información clave para la toma de decisiones en la empresa en un entorno homogéneo; (b) microstrategy: provee soluciones a clientes de cualquier industria y/o área funcional con el fin de ayudarlos en la obtención de un mayor conocimiento sobre la información manejada en su empresa; (c) business objects: suministra a los usuarios el poder acceder de forma sencilla a los datos, analizar la información almacenada y creación de informes; (d) cognos: es un software que ofrece la funcionalidad de análisis y toma de decisiones. Cuenta con una herramienta especial para modelación, pronóstico – forecasting, y simulación what-if del negocio; e) bitam/artus business intelligence suite: herramienta capaz de agrupar la información y utilizarla como un activo que ayudará a la empresa a identificar las oportunidades de negocio, optimizar las áreas de finanzas, clientes, procesos internos, aprendizaje e innovación y (f) oracle application server: permite acceder, analizar y compartir la información y tomar decisiones precisas, basadas en datos en forma rápida.

Los Componentes de Business Intelligence, todas las soluciones de BI tienen funciones parecidas, pero deben de reunir al menos los siguientes componentes: (a) multidimensionalidad: Según Kimball (2013) la información multidimensional se puede encontrar en hojas de cálculo, bases de datos, etc. Una herramienta de BI debe de ser capaz de reunir información dispersa en toda la empresa e incluso en diferentes fuentes para así proporcionar a los departamentos la accesibilidad, poder y flexibilidad que necesitan para analizar la información. Por ejemplo, un pronóstico de ventas de un nuevo producto en varias regiones no está completo si no se toma en cuenta también el comportamiento histórico de las ventas de cada región y la forma en que la introducción de nuevos

productos se ha desarrollado en cada región en cuestión; (b) data Mining: Según Kimball (2013) Las empresas suelen generar grandes cantidades de información sobre sus procesos productivos, desempeño operacional, mercados y clientes. Pero el éxito de los negocios depende por lo general de la habilidad para ver nuevas tendencias o cambios en las tendencias. Las aplicaciones de data mining pueden identificar tendencias y comportamientos, no sólo para extraer información, sino también para descubrir las relaciones en bases de datos que pueden identificar comportamientos que no muy evidentes; (c) agentes: Según Kimball (2013) Los agentes son programas que “piensan”. Ellos pueden realizar tareas a un nivel muy básico sin necesidad de intervención humana. Por ejemplo, un agente puede realizar tareas un poco complejas, como elaborar documentos, establecer diagramas de flujo, etc y (d) data Warehouse: es la respuesta de la tecnología de información a la descentralización en la toma de decisiones. Coloca información de todas las áreas funcionales de la organización en manos de quien toma las decisiones. También proporciona herramientas para búsqueda y análisis. (Kimball, 2013)

Tabla 1

Cuadro comparativo entre las metodologías de Ralph Kimball y Bill Inmon

	Kimball	Inmon
Objetivo	Todas las empresas necesitan almacenar, analizar e interpretar los datos que van generando y acumulando, para luego tomar decisiones críticas que les permitan maximizar la prosperidad. Para ello, se necesita un sistema que les ayude a entender los datos y logren cumplir sus objetivos, de esta forma nace la idea de “implementar una Data Warehouse”.	
Diseño del Data Warehouse	Utiliza el enfoque “Bottom – Up”	Utiliza el enfoque “Top – Down”
Enfoque	Tiene un enfoque por procesos que son manejados por las diferentes áreas del proceso. Trata de responder necesidades específicas según el tema.	Tiene un enfoque global de toda la empresa. No está basado en requerimientos específicos.
Tiempo de Implementación del DWH	Debido a que en primer lugar debemos implementar los Data Marts, el tiempo de implementación es rápido. Sin embargo, se tiene que tener cuidado ya que si se trabaja de forma independiente cada Data Mart el entorno del DWH se desintegraría rápidamente.	Debido a que se implementa por completo el DWH se demanda mucho más tiempo.
Costos	Implementar cada Data Mart permite que la solución no presente un alto costo.	Los costos aumentan, debido a que se replican grandes cantidades de datos.
Modelo de Datos	Kimball plantea usar el modelamiento dimensional: esquema estrella. Identificación de dimensiones y hechos.	Inmon propone tres niveles en el modelo de datos del data Warehouse: (a) Alto nivel, ERD (Entity Relationship Diagram); (b) Nivel Medio, DIS (Data Item Set) y (c) Nivel Bajo, llamado Modelo Físico (Physical Model) Sin embargo, menciona que para implementar las Data Mart debe hacerse con modelamiento dimensional.

Fuente: Elaboración propia

Al establecer una comparación entre las dos metodologías más importantes que son la metodología de Ralph Kimball (y su enfoque dimensional), y la metodología de Bill Inmon (y su enfoque empresarial Warehouse). La metodología de Inmon es más apropiada para sistemas complejos, donde se quiere asegurar la perdurabilidad y consistencia de la información, aunque cambien los procesos de negocio de la organización. Para proyectos pequeños donde se quiere asegurar la usabilidad de los usuarios que permita un desarrollo rápido e incremental de la solución donde no se tiene claro el panorama global, el enfoque de Kimball es el más apropiado.

1.3.1 Aproximaciones teóricas de la inteligencia de negocios según Jerzy Surma

Surma (2011), indica que en la década de 1980 las aplicaciones comerciales se volvieron tan avanzadas que surgió una disciplina separada de diseño y creación de bases de datos para el soporte de decisiones comerciales. Aparecieron los llamados data warehouses y conjuntos de herramientas especializadas. Aunque el término "business intelligence" se utilizó por primera vez en 1958 en un artículo para IBM Journal, Howard Dresner de la empresa Gartner le dio un nuevo sentido en 1988. Tras analizar el mercado de la tecnología de la información, se refirió a él. a la inteligencia de negocios en cuanto a una especie de "paraguas" que cubre numerosos métodos, tecnologías y aplicaciones orientadas al soporte de decisiones empresariales reales en una empresa:

Business Intelligence es un proceso orientado al usuario para recopilar, explorar, interpretar y analizar datos, lo que permite agilizar y racionalizar el proceso de toma de decisiones. Esos sistemas apoyan a los gerentes en la toma de decisiones empresariales para crear un crecimiento del valor de la economía de una empresa.

Dicha definición señala explícitamente que BI es un sistema de gestión de TI y, estrictamente hablando, un sistema de gestión de TI de tercera generación. A la luz de esta comprensión de los sistemas de apoyo a las decisiones, abarcan un amplio espectro de tecnologías, incluidas las siguientes: (a) Herramientas de procesamiento analítico en línea (OLAP). Software para el análisis multidimensional de datos comerciales por integración, agregación y modo adecuado de presentación y visualización de datos diferentes; (b) Herramientas de minería de datos. Algoritmos para el análisis automático de grandes volúmenes de datos utilizando métodos estadísticos y econométricos, así como métodos de aprendizaje automático que pueden analizar no solo datos cuantitativos sino también cualitativos y (c) Herramientas de gestión del conocimiento. Herramientas que permiten el almacenamiento, la indexación y el análisis de documentos textuales y su mayor vinculación con otros datos.

Esta clase de sistemas tecnológicos se basa en los datos recopilados por los almacenes de datos, es decir, los sistemas de bases de datos que recopilan datos de diversas fuentes y los ponen fácilmente a disposición de las empresas.

En la década de 1990, BI se convirtió en un término ampliamente conocido entre los especialistas, y en el nivel de las herramientas, era un estándar ofrecido no solo por compañías especializadas sino también por los mejores fabricantes de software para empresas como IBM, Microsoft, Oracle o SAP.

BI y gestión de la empresa

A comienzos del siglo XXI, las tecnologías de TI se desarrollaban extremadamente rápido debido a los repentinos desarrollos de Internet. A pesar de la informatización casi total de los procesos empresariales fundamentales, los gerentes aún tienen un conocimiento fragmentado de sus propios negocios y, a menudo, toman decisiones de forma intuitiva. Simultáneamente, se puede observar la confusión causada por el exceso de datos disponibles y la falta de su organización. Además, los errores en los datos, la falta de cohesión y tener algunas versiones de "la verdad" en una empresa también han llevado a una falta de confianza en los datos recopilados. Todos estos factores ayudaron al mayor uso de BI por parte de las empresas. Hay algunos sectores que ya no pueden prescindir de tales soluciones, por ejemplo, telecomunicaciones y banca. La creencia de que las tecnologías analíticas son herramientas clave para obtener una ventaja competitiva también es claramente visible. En términos generales, el desarrollo exitoso de BI contribuyó al cumplimiento de la visión de Herbert Simon. Según sus teorías, los encargados de las tareas se dividen en tres categorías: (1) Supervisar las actividades estándar relacionadas con la gestión de procesos comerciales y subordinados; (2) Resolviendo tareas bien estructuradas (problemas), es decir, decisiones programables que son rutinarias y repetibles y para las cuales se han elaborado procedimientos estrictos: para estas tareas (por ejemplo, establecer un precio de venta cuando los costos de logística y el precio de compra son familiares) , cada caso individual no tiene que ser considerado individualmente; (3) Resolver tareas (problemas) mal estructuradas, es decir, decisiones no programables que no tienen una respuesta abreviada, relacionadas

con casos nuevos en los que no se establece un patrón de conducta, se desconocen los resultados y también hay no hay una solución preparada (por ejemplo, una decisión estratégica sobre comenzar la fabricación en el exterior).

Cabe destacar que, por el momento, BI solo se aplica a la primera y a la segunda categoría. La tercera categoría es definitivamente la más interesante. En la actualidad, se están llevando a cabo ensayos en la aplicación de métodos BI como soluciones para este tipo de problema.

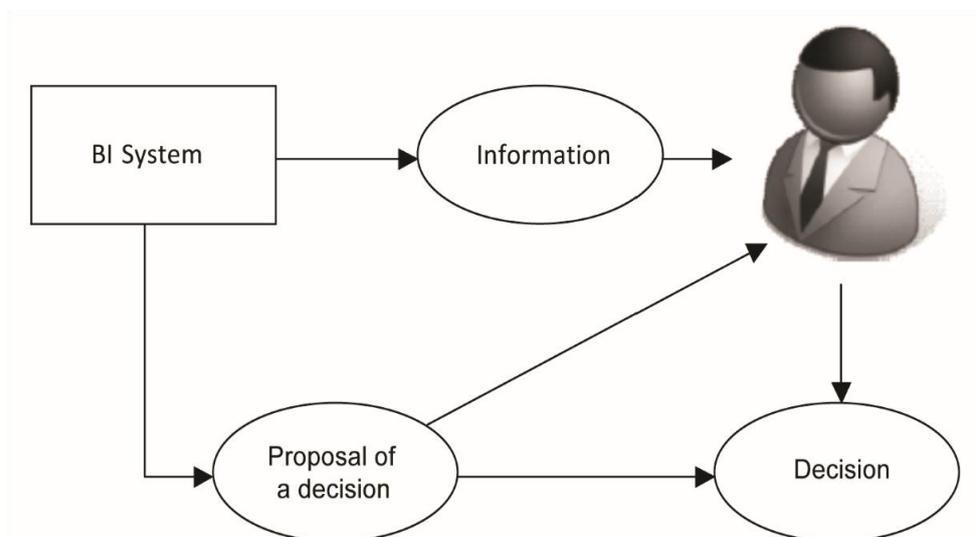


Figura 2. Soporte de decisiones gerenciales por sistema BI.

Ahumada & Perusquia (2015), presenta una secuencia de las diferentes teorías acerca de inteligencia de negocio, a continuación, se presentan las tres principales:

Modelo de cuadro de Mando Integral

Este modelo propuesto por Kaplan & Norton (2006) establece una serie de indicadores capaces de ofrecer una visión global de la empresa, de activos tanto tangibles como intangibles, por medio de los indicadores financieros del modelo. Este modelo incluye la posibilidad de gestionar valores intangibles, tales como el conocimiento. En donde tiene 4 visiones estratégicas que sustentan diferentes perspectiva: (a) Perspectiva financiera, son hechos pasados los cuales no tienen que ser sustituidos sino complementado con otros para reflejar la realidad de la empresa; (b) perspectiva interna, son procesos internos en la empresa como

innovación, operacionales y servicio postventa para satisfacer al cliente; (c) perspectiva del cliente, es identificar la relación con los clientes de definir y analizar a que mercado va dirigido y (d) perspectiva de aprendizaje, es el conjunto de activos que dan a la organización la habilidad para mejorar y aprender.

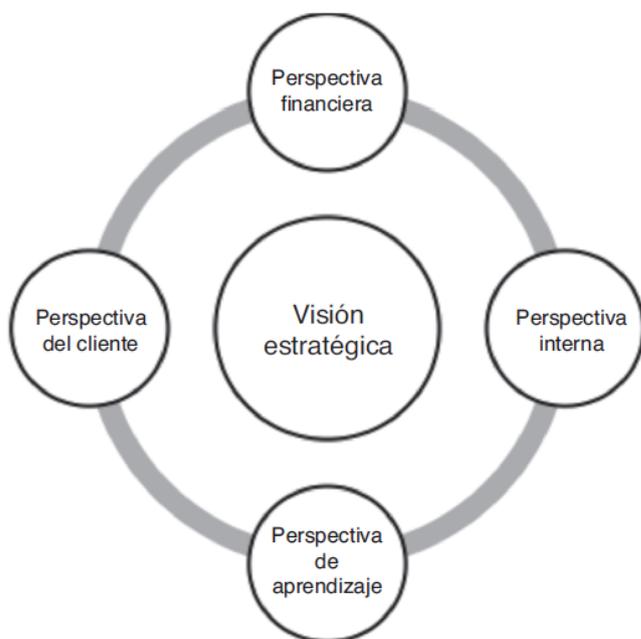


Figura 3. Cuadro de mando integral
Fuente: Kaplan y Norton, 2006.

Modelo Saint-Onge

Saint-Onge (1996) expresa que el conocimiento es como la energía eléctrica que fluye entre los activos intangibles de la empresa para alimentar: (a) el capital humano, constituido por los conocimientos, experiencias, etc.; (b) el capital estructural, se relaciona a la estructura organizativa, los procesos, los equipos, programas, base de datos y todo lo que forma parte de la capacidad organizacional de una empresa y (c) el capital cliente, representado por las relaciones que se desarrollan con los clientes claves de la organización.

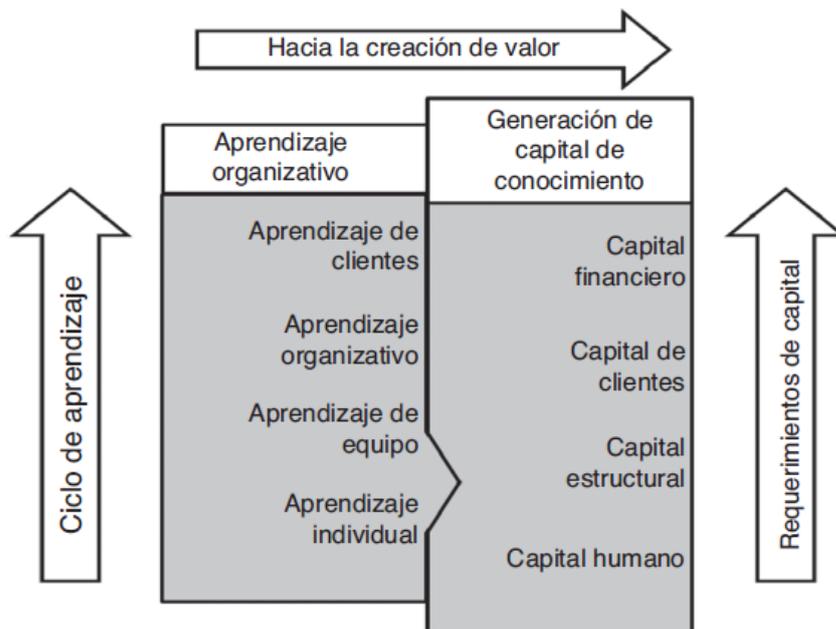


Figura 4. Modelo Saint-Onge
Fuente: Saint Onge 1996

Modelo Technology Broker (Brooking, 1996)

La creadora de este modelo, Annie Brookerg, se basa en el mismo concepto de Skandia: El valor de mercado de las empresas es la suma de los activos tangibles y el capital, asimismo deduce que la necesidad de desarrollo de una metodología para auditar la información relacionada con el capital intelectual. Los activos intangibles son: (a) activos mercado, se relaciona marcas, clientes, nombre de la empresa, cartera de pedidos, distribución, capacidad de colaboración entre otros; (b) activos de propiedad intelectual, es el valor que le da la empresa como patentes, derechos de diseño, secretos comerciales entre otros; (c) activos humanos, es la importancia que tiene el recurso humano dentro de la organización por su capacidad de aprender y utilizar el conocimiento y (d) activos de infraestructura, son todas las tecnologías, métodos y procesos que permite que la organización siga en marcha.

Dimensiones de Inteligencia de negocio

Para medir la variable inteligencia de negocio se ha considerado el dimensionamiento propuesto por Ahumada & Perusquia (2013) plantearon tres dimensiones: (a) sistemas de información, (b) innovación y (c) toma de decisiones, las mismas que se describen a continuación:

Dimensión 1: Sistemas de información

Los sistemas de información, de acuerdo a Deng y Chi (2012) (citado en Ahumada & Perusquia, 2013), se definen como los componentes electrónicos del manejo de la información; es decir, son los diversos sistemas que se estén empleando para que pueda surgir la operación de la empresa.

De acuerdo a Menguzzato y Renau (1991) Todo sistema se puede dividir en subsistemas. Dado que la empresa se comporta como un sistema, es posible fragmentar sus partes en subsistemas. Según la literatura de teoría de la organización, se puede dividir la empresa en los siguientes sistemas: comercial, de operaciones, financiero, de personal, y de información. El sistema de información se relaciona con el resto de sistemas y con el entorno. Un sistema de información en la empresa debe servir para captar la información que esta necesite y ponerla, con las transformaciones necesarias, en poder de aquellos miembros de la empresa que la requieran, bien sea para la toma de decisiones, bien sea para el control estratégico, o para la puesta en práctica de las decisiones adoptadas. De ahí que el desempeño de un directivo dependa de su habilidad para explotar las capacidades de los sistemas de información para obtener unos positivos resultados empresariales. Para Andreu, Ricart y Valor (1991) (citado en Lapiedra, Devece y Guiral, 2011) el sistema de información se define del siguiente modo:

Es el conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo con las necesidades de una empresa, recopila, elabora y distribuye la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para

desempeñar las funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia. (pág. 13)

Por su lado, la Universidad Tecnológica Nacional (s/f) señala que Un S.I. completo para una organización es un instrumento enormemente complejo que está constituido por un gran número de partes, o subsistemas, que interaccionan unos con otros en grado diferente y cuya estructuración tiene simultáneamente una dimensión vertical y horizontal. En su dimensión vertical el S.I. tiene distintos niveles jerárquicos: (a) nivel operacional: donde se manejan procedimientos de rutina relacionados con las distintas actividades de la organización. En este nivel tiene lugar el grueso del tratamiento de datos y el sistema mantiene vínculos estrechos con los procesos físicos realizados por la organización; (b) nivel táctico: donde se adoptan decisiones concretas, a corto plazo basadas en información elaborada a partir de datos transaccionales o procedentes de fuentes externas formalizadas. Las decisiones tomadas a nivel táctico se implementan generalmente a través de la parte operacional del S.I. mediante un procedimiento automatizado en un S.I. integrado o a través de medios más informales en otros casos y (c) nivel estratégico: se implementan decisiones más amplias, a mayor plazo, apoyadas menos en información formal procedente de datos transaccionales y que dependen en gran medida de fuentes de información externa.

En forma general, para González (2012), el sistema de información es aquel conjunto ordenado de elementos (no necesariamente computacionales) que permiten manipular toda aquella información necesaria para implementar aspectos específicos de la toma de decisiones. Todo Sistema de Información, surge de la necesidad de información que experimenta una organización para implementar un conjunto específico de toma de decisiones.

El presente autor señala además que un Sistema de Información, nace, se desarrolla y muere junto con la empresa, en pocas palabras, existe durante toda la vida de la organización. Se debe tener claro que un SI no necesariamente se implementa en forma computacional, sin embargo, es muy fácil demostrar que la computación es la mejor herramienta de la que disponemos para entregar y

mantener la información requerida. La idea de construir un (nuevo) SI para una Organización, aparece cuando los niveles ejecutivos de la organización determinan que la forma actual de controlar y mantener la información, es insuficiente para los volúmenes que se manejan, inoportuna respecto al tiempo requerido en la toma de decisiones o incompatible con las normas y políticas de la empresa.

Dimensión 2: Innovación

Para Chesbrough (2011) (citado en Ahumada & Perusquia, 2013) la innovación es la paralización o acción que incita a la mejora de cualquiera de los productos o servicios que genere la empresa, pudiendo ser estos de tipo tecnológico, operacional, administrativo o de estrategia empresarial. De este modo, las innovaciones son las políticas de promoción que la compañía presente para realizar valoraciones de los procesos, productos, personas en la organización y acumulación o concentración de información en sus procedimientos productivos.

Estamos viviendo actualmente la Era de la Innovación, conforme a la Confederación Empresarial de Madrid-CEOE (1992). La palabra Innovación aparece continuamente como sinónimo de progreso, de desarrollo tecnológico, de creación de empleo, de mejora de las condiciones de vida. Se habla de innovación en los ámbitos económicos (la innovación tecnológica en las empresas) y sociales (sanidad, ocio, condiciones laborales, transportes, etc.). Según aparece en el Libro Verde de la Innovación de la Comisión Europea (citado en la Confederación Empresarial de Madrid-CEOE (1992), la Innovación se considera como sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad, en las esferas económicas y sociales, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad. Se aportan además ejemplos como nuevas vacunas y medicinas (mejora de la salud), air-bag y ABS (mayor seguridad en los transportes), telefonía móvil (mejora de las telecomunicaciones), tecnologías menos contaminantes, etc., que ilustran el concepto más amplio de lo que es la innovación. También la OCDE, en su Manual de Frascati⁸ define la innovación como la transformación de una idea en un producto o servicio comercializable, un procedimiento de

fabricación o distribución operativo, nuevo o mejorado, o un nuevo método de proporcionar un servicio social. En este caso, el concepto va claramente ligado a la innovación empresarial.

Por otro lado, García (2012) señala que el proceso de transformar ideas en valor para la organización y los consumidores, el cual se inicia con la generación de ideas, pasando por un tamizaje de viabilidad, hasta la implementación de un nuevo, o significativamente mejorado: producto bien o servicio, proceso, esquema de mercadeo o estructura organizacional de la empresa. Un elemento fundamental en la innovación es encontrar oportunidades ofreciendo soluciones a necesidades no satisfechas de los clientes y sobre todo, a aquellas que los clientes no están en capacidad de expresar.

Dimensión 3: Toma de decisiones

El proceso de toma de decisión, acorde a Chaabouni y Triki, 2013 (citado en Ahumada & Perusquia, 2013) es la manera en que la gerencia llega a establecer las acciones a realizar, si estos son efectuados en base a un método anteriormente establecido o si existen parámetros que apoyen la evaluación de los resultados de las mismas.

Para Gutiérrez (s/f) la toma de decisiones es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida, estas se pueden presentar en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial, etc., es decir, en todo momento se toman decisiones, la diferencia entre cada una de estas es el proceso o la forma en la cual se llega a ellas. La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una alternativa entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial, (aun cuando no se evidencie un conflicto latente).

En este sentido, Fundación para el Desarrollo Socio Económico y Restauración Ambiental, FUNDESYRAM (2011) define esta terminología como la acción que se toma una vez se tiene la información y los escenarios posibles acerca del comportamiento de la decisión tomada. Para tomar una decisión, no importa su naturaleza, es necesario conocer, comprender, analizar un problema,

para así poder darle solución; en algunos casos por ser tan simples y cotidianos, este proceso se realiza de forma implícita y se soluciona muy rápidamente, pero existen otros casos en los cuales es necesario realizar un proceso más estructurado que puede dar más seguridad e información para resolver el problema. La capacidad de tomar decisiones tiene que ver con asumir riesgos, ser creativo y buscar alternativas a problemas o retos aún no existentes ¿Qué podemos aprender de quienes realizan actividades extremas? Ellos son personas mentalmente sanas como todos nosotros. Al contrario de lo que parece, son personas muy precisas, muy constantes, muy preparadas y muy prudentes para hacer frente a situaciones difíciles.

Las personas que realizan acciones extremas presentan las siguientes características: (a) Actúan inteligentemente en la preparación de sus actividades, (b) Piensan todo antes de actuar, (c) Elevan al máximo sus conocimientos, (d) Analizan cuidadosamente los factores que podrían actuar en su contra, (e) Programan su actuación de conformidad con el riesgo, (f) Imaginan como van a funcionar las cosas, (g) Por último lo hacen.

Por otra parte, Giraldo y Jaimes (2007) (citado en Vásquez, s/f) retomando a otro autor proponen ocho fases a tener en cuenta en el proceso de toma de decisiones: (a) fase 1. Análisis situacional: establecer preguntas encaminadas a identificar los aspectos fundamentales de una situación relacionada con la elección de la carrera, que implicaciones la afectan y que recursos se poseen; (b) fase 2. Establecimiento de objetivos: plantear preguntas o inquietudes frente a su proceso de toma de decisiones para estimular así el planteamiento de objetivos alcanzables a partir de las dificultades y recursos con que cuenta. Esto contribuye a la identificación de alternativas; (c) fase 3. Elección de métodos de decisión: realizar cuestionamientos relacionados con la generación de alternativas y la participación de agentes o personas externas; (d) fase 4. Búsqueda de alternativas: cuestionar la información obtenida, los medios de generación de ideas y la expresión de ideas, de tal forma que contribuya a la selección de alternativas más convenientes; (e) fase 5. Evaluación de alternativas: es importante poner a prueba las alternativas establecidas; (f) fase 6. Toma de

decisiones: realizar la selección de la mejor alternativa, tomar planes de acción y llevarlos a cabo. Establecer un compromiso con la decisión tomada y (g) fase 7. Evaluación de las decisiones: asumir responsabilidades, evaluar la acción tomada y clasificarla como buena o no tan buena. Hay que concretar la responsabilidad que tiene el estudiante, los padres y la institución.

Importancia de la inteligencia de negocio en el tema de Investigación

Según Paz (2010) La tecnología de Business Intelligence es sumamente importante para las empresas medianas, las cuales típicamente no tienen tan vastos recursos como los líderes de la industria, pero tienen la agilidad para implementar decisiones de negocio significativas de una manera rápida y relativamente sencilla. Estas herramientas aseguran que las decisiones tomadas sean siempre las mejores.

El efecto que puede ocasionar una buena implementación de esta inteligencia de negocio es impresionante... Basta con ver, por ejemplo, la cantidad de fuentes de información que tenemos dispersas en los hospitales. La habilidad de tener una vista única de información, además de poder tener reportes de datos dispersos en conjunto, datos de diferentes dimensiones y eventos en el tiempo; y el tener el poder para resolver preguntas que empiezan con "qué pasaría si..." son sólo algunas de las ventajas de contar con herramientas de BI. El tener la capacidad para explotar nuestra información de esta manera puede alimentar directamente los sistemas y los procesos de planeación del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, ayudando a definir presupuestos, metas, etc.

Pero para esto, muchas compañías consideran que este tipo de soluciones son sólo para empresas grandes. Es cierto que este tipo de compañías tienen mucho que ganar al implementar estas herramientas, además del presupuesto suficiente para hacerlo, pero esto no significa que las empresas medianas o hospitales no puedan beneficiarse de igual manera de la inteligencia de negocio, a la vez de que no necesariamente necesitan gastar dinero y tiempo en exceso para conseguirlo. Después de todo, este tipo de instituciones cuentan con

objetivos más focalizados y el costo de implementación suele ser mucho menor. Sin una infraestructura tecnológica de BI, las empresas medianas o hospitales tienden a exceder presupuestos, sobrepasar fechas límite, mejorar el rendimiento en un área a costa de todo el negocio y premiar a empleados por acciones que no significan necesariamente una mejora en el rendimiento de la compañía. Y lo más importante, los tiempos turbulentos en materia económica suelen ser mucho más devastadores para sus operaciones.

Gestión de conocimiento

Según Santana et al (2011) la Gestión de Conocimiento es parte de la administración organizacional. A través de personas, procesos, roles, actividades y recursos permite que fluyan el conocimiento y las experiencias entre los integrantes de la organización para lograr incrementar su valor intelectual.

Conforme a Santana et. al. (2011) y Wahlroos (2010), la gestión del conocimiento se define como el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización.

Para Castro (2005) indica que para que exista una adecuada gestión del conocimiento, los miembros de la institución deben desarrollar una visión compartida, apertura de nuevos modelos mentales, aprendizaje en equipo, aprender de las acciones de los miembros y tener un pensamiento sistémico que integra las demás disciplinas, con ello fomentar el aprendizaje organizacional y promover cambios. Asimismo Bravo (2002) señala que en el área de salud existen desde hace mucho la gestión de conocimiento, pero solo se han preocupado del conocimiento explícito (bibliotecas virtuales, repositorios, base de datos etc.) evidenciando la carencia de mecanismos de gestión de conocimiento tácito.

De acuerdo a Zhao & Lavin (2012) La gestión del conocimiento es un proceso que permite la creación de conocimiento, para luego compartir ese conocimiento entre los miembros de una organización, y aplicarlo para generar innovaciones o mejoras en los productos o servicios, pero también en la adopción de decisiones e ideas que buscan el mejoramiento de las instituciones. La gestión

del conocimiento transforma a éste en un activo estratégico, que genera ventaja competitiva y aprendizaje en las organizaciones. De otra parte, Geisler & Wickramasinghe (2015) señala que, en esta centuria de creciente competencia y exigencias de innovación de productos, la creatividad y las ideas son fundamentales para que las organizaciones respondan a los requerimientos. Por consiguiente, los recursos organizativos más valiosos son las habilidades, la experticia y las relaciones del personal, focalizados en la perspectiva de gestionar el conocimiento para crear valor a la organización.

Pedraja et al. (2006), Nonaka & Takeuchi (1995) indica que el proceso del conocimiento consiste en la búsqueda y la combinación de sinergias, a partir de la información y la capacidad de procesamiento, creatividad e innovación de quienes gestionan la información, la comparten y la aplican creando conocimiento. Desde esta perspectiva, el proceso de gestión del conocimiento comprende 3 etapas: crear conocimiento, compartir conocimiento y aplicar conocimiento.

Por otra parte, Murray (2001) indica que es una estrategia que permite transformar el capital intelectual de una empresa, tal como la información registrada y los talentos de sus miembros, en mayor productividad, mayor valor e incremento de la competitividad. Asimismo, Bustelo & Amarilla (2001) informa que la gestión del conocimiento es la teoría de gestión que responde a la adaptación de las últimas innovaciones tecnológicas en el tratamiento de la información y las telecomunicaciones. No sólo es gestión de la información, sino que deben intervenir procesos y personas.

Asimismo, Arambarri (2012) señala que es como un sistema para la recopilación, organización, refinamiento, análisis y diseminación del conocimiento de cualquier tipo dentro de la organización. No sólo soporta las funciones de la organización, sino que también se encarga de satisfacer las necesidades del trabajador de conocimiento. El uso del conocimiento para una mejora de las estructuras organizativas y sociales ha dado lugar a un gran abanico de herramientas tecnológicas cuya finalidad es soportar estas estructuras y facilitar los flujos de conocimiento entre los agentes que las componen.

Finalmente, Pérez & Castañeda (2009) indica que la Gestión del Conocimiento es holística e integra el conocimiento, las personas, los procesos, las estrategias y las tecnologías. Desde comienzos de la década de los 90 se ha convertido en un tema de actualidad en los círculos de dirección, por ser considerada como un enfoque gerencial del futuro. Asimismo, señala que la Gestión de Conocimiento debe ser versátil, capaz de adaptarse a las modificaciones y los desafíos que le impone el entorno y a la forma de operar de las diferentes organizaciones. Es importante compartir conocimiento gestando grupos de interés, equipos de mejora y círculos de la gestión del conocimiento creatividad dentro de las organizaciones; de esta manera se fortalecen la espontaneidad y el entusiasmo entre sus miembros.

1.3.2 Aproximaciones teóricas de la gestión del conocimiento según Davenport & Prusak

Davenport & Prusak (2001) indica que, en los últimos años la llamada economía del conocimiento, la gestión del conocimiento (GC) se ha convertido en uno de los principales temas de investigación y, en el paradigma de gestión por excelencia, en el campo de la organización y gestión de instituciones empresariales. Todas las organizaciones saludables generan y usan conocimiento. A medida que las organizaciones interactúan con sus entornos, absorben información, la convierten en conocimiento y llevan a cabo acciones sobre la base de la combinación de ese conocimiento y de sus experiencias, valores y normas internas. Sienten y responden. Sin conocimiento, una organización no se podría organizar a sí misma.

Tipología de modelos para la gestión del conocimiento

La multidisciplinariedad inherente al estudio de la gestión del conocimiento supone la existencia de diferentes perspectivas para el desarrollo y el estudio de los sistemas y modelos de gestión del conocimiento. Nos permite agruparlos en tres tipos según el núcleo, los objetivos, la metodología, los participantes, etc., alrededor del cual se desarrollan:

Almacenamiento, acceso y transferencia de conocimiento: modelos que no

suelen distinguir el conocimiento de la información y los datos y que lo conciben como una entidad independiente de las personas que lo crean y lo utilizan. Este tipo de modelos de GC se centran en el desarrollo de metodologías, estrategias y técnicas para almacenar el «conocimiento» disponible en la organización en depósitos de fácil acceso para propiciar su posterior transferencia entre los miembros de la organización (por ejemplo: «páginas amarillas del conocimiento», archivos de información de las personas, etc.).

Según Davenport y Prusak (1998), existen tres tipos básicos de almacenes de conocimiento: conocimiento externo, conocimiento interno estructurado y conocimiento interno informal.

Sociocultural: modelos centrados en el desarrollo de una cultura organizacional adecuada para el desarrollo de procesos de gestión del conocimiento. Intentan promover cambios de actitudes, fomentar confianza, estimular la creatividad, concienciar sobre la importancia y el valor del conocimiento, promover la comunicación y la colaboración entre los miembros de la organización, etc.

Tecnológicos: modelos en los que destaca el desarrollo y la utilización de sistemas (por ejemplo: data warehousing, intranets, sistemas expertos, sistemas de información, web, etc.) y herramientas tecnológicas (por ejemplo: motores de búsqueda, herramientas multimedia y de toma de decisiones) para la gestión del conocimiento.

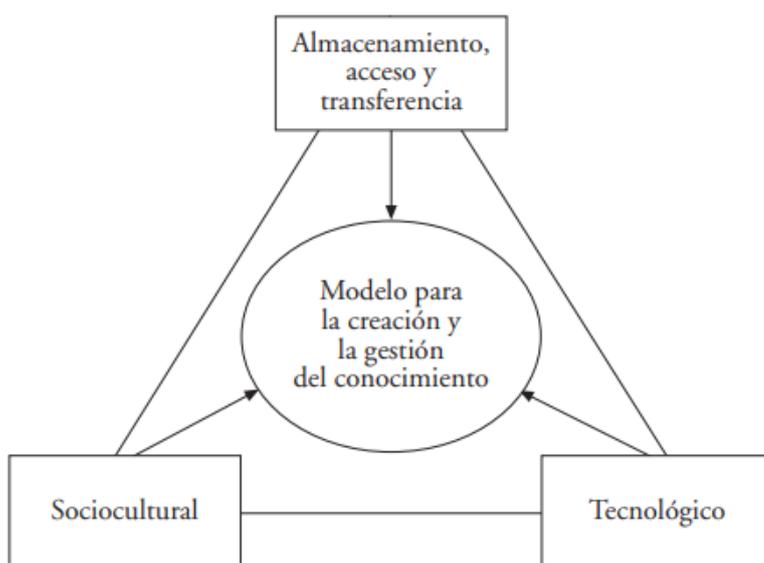


Figura 5. Tipología para modelos para GC
Fuente: Davenport y Prusak

El conocimiento deriva de la información, así como la información deriva de los datos. Si la información se logra transformar en conocimiento son las personas las que realizan todo el trabajo. El conocimiento se transmite mediante medios estructurados, como libros y documentos, y a través de contactos persona a persona, que van desde conversaciones hasta un proceso de instrucción. Estos autores también afirman que el conocimiento es una mezcla fluida de experiencia estructurada, valores, información contextual e internalización experta, la cual proporciona un marco para la evaluación y la incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y se aplica en la mente de los conocedores.

Según Arambarri (2012) El conocimiento es un recurso que está convirtiéndose en una materia con un enorme potencial para cambiar el mundo debido a los avances de las nuevas tecnologías de la información. En el entorno económico en el que nos encontramos, el conocimiento es un elemento esencial para la economía de la información e implica la creación de herramientas que permitan una gestión correcta de este conocimiento.

Para Smith & Rupp (2002) El conocimiento es la comprensión, conciencia y familiaridad acerca de un tema, tópico o aspecto, adquirida a través del estudio, investigación, observación o experiencia en el curso del tiempo.

De acuerdo a Patel & Gorvadiya (2014) señala que, para una organización, el conocimiento se puede definir como lo que la gente sabe acerca de los productos, clientes, procesos, errores y éxitos. Esto implica que el conocimiento consiste en la habilidad para sustentar el despliegue coordinado de los recursos y las capacidades para contribuir al logro de los propósitos y metas institucionales. Asimismo, en la literatura se reconoce que el conocimiento se expresa de 3 formas: (a) El Capital Humano se refiere al conocimiento, habilidades y talentos disponibles por parte de los miembros de una organización; (b) el Capital Estructural se refiere al sistema organizativo establecido para codificar, transmitir y aplicar conocimiento y (c) el Capital de las Relaciones Comerciales surge de los

contactos y conexiones creadas con los clientes, consumidores, vendedores y proveedores.

Según Grant (1996) indica que existen 2 tipos diferentes de conocimiento: (a) el conocimiento explícito: es aquel que está disponible para todos los miembros de la organización. Se trata de un conocimiento claramente formulado y fácilmente expresable, sin ambigüedad. Se dispone en las bases de datos y los sistemas organizacionales y en tal sentido, puede ser compartido y comunicado fácilmente entre los miembros de la organización y (b) el Conocimiento tácito, es el conocimiento no articulado que está en la mente de las personas. Está en los individuos y no es fácil de expresar en palabras. Se asocia a las lecciones aprendidas, la experiencia ganada, la experiencia recibida.

Ahora bien, según Rodríguez et al. (2014) en la nueva economía, el conocimiento constituye la fuente esencial de la ventaja competitiva de las organizaciones, ya que el capital intelectual individual y colectivo es el recurso principal del que disponen las instituciones para llevar a cabo su cometido. En tal contexto, las organizaciones buscan las estrategias que permitan a sus empleados compartir experiencias, impresiones y conocimientos, bajo la premisa que en dicho proceso se construye el valor estratégico. Para Castro (2015) la gestión del conocimiento es un proceso insoslayable y un determinante del éxito tanto en firmas de alta tecnología, como en organizaciones de servicios e incluso en instituciones sin fines de lucro.

Dimensiones de Gestión de Conocimientos

Para medir la variable gestión de conocimiento se ha considerado el dimensionamiento propuesto por Santana et. al. (2011) y Wahlroos (2010) plantearon tres dimensiones: (a) medios sociales, (b) factores críticos de éxito y (c) Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento, las mismas que se describen a continuación:

Dimensión 1: Medios Sociales

Los medios sociales, según Santana et al. (2011) y Wahlroos (2010), son herramientas de colaboración masiva apoyadas en internet, que permiten que los usuarios puedan crear, publicar, mejorar, descubrir, consumir y compartir contenidos. Ej. Blog, redes sociales, wikis, entre otros.

De acuerdo al Programa Corporación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (s/f), las Redes Sociales son aplicaciones Web destinadas a construir o reflejar relaciones sociales entre personas, que permiten compartir información y contenido entre ellas. En realidad, son un mero reflejo de las redes de contactos que se establecen en la vida real y a ese hecho se le debe gran parte de su éxito, ya que ayuda a las personas a construir y mantener lazos que tienen con las personas de su entorno. Esta realidad ha sido traspasada también a las empresas, que han visto en los Medios Sociales y más concretamente, en las Redes Sociales, vías de comunicación e interrelación con sus clientes y potenciales clientes, basándose en relaciones de tú a tú y acercando la realidad empresarial a sus públicos. En definitiva, en la innovación está el éxito y para conseguirlo, no basta con adaptarse al cambio, sino liderarlo y explotar los recursos que nos trae la Web 2.0.

En cambio para Boyd y Ellison (2007) (citado en Flores, Morán y Rodríguez, 2009), una red social se define como un servicio que permite a los individuos (1) construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, (2) articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y (3) ver y recorrer su lista de las conexiones y de las realizadas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro. Estas autoras han desarrollado un artículo en el cual se detalla la historia de las redes sociales, desde la aparición del primer sitio reconocido de red social en 1997, denominado SixDegrees.com hasta la apertura de Facebook (everyone) en el 2006. En este artículo, también se incluyen referencias de investigaciones sobre el tema de la privacidad en las redes sociales relacionadas con la seguridad, las amenazas potenciales para los más jóvenes, entre otras.

Dimensión 2: Factores críticos de éxito

Según Santana et. al. (2011) y Wahlroos (2010) los factores críticos de éxito se definen como los puntos esenciales que, cuando están bien efectuados, establecen y garantizan el desarrollo y desarrollo de una compañía y su negocio, alcanzando sus metas; no obstante, cuando estos mismos factores no se consideran, llegan a contribuir al fracaso de la empresa.

Para Hofel & Schendel (1978) Los factores críticos de éxito son variables que la gerencia puede influenciar a través de sus decisiones y que pueden afectar significativamente la posición competitiva global de las firmas en una industria. Estos factores usualmente cambian de industria a industria y dentro de una industria específica se derivan de la interacción de las características económicas y tecnológicas del sector en cuestión y de las armas con las cuales los competidores al interior han construido su propia estrategia.

Por otro lado, Hernández (2017) define esta terminología como el número limitado (generalmente entre 3 y 8) de características, condiciones o variables que inciden directamente sobre la eficacia, eficiencia y viabilidad de una organización, programa o proyecto (EFQM 2010). El cual sirve para la consecución de objetivos estratégicos, para ayudar de forma determinante al mantenimiento (sostenibilidad, permanencia, pervivencia, crecimiento) de la organización en el tiempo y para ir alcanzando cotas más altas en el camino hacia la Excelencia.

Del mismo modo Rockart (1980) señala que son el número limitado de áreas en las cuales los resultados, si son satisfactorios, asegurarán un funcionamiento competitivo y exitoso para la organización. Asimismo, los Factores críticos de éxito (FCE) son específicos para cada negocio y reflejan las preferencias gerenciales respecto a las variables claves en un determinado momento. Se debe distinguir entre FE (Factores de Éxito) y FCE, ya que el primero es algo que debe ocurrir, o no debe ocurrir, para conseguir un objetivo, mientras que el segundo se dice que es crítico porque es necesario su cumplimiento para los objetivos de la organización.

Los factores críticos de éxito se pueden aplicar a cualquier empresa que forme parte de una industria en particular, teniendo en cuenta que el sistema de

control administrativo debe adaptarse a las necesidades específicas de una compañía. Esta posibilidad nos sugiere que no sólo la industria origina aspectos que son determinantes para el funcionamiento adecuado de una organización. Hay cuatro fuentes esenciales que dan lugar a estos factores: (a) estructura de la industria particular: tal y como observamos, cada industria se ve caracterizada por una serie de aspectos decisivos que son propios de ella y que son particularmente importantes para toda organización, (b) estrategia competitiva: posición de la industria y ubicación geográfica. Toda compañía que forma parte de una industria se ve condicionada por su historia y por la estrategia que emplee en un momento dado. En el caso de las empresas pequeñas que se mueven dentro de una industria que está dominada por una o dos grandes compañías, las circunstancias varían ya que el comportamiento de estas últimas repercutirá sobre las de menores dimensiones, (c) factores ambientales: al igual que existen fluctuaciones en relación con el PBI, la economía, las circunstancias políticas y la población, también las causas que fundamentan el éxito pueden diferir de una institución a otra. Hay puntos que son vitales para la construcción de los objetivos de la organización. (d) factores temporales: al hacer un análisis interno de la organización es posible determinar los factores temporales que son cruciales para el éxito. Nos referimos a ciertas áreas de actividad que son determinantes para el buen funcionamiento de una empresa durante un cierto periodo porque se encuentran por debajo del límite de aceptabilidad en ese momento (aun cuando en general están en buenas condiciones y no merecen especial atención).

Por otra parte Murillo (2016) señala que los factores del éxito son precisamente esos factores, componentes o elementos constitutivos clave de una organización, transformados en variables donde sus valores en cierto momento son considerados críticos o inaceptables en cuyo caso afectan lo que se considera como exitoso o aceptable. Asimismo, indica que mucho se ha enfatizado acerca de la importancia de la búsqueda de los factores críticos en el negocio, algunos afirman que es necesario determinarlos incluso antes de realizar cualquier planteamiento de las estrategias ya que junto con otras herramientas de análisis esenciales para establecer las estrategias. Posteriormente cuando ya tenemos las estrategias bien definidas se requiere establecer los factores críticos

o clave del éxito de la estrategia y con base a ellos establecer las acciones estratégicas para minimizar el riesgo y maximizar el éxito de las estrategias.

Dimensión 3: Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento.

Según Santana et. al. (2011) y Wahlroos (2010) la barrera para la implantación de la gestión del conocimiento se define como aquel impedimento que imposibilita el establecimiento de procedimiento dinámico de creación, almacenamiento, transferencia, aplicación y empleo del conocimiento con la finalidad de optimizar los resultados en una empresa.

Para Mas & Martínez (2009) señala que las barreras identificadas en la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento han sido investigadas por diversos autores (Bullinger, 1997, Riege, 2005, Singh y Kant, 2008). Entre ellas destacan las siguientes: falta de un compromiso en la organización, falta de una infraestructura tecnológica adecuada, falta de motivación e incentivos, falta de una cultura organizativa adecuada.

De acuerdo a Ramón (2013) Gran parte de las barreras para implantar la gestión del conocimiento en la empresa tienen que ver con la gestión del cambio y la ausencia de un modelo valido que aplicar. Las principales barreras para implantar una gestión del conocimiento en la empresa vienen determinadas por: (a) las personas y su resistencia a los cambios derivadas de la cultura organización; (b) la falta de ejemplos prácticos que sirvan de guía a otras organizaciones y (c) el tamaño de la organización.

Asimismo Kasab, J. (2009) señala que las barreras de la gestión del conocimiento son:

La Tecnológica: En síntesis, las facilidades que hay hoy en día para generar, editar y almacenar documentos de toda clase ha hecho que se pierda el control sobre la ubicación, distribución y utilización del conocimiento explícito. Por otra parte, los rápidos cambios en las empresas actuales y la gran movilidad de los profesionales han hecho que el conocimiento tácito sea difícil de transferir y permanecer al interior de las organizaciones. Pero a su vez la tecnología de la

información ha puesto al alcance de las empresas las herramientas necesarias para lograr un manejo adecuado del conocimiento. Aplicaciones como los sistemas de administración de documentos, el correo electrónico, la videoconferencia, los grupos de discusión, los ambientes electrónicos compartidos, etc.

Las Culturales y personas: En esta barrera a mi parecer es más fácil expresar con unos ejemplos para que ustedes puedan apreciarlo de forma más fácil. Estas son creencias fuertemente arraigadas en la mente de los todos tales como: (a) “La información es poder”; (b) “Esta información es confidencial”, (c) “Está prohibido acceder a Internet o descargar de Internet ciertos tipos de archivos en horas de oficina”, (d) “El correo electrónico solamente puede utilizarse para asuntos de trabajo”; (e) “Póngalo en la intranet, pero protéjalo con un password para que solamente mi gente y yo podamos accederlo” y otras.

Esta cultura requiere apoyo decidido de todos para cambiarla y generar políticas y nuevas normas que institucionalicen los procedimientos necesarios para que la información y el conocimiento no se pierda. Pero lo anterior se puede lograr solamente en la medida en que se refuerce ese tipo de comportamiento mediante un esquema de recompensas y se desestime el comportamiento contrario mediante un esquema de sanciones y por esta razón pasamos a la siguiente barrera que es la Organizativa.

La Organizativa: Tal como las empresas dedican esfuerzo y personal para administrar sus recursos financieros, deben hacer lo mismo para administrar sus recursos de conocimiento. Un paralelo entre estas dos actividades de administración de recursos debe lograrse si se desea crear una organización fuerte y perdurable en el tiempo.

Por otro lado, Argyris & Chris (1996) señala que la barrera para la implantación de la gestión de conocimiento es como toda limitante o restricción de las prácticas organizacionales que impiden una gestión del conocimiento significativo en el logro de metas y objetivos de la organización. Mientras más eficaces sean las organizaciones en la gestión del conocimiento, más probabilidades tienen de ser innovadoras o de saber cuáles son los límites de su

innovación. A pesar de esto, el reto consiste en encontrar la forma de implantar la GC en la empresa, ya que existen muchas barreras en la empresa que tienen que ver con la gestión del cambio y la ausencia de un modelo válido a aplicar. Superar esta barrera no es fácil, pues muchas veces depende de la empresa, cuyo tamaño es una ventaja sobre todo para las empresas pequeñas porque es precisamente en ellas donde las estructuras son más pequeñas y los dueños tienen mayor control sobre su personal para lograr un cambio más rápido y barato.

Existen varios tipos de barreras según García (2002) los cuales son: económicas, organizacionales, tecnológicas y humanas; todas ellas pueden interferir en la gestión del conocimiento de una empresa. Las económicas dependen del capital para inversión, las organizacionales dependen de la organización empresarial, las tecnológicas dependen de la capacidad económica de la organización, y las humanas dependen de múltiples y diversos factores de carácter cultural, de género o de identidad.

Importancia de la gestión de conocimiento en el tema de investigación

El conocimiento es importante porque proporciona valor a la empresa. Cuando se quiere medir la riqueza de una organización, ya no basta con recurrir a la información financiera, sino que también es importante considerar su capital intelectual, pues este la hace destacar por encima de sus competidores. A través de una buena gestión de dicho capital, las empresas pueden crear una estructura innovadora y eficiente que les permita alcanzar sus objetivos estratégicos.

Cabe mencionar que, a diferencia de otros activos, el conocimiento siempre crece con el tiempo. Sin embargo, para aprovecharlo al máximo, es necesario saber transmitirlo. Actualmente, la evolución tecnológica, y el surgimiento de herramientas digitales han permitido crear canales para la difusión del conocimiento de una forma más veloz y eficiente. (Conexionesan, 2015).

1.4 Formulación del problema

1.4.1 Problema general

¿La inteligencia de negocios influye significativamente en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017?

1.4.2 Problemas específicos

¿Los sistemas de información influyen significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima- 2017?

¿La innovación influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017?

¿La toma de decisiones influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017?

1.5 Justificación del estudio

1.5.1 Justificación teórica

La investigación realizada permitió incrementar los conocimientos acerca de la inteligencia de negocio y la gestión de conocimiento en el servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, así como cada una de las dimensiones de las variables estudiadas. Cabe resaltar que a pesar de que estos temas han sido ampliamente desarrollados en otros países y en nuestro medio a nivel de organizaciones privadas, aún son escasas las referencias de investigaciones acerca de la inteligencia de negocio y gestión de conocimiento en las instituciones públicas a nivel. Lo expuesto evidencia que, en esta institución y otras semejantes del sector público, no se cuenta con información real, directamente derivada de estudios que consideren contextos similares. En este sentido se trató de explicar todo referente a gestión de conocimiento, como cada una de las dimensiones puede afectar en la inteligencia de negocio y cómo éstas podrían mejorar las condiciones laborales en el sector público, lo que a su vez

mejoraría las estrategias, liderazgo, infraestructura de los servicios en estas instituciones.

1.5.2 Justificación práctica

El aporte de este trabajo de investigación es fundamental, porque permitirá a los funcionarios y directivos del Hospital Arzobispo Loayza para comprender los diferentes componentes de la inteligencia de negocio, percibir las dimensiones que la componen y conocer la relación que tienen cada una de estas con la gestión de conocimiento de los trabajadores y la inteligencia de negocio en el servicio de traumatología del hospital arzobispo Loayza. La información proporcionada por este trabajo de investigación les dotará de datos reales, que podrán ser empleados en el desarrollo de un diagnóstico eficiente y plantear en función de éste, estrategias adecuadas para promover el desarrollo de un buen servicio a la comunidad.

La información obtenida y procesada, permitirá formular, diseñar o mejorar las estrategias de inteligencia de negocio.

Los instrumentos que se emplearon en esta investigación podrán ser usados como instrumentos de autoevaluación objetiva, porque están adecuadamente fundamentados y validados empíricamente o en futuras investigaciones para profundizar en estudios que empleen estas variables de estudio en otros contextos del ámbito estatal.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

La inteligencia de negocios influye positivamente en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

1.6.2 Hipótesis específicas

Los sistemas de información influyen positivamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

La innovación influye positivamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

La toma de decisiones influye positivamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

1.7.2 Objetivos específicos

Determinar la influencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

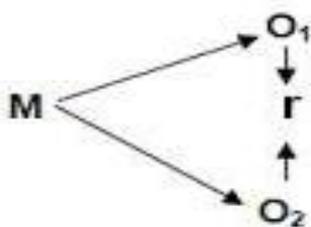
Determinar la influencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

Determinar la influencia de la toma decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, explicativo de corte transversal, pues no se desarrolló ningún tratamiento experimental y la recolección de datos se realizó en un solo momento (Hernández, et al. 2010) y obedeció al siguiente esquema:



Dónde:

M Muestra,

O₁ Inteligencia de negocio

O₂ Gestión de conocimiento

r Relación entre las variables.

2.2 Variables, operacionalización

En la presente investigación se establecieron como variables de estudio a la inteligencia de negocio y gestión de conocimiento. Ambas variables fueron de naturaleza cualitativa y de escala ordinal, por lo tanto, se pudieron establecer relaciones de orden entre las categorías.

2.2.1. Inteligencia de negocios

Definición conceptual de Inteligencia de negocios

La inteligencia de negocios se define como a la agrupación de metodologías, acciones y herramientas orientadas a la administración y elaboración de conocimiento a través del análisis de datos presentes en un organismo o empresa. (Ahumada – Tello et al., 2012; citado en Ahumada & Perusquia, 2013).

Definición operacional de Inteligencia de negocio

La variable inteligencia de negocio se midió a través de 3 dimensiones: (a) sistemas de información, con tres ítems; (b) innovación, con tres indicadores y (c) toma de decisiones, con tres indicadores. Esta variable fue medida con un instrumento constituido por 15 ítems con respuesta tipo Likert y los rangos establecidos fueron Eficiente = 55-75, Regular = 35-55, Deficiente = 15-35.

2.2.2. Gestión del conocimiento

Definición conceptual de la Gestión de conocimiento

La gestión del conocimiento se define como el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización. (Santana et al., 2011 & Wahlroos, 2010)

Definición operacional de Gestión del conocimiento

La variable gestión de conocimiento se midió a través de 3 dimensiones: (a) medios sociales, con tres indicadores; (b) factores críticos de éxito, con dos indicadores y (c) barreras para la implantación de la gestión del conocimiento, con un indicador. Esta variable fue medida con un instrumento constituido por 15 ítems con respuesta tipo Likert y los rangos establecidos fueron Eficiente = 55-75, Regular 35-55, Deficiente = 15-35.

2.2.3 Operacionalización de variables

Tabla 2

Matriz de operacionalización de la variable Inteligencia de negocio

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y rango
Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none"> • Operativo • Estrategia • Base de datos 	1-3	(5)	Eficiente = (55-75)
		4-6	Siempre	
		7-8	(4) Casi	
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación y desarrollo • Nuevos servicios • Nuevos procesos 	9	siempre	Regular = (35-55)
		10	(3)	
		11	A veces (2)	
Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional • Sistemas de calidad • La gerencia 	12	Casi	Deficiente = (15-35)
		13	Nunca	
		14-15	(1) Nunca	

Fuente: Elaborado por el investigador

Tabla 3

Matriz de operacionalización de la variable Gestión de conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel y rango
Medios Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Empleo • Interés • Frecuencia 	1-2	(5)	Eficiente = (55-75)
		3-6	Siempre	
		7	(4) Casi	
Factores críticos de éxito.	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura Organizacional • Estrategia 	8-9	siempre	Regular = (35-55)
		10	(3)	
			A veces (2)	
Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Barreras 	11-15	Casi Nunca	Deficiente = (15-35)
			(1)	
			Nunca	

Fuente: Elaborado por el investigador

2.3 Población, muestra

2.3.1 Población

La población estuvo conformada por 175 trabajadores del Hospital Loayza, los cuales comprenden entre personal CAS y Nombrado.

Criterios de inclusión. Ser Personal del servicio de traumatología y haber asistido el día de la encuesta.

Criterios de Exclusión. No ser del servicio de traumatología y no haber asistido el día de la encuesta.

Muestreo. La muestra se eligió mediante la técnica de muestreo aleatorio simple, porque la elección de los elementos depende de la probabilidad, de que cualquier elemento pueda ser elegido. El tamaño de la muestra fue calculado mediante la aplicación de la fórmula:

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

Dónde:

e = Margen de error permitido

Z = Nivel de confianza

p = Probabilidad de ocurrencia del evento

q = Probabilidad de no ocurrencia del evento

N = Tamaño de la población

n = Tamaño óptimo de la muestra.

Tamaño de la muestra:

e = 5% error de estimación

Z = 1,96 con un nivel de confianza del 95%

p = 0,5 de estimado

q = 0,5 de estimado

N = 175

Cálculo:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0.5)(0.5)(175)}{0.05^2 (175 - 1) + (1,96)^2 (0.5)(0.5)}$$

n = 120 trabajadores del servicio de traumatología.

2.3.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 120 trabajadores del servicio de traumatología que aceptaron responder a los cuestionarios y asistieron el día de la encuesta. Fueron seleccionados empleando la técnica de la encuesta

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

2.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en la presente investigación fue la encuesta, que es una técnica basada en preguntas dirigidas a un número considerable de personas, la cual emplea cuestionarios para indagar sobre las características que se desea medir o conocer. (Hernández, et al., 2010).

Instrumento de recolección de datos:

Según la técnica de la investigación realizada, el instrumento utilizado para la recolección de información fue el cuestionario. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2010) indicaron que “consiste en un conjunto de preguntas de una o más variables a medir” (p.217).

Se emplearon dos cuestionarios, uno para medir el nivel de la inteligencia de negocio, compuesto de 15 ítems y otro para medir el nivel de gestión de conocimiento constituido por 15 ítems. Los que se describen en las respectivas fichas técnicas.

Ficha técnica del instrumento para medir la inteligencia de negocio

Nombre del instrumento: Cuestionario para medir la inteligencia de negocio

Autor : Ahumada & Perusquia

Año : 2013

Procedencia : México

Adaptación : Si

Institución : Universidad Autónoma de Baja California, México

Universo de estudio: 175 Trabajadores del servicio de traumatología del hospital arzobispo Loayza

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5.0%

Tamaño muestral: 120

Tipo de técnica: encuesta

Tipo de instrumento: cuestionario

Forma de aplicación: Directa

Niveles y rangos: Deficiente: (15-35), Regular: (35-55), Eficiente: (55-75)

Tiempo utilizado: 30min.

Descripción del instrumento: Para la variable inteligencia de negocio, el cuestionario estuvo constituido por 15 preguntas, distribuidas en 8 preguntas para la dimensión sistemas de información, 3 preguntas para la dimensión innovación y 4 preguntas para la dimensión toma de decisiones; las respuestas del cuestionario estuvieron estructuradas bajo la escala Likert, considerando 5 categorías: Siempre = 5 puntos, casi siempre = 4 puntos, a veces = 3 puntos, casi nunca = 2 puntos, nunca = 1 punto.

Ficha técnica del instrumento para medir la gestión de conocimiento

Nombre del instrumento: Cuestionario para medir la gestión de conocimiento

Autor : Santana et al. (2011) y Wahlroos (2010)

Año : 2013

Procedencia: Perú

Adaptación: Si

Institución: Universidad ESAN

Universo de estudio: 175 Trabajadores del servicio de traumatología del hospital arzobispo Loayza

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5.0%

Tamaño muestral: 120

Tipo de técnica: encuesta

Tipo de instrumento: cuestionario

Forma de aplicación: Directa

Niveles y rangos: Deficiente: (15-35), Regular: (35-55), Eficiente: (55-75)

Duración de la Aplicación: 30min.

Descripción del instrumento: Para la variable gestión de conocimiento, el cuestionario estuvo constituido por 15 preguntas, distribuidas en 7 preguntas para la dimensión medios sociales, 3 preguntas para la dimensión factores críticos de éxito y 5 preguntas para la dimensión barreras para la implantación de la gestión del conocimiento; las respuestas del cuestionario estuvieron estructuradas bajo la escala Likert, considerando 5 categorías: Siempre = 5 puntos, casi siempre = 4 puntos, a veces = 3 puntos, casi nunca = 2 puntos, nunca = 1 punto.

2.4.2 Validez y fiabilidad

Validez

En términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir (Hernandez, Fernandez y Baptista, 2010).

Para determinar la validez de los instrumentos, se sometieron a consideraciones de juicio de expertos. Según Hernandez, Fernandez y Baptista (2010), el juicio de expertos consiste en preguntar a personas expertas acerca de la pertinencia, relevancia, claridad y suficiencia de cada uno de los ítems.

Tabla 4

Validez de los instrumentos, según expertos

Experto	Inteligencia de Negocios				Condición final
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	
Willian Sebastian Flores Sotelo	si	si	si	si	Aplicable
Cesar Amador Garay Ghilardi	si	si	si	si	Aplicable
Santiago Aquiles Gallarday Morales	si	si	si	si	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Experto	Gestión del conocimiento				Condición final
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia	
Willian Sebastian Flores Sotelo	si	si	si	si	Aplicable
Cesar Amador Garay Ghilardi	si	si	si	si	Aplicable
Santiago Aquiles Gallarday Morales	si	si	si	si	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Fiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos de recolección de datos que se emplearon en el estudio tiene ítems con opciones en escala Likert, por lo cual se ha utilizado el coeficiente alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna, analizando la correlación media de cada ítem con todas las demás que integran dicho instrumento. Para determinar el coeficiente de confiabilidad, se aplicó la prueba piloto, después de analizo mediante el alfa de Cronbach con la ayuda del software estadístico SPSS versión 24.

La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores (Hogan, 2004):

Alrededor de 0.9, es un nivel elevado de confiabilidad.

La confiabilidad de 0.8 o superior puede ser considerada como confiable

Alrededor de 0.7, se considera baja

Inferior a 0.6, indica una confiabilidad inaceptablemente baja.

Tabla 5

Confiabilidad de los instrumentos – Alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° Ítems
Inteligencia de Negocios	0.833	15
Gestión del conocimiento	0.815	15

Fuente: Elaboración propia

En función de los resultados, obtenido del juicio de expertos, que consideraron los instrumentos aplicables y el índice de fiabilidad obtenido por el alfa de Cronbach igual a 0.833 y 0.815; se asumió que los instrumentos eran altamente confiables y procedió a su aplicación,

2.5 Métodos de análisis de datos

El procedimiento para la recolección de datos siguió los siguientes pasos:

Se inició con la aplicación de los instrumentos, siguiendo las indicaciones establecidas en las respectivas fichas técnicas. Posteriormente, con los datos

obtenidos se elaboró la matriz de datos, se transformaron los valores según las escalas establecidas y se procedió con el debido análisis, con la finalidad de presentar las conclusiones y recomendaciones y de esta manera preparar el informe final.

III. Resultados

3.1 Descripción de resultados

Tabla 6

Distribución de frecuencias de los niveles de la variable inteligencia de negocios

Inteligencia de negocios				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	78	65.0	65.0	65.0
Regular	28	23.3	23.3	88.3
Eficiente	14	11.7	11.7	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

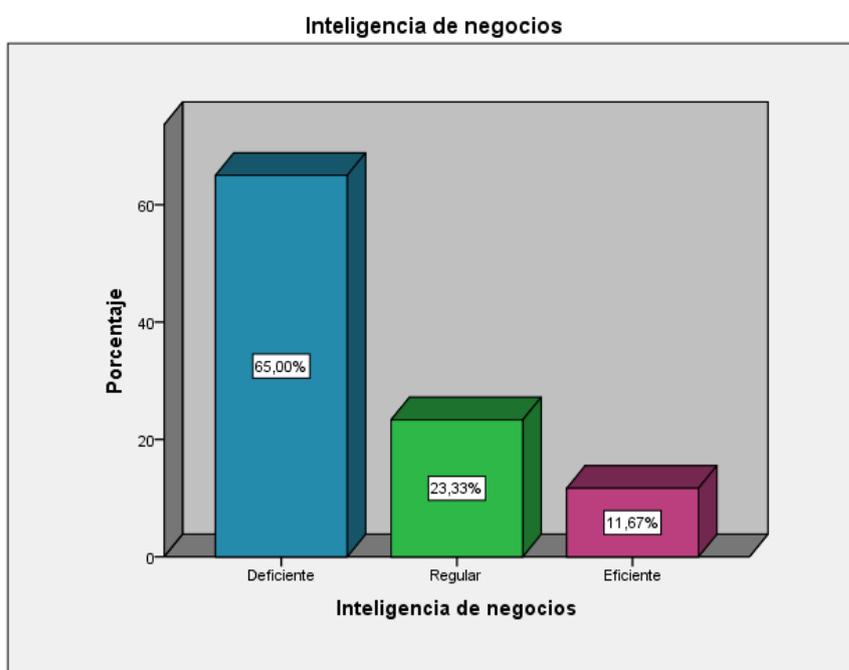


Figura 6. Niveles de inteligencia de negocios

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la variable inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 65,00% presentan nivel deficiente de la inteligencia de negocios, el 23,33% presenta nivel regular y el 11,67% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 7

Distribución de frecuencias de la dimensión sistemas de información

Sistemas de información				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	65	54.2	54.2	54.2
Regular	47	39.2	39.2	93.3
Eficiente	8	6.7	6.7	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

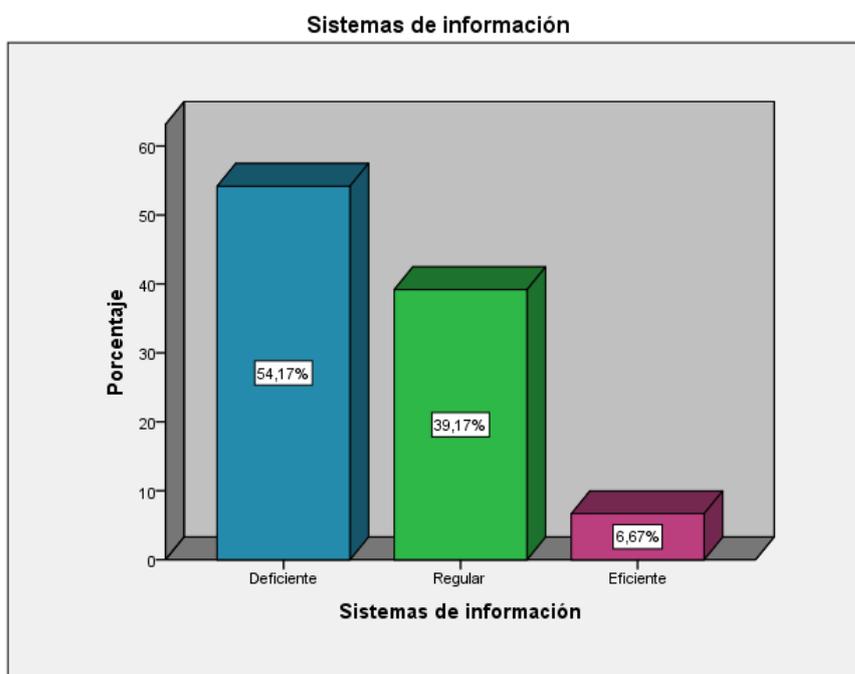


Figura 7. Niveles de Sistemas de información

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión sistemas de información del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 54,17% presentan nivel deficiente del sistema de información, el 39,17% presenta nivel regular y el 6,67% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel del sistema de información del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 8

Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión innovación.

Innovación				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	67	55.8	55.8	55.8
Regular	42	35.0	35.0	90.8
Eficiente	11	9.2	9.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

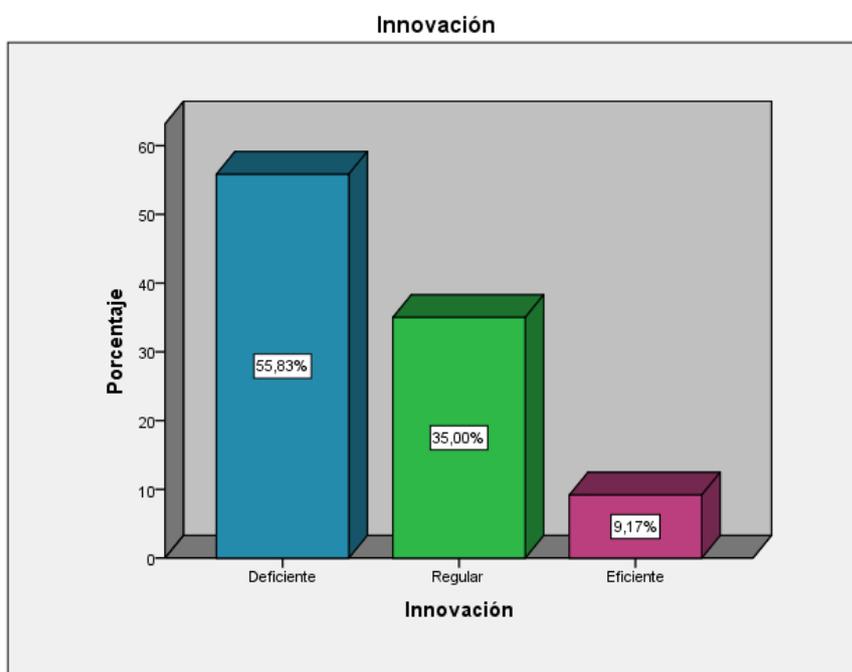


Figura 8. Niveles de la innovación

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión innovación del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 55,83% presentan nivel deficiente de innovación, el 35,00% presenta nivel regular y el 9,17% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de la innovación del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la innovación del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 9

Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión toma decisiones

Toma de decisiones				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	68	56.7	56.7	56.7
Regular	41	34.2	34.2	90.8
Eficiente	11	9.2	9.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

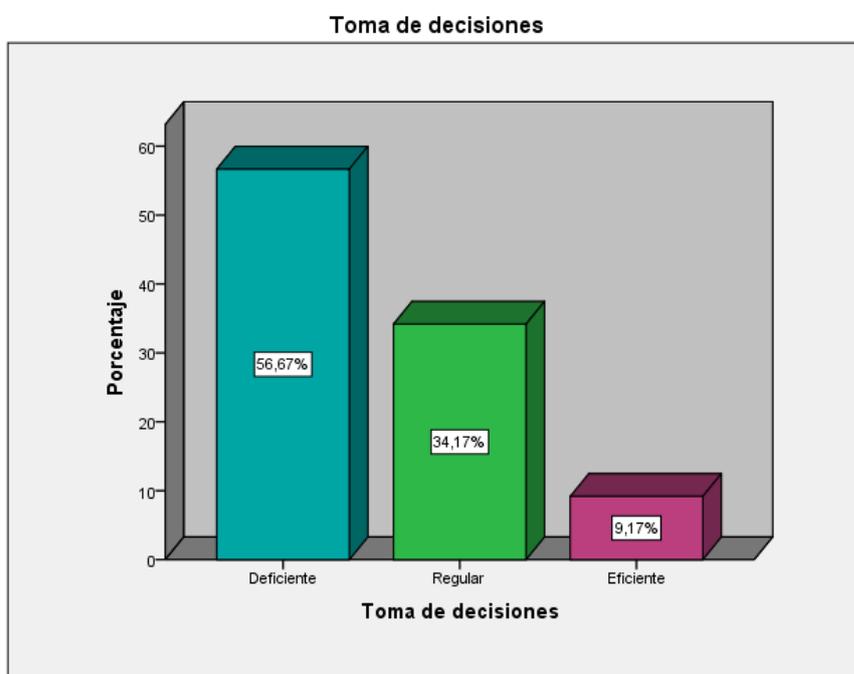


Figura 9. Niveles de la toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión toma de decisiones del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 55,83% presentan nivel deficiente de la toma de decisiones, el 35,00% presenta nivel regular y el 9,17% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de la toma de decisiones del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la toma de decisiones del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de la variable gestión del conocimiento

Gestión de conocimiento				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	67	55.8	55.8	55.8
Regular	36	30.0	30.0	85.8
Eficiente	17	14.2	14.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

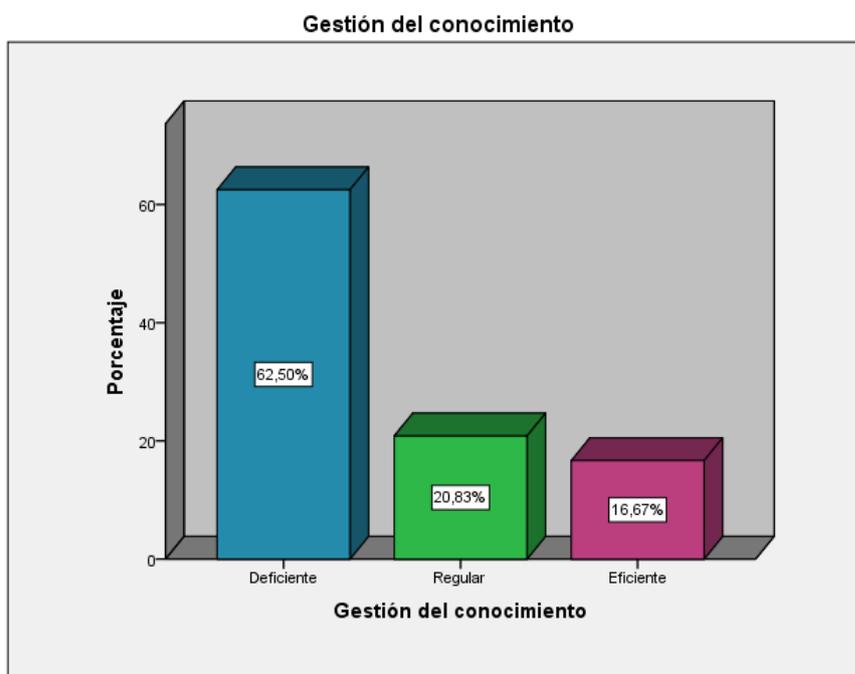


Figura 10. Niveles de gestión del conocimiento

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Asimismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, de los cuales se tiene que el 62.50% presenta un nivel deficiente en la gestión del conocimiento, mientras que el 20.83% presenta nivel regular y el 16.67% se encuentra en nivel eficiente de la gestión del conocimiento del área informática de los servicios de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

De los resultados en conjunto el servicio de traumatología presenta gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 de tendencia de regular a eficiente.

Tabla 11

Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión medios sociales

Medios sociales				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	53	44.2	44.2	44.2
Regular	54	45.0	45.0	89.2
Eficiente	13	10.8	10.8	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

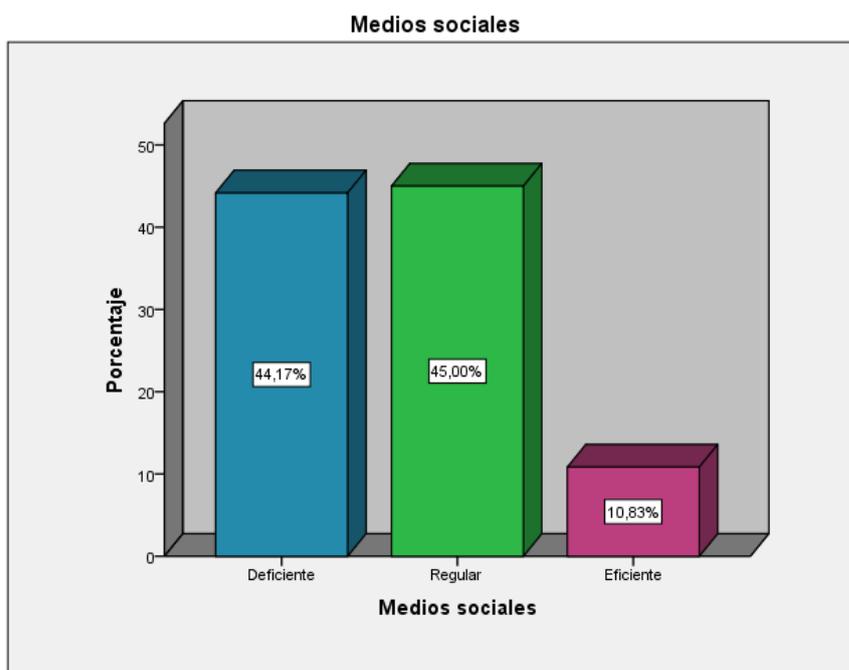


Figura 11. Niveles de los medios sociales

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión medios sociales del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 44,17% presentan nivel deficiente los medios sociales, el 45,00% presenta nivel regular y el 10,83% de los encuestados perciben que

presenta nivel eficiente de los medios sociales del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de los medios sociales del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión factores críticos de éxito

Factores críticos de éxito				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	64	53.3	53.3	53.3
Regular	38	31.7	31.7	85.0
Eficiente	18	15.0	15.0	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

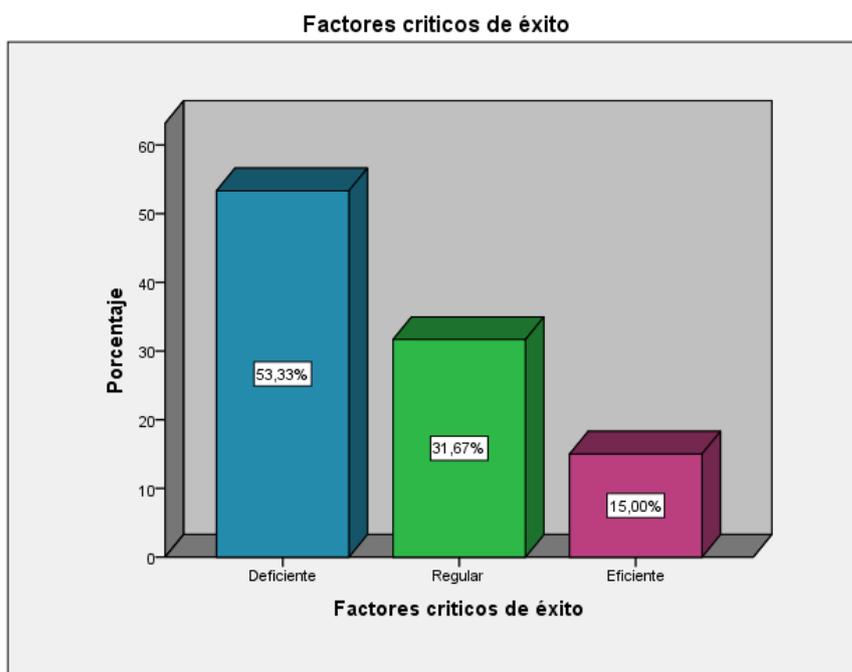


Figura 12. Niveles de factores críticos de éxito

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión factores críticos de éxito del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 55,33% presentan nivel deficiente los factores

críticos de éxito, el 31,67% presenta nivel regular y el 15,00% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de los factores críticos de éxito del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de los factores críticos de éxito del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 13

Distribución de frecuencias de los niveles de la dimensión barreras para la implantación de la gestión del conocimiento

Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	71	59.2	59.2	59.2
Regular	34	28.3	28.3	87.5
Eficiente	15	12.5	12.5	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

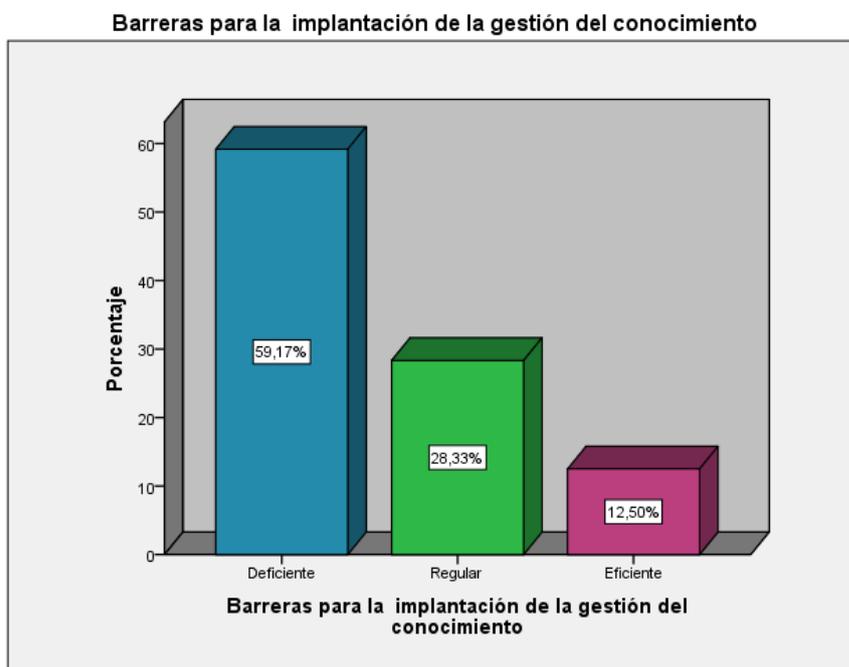


Figura 13. Niveles de las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Finalmente en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la dimensión barreras para la implantación de la gestión del conocimiento del área

de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 59,17% presentan nivel deficiente las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento, el 28,33% presenta nivel regular y el 12,50% de los encuestados perciben que presenta nivel eficiente de las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Resultados previos al análisis de los datos

En cuanto a los resultados obtenidos a partir del cuestionario con escala ordinal se asumirá prueba no paramétrica que muestra de dependencia entre la variable independiente de frente a la variable dependiente posteriores a la prueba de hipótesis se basaran a la prueba de regresión logística, ya que los datos para el modelamiento son de carácter cualitativo ordinal, orientando al modelo de regresión logística ordinal, para el efecto asumiremos el reporte del SPSS.

Tabla 14

Determinación del ajuste de los datos para la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	119.648			
Final	68.746	50.902	6	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al reporte del programa a partir de los datos, se tienen los siguientes resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 50.90 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), significa rechazo de la hipótesis nula, los datos de la variable no son independientes, implica la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 15

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal sobre influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento.

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	25.542	28	.598
Desviación	27.646	28	.483

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo se muestran los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; por lo que con los datos de la variable es posible mostrar la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p_valor 0.598 frente al α igual 0.05. Por tanto, el modelo y los resultados están explicando la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 16

Presentación de los coeficientes de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

		Estimaciones de parámetro						
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gconocimiento = 1]	-.002	1.009	.000	1	.998	-1.981	1.976
	[Gconocimiento = 2]	1.611	1.020	2.496	1	.114	-.388	3.611
Ubicación	[Sistemas_informacion=1]	-1.577	.799	3.896	1	.048	-3.143	-.011
	[Sistemas_informacion=2]	.460	.781	.347	1	.556	-1.070	1.990
	[Sistemas_informacion=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Innovación=1]	-.858	.738	1.351	1	.245	-2.305	.589
	[Innovación =2]	.697	.713	.954	1	.329	-.701	2.095
	[Innovación =3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Toma_de_decisiones =1]	-.416	.731	.324	1	.569	-1.849	1.017
[Toma_de_decisiones =2]	1.216	.706	2.965	1	.085	-.168	2.600	
[Toma_de_decisiones =3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.	

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la inteligencia de negocios se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la gestión del conocimiento se asumirá el nivel muy eficiente (3) en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza. Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el servicio de traumatología con alto nivel de gestión del conocimiento tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento no sea muy alto, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 3.896, siendo este significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$).

Tabla 17

Determinación del ajuste de los datos para los Sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	46.524			
Final	21.560	24.964	2	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al reporte del programa a partir de los datos, se tienen los siguientes resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 24.96 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), significa rechazo de la hipótesis nula, los datos de la variable no son independientes, implica la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 18

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística sobre de la influencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento.

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	2.185	2	.335
Desviación	2.119	2	.347

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo se muestran los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; por lo que con los datos de la variable es posible mostrar la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado

estaría dado por el valor estadística de p_valor 0.335 frente al α igual 0.05. Por tanto, el modelo y los resultados están explicando la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 19

Presentación de los coeficientes de los sistemas de información en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[GConocimiento = 1]	-.648	.661	.962	1	.327	-1.943	.647
	[GConocimiento = 2]	.648	.661	.962	1	.327	-.647	1.943
Ubicación	[SistemasInformación=1]	-2.148	.732	8.623	1	.003	-3.582	-.714
	[SistemasInformación=2]	-.247	.704	.123	1	.726	-1.626	1.132
	[SistemasInformación=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a los sistemas de información se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la gestión del conocimiento se asumirá el nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza. Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el servicio de traumatología con alto nivel de gestión del conocimiento tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento no sea muy alto, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 8.623, siendo este significativo ya que el p_valor es $<$ al nivel de significación estadística ($p < 0.05$).

Tabla 20

Determinación del ajuste de los datos para la innovación influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	40.375			
Final	20.608	19.767	2	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al reporte del programa a partir de los datos, se tienen los siguientes resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 19.77 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), significa rechazo de la hipótesis nula, los datos de la variable no son independientes, implica la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 21

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal de la influencia de la innovación en la gestión del conocimiento.

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	.242	2	.886
Desviación	.236	2	.889

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo se muestran los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; por lo que con los datos de la variable es posible mostrar la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p_valor 0.886 frente al α igual 0.05. Por

tanto, el modelo y los resultados están explicando la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 22

Presentación de los coeficientes de la innovación en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[GConocimiento=1]	-.820	.571	2.065	1	.151	-1.939	.299
	[GConocimiento=2]	.437	.565	.598	1	.439	-.670	1.544
Ubicación	[Innovación=1]	-2.146	.640	11.224	1	.001	-3.401	-.890
	[Innovación=2]	-.618	.627	.972	1	.324	-1.847	.611
	[Innovación=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la innovación se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la gestión del conocimiento se asumirá el nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza. Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el servicio de traumatología con alto nivel de gestión del conocimiento tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento no sea muy alto, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 11.224, siendo este significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$).

Tabla 23

Determinación del ajuste de los datos para la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	40.689			
Final	20.614	20.076	2	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al reporte del programa a partir de los datos, se tienen los siguientes resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 20.08 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), significa rechazo de la hipótesis nula, los datos de la variable no son independientes, implica la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 24

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal de la influencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento.

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	.245	2	.885
Desvianza	.238	2	.888

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo se muestran los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; por lo que con los datos de la variable es posible mostrar la dependencia gracias a las variables y el modelo presentado estaría dado por el valor estadística de p_valor 0.885 frente al α igual 0.05. Por

tanto, el modelo y los resultados están explicando la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 25

Presentación de los coeficientes de la toma de decisiones en la gestión de la información del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[GConocimiento = 1]	-.436	.565	.597	1	.440	-1.544	.671
	[GConocimiento = 2]	.820	.571	2.062	1	.151	-.299	1.939
Ubicación	[TomaDeDecisiones=1]	-1.780	.636	7.842	1	.005	-3.027	-.534
	[TomaDeDecisiones=2]	-.080	.626	.016	1	.899	-1.307	1.147
	[TomaDeDecisiones=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la toma de decisiones se asumirá para la comparación al regular (2) frente a la gestión del conocimiento se asumirá el nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza. Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el servicio de traumatología con alto nivel de gestión del conocimiento tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento no sea muy alto, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 7.842, siendo este significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$).

3.2 Contrastación de hipótesis

Prueba de hipótesis

Ho: La inteligencia de negocios no influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

H1: La inteligencia de negocios influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Tabla 26

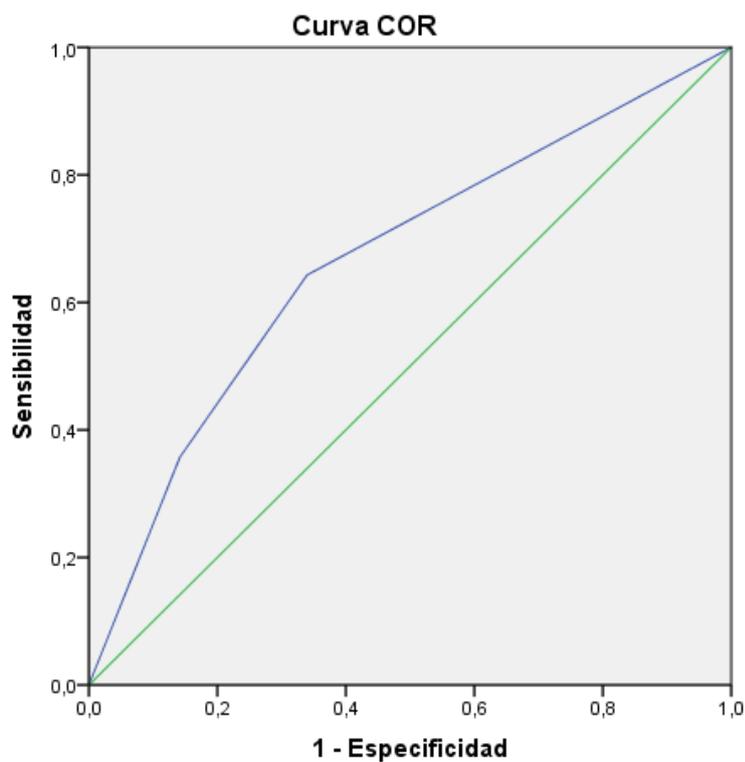
Pseudo coeficiente de determinación de la inteligencia en la gestión de conocimiento.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.346
Nagelkerke	.411
McFadden	.231

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto de la prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 el cual se tiene al coeficiente de Nagalkerke, implicando que la variabilidad de la gestión del conocimiento depende el 41.10% del uso de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Área 0.667

Figura 14. Representación del área COR como incidencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel eficiente de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Ho: Los sistemas de información no influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

H1: Los sistemas de información influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Tabla 27

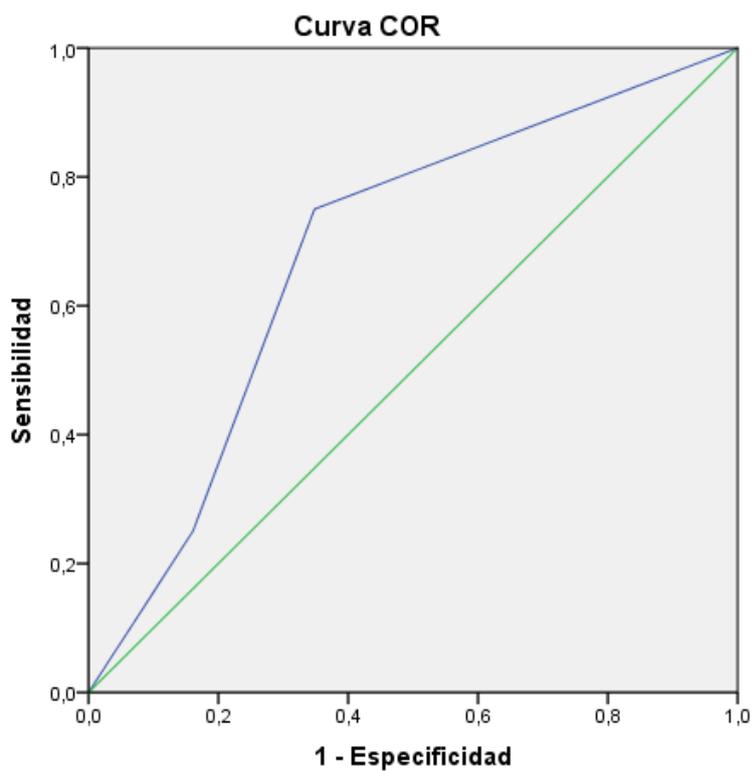
Pseudo coeficiente de determinación de los sistemas de información en la gestión del conocimiento.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.188
Nagelkerke	.223
McFadden	.113

Función de enlace: Logit.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto de la prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la gestión del conocimiento depende el 22.30% del uso de los sistemas de información del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Área 0.684

Figura 15. Representación del área COR como incidencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 68.4% representando un nivel moderado de implicancia de los sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Ho: La innovación no influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

H1: La innovación influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

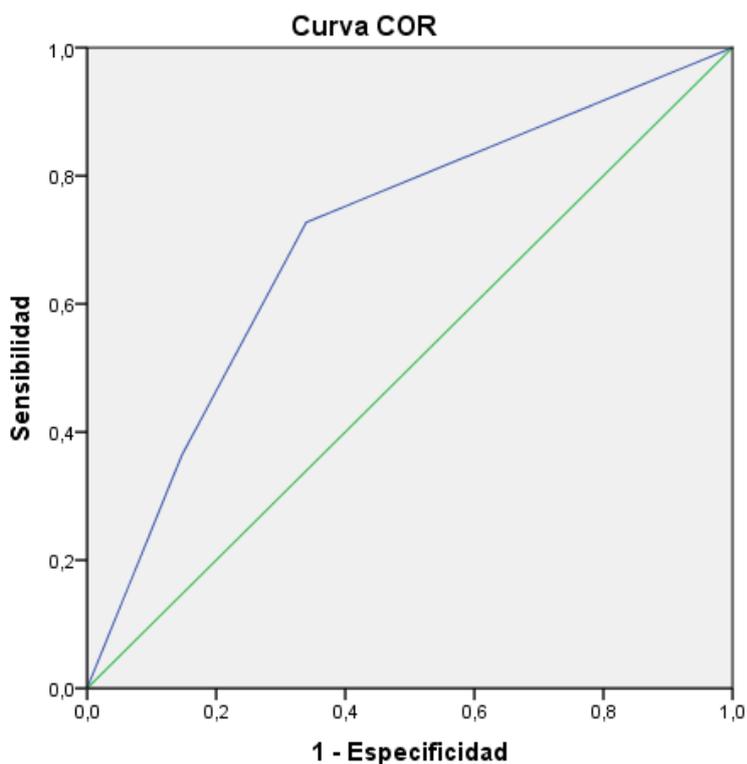
Tabla 28

Pseudo coeficiente de determinación de la innovación en la gestión del conocimiento.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.152
Nagelkerke	.181
McFadden	.090

Función de enlace: Logit.

En cuanto de la prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 el cual se tiene al coeficiente de Nagalkerke, implicando que la variabilidad de la gestión del conocimiento depende el 18.1% del uso de la innovación del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.



Área 0.702

Figura 16. Representación del área COR como incidencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 70.2% representando un nivel moderado de implicancia de la innovación influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Ho: La toma de decisiones no influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

H1: La toma de decisiones influyen en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

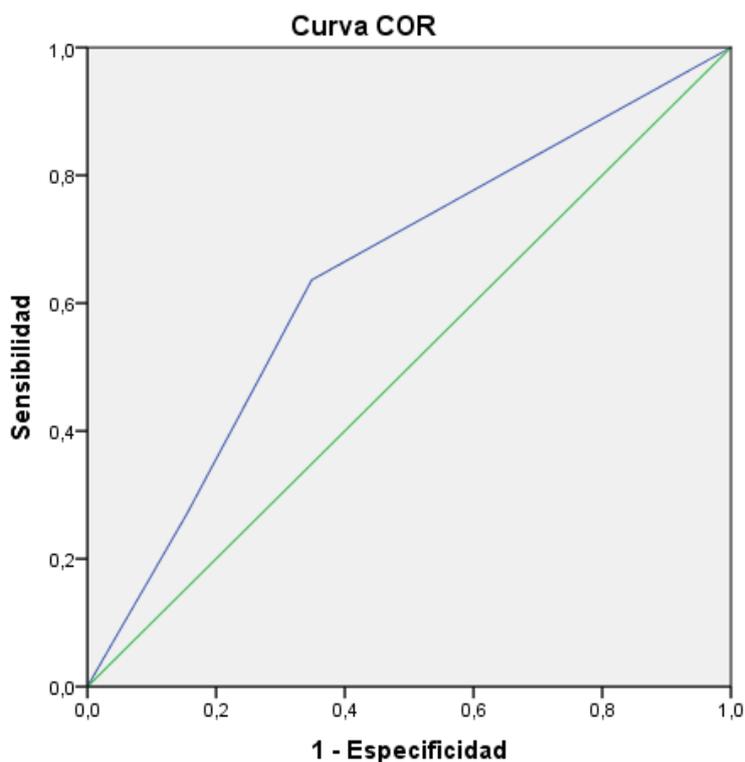
Tabla 29

Pseudo coeficiente de determinación de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.154
Nagelkerke	.183
McFadden	.091

Función de enlace: Logit.

En cuanto de la prueba del pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la gestión del conocimiento depende el 18.3% del uso de la toma de decisiones del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Área 0.642

Figura 17. Representación del área COR como incidencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 64.2% representando un nivel moderado de implicancia de la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Resultados específico 1

La inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en medios sociales del área de informática del servicio de traumatología.

Tabla 30

Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en medios sociales

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[MediosSociales=1]	-.618	.530	1.360	1	.244	-1.657	.421
	[MediosSociales=2]	2.310	.613	14.213	1	.000	1.109	3.511
Ubicación	[InteligenciadeNegocios=1]	-.927	.573	2.614	1	.106	-2.051	.197
	[InteligenciadeNegocios=2]	1.579	.680	5.389	1	.020	.246	2.913
	[InteligenciadeNegocios=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la inteligencia de negocios se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la comparación de medios sociales se asumirá para al nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento en medios sociales del área de informática del servicio de traumatología del hospital arzobispo loayza. Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el estudiante con alto nivel de inteligencia de negocios tiene la probabilidad de que el nivel del conocimiento en medios sociales sea muy alto, sin embargo el uso de las inteligencia de negocios es riesgo; si el estudiante no usa la inteligencia de negocios, tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento en medios sociales no sea muy alto, para estas expresiones se tiene al valor de Wald de 0.613 y 0,680, siendo estos significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$)

Resultados específico 2

La inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en los factores críticos de éxito del área de informática del servicio de traumatología.

Tabla 31

Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en factores críticos de éxito

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[FactoresCríticos= 1]	-1.219	.529	5.313	1	.021	-2.255	-.182
	[FactoresCríticos = 2]	.782	.515	2.306	1	.129	-.227	1.791
Ubicación	[InteligenciadeNegocios=1]	-2.055	.576	12.728	1	.000	-3.184	-.926
	[InteligenciadeNegocios=2]	.134	.611	.048	1	.826	-1.064	1.333
	[InteligenciadeNegocios=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la inteligencia de negocios se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la comparación de la gestión de conocimiento en factores críticos de éxito se asumirá al nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento (3) en factores críticos de éxito del área de informática del servicio de traumatología del hospital arzobispo loayza Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el estudiante con alto nivel de inteligencia de negocios tiene la probabilidad de que el nivel del conocimiento en factores críticos de éxito sea muy alto, sin embargo el uso de las inteligencia de negocios es riesgo; si el estudiante no usa la inteligencia de negocios, tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento en factores críticos de éxito no sea muy alto, para estas expresiones se tiene al valor de Wald de 0.529 y 0.576 , siendo estos significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$)

Resultados específico 3

La inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología.

Tabla 32

Presentación de los coeficientes de inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento en barreras para la implantación de la gestión del conocimiento

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[BarrerasConocimiento= 1]	-1.227	.533	5.301	1	.021	-2.271	-.182
	[BarrerasConocimiento= 2]	.788	.517	2.320	1	.128	-.226	1.801
Ubicación	[InteligenciadeNegocios=1]	-2.447	.592	17.076	1	.000	-3.608	-1.286
	[InteligenciadeNegocios=2]	-.133	.611	.047	1	.828	-1.331	1.066
	[InteligenciadeNegocios=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficientes de la expresión de la regresión con respecto a la inteligencia de negocios se asumirá para la comparación al nivel regular (2) frente a la comparación a las barreras para la implantación de la gestión del conocimiento se asumirá al nivel eficiente (3) en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del hospital arzobispo loayza Al respecto la variable inteligencia de negocios es protector; lo que quiere decir que el estudiante con alto nivel de inteligencia de negocios tiene la probabilidad de que el nivel del conocimiento en barreras para la implantación de la gestión del conocimiento sea muy alto, sin embargo el uso de las inteligencia de negocios es riesgo; si el estudiante no usa la inteligencia de negocios, tiene la probabilidad de que su nivel de conocimiento en barreras para la implantación de la gestión del conocimiento no sea muy alto, para estas expresiones se tiene al valor de Wald de 0.533 y 0.592, siendo este significativo ya que el p_valor es < al nivel de significación estadística ($p < 0.05$)

IV. Discusión

Según resultados obtenidos en la presente investigación se realiza un análisis sobre la influencia positiva que tiene el uso de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento de área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 50.90 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel moderado de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Omar Sánchez (2014) en la tesis *Modelo de inteligencia de negocio para la toma de decisiones en la empresa san roque s.a.*, los resultados obtenidos tuvieron mejoras en los indicadores, en donde el promedio de tiempo de respuesta en formulación por reunión fue de 3 horas y el promedio con el modelo fue de 2 horas, el promedio de índice de tiempo de respuesta en el proceso de análisis por propuesta formulada fue de 0,25 y el promedio de índice de tiempo de respuesta con el modelo fue de 0,11 el promedio del número de propuestas formuladas por reunión fue de 3 y el promedio del número de propuestas con el modelo fue de 5, por otro lado el número de personas involucradas en el proceso de toma de decisiones disminuyó de 5 a 3, estos resultados hacen adecuada, y significativamente relevante, la aplicación del modelo de inteligencia de negocio propuesta en el área de ventas de la empresa San Roque S.A.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del

Chi cuadrado es de 24.96 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 68.4% representando un nivel moderado de implicancia de los sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Ruiz Vilca (2016) en la tesis *Desarrollo de una solución de inteligencia de negocios para dar soporte a la toma de decisiones en la oficina general de Registros y servicios académicos de la universidad nacional de la amazonia peruana utilizando tecnologías Business intelligent de sql server, 2014*. Los resultados obtenidos permitieron obtener mayor rapidez en la generación de los reportes de todos los indicadores. La inteligencia de negocio aporta un conocimiento valioso sobre la información operativa identificando problemas y oportunidades de negocios.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 19.77 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 70.2% representando un nivel moderado de implicancia de la innovación influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Normiña Sanchez (2016) en la tesis *Sistema de business intelligence para la gestión de atención Técnica de reclamos en la empresa eléctrica riobamba s.a*. Los resultados obtenidos fueron trabajar de manera eficiente realizando reportes gerenciales certeros y veraces para la buena toma de decisiones en el área de distribución y alumbrado público, identificando daños en las redes de medio y bajo voltaje.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 20.08 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 64.2% representando un nivel moderado de implicancia de la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por María Fonseca en la tesis *Desarrollo de un modelo de inteligencia de negocios para toma de decisiones gerenciales en una pyme*. Los resultados obtenidos fueron encontrar patrones de comportamiento interesantes, información que puede servir para desarrollar políticas de apoyo a la gestión de clientes e inventarios, así como también posibilitar la creación de una planificación y estructuración de normas de negocio, que permitan alcanzar una ventaja competitiva que apunte al crecimiento de la empresa. Al realizar el presente trabajo se pudo evidenciar que algunas PYMEs, llevan una administración improvisada, sin la definición de un plan estratégico general y con un crecimiento de tecnologías de la información desorganizado; también se pudo ver que en muchos casos no cuentan con un asesor de sistemas o mucho menos con un área de sistemas definida, lo que dificulta el acercamiento a la empresa con nuevos productos o servicios

V. Conclusiones

Primera conclusión

La inteligencia de negocios si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel eficiente de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento.

Segunda conclusión

Los sistemas de información si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva de COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 68.4% representando un nivel eficiente de implicancia de los sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento.

Tercera conclusión

La innovación si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva de COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 70.2% representando un nivel eficiente de implicancia de la innovación influyen en la gestión del conocimiento.

Cuarta conclusión

La toma de decisiones si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva de COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 64.2% representando un nivel eficiente de implicancia de la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento.

VI. Recomendaciones

- Primera:** El Hospital Arzobispo Loayza como entidad pública debe mejorar el uso de la gestión del conocimiento a través de la inteligencia de negocios con el fin de contar con información oportuna de calidad para tomar las mejores decisiones.
- Segunda:** Se debe tener en cuenta la inteligencia de negocios en base a sistemas de información, innovación y toma de decisiones para ser utilizado en hospitales de lima a fin de realizar un adecuado uso de la gestión del conocimiento, contribuyendo en brindar una atención de calidad a los pacientes.
- Tercera:** Elaborar en forma oportuna y con anticipación un diagnóstico de la calidad de atención del hospital arzobispo Loayza y trata de innovar nuevas formas de participación del personal del servicio y pacientes.
- Cuarta:** Cumplir en la calidad de atención de los pacientes y del servicio del Hospital Loayza mejorar la toma de decisiones de la gestión de información en base a indicadores.

VII. Referencias

- Arambarri Basañez, J.(2012) 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 doctoral. Universidad de Córdoba. Córdoba
- Argyris & Chris (1996). Organizational Learning II: Theory, method and practice Reading. Addison-Wesley Publishing Company.
- Bullinger, K.H.; Worner, J.K.; Prieto, J. (1997). Knowledge Management today: Data, facts, trend. Stuttgart, Institut fur Fraunhofer fur Arbeit Management und Organisation (IAO).
- Bravo, R. (2002). La gestión del conocimiento en Medicina: a la búsqueda de la información perdida. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 25 (3), 1-9.
- Bustelo, C. & Amarilla Iglesia, R. (2001) Gestión del Conocimiento y Gestión de la Información. En: Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico. Año VIII, Nro. 34, p. 226-230. Disponible en <http://www.inforarea.es/Documentos/GC.pdf>. Descargado en 7/12/200
- Cahui & Gonzales (2015) Guía de implementación de gestión del conocimiento usando medios sociales en una entidad de administración tributaria. Tesis Maestría. Universidad San Martin de Porres. Lima. Perú.
- Cantón, I. & Ferrero, E. (2014) La gestión del conocimiento en estudiantes de magisterio. Universidad de León. España. Tendencias Pedagógicas Nº 24 2014. pp. 307-326. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2009/hdl_10803_327017/drg1de1.pdf
- Castro, G. (2015) Knowledge management and innovation in knowledge-based and high-tech industrial markets: The role of openness and absorptive capacity, Industrial Marketing Management: 47, 143-146.

- Confederación Empresarial de Madrid-CEOE. (1992). La Innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas. Edita: Dirección General de Investigación. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Conexionesan (2015) Gestión del conocimiento. ¿Por qué es importante?. Disponible en <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/09/gestion-conocimiento-por-que-importante/>
- Cordova, K., Gusukuma, E., & Lezameta, U. (2015) Plan de desarrollo de la gestión de conocimiento de una empresa de consultoría en tecnología. (Trabajo postgrado). Universidad de Pacífico. . Lima. Perú. Recuperado de: http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1134/Kelly_Tesis_maestria_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Davenport, T. & Prusak, L. (2001). Conocimiento en acción: cómo las organizaciones manejan lo que saben. Buenos Aires: Prentice-Hall.
- EFQM (Fundación Europea para la Gestión de Calidad), (2010) Modelo EFQM de Excelencia 2010: las organizaciones excelentes logran y mantienen niveles superiores de rendimiento que satisfacen o exceden las expectativas de todos sus grupos de interés. Madrid; Bruselas: Club Excelencia en Gestión.
- Espinoza Zevallos, D. & Quispe Álvarez, R. (2006) Solución de inteligencia de negocios para empresas de servicios de asistencia aplicación práctica a la gerencia de asistencia del Touring y automóvil club del Perú. Tesis pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima –Perú.
- Espiñera, Sheldon & Asociados (2008) La Inteligencia de Negocios (Business Intelligence). Boletín e Asesoría Gerencial. Disponible en <http://www.pwc.com/ve/es/asesoria-gerencial/boletin/assets/boletin-advisory-edicion-10-2008.pdf>
- Flores, Morán y Rodríguez. (2009). Las redes sociales. Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de

http://mc142.uib.es:8080/rid%3D1HY8TVCCBB-15599LW-1S6Z/redes_sociales.pdf

Fonseca Balseca, M. (2015) Desarrollo de un modelo de inteligencia de negocios para toma de decisiones gerenciales en una PYME. Tesis posgrado. Universidad Católica del Ecuador. Ambato. Ecuador.

Fundesyram. (2011) ¿Cómo enseñar a tomar decisiones acertadas? Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de http://www.fundesyram.info/document/PDFPUB/TOMA_DECISIONES.pdf

García, F. (2012). CONCEPTOS SOBRE INNOVACIÓN CONTRIBUCIÓN AL ANÁLISIS PEST (POLÍTICA, ECONOMÍA, SOCIEDAD, TECNOLOGÍA). Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de http://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf

García Tapia, J. (2002). Gestión del conocimiento y empresa. Una aproximación a la realidad española (P. EOI, Ed.), España.

Geisler, E. & Wickramasinghe, N. (2015) Principles of knowledge management: Theory, practice, and cases. Routledge, NY, USA.

Gil Flores, J. (1997). Análisis de datos cualitativos. Barcelona: PPU.

González, F. (2012). Introducción a los Sistemas de Información: Fundamentos. Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de <https://www.uv.mx/personal/artulopez/files/2012/08/FundamentosSistemasInformacion.pdf>

Grant, R. (1996) Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic management journal: 17(2), 109-122.

Gutiérrez, A. (s/f). Planeación Estratégica de Sistemas. Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de <http://cursos.aiu.edu/Planeaci%C3%B3n%20Estrat%C3%A9gica%20de%20Sistemas/PDF/Tema%203.pdf>

- Hernández López, F. (2017) Factores Críticos de éxito. Empresa Sinergium, Edición 1. Pág. 1.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M.P. (2010) Metodología de la Investigación (5ª Ed.). México: McGraw Hill Educación.
- Herrera, C. (2015) Modelo de gestión del conocimiento en el área de atención de usuarios de un organismo público especializado. (Tesis posgrado). Universidad Católica del Perú. Disponible en http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/7163/HERRERA_CAMACHO_CESAR_MODELO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hofel, C. & Schendel, D. (1978) Strategy Formulation: Analytical Concepts. St. Paul. Minn. West Publishing Company.
- Huailani, S. (2014) Gestión del conocimiento tácito en el Instituto Nacional de Salud. (Tesis de posgrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3878/1/Huailani_cs.pdf
- Kasab, J. (2009) Retos y barreras de la gestión del conocimiento. Disponible en <https://unimetpuntokm.wordpress.com/2009/12/02/retos-y-barreras-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- Kimball Ralph, M. (2013). Claudia, Galemno Nicholas, Geiger Jonathan. (2004). Coronel Gustavo. (2005). The data warehouse toolkit: the complete guide to dimensional modeling.. — 2nd ed. ISBN 0-471- 20024-7
- Lapiedra, Devece y Guiral. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. Universitat Jaume I. Recuperado de <http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/193/8/978-84-693-9894-4.pdf>
- López. (2011) Aprendizaje Colaborativo para la Gestión de Conocimiento en Redes Educativas en la Web 2.0. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid.

- López, J. (2012) "Diseño, desarrollo y evaluación de un modelo de gestión del conocimiento para un colegio de educación primaria". (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España. Disponible en <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-clopez/Documento.pdf>
- Lorenzano, C. (1994) Thomas Kuhn y las concepciones heredadas. Cuadernos de Filosofía. Instituto de Filosofía. UBA
- Lluís, Josep. (2008) Business Intelligence: Competir con Información. Barcelona-España: Editorial Dataprix
- Martínez (2011) Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento en la cadena de suministro de la industria agroalimentaria. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid.
- Mas & Martínez (2009) Barreras y factores clave en los proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas consultoras. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/266008174_Barreras_y_factores_clave_en_los_proyectos_de_Gestion_del_Conocimiento_en_las_empresas_consultoras
- Murray, P. (2001) Philip Murray: Core concepts of knowledge management. Disponible en: http://www.ktic.com/topic6/13_TERM2.HTM
- Murillo, M. (2016) ¿Qué son los factores críticos del éxito y como se vinculan con el BSC?. Consultoría industrial, DEINSA. San José de Costa. Disponible en http://www.deinsa.com/cmi/documentos/Los_factores_criticos_del_exito.pdf
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995) The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford university press, NY, USA.
- Patel, V. & Gorvadiya, A. (2014) Knowledge management: the need of modern organizations, Journal of Knowledge Management: 6(3), 259-261.

- Paz Flores, J. (2010) La Importancia de la Inteligencia de Negocios Aplicada a Empresas Medianas. IBM China.
- Pedraja Rejas, L., Rodríguez Ponce, E. & Rodríguez Ponce, J. (2006) Sociedad del conocimiento y dirección estratégica: Una propuesta integradora, *Interciencia: Revista de ciencia y tecnología de América*, 31(8), 570- 576.
- Pérez Rodríguez, Y. & Castañeda Pérez, M. (2009, enero-abril). Redes de conocimiento. *Ciencias de la Información (Instituto de Información Científica y Tecnológica [IDICT], La Habana)*, 40(1), 3-20.
- Ramón Archanco (2013) La importancia de la gestión del conocimiento en la empresa. Disponible en <http://papelesdeinteligencia.com/la-importancia-de-la-gestion-del-conocimiento-en-la-empresa/>
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, nº 9, Vol. 3, pp. 18-35.
- Rockart, J. (1980). Los Altos directivos definen sus necesidades de información, *Biblioteca Harvard de Administración de Empresas* N° 246, Nuevos sistemas basados en la identificación de los “factores críticos del éxito” coadyuvan en la consecución de los objetivos de la organización. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/246124180/Lect-5- Factores-Criticos-del-Exito-Por-John-F-Rockart-pdf>
- Rodríguez Ponce, E.; Cohen Hornickel, W.; Pedraja Rejas, L.; Araneda Guirriman, c & Rodríguez Ponce, j. (2014) La gestión del conocimiento y la calidad de la docencia de postgrado en las universidades: un estudio exploratorio, *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(52), 59-66.
- Rodríguez Ponce, E. & Pedraja Rejas, L. (2016) Percepciones sobre la Gestión del Conocimiento de Directivos Universitarios de Cuatro Universidades Chilenas. *Ariza. Chile. Formación Universitaria* Vol. 9 N° 4.
- Rojas Zaldívar, A. (2014) Implementación de un Data Mart como solución de inteligencia de negocios, bajo la metodología de Ralph Kimball para

optimizar la toma de decisiones en el departamento de finanzas de la contraloría general de la república. Tesis posgrado. Universidad San Martín de Porres. Chiclayo – Perú.

Ruiz Hidalgo, F. & Vilca Barbaran, R. (2016) Desarrollo de una solución de inteligencia de negocios para dar soporte a la toma de decisiones en la oficina general de registros y servicios académicos de la universidad nacional de la amazonia peruana utilizando tecnologías Business Intelligent de sql server, 2014. Tesis posgrado. Universidad Nacional Amazonia Peruana. Iquitos. Perú.

Sánchez Guevara, O. (2014) Modelo de inteligencia de negocio para la toma de decisiones en la empresa San Roque S.A. Tesis posgrado. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo. Perú.

Singh, M. & Kant, R. (2008). Knowledge Management Barriers: An Interpretative Structural Modelling Approach. International Journal of Management Science and Engineering Management, Vol. 3, pp. 141-150.

Smith, A. & Rupp, W. (2002) Communication and loyalty among knowledge workers: a resource of the firm theory view, Journal of knowledge management: 6(3), 250-261.

Taype (2016) Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para las mypes dedicadas a la fabricación de productos de plástico en lima metropolitana con el objetivo de brindar mayor ventaja competitiva mediante la creación de activos intangibles valorados por el mercado. Tesis postgrado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima. Perú.

Universidad Tecnológica Nacional. (s/f). Los sistemas de información. Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de <http://www.frlp.utn.edu.ar/materias/info2/SI-Sistemas%20de%20Informacion.pdf>

Vásquez, J. (s/f). El proceso de toma de decisiones. Recuperado el 13 de diciembre del 2017. Recuperado de

http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/men_udea/pluginfile.php/31931/mod_resource/content/0/modulo_4/pdfs/mod04_doc01_decisiones.pdf

Vilcarrromero Ruiz, R. (2015). Eumed. Disponible en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/gestion.html>

Zhao, Y. & Lavin, M. (2012) An empirical study of knowledge transfer in working relationships with suppliers in new product development, *International Journal of Innovation Management*: 16(02), 1-26.

Zúñiga (2015) *Gestión del conocimiento en la empresa*. Ensayo. Disponible en <https://www.gestiopolis.com/gestion-del-conocimiento-en-la-empresa/>

Anexos

Anexo 1: Artículo Científico.

1.- TÍTULO

Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017

2.- AUTOR

Marcelo Leonardo Espíritu Isidro

3.- RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima -2017; ha sido del tipo básica de nivel descriptivo - causal.

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental con enfoque cuantitativo y el propósito del mismo consistió en determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento, así como la dependencia entre ambas variables. La muestra estuvo conformada por 120 trabajadores determinados por muestreo aleatorio simple. La técnica utilizada fue la encuesta y los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios en escala Likert para cada variable previamente validados donde se demostró la validez y confiabilidad, mediante la técnica de opinión de expertos y alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos evidenciaron que la inteligencia de negocios si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel eficiente de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento.

4.- PALABRAS CLAVE

Inteligencia de negocios, gestión del conocimiento

5.- ABSTRACT

The purpose of the present investigation was to determine the influence of business intelligence in the management of knowledge in the computer science

area of the traumatology service of the Hospital Arzobispo Loayza, Lima -2017; it has been of the basic type of descriptive level - causal.

The research was developed under a non-experimental design with a quantitative approach and its purpose was to determine the influence of business intelligence on knowledge management, as well as the dependence between both variables. The sample consisted of 120 workers determined by simple random sampling. The technique used was the survey and the instruments used were two Likert scale questionnaires for each previously validated variable where validity and reliability were demonstrated, using the expert opinion technique and Cronbach's alpha. The results obtained showed that 66.7% of the computer science area of the traumatology service considers that the business intelligence in the knowledge management of the computer science area of the traumatology service is of medium level. It was also shown that there was a positive influence between business intelligence and knowledge management in the computer science area of the Archbishop Loayza Hospital, Lima - 2017 (Ordinal Regression)

6.- KEYWORDS

Business intelligence and knowledge management.

7.- INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Gartner (2016, p.8) indicó que la analítica de negocios en el mundo en “más del 70% de las nuevas iniciativas no cumplen con los objetivos a pesar que no existen límites en las conexiones entre las organizaciones, personas y cosas, y siendo muy accesible la tecnología de inteligencia de negocios en todas partes, las oportunidades de generar valor al negocio a partir de análisis de datos son gigantescas, para ello se debe transformar los datos en soluciones inteligentes e interpretar los datos de manera eficaz para crear nuevos líderes de negocios y entregar los resultados que impactan positivamente su modelo de negocio”.

Asimismo, Casafranca (2016, p.1) en su artículo “Business Analytics (BA) y Big Data”, indicó que actualmente vivimos inmersos dentro de la era informática, donde nuevas tendencias en el sector tecnológico han transformado para perennemente el entorno social y la sociedad misma, y donde las organizaciones lidian para captar nuevos mercados y nueva clientela. Cambiando para siempre el

cómo las empresas competirán en el futuro: la búsqueda de una nueva ventaja competitiva que está creando una verdadera guerra en busca del talento necesario en el nuevo trabajador y analista del negocio (...). Es cada vez más evidente que las organizaciones necesitan diversidad de profesionales con un interés común: la curiosidad por el análisis y entendimiento de las nuevas tendencias escondidas en la abundancia de data que los sistemas de información empresarial están empezando a generar hoy en día”, finalmente concluyó que es necesario un entendimiento firme y constante de la evolución de inteligencia y analítica de negocios para el mejoramiento progresivo de la gestión de riesgos y la toma de decisiones y en el mundo de los negocios, con la finalidad de aumentar su competitividad en la década 2015 a 2025. De continuar esta situación se pronostica que la falta de análisis de la información puede aumentar la gestión de riesgos en una organización siendo menos competente para captar nuevos mercados y clientes.

Actualmente en nuestro país el problema de la inteligencia de negocios radica en que contamos con muchos sistemas que no se encuentran integrados en los hospitales públicos, lo cual no permite obtener información sobre indicadores para la toma de decisiones en el momento oportuno. Realmente si se lograra innovar y aprovechar el conocimiento que pudiera generarse en los hospitales, se evitarían realizar reportes por demanda que muchas veces no son basados en indicadores. De continuar esta situación se pronostica que al descuidar la innovación del procesamiento de información sin utilizar la inteligencia de negocios puede afectar la productividad de indicadores que tiene el hospital para medir el esfuerzo del personal de salud y conocer las demandas de atenciones.

Asimismo el problema de la gestión del conocimiento radica en que existen evidencias de no tomar decisiones eficientes en cuanto a las atenciones de los pacientes en el Hospital Arzobispo Loayza, porque no logra la satisfacción deseada en el servicio de traumatología; esto se ve reflejado en cuanto a los medios sociales de los hospitales públicos. Es amplia la información que tenemos para medir la gestión de conocimiento que debe tener una institución en donde dependen de la vida de un usuario. Además de tener una infraestructura organizacional bien estructurada con un personal altamente calificado.

El área de informática intenta cubrir la demanda de información solicitada siendo un factor crítico de éxito no gestionar el conocimiento de la manera más eficiente haciendo uso la inteligencia de negocios. En tal sentido se necesita fortalecer el área del conocimiento de la institución con información que mida indicadores en el servicio de traumatología. El mismo que no se ha visto reflejado en el hospital arzobispo Loayza quien tiene como misión brindar atención integral de alta especialización a pacientes, usuarios y familia en la recuperación, protección, inclusión social y aseguramiento universal; cuenta con más de 4000 trabajadores entre trabajador CAS, cesante, médicos residentes, personal nombrado, mantenimiento entre otros, que tienen como función brindar empatía, calidad de vida, satisfacción y felicidad al usuario.

8.- METODOLOGIA

2.1 Diseño de investigación

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, explicativo de corte transversal, pues no se desarrolló ningún tratamiento experimental y la recolección de datos se realizó en un solo momento (Hernández, et al. 2010) y obedeció al siguiente esquema:

2.2 Variables, operacionalización

En la presente investigación se establecieron como variables de estudio a la inteligencia de negocio y gestión de conocimiento. Ambas variables fueron de naturaleza cualitativa y de escala ordinal, por lo tanto, se pudieron establecer relaciones de orden entre las categorías.

2.2.1. Inteligencia de negocios

Definición conceptual de Inteligencia de negocios

La inteligencia de negocios se define como a la agrupación de metodologías, acciones y herramientas orientadas a la administración y elaboración de conocimiento a través del análisis de datos presentes en un organismo o empresa. (Ahumada – Tello et al., 2012; citado en Ahumada & Perusquia, 2013).

Definición operacional de Inteligencia de negocio

La variable inteligencia de negocio se midió a través de 3 dimensiones: (a) sistemas de información, con tres ítems; (b) innovación, con tres indicadores y (c) toma de decisiones, con tres indicadores. Esta variable fue medida con un instrumento constituido por 15 ítems con respuesta tipo Likert y los rangos establecidos fueron Eficiente = 55-75, Regular = 35-55, Deficiente = 15-35.

2.2.2. Gestión del conocimiento

Definición conceptual de la Gestión de conocimiento

La gestión del conocimiento se define como el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados en una organización. (Santana et al., 2011 & Wahlroos, 2010)

Definición operacional de Gestión del conocimiento

La variable gestión de conocimiento se midió a través de 3 dimensiones: (a) medios sociales, con tres indicadores; (b) factores críticos de éxito, con dos indicadores y (c) barreras para la implantación de la gestión del conocimiento, con un indicador. Esta variable fue medida con un instrumento constituido por 15 ítems con respuesta tipo Likert y los rangos establecidos fueron Eficiente = 55-75, Regular 35-55, Deficiente = 15-35.

2.2.3 Operacionalización de variables

Tabla 2

Matriz de operacionalización de la variable Inteligencia de negocio

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y rango
Sistemas de información	• Operativo	1-3	(5)	Eficiente = (55-75)
	• Estrategia	4-6	Siempre	
	• Base de datos	7-8	(4) Casi	
Innovación	• Investigación y desarrollo	9	siempre	Regular = (35-55)
	• Nuevos servicios	10	(3)	
	• Nuevos procesos	11	A veces (2)	
Toma de decisiones	• Estructura organizacional	12	Casi	Deficiente = (15-35)
	• Sistemas de calidad	13	Nunca	
	• La gerencia	14-15	(1)	

Nunca

Fuente: Elaborado por el investigador

Tabla 3

Matriz de operacionalización de la variable Gestión de conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel y rango
Medios Sociales	• Empleo	1-2	(5)	Eficiente = (55-75)
	• Interés	3-6	Siempre	
	• Frecuencia	7	(4)	
Factores críticos de éxito.	• Cultura Organizacional	8-9	Casi siempre	Regular = (35-55)
	• Estrategia	10	(3)	
Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento.	• Barreras	11-15	A veces	Deficiente = (15-35)
			(2)	
			Casi Nunca	
			(1)	
			Nunca	

Fuente: Elaborado por el investigador

2.3 Población, muestra

2.3.1 Población

La población estuvo conformada por 175 trabajadores del Hospital Loayza, los cuales comprenden entre personal CAS y Nombrado.

Criterios de inclusión. Ser Personal del servicio de traumatología y haber asistido el día de la encuesta.

Criterios de Exclusión. No ser del servicio de traumatología y no haber asistido el día de la encuesta.

Muestreo. La muestra se eligió mediante la técnica de muestreo aleatorio simple, porque la elección de los elementos depende de la probabilidad, de que cualquier elemento pueda ser elegido. El tamaño de la muestra fue calculado mediante la aplicación de la fórmula:

Cálculo:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0.5)(0.5)(175)}{0.05^2 (175 - 1) + (1,96)^2 (0.5)(0.5)}$$

n = 120 trabajadores del servicio de traumatología.

2.3.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 120 trabajadores del servicio de traumatología que aceptaron responder a los cuestionarios y asistieron el día de la encuesta. Fueron seleccionados empleando la técnica de la encuesta

Fiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos de recolección de datos que se emplearon en el estudio tiene ítems con opciones en escala Likert, por lo cual se ha utilizado el coeficiente alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna, analizando la correlación media de cada ítem con todas las demás que integran dicho instrumento. Para determinar el coeficiente de confiabilidad, se aplicó la prueba piloto, después de análisis mediante el alfa de Cronbach con la ayuda del software estadístico SPSS versión 24.

La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores (Hogan, 2004):

Alrededor de 0.9, es un nivel elevado de confiabilidad.

La confiabilidad de 0.8 o superior puede ser considerada como confiable

Alrededor de 0.7, se considera baja

Inferior a 0.6, indica una confiabilidad inaceptablemente baja.

Tabla 5

Confiabilidad de los instrumentos – Alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° Ítems
Inteligencia de Negocios	0.833	15
Gestión del conocimiento	0.815	15

Fuente: Elaboración propia

En función de los resultados, obtenido del juicio de expertos, que consideraron los instrumentos aplicables y el índice de fiabilidad obtenido por el alfa de Cronbach

igual a 0.833 y 0.815; se asumió que los instrumentos eran altamente confiables y procedió a su aplicación,

9.- RESULTADOS

3.1 Descripción de resultados

Tabla 6

Distribución de frecuencias de los niveles de la variable inteligencia de negocios

Inteligencia de negocios				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	78	65.0	65.0	65.0
Regular	28	23.3	23.3	88.3
Eficiente	14	11.7	11.7	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

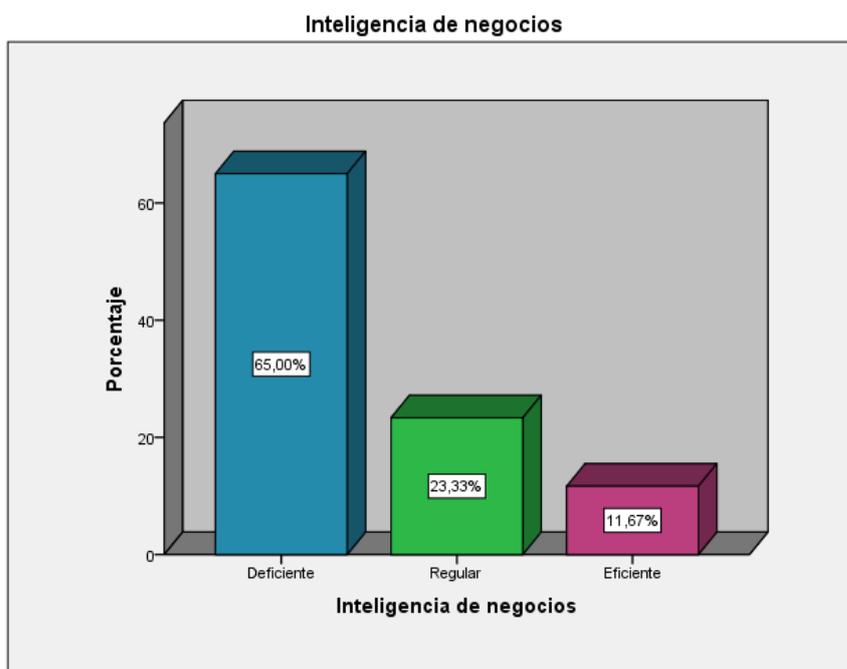


Figura 6. Niveles de inteligencia de negocios

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Así mismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la variable inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología, apreciándose que el 65,00% presentan nivel deficiente de la inteligencia de negocios, el 23,33% presenta nivel regular y el 11,67% de los encuestados

perciben que presenta nivel eficiente de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la inteligencia de negocios del área de informática del servicio de traumatología es baja.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de la variable gestión del conocimiento

Gestión de conocimiento				
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	67	55.8	55.8	55.8
Regular	36	30.0	30.0	85.8
Eficiente	17	14.2	14.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

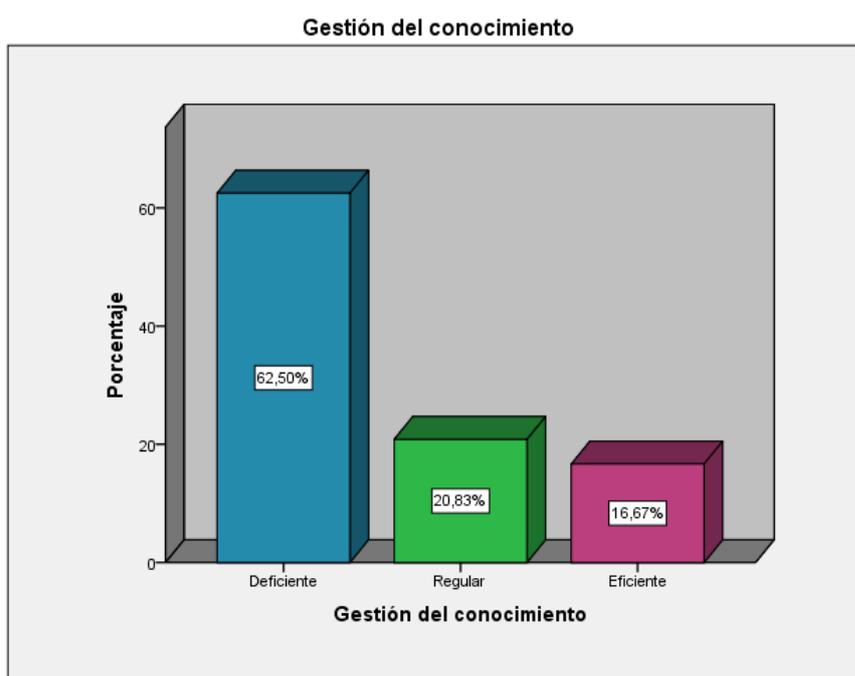


Figura 10. Niveles de gestión del conocimiento

Fuente: Elaboración propia asistido por Software IBM SPSS versión 24

Asimismo en la figura y tabla se aprecian los resultados generales de la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, de los cuales se tiene que el 62.50% presenta un nivel deficiente en la gestión del conocimiento, mientras que el 20.83% presenta nivel regular y el 16.67% se encuentra en nivel eficiente de la gestión del

conocimiento del área informática de los servicios de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

De los resultados en conjunto el servicio de traumatología presenta gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017 de tendencia de regular a eficiente.

10.- DISCUSION

Según resultados obtenidos en la presente investigación se realiza un análisis sobre la influencia positiva que tiene el uso de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento de área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 50.90 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel moderado de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Omar Sánchez (2014) en la tesis *Modelo de inteligencia de negocio para la toma de decisiones en la empresa san roque s.a.*, los resultados obtenidos tuvieron mejoras en los indicadores, en donde el promedio de tiempo de respuesta en formulación por reunión fue de 3 horas y el promedio con el modelo fue de 2 horas, el promedio de índice de tiempo de respuesta en el proceso de análisis por propuesta formulada fue de 0,25 y el promedio de índice de tiempo de respuesta con el modelo fue de 0,11 el promedio del número de propuestas formuladas por reunión fue de 3 y el promedio del número de propuestas con el modelo fue de 5, por otro lado el número de personas involucradas en el proceso de toma de decisiones disminuyó de 5 a 3, estos resultados hacen adecuada, y significativamente relevante, la aplicación del

modelo de inteligencia de negocio propuesta en el área de ventas de la empresa San Roque S.A.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 24.96 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 68.4% representando un nivel moderado de implicancia de los sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Ruiz Vilca (2016) en la tesis *Desarrollo de una solución de inteligencia de negocios para dar soporte a la toma de decisiones en la oficina general de Registros y servicios académicos de la universidad nacional de la amazonia peruana utilizando tecnologías Business intelligent de sql server, 2014*. Los resultados obtenidos permitieron obtener mayor rapidez en la generación de los reportes de todos los indicadores. La inteligencia de negocio aporta un conocimiento valioso sobre la información operativa identificando problemas y oportunidades de negocios.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 19.77 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$). En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 70.2% representando un nivel moderado de implicancia de la innovación influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por Normiña Sanchez (2016) en la tesis *Sistema de business intelligence para la gestión de atención Técnica de reclamos en la empresa eléctrica riobamba s.a.* Los resultados obtenidos fueron trabajar de

manera eficiente realizando reportes gerenciales certeros y veraces para la buena toma de decisiones en el área de distribución y alumbrado público, identificando daños en las redes de medio y bajo voltaje.

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza., así mismo se tiene al valor del Chi cuadrado es de 20.08 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor < \alpha$), En cuanto al resultado de la curva COR, se tiene el área que representa la capacidad de clasificación de un 64.2% representando un nivel moderado de implicancia de la toma de decisiones influyen en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017.

Según la investigación realizada por María Fonseca en la tesis *Desarrollo de un modelo de inteligencia de negocios para toma de decisiones gerenciales en una pyme*. Los resultados obtenidos fueron encontrar patrones de comportamiento interesantes, información que puede servir para desarrollar políticas de apoyo a la gestión de clientes e inventarios, así como también posibilitar la creación de una planificación y estructuración de normas de negocio, que permitan alcanzar una ventaja competitiva que apunte al crecimiento de la empresa. Al realizar el presente trabajo se pudo evidenciar que algunas PYMEs, llevan una administración improvisada, sin la definición de un plan estratégico general y con un crecimiento de tecnologías de la información desorganizado; también se pudo ver que en muchos casos no cuentan con un asesor de sistemas o mucho menos con un área de sistemas definida, lo que dificulta el acercamiento a la empresa con nuevos productos o servicios

11.- CONCLUSIONES

Primera conclusión

La inteligencia de negocios si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 66.7% representando un nivel eficiente de implicancia de la inteligencia de negocios influyen en la gestión del conocimiento.

Segunda conclusión

Los sistemas de información si influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017, dada la información expresada en la curva de COR, que muestra el área que representa la capacidad de clasificación de un 68.4% representando un nivel eficiente de implicancia de los sistemas de información influyen en la gestión del conocimiento.

12.- REFERENCIAS

13.- RECONOCIMIENTOS

Primera: El Hospital Arzobispo Loayza como entidad pública debe mejorar el uso de la gestión del conocimiento a través de la inteligencia de negocios con el fin de contar con información oportuna de calidad para tomar las mejores decisiones.

Segunda: Se debe tener en cuenta la inteligencia de negocios en base a sistemas de información, innovación y toma de decisiones para ser utilizado en hospitales de lima a fin de realizar un adecuado uso de la gestión del conocimiento, contribuyendo en brindar una atención de calidad a los pacientes.

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología en el Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017

Autor: Marcelo Leonardo Espiritu Isidro

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores																																																										
<p>Problema General:</p> <p>¿La inteligencia de negocios influye significativamente en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017?</p> <p>Problema Específicos:</p> <p>¿Los sistemas de información influyen significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima -2017?</p> <p>¿La innovación influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017?</p> <p>¿La toma de decisiones influye significativamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima – 2017?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la influencia de los sistemas de información en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>Determinar la influencia de la innovación en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>Determinar la influencia de la toma de decisiones en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>La inteligencia de negocio influye positivamente en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Los sistemas de información influyen positivamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>La innovación influye positivamente en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p> <p>La toma de decisiones influye positivamente en la gestión de conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017.</p>	<p>Variable 1: Inteligencia de negocios</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Items</th> <th>Escala de valores</th> <th>Nivel y rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Sistemas de Información</td> <td>Operativo</td> <td>1-3</td> <td rowspan="3">(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca</td> <td rowspan="3">Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente = (15 - 35)</td> </tr> <tr> <td>Estrategia</td> <td>4-6</td> </tr> <tr> <td>Base de datos</td> <td>7-8</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Innovación</td> <td>Investigación y desarrollo</td> <td>9</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Nuevos servicios</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Nuevos procesos</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Toma de decisiones</td> <td>Estructura organizacional</td> <td>12</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Sistemas de calidad</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>La gerencia</td> <td>14-15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Variable 2: Gestión del Conocimiento</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Items</th> <th>Escala de valores</th> <th>Nivel y rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Medios Sociales</td> <td>Empleo</td> <td>1-2</td> <td rowspan="3">(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca</td> <td rowspan="3">Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente= (15 - 35)</td> </tr> <tr> <td>Interés</td> <td>3-6</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Factores críticos de éxito</td> <td>Cultura Organizacional</td> <td>8-9</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Estrategia</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento</td> <td>Barreras</td> <td>11-15</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Nivel y rango	Sistemas de Información	Operativo	1-3	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente = (15 - 35)	Estrategia	4-6	Base de datos	7-8	Innovación	Investigación y desarrollo	9			Nuevos servicios	10	Nuevos procesos	11	Toma de decisiones	Estructura organizacional	12			Sistemas de calidad	13	La gerencia	14-15	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Nivel y rango	Medios Sociales	Empleo	1-2	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente= (15 - 35)	Interés	3-6	Frecuencia	7	Factores críticos de éxito	Cultura Organizacional	8-9			Estrategia	10	Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento	Barreras	11-15		
Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Nivel y rango																																																									
Sistemas de Información	Operativo	1-3	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente = (15 - 35)																																																									
	Estrategia	4-6																																																											
	Base de datos	7-8																																																											
Innovación	Investigación y desarrollo	9																																																											
	Nuevos servicios	10																																																											
	Nuevos procesos	11																																																											
Toma de decisiones	Estructura organizacional	12																																																											
	Sistemas de calidad	13																																																											
	La gerencia	14-15																																																											
Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Nivel y rango																																																									
Medios Sociales	Empleo	1-2	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Eficiente = (55 -75) Regular = (35 - 55) Deficiente= (15 - 35)																																																									
	Interés	3-6																																																											
	Frecuencia	7																																																											
Factores críticos de éxito	Cultura Organizacional	8-9																																																											
	Estrategia	10																																																											
Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento	Barreras	11-15																																																											

Matriz metodológica

TIPO Y DISEÑO DE	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADISTICA A UTILIZAR
------------------	---------------------	-------------------------	------------------------

INVESTIGACION			
<p>INVESTIGACION CUANTITATIVA</p> <p>TIPO: DESCRIPTIVO - CAUSAL</p> <p>DISEÑO: NO EXPERIMENTAL</p> <p>METODO: HIPOTETICO- DEDUCTIVO</p>	<p>POBLACION: 175 trabajadores del servicio de traumatología.</p> <p>TIPO DE MUESTRA: El tipo de muestreo que se utilizó fue el muestreo aleatorio simple debido a que todos los trabajadores del servicio de traumatología tendrán la misma oportunidad de ser elegidos para su participación.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 120 trabajadores del servicio de traumatología.</p>	<p>Variable1: Inteligencia de Negocios</p> <p>Variable2: Gestión del Conocimiento</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario del tipo Lickert</p> <p>Ámbito de Aplicación: Monitoreo</p> <p>Forma de Administración: Oficina del Servicio de Traumatología.</p>	<p>Los resultados se presentaron en cuadros de frecuencias y porcentajes con su respectiva interpretación, así como con gráficos que nos permitieron representar los datos obtenidos. Se aplicó la prueba estadística de regresión logística (chi cuadrado) para predecir la influencia de la variable inteligencia de negocios en la variable gestión del conocimiento.</p> <p>La prueba pseudo R-cuadrado</p>

Anexo 2: Matriz de datos

Nº	VARIABLE: INTELIGENCIA DE NEGOCIOS															VARIABLE: GESTION DE CONOCIMIENTO															V1	D1	D2	D3	V2	D1	D2	D3
	Sistemas de información								Innovacòn				Toma de decisiones			Medios Sociales					Factores críticos de éxito			Barreras para la implantación de la gestión del conocimiento														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	T				T			
1	1	3	1	2	2	1	2	1	2	5	1	2	1	4	5	3	2	2	1	2	1	1	1	3	3	4	1	2	1	4	33	13	8	12	31	12	7	12
2	1	2	3	1	3	3	3	2	3	1	1	1	2	2	5	2	1	3	2	2	4	4	2	4	1	1	2	2	1	2	33	18	5	10	33	18	7	8
3	2	2	5	2	2	2	2	3	1	1	3	3	2	1	2	4	5	5	5	2	5	5	2	2	5	2	3	5	5	1	33	20	5	8	56	31	9	16
4	2	3	3	3	3	4	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	4	4	3	2	2	3	2	1	2	5	2	2	2	32	20	5	7	37	18	6	13
5	5	3	1	1	3	2	4	1	1	5	1	2	1	1	3	5	1	4	1	5	4	1	2	2	2	1	1	1	2	2	34	20	7	7	34	21	6	7
6	3	1	4	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	5	1	4	1	2	3	3	2	2	1	3	2	1	1	1	28	16	4	8	32	19	5	8
7	3	2	1	1	1	1	2	5	1	1	1	5	1	1	1	5	3	5	5	3	4	3	5	2	5	2	5	5	3	1	27	16	3	8	56	28	12	16
8	1	1	2	2	1	2	3	2	3	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	5	3	2	5	2	1	2	27	14	6	7	35	13	10	12
9	5	2	4	2	1	3	2	3	1	3	1	1	2	2	1	3	2	5	3	4	4	2	4	5	5	4	3	4	5	3	33	22	5	6	56	23	14	19
10	2	2	3	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	2	1	2	3	1	3	3	1	1	3	2	2	5	4	1	2	2	30	15	6	9	35	14	7	14
11	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	4	1	2	3	2	1	5	2	1	1	1	2	2	2	2	22	11	5	6	31	18	4	9
12	1	4	3	1	2	2	1	4	1	3	1	1	3	2	2	5	2	1	3	2	3	1	1	2	4	1	1	1	1	2	31	18	5	8	30	17	7	6
13	3	1	3	3	3	1	1	2	2	3	3	1	2	1	2	4	2	2	3	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	31	17	8	6	29	16	5	8
14	5	3	5	2	2	1	1	2	1	3	3	1	2	1	1	3	4	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	2	33	21	7	5	33	13	7	13
15	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	4	2	2	2	1	3	1	3	2	1	2	3	2	2	23	13	5	5	31	15	6	10
16	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	1	1	2	5	3	3	4	1	3	1	2	2	2	2	1	1	3	2	1	3	33	16	6	11	31	16	5	10
17	1	2	1	3	3	3	2	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	31	16	7	8	28	11	4	13
18	1	2	2	3	1	5	3	1	2	1	2	1	1	1	4	4	1	1	2	4	1	3	3	1	2	1	2	4	1	1	30	18	5	7	31	16	6	9
19	2	2	3	3	3	2	5	3	3	2	2	1	1	1	1	4	1	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1	2	3	5	34	23	7	4	33	15	6	12

20	1	1	3	1	2	2	2	1	2	5	2	5	1	2	1	3	3	2	2	3	1	2	1	1	3	2	1	1	1	3	31	13	9	9	29	16	5	8
21	4	2	3	4	1	3	1	2	3	1	3	1	1	2	1	5	3	2	1	2	1	1	3	3	3	3	1	1	4	1	32	20	7	5	34	15	9	10
22	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	5	2	2	1	1	3	2	3	3	1	2	2	1	2	2	3	3	2	29	12	6	11	31	14	5	12
23	2	2	1	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	4	2	3	2	3	1	3	3	2	1	2	2	2	3	1	28	15	6	7	34	18	6	10
24	2	3	1	2	1	2	2	1	1	2	4	2	2	5	4	1	2	1	3	1	1	1	3	1	3	4	2	2	4	2	34	14	7	13	31	10	7	14
25	2	2	1	1	1	2	4	2	4	4	2	2	2	2	1	1	1	3	4	5	1	4	1	1	5	4	1	5	1	1	32	15	10	7	38	19	7	12
26	1	2	3	5	5	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	4	1	4	4	1	2	3	1	2	1	2	1	1	31	22	4	5	31	18	6	7
27	4	1	1	4	1	2	3	3	3	1	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	33	19	7	7	34	15	7	12
28	1	5	2	5	3	1	1	3	4	1	3	2	1	1	1	3	1	2	1	2	1	2	1	3	4	1	1	1	3	3	34	21	8	5	29	12	8	9
29	2	1	2	5	2	2	2	2	1	2	1	2	4	1	2	4	2	2	2	1	2	3	1	2	3	2	1	2	2	1	31	18	4	9	30	16	6	8
30	4	4	1	2	2	4	1	1	1	2	5	1	1	2	2	3	3	1	1	2	1	1	3	4	2	2	3	2	3	1	33	19	8	6	32	12	9	11
31	3	1	5	2	3	1	3	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	4	2	3	2	3	2	1	2	1	1	2	1	3	33	19	7	7	32	19	5	8
32	4	3	2	4	1	4	1	1	2	2	2	1	4	1	2	3	3	1	2	1	1	2	4	2	2	2	3	3	3	2	34	20	6	8	34	13	8	13
33	1	1	4	2	1	2	2	1	3	3	2	1	3	2	1	4	4	1	2	3	4	1	3	1	4	3	1	1	1	1	29	14	8	7	34	19	8	7
34	1	1	3	2	2	3	1	1	3	5	3	2	1	4	1	3	2	3	4	4	3	1	2	2	2	1	2	1	2	2	33	14	11	8	34	20	6	8
35	1	3	2	2	3	1	2	1	1	3	3	3	1	2	3	3	4	1	1	4	3	1	1	1	1	1	2	4	4	3	31	15	7	9	34	17	3	14
36	4	2	2	1	2	5	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	3	2	4	1	5	2	2	2	1	3	29	20	5	4	34	14	10	10
37	4	3	1	2	1	1	3	1	1	1	5	3	4	1	1	3	1	1	1	3	2	2	1	1	5	4	1	1	2	3	32	16	7	9	31	13	7	11
38	4	3	1	1	2	3	1	1	4	4	2	2	1	1	3	2	2	2	1	4	1	1	1	2	1	3	2	2	1	1	33	16	10	7	26	13	4	9
39	3	1	1	2	1	3	2	4	4	4	1	2	1	3	2	2	1	2	1	3	3	3	1	1	1	4	4	4	1	3	34	17	9	8	34	15	3	16
40	1	2	3	4	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	31	17	5	9	34	17	8	9
41	4	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	4	1	5	1	3	3	1	1	1	1	2	2	1	33	16	7	10	32	20	5	7
42	2	2	3	1	2	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	34	20	8	6	31	15	5	11
43	4	1	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	3	2	3	1	1	5	2	1	5	2	2	4	1	1	2	1	1	30	14	6	10	32	18	8	6
44	2	2	1	1	1	4	3	1	3	2	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	3	2	1	3	4	4	2	2	1	2	28	15	6	7	33	14	8	11
45	2	4	1	1	4	4	3	3	1	4	1	1	1	2	2	4	5	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1	34	22	6	6	34	18	8	8
46	1	3	3	1	1	1	4	3	3	2	1	2	3	1	2	2	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	2	1	31	17	6	8	31	12	7	12

47	1	3	3	5	1	2	1	2	1	4	1	1	2	2	1	5	2	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	3	1	1	30	18	6	6	30	19	4	7	
48	1	2	1	1	1	1	3	1	4	1	2	1	1	3	5	2	1	2	3	4	2	2	1	1	1	1	2	1	3	2	28	11	7	10	28	16	3	9	
49	3	2	3	1	3	4	2	2	1	4	1	2	1	1	4	2	1	2	1	1	2	3	3	2	1	2	3	1	3	3	34	20	6	8	30	12	6	12	
50	2	4	1	1	1	3	2	1	3	3	4	1	3	1	3	1	4	1	2	1	2	2	2	3	3	3	4	1	4	1	33	15	10	8	34	13	8	13	
51	2	1	2	1	2	3	4	1	3	5	3	1	2	2	1	5	2	3	4	1	1	2	1	2	3	3	1	2	1	1	33	16	11	6	32	18	6	8	
52	2	1	4	2	1	1	3	3	3	2	3	1	2	2	1	3	1	1	1	1	4	3	1	2	3	2	3	2	3	1	31	17	8	6	31	14	6	11	
53	1	1	3	2	1	2	3	1	3	2	5	3	2	1	1	1	2	5	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	31	14	10	7	31	17	5	9	
54	1	2	1	1	1	1	3	1	4	1	2	1	1	3	5	4	2	1	1	1	2	3	1	4	4	2	1	1	1	2	28	11	7	10	30	14	9	7	
55	1	4	4	4	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	4	4	1	1	3	1	2	3	3	1	2	4	3	1	1	2	33	19	5	9	32	15	6	11	
56	1	1	4	3	4	1	2	1	2	1	2	3	3	1	4	4	5	2	5	1	1	2	3	3	3	4	5	2	5	5	33	17	5	11	50	20	9	21	
57	1	2	1	1	1	1	3	1	4	1	2	1	1	3	5	3	5	2	5	1	1	2	3	1	1	2	1	3	2	2	28	11	7	10	34	19	5	10	
58	3	3	1	3	2	1	1	3	3	1	1	4	2	3	2	1	1	5	1	2	5	3	2	2	2	2	4	1	1	2	33	17	5	11	34	18	6	10	
59	3	3	2	1	2	3	2	1	2	3	4	1	1	1	4	5	4	5	1	3	5	5	2	5	4	2	3	3	2	1	33	17	9	7	50	28	11	11	
60	2	1	5	1	1	2	2	3	3	2	1	1	5	1	1	2	5	1	1	1	2	1	1	1	2	3	3	4	1	1	31	17	6	8	29	13	4	12	
61	2	1	1	1	3	1	5	1	2	2	1	4	1	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	3	3	1	1	3	1	2	31	15	5	11	31	15	8	8	
62	1	2	3	3	2	3	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	2	2	1	2	5	2	2	2	1	1	3	5	31	16	6	9	33	12	9	12	
63	5	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	3	1	5	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	3	2	1	1	30	17	5	8	30	16	6	8	
64	2	1	5	2	1	1	2	1	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	3	1	2	3	3	4	30	15	6	9	30	11	6	13	
65	2	3	2	3	3	5	1	1	2	1	2	2	1	2	3	2	3	3	3	1	5	1	3	1	1	1	1	4	3	1	33	20	5	8	33	18	5	10	
66	1	2	1	1	3	2	1	3	3	3	4	1	4	1	3	2	1	2	3	4	1	1	3	3	1	1	2	2	3	1	33	14	10	9	30	14	7	9	
67	5	1	3	2	5	1	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	2	2	1	4	2	1	2	3	1	2	1	2	3	57	26	13	18	33	18	6	9	
68	1	1	1	4	5	1	1	4	1	1	4	4	1	2	1	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	5	4	1	2	3	32	18	6	8	34	16	3	15
69	5	5	5	3	4	3	5	5	4	4	2	5	1	3	4	1	2	2	2	4	3	3	4	2	1	3	2	1	2	2	58	35	10	13	34	17	7	10	
70	2	5	4	2	2	4	1	1	1	3	1	1	2	3	2	4	4	1	4	3	2	1	4	4	4	2	1	2	1	2	34	21	5	8	39	19	12	8	
71	5	2	3	2	1	2	1	3	3	1	2	1	2	1	4	4	1	2	1	1	2	4	1	3	1	3	1	3	1	1	33	19	6	8	29	15	5	9	
72	3	1	5	5	1	3	2	1	1	2	1	2	1	3	1	5	1	1	1	1	4	3	2	1	1	3	1	3	3	3	32	21	4	7	33	16	4	13	
73	5	5	3	1	2	5	3	5	3	3	5	3	5	5	3	2	1	2	2	1	2	5	3	4	3	1	3	4	5	4	56	29	11	16	42	15	10	17	

74	1	4	4	4	4	3	5	4	5	2	4	5	5	5	2	2	1	1	1	3	2	1	2	4	2	1	1	3	1	2	57	29	11	17	27	11	8	8
75	3	1	2	3	3	1	3	1	1	2	2	3	2	2	5	1	1	4	1	4	3	1	4	5	2	2	2	2	2	1	34	17	5	12	35	15	11	9
76	4	3	3	4	4	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	5	5	1	3	1	3	1	2	2	1	3	2	4	1	1	36	23	5	8	35	19	5	11
77	3	1	4	2	3	1	3	5	3	1	3	1	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	3	2	5	2	2	1	1	2	33	22	7	4	34	16	10	8
78	1	1	1	3	1	3	2	2	3	2	5	3	2	3	2	4	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	3	1	1	34	14	10	10	30	15	5	10
79	1	5	1	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	4	1	3	1	3	3	2	2	2	2	4	1	1	4	1	4	3	56	27	14	15	36	16	7	13
80	2	1	1	1	3	2	5	3	1	2	1	3	2	3	2	5	1	2	2	3	3	1	3	1	1	2	3	2	2	1	32	18	4	10	32	17	5	10
81	5	4	1	3	5	4	1	5	5	5	4	2	4	3	5	3	3	1	1	2	1	4	1	1	4	2	3	4	1	2	56	28	14	14	33	15	6	12
82	1	5	5	4	1	2	4	1	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	4	1	2	2	4	2	1	1	4	1	2	3	34	23	5	6	34	16	7	11
83	5	2	3	2	1	3	5	5	2	5	5	4	3	5	4	2	1	1	1	4	3	1	4	2	3	4	2	1	1	3	54	26	12	16	33	13	9	11
84	3	2	3	5	5	4	3	5	3	1	5	4	4	5	4	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	56	30	9	17	33	21	3	9
85	3	4	3	5	3	1	5	5	1	4	1	2	4	5	3	2	1	2	1	4	5	2	1	3	3	5	1	1	1	5	49	29	6	14	37	17	7	13
86	2	1	2	5	2	5	1	2	4	4	2	1	1	5	1	3	4	1	4	4	5	5	3	5	5	5	2	3	5	4	38	20	10	8	58	26	13	19
87	3	1	1	1	4	1	2	4	3	4	3	5	3	1	1	3	4	3	5	3	5	4	4	4	5	2	5	2	5	2	37	17	10	10	56	27	13	16
88	1	5	1	5	5	5	2	4	3	3	3	5	5	4	5	1	5	2	3	4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	2	56	28	9	19	58	24	14	20
89	2	1	5	1	4	2	5	4	5	4	5	4	3	5	5	2	5	5	5	5	5	1	4	5	3	2	2	4	5	4	55	24	14	17	57	28	12	17
90	5	2	3	2	3	1	2	4	3	3	3	4	5	2	1	5	4	5	5	2	5	5	5	2	2	4	5	3	2	2	43	22	9	12	56	31	9	16
91	4	4	4	5	4	4	5	3	1	5	4	3	4	2	3	1	5	2	5	5	5	4	5	5	3	2	5	5	2	3	55	33	10	12	57	27	13	17
92	5	3	1	5	4	2	1	3	3	3	2	1	1	1	5	1	4	5	5	5	5	5	3	5	5	2	3	4	2	2	40	24	8	8	56	30	13	13
93	5	3	4	4	2	4	2	5	5	3	2	4	4	4	5	1	4	2	4	5	2	5	5	2	5	5	5	5	5	3	56	29	10	17	58	23	12	23
94	2	3	1	2	5	4	5	1	1	1	4	1	3	5	5	4	5	5	3	4	3	5	5	3	2	2	5	5	3	5	43	23	6	14	59	29	10	20
95	3	1	4	4	3	5	1	1	4	3	1	5	2	2	3	5	3	4	3	3	5	5	3	3	3	5	3	5	5	2	42	22	8	12	57	28	9	20
96	3	2	4	5	1	4	3	5	3	5	1	3	4	4	4	4	5	5	2	3	1	4	5	4	5	4	1	5	5	3	51	27	9	15	56	24	14	18
97	2	3	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	2	2	3	3	4	2	3	4	2	4	4	5	4	5	5	3	5	5	56	32	13	11	58	22	13	23
98	5	2	3	1	4	5	5	3	5	5	4	4	5	5	1	1	5	2	5	2	4	3	5	3	5	5	2	5	5	5	57	28	14	15	57	22	13	22
99	1	5	1	3	3	1	1	5	3	1	4	5	4	1	2	2	5	4	2	3	2	4	5	5	4	2	4	5	5	5	40	20	8	12	57	22	14	21
100	2	4	4	3	4	5	4	3	3	5	5	5	3	5	2	2	3	5	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	57	29	13	15	62	26	14	22

101	1	3	2	2	2	2	3	4	2	5	1	5	2	2	4	1	3	5	4	3	3	5	5	4	5	4	4	5	2	4	40	19	8	13	57	24	14	19
102	4	1	3	2	3	5	2	2	2	3	2	5	2	3	2	4	3	3	5	3	5	4	2	2	5	5	3	4	5	5	41	22	7	12	58	27	9	22
103	1	1	5	4	3	2	3	5	3	5	5	1	3	1	2	3	5	2	3	5	5	3	3	1	5	2	1	2	3	4	44	24	13	7	47	26	9	12
104	2	3	1	5	1	2	3	1	1	4	5	1	1	5	5	3	1	1	4	4	1	1	4	4	3	3	2	2	2	1	40	18	10	12	36	15	11	10
105	5	2	5	5	5	2	2	3	4	5	4	5	5	5	2	4	1	3	5	3	5	3	5	5	4	3	3	2	3	3	59	29	13	17	52	24	14	14
106	2	1	5	2	4	3	3	5	3	2	5	4	5	1	1	4	5	5	4	3	5	3	3	3	4	1	1	5	5	3	46	25	10	11	54	29	10	15
107	3	4	5	4	5	1	3	1	1	3	5	3	4	4	4	3	5	1	4	5	3	4	1	3	4	4	5	1	2	4	50	26	9	15	49	25	8	16
108	5	2	4	4	5	2	5	5	3	2	1	2	3	2	1	5	5	2	4	4	3	1	4	2	3	3	4	3	4	2	46	32	6	8	49	24	9	16
109	5	3	5	2	3	5	5	3	1	1	3	4	1	3	2	3	2	2	1	3	1	3	4	5	2	4	3	3	5	1	46	31	5	10	42	15	11	16
110	4	2	4	1	2	3	5	4	1	5	4	3	1	1	3	5	4	4	1	3	1	4	3	2	2	3	2	1	1	3	43	25	10	8	39	22	7	10
111	1	1	2	3	1	3	1	3	1	3	3	1	2	2	5	2	5	2	4	5	4	4	1	1	4	2	4	5	3	4	32	15	7	10	50	26	6	18
112	3	2	3	2	2	2	1	1	3	4	1	3	3	3	4	3	2	5	1	3	4	4	3	4	1	4	1	2	5	3	37	16	8	13	45	22	8	15
113	1	5	3	3	4	1	1	1	2	4	4	3	1	2	1	5	5	5	5	1	5	3	1	1	2	3	5	1	3	5	36	19	10	7	50	29	4	17
114	3	1	3	5	4	1	1	1	4	1	2	2	1	1	3	4	1	4	3	2	1	3	3	4	1	2	4	4	5	1	33	19	7	7	42	18	8	16
115	2	2	3	1	3	2	4	1	1	4	2	3	1	1	4	2	3	1	3	3	3	5	2	3	1	1	1	2	2	1	34	18	7	9	33	20	6	7
116	3	4	5	5	5	1	3	5	2	5	1	1	5	3	5	1	4	2	4	3	4	5	4	4	5	2	1	2	3	3	53	31	8	14	47	23	13	11
117	5	5	5	5	2	5	4	3	2	2	5	5	4	4	3	3	1	2	3	5	3	2	3	2	5	5	5	2	4	5	59	34	9	16	50	19	10	21
118	3	1	3	2	5	3	1	5	2	1	4	4	5	3	1	5	4	1	4	4	1	4	3	3	1	5	5	4	4	1	43	23	7	13	49	23	7	19
119	1	2	1	2	3	4	4	2	5	3	2	4	4	5	3	5	2	2	2	2	2	1	2	4	3	5	3	1	5	1	45	19	10	16	40	16	9	15
120	1	5	3	1	4	3	5	1	5	4	4	2	4	3	3	2	5	5	3	2	1	3	2	3	4	3	3	2	4	3	48	23	13	12	45	21	9	15

Anexo 3: Instrumentos

CUESTIONARIO

ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA SOBRE LA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS EN LA GESTION DEL CONOCIMIENTO DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA 2017.

El siguiente cuestionario tiene por finalidad conocer y levantar información para la implementación del sistema de inteligencia de negocios y la gestión del conocimiento en el servicio de traumatología. Dicho cuestionario estará dirigido al personal de órganos de línea, órganos de apoyo y asesoramiento. Se les solicitará responder con la verdad y sinceridad, no es importante la identificación. La información será utilizada para los fines exclusivamente académicos y se agradece sinceramente su apoyo.

1. Información personal ¿Cuántos años tienes?

2. Sexo:

___ Femenino

___ Masculino

Marcar con X el recuadro correspondiente según:

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

VARIABLE 1: INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
1	En esta institución tenemos sistemas computacionales para registrar la atención de pacientes.					
2	En esta institución se cuenta con sistemas que ayuden a controlar las actividades productivas de los empleados.					
3	En esta institución se maneja las actividades diarias por medio de sistemas de información computacionales.					
4	Existen sistemas que ayudan a calcular las demandas de atención para así estar listos ante cualquier eventualidad.					
5	En esta institución se tienen sistemas que ayudan a calcular las atenciones de pacientes realizados en un periodo determinado.					
6	Existen sistemas que guardan información el tiempo suficiente para que ayuden a tomar decisiones para el futuro de la institución.					
7	Contamos con una base de datos operativa del negocio que recaba la información diaria en cuanto a atenciones y/o actividades de empleados.					
8	Existe una base de conocimiento para el uso de los empleados y mejora de los procesos del servicio.					
9	Esta empresa destina una cantidad presupuestal para mejorar los servicios.					
10	Son los nuevos servicios lo que nos diferencia de nuestra competencia.					
11	Esta empresa busca buenas prácticas para llevar a cabo una mejora continua de sus procesos de atención.					

12	Los equipos de trabajo son diversos y funciones de los empleados se complementan para llevar a cabo la toma de decisiones.					
13	La calidad es uno de los factores que mayor influencia tienen en el proceso de toma de decisiones.					
14	Las opiniones de los empleados son tomadas en cuenta al momento de decidir las acciones estratégicas de la institución, tales como capacitación y mejora de servicios.					
15	Para llegar a una toma de decisión se analizan los sistemas de información con que se cuenta en la institución.					

VARIABLE 2: GESTION DEL CONOCIMIENTO

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
1	Las redes sociales son utilizadas en su institución.					
2	El jefe de servicio estimula para que se revisen y mejoren las actividades mediante la creatividad, innovación y resultado del aprendizaje.					
3	El jefe de servicio establece canales adecuados de información para transmitir los fines, objetivos y valores de la institución.					
4	El jefe de servicio es accesible y escucha al personal.					
5	El jefe de servicio reconoce los esfuerzos y logros de su personal					
6	El acceso a la información de mi organización desde el teléfono móvil me ayuda en mis labores.					
7	Los mapas mentales y tableros colaborativos son utilizados en mi institución.					
8	Los empleados cooperan y ayudan cuando les pedimos un poco de información o asesoramiento.					
9	El intercambio de conocimientos es como una fortaleza y la acumulación de conocimientos como una debilidad.					
10	Los empleados apoyan la visión de implementar la gestión del conocimiento.					
11	La gente quiere compartir conocimientos, pero no tiene tiempo para hacerlo.					
12	La Jubilación del personal disminuye son un problema para la gestión del conocimiento.					
13	La renuncia o abandono del personal genera un impacto negativo en la gestión del conocimiento.					

14	El conocimiento no es considerado prioritario.					
15	Los empleados no conocen los beneficios de la gestión del conocimiento.					

Anexo 4: Formato de Validación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: SISTEMAS DE INFORMACIÓN							
1	En esta institución tenemos sistemas computacionales para registrar la atención de pacientes.							
2	En esta institución se cuenta con sistemas que ayuden a controlar las actividades productivas de los empleados.							
3	En esta institución se maneja las actividades diarias por medio de sistemas de información computacionales.							
4	Existen sistemas que ayudan a calcular las demandas de atención para así estar listos ante cualquier eventualidad.							
5	En esta institución se tienen sistemas que ayudan a calcular las atenciones de pacientes realizados en un periodo determinado.							
6	Existen sistemas que guardan información el tiempo suficiente para que ayuden a tomar decisiones para el futuro de la institución.							
7	Contamos con una base de datos operativa del negocio que recaba la información diaria en cuanto a atenciones y/o actividades de empleados.							
8	Existe una base de conocimiento para el uso de los empleados y mejora de los procesos del servicio.							
	DIMENSION 2: INNOVACIÓN.	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
9	Esta empresa destina una cantidad presupuestal para mejorar							

	los servicios.						
10	Son los nuevos servicios lo que nos diferencia de nuestra competencia.						
11	Esta empresa busca buenas prácticas para llevar a cabo una mejora continua de sus procesos de atención.						
	DIMENSIÓN 3: TOMA DE DECISIONES.	SI	NO	SI	NO	SI	NO
12	Los equipos de trabajo son diversos y funciones de los empleados se complementan para llevar a cabo la toma de decisiones.						
13	La calidad es uno de los factores que mayor influencia tienen en el proceso de toma de decisiones.						
14	Las opiniones de los empleados son tomadas en cuenta al momento de decidir las acciones estratégicas de la institución, tales como capacitación y mejora de servicios.						
15	Para llegar a una toma de decisión se analizan los sistemas de información con que se cuenta en la institución.						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:
DNI:.....

Especialidad del validador:.....

¹**Pertinencia:**El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia. se dice suficiencia cuando los ítems planteados

	para hacerlo.							
12	La Jubilación del personal disminuye son un problema para la gestión del conocimiento.							
13	La renuncia o abandono del personal genera un impacto negativo en la gestión del conocimiento.							
14	El conocimiento no es considerado prioritario.							
15	Los empleados no conocen los beneficios de la gestión del conocimiento.							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:
DNI:.....

Especialidad del validador:.....

¹**Pertinencia:**El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

.....de.....del 20.....

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: SISTEMAS DE INFORMACIÓN								
1	En esta institución tenemos sistemas computacionales para registrar la atención de pacientes.	✓		✓		✓		
2	En esta institución se cuenta con sistemas que ayuden a controlar las actividades productivas de los empleados.	✓		✓		✓		
3	En esta institución se maneja las actividades diarias por medio de sistemas de información computacionales.	✓		✓		✓		
4	Existen sistemas que ayudan a calcular las demandas de atención para así estar listos ante cualquier eventualidad.	✓		✓		✓		
5	En esta institución se tienen sistemas que ayudan a calcular las atenciones de pacientes realizados en un periodo determinado.	✓		✓		✓		
6	Existen sistemas que guardan información el tiempo suficiente para que ayuden a tomar decisiones para el futuro de la institución.	✓		✓		✓		
7	Contamos con una base de datos operativa del negocio que recaba la información diaria en cuanto a atenciones y/o actividades de empleados.	✓		✓		✓		
8	Existe una base de conocimiento para el uso de los empleados y mejora de los procesos del servicio.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INNOVACIÓN.								
9	Esta empresa destina una cantidad presupuestal para mejorar los servicios.	✓		✓		✓		
10	Son los nuevos servicios lo que nos diferencia de nuestra competencia.	✓		✓		✓		
11	Esta empresa busca buenas prácticas para llevar a cabo una mejora continua de sus procesos de atención.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: TOMA DE DECISIONES.								
12	Los equipos de trabajo son diversos y funciones de los empleados se complementan para llevar a cabo la toma de decisiones.	✓		✓		✓		
13	La calidad es uno de los factores que mayor influencia tienen en el proceso de toma de decisiones.	✓		✓		✓		
14	Las opiniones de los empleados son tomadas en cuenta al momento de decidir las acciones estratégicas de la institución, tales como capacitación y mejora de servicios.	✓		✓		✓		
15	Para llegar a una toma de decisión se analizan los sistemas de información con que se cuenta en la institución.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Fabian Satelo Willapa DNI: 06175725

Especialidad del validador: Economía

...18...de...02...del 20 17

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

[Firma]
 Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: MEDIOS SOCIALES								
1	Las redes sociales son utilizadas en su institución.	✓		✓		✓		
2	El jefe de servicio estimula para que se revisen y mejoren las actividades mediante la creatividad, innovación y resultado del aprendizaje.	✓		✓		✓		
3	El jefe de servicio establece canales adecuados de información para transmitir los fines, objetivos y valores de la institución.	✓		✓		✓		
4	El jefe de servicio es accesible y escucha al personal.	✓		✓		✓		
5	El jefe de servicio reconoce los esfuerzos y logros de su personal	✓		✓		✓		
6	El acceso a la información de mi organización desde el teléfono móvil me ayuda en mis labores.	✓		✓		✓		
7	Los mapas mentales y tableros colaborativos son utilizados en mi institución.	✓		✓		✓		
DIMENSION 2: FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO								
8	Los empleados cooperan y ayudan cuando les pedimos un poco de información o asesoramiento.	✓		✓		✓		
9	El intercambio de conocimientos es como una fortaleza y la acumulación de conocimientos como una debilidad.	✓		✓		✓		
10	Los empleados apoyan la visión de implementar la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: BARRERAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO								
11	La gente quiere compartir conocimientos, pero no tiene tiempo para hacerlo.	✓		✓		✓		
12	La jubilación del personal disminuye son un problema para la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
13	La renuncia o abandono del personal genera un impacto negativo en la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
14	El conocimiento no es considerado prioritario.	✓		✓		✓		
15	Los empleados no conocen los beneficios de la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Shay pifirma

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Fran Jotelo Wilkay DNI: 06175729

Especialidad del validador: Gerencia Operativa / Financiera

...18...de...02...del 20.17

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

 Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: MEDIOS SOCIALES								
1	Las redes sociales son utilizadas en su institución.	✓		✓		✓		
2	El jefe de servicio estimula para que se revisen y mejoren las actividades mediante la creatividad, innovación y resultado del aprendizaje.	✓		✓		✓		
3	El jefe de servicio establece canales adecuados de información para transmitir los fines, objetivos y valores de la institución.	✓		✓		✓		
4	El jefe de servicio es accesible y escucha al personal.	✓		✓		✓		
5	El jefe de servicio reconoce los esfuerzos y logros de su personal	✓		✓		✓		
6	El acceso a la información de mi organización desde el teléfono móvil me ayuda en mis labores.	✓		✓		✓		
7	Los mapas mentales y tableros colaborativos son utilizados en mi institución.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO								
8	Los empleados cooperan y ayudan cuando les pedimos un poco de información o asesoramiento.	✓		✓		✓		
9	El intercambio de conocimientos es como una fortaleza y la acumulación de conocimientos como una debilidad.	✓		✓		✓		
10	Los empleados apoyan la visión de implementar la gestión del conocimiento.							
DIMENSIÓN 3: BARRERAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO								
11	La gente quiere compartir conocimientos, pero no tiene tiempo para hacerlo.	✓		✓		✓		
12	La Jubilación del personal disminuye son un problema para la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
13	La renuncia o abandono del personal genera un impacto negativo en la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
14	El conocimiento no es considerado prioritario.	✓		✓		✓		
15	Los empleados no conocen los beneficios de la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ (Mg): Caray Quintana Cesar DNI: 06408163

Especialidad del validador: Magister Administración

... 07 de ... 07 del 20... 18

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: MEDIOS SOCIALES								
1	Las redes sociales son utilizadas en su institución.	✓		✓		✓		
2	El jefe de servicio estimula para que se revisen y mejoren las actividades mediante la creatividad, innovación y resultado del aprendizaje.	✓		✓		✓		
3	El jefe de servicio establece canales adecuados de información para transmitir los fines, objetivos y valores de la institución.	✓		✓		✓		
4	El jefe de servicio es accesible y escucha al personal.	✓		✓		✓		
5	El jefe de servicio reconoce los esfuerzos y logros de su personal	✓		✓		✓		
6	El acceso a la información de mi organización desde el teléfono móvil me ayuda en mis labores.	✓		✓		✓		
7	Los mapas mentales y tableros colaborativos son utilizados en mi institución.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO								
8	Los empleados cooperan y ayudan cuando les pedimos un poco de información o asesoramiento.	✓		✓		✓		
9	El intercambio de conocimientos es como una fortaleza y la acumulación de conocimientos como una debilidad.	✓		✓		✓		
10	Los empleados apoyan la visión de implementar la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: BARRERAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO								
11	La gente quiere compartir conocimientos, pero no tiene tiempo para hacerlo.	✓		✓		✓		
12	La jubilación del personal disminuye son un problema para la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
13	La renuncia o abandono del personal genera un impacto negativo en la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		
14	El conocimiento no es considerado prioritario.	✓		✓		✓		
15	Los empleados no conocen los beneficios de la gestión del conocimiento.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gallardo Morales Sanfroy DNI: 2554984

Especialidad del validador: My. Docencia e Investigación Universitaria

...18...de...02...del 20...17

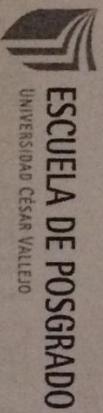
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Experto Informante.



Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Willian Sebastian Flores Sotelo, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "**Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017**" del estudiante **Marcelo Leonardo Espiritu Isidro**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Lima, 18 de febrero del 2018

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'W' and 'S' followed by a horizontal line.

Firma

Willian Sebastian Flores Sotelo

DNI: 06175729



Inteligencia de negocios en la gestión del conocimiento del área de informática del servicio de traumatología del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - 2017

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de Información

AUTOR: Br. Marcelo Leonardo Espiritu Isidro

ASESOR: Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo
Docente Investigador de Posgrado
CEL. N° 09426

Resumen de coincidencias X

22 %

<	>		
1	myslide.es	1 %	>
	Fuente de Internet		
2	repositorio.up.edu.pe	<1 %	>
	Fuente de Internet		
3	www.deinsa.com	<1 %	>
	Fuente de Internet		
4	www.cronicon.net	<1 %	>
	Fuente de Internet		
5	www.uv.mx	<1 %	>
	Fuente de Internet		
6	google.redalyc.org	<1 %	>
	Fuente de Internet		
7	hjorge.blogspot.com	<1 %	>
	Fuente de Internet		
8	glaconocimiento.foro...	<1 %	>
	Fuente de Internet		
9	www.oocities.org	<1 %	>
	Fuente de Internet		
10	chileconocimiento.com	<1 %	>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

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

ESPERALTA SIBIRIO MALACRERO, CESAR ALBERTO
D.N.I. 45897084
Domicilio SR. SOSE, PERU, PANUA, ZOTES, P.O. BOX. 003, ETI. - CAMPESINO DE LA VITA
Telefono Fijo : 5446382
E-mail cesaralberto.malacrero@univallejo.edu.pe Móvil : 975978047

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Titulo :

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado :
Mención :

MAESTRÍA
INGENIERÍA DE SISTEMAS. CONV. HUANUCO. ENV. TECNOLÓGICAS DE INNOVACIÓN

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

ESPERALTA SIBIRIO MALACRERO, CESAR ALBERTO

Título de la tesis:
Estrategia de marketing en la gestión del crecimiento del área de informática del servicio de telematología del Hospital Asobispo Loyza - 2014

Año de publicación : 2018

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

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

Form fields for authorization status

Firma :

Handwritten signature of Cesar Acuña Peralta

Fecha :

30/10/18



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FORMATO DE SOLICITUD

William Flores

ESCUELA DE POSGRADO

SOLICITA:

.. MASTRO... BUENO... PAOL... ESTUDIA... DO

.. DE... TESIS

.. MARCELO... LEONARDO... ESPERIDU... TOSIDRO... con DNI N°... *45897084*...
(Nombres y apellidos del solicitante)
 domiciliado (a) en... SR... JOSE... FERRE... VASQUEZ... 200... 15... 08... 0... 0...
(Calle y lote y Urb. y Distrito y Provincia y Región)
 ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: *2016-01*... del programa: *MAESTRÍA EN*...
(Promoción)
(Nombre del programa)
 TÉCNICO GAS DE ENFOQUE... identificado con el código de matrícula N°... *7001016717*...
(Código de alumno)
 de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

- .. REVISIÓN PARA VISTO BUENO PARA R. EMPLAZADO DE TESIS CON NOM (S) DE
- .. ENTREVISTA DE NEGOCIACIÓN PARA LA GESTIÓN DE COORDINAMIENTO DE M. A. DE
- .. ENTREVISTA DE SEGUIMIENTO DE TALLERES PARA DESARROLLO DE
- .. SANCION... LIMA-2018

Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda mi petición por ser de justicia.

Lima, 30 de... JUNIO... de 2018

William Flores
(Firma del solicitante)

Documentos que adjunto:

- a. TESIS... ANÁLISIS... DE... INGENIERÍA...
- b. FOLIO... DE... DESARROLLO... DE... MAESTRÍA... DE... BUENOS...
- c. COPIA... DE... RESOLUCIÓN... DE... M. A. DE... BUENOS...
- d. Copia... DE... ACTA... DE... REVISIÓN... BUENOS...

DE TESIS Y FOLIO BUENO TONITIVO

Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfonos: *611 618111* y *773 988 097*

Email: *progrados@ucv.edu.pe* y *progrados@ucv.edu.pe*

Dr. William Sebastián Flores Sorio
 Decano Investigador de Posgrado
 Cel. N° 081/26

VB° por publicar