



Modelo de gestión del conocimiento para la Universidad de San Buenaventura, Bogotá

**Hernán Alonso Álvarez Villamil
Héctor Manuel Leiva Morantes**

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
2020

Modelo de gestión del conocimiento para la Universidad de San Buenaventura, Bogotá

**Hernán Alonso Álvarez Villamil
Héctor Manuel Leiva Morantes**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Gerencia de Proyectos

Director (a):

Antonio Rodríguez Peña

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
2020

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 29 - Septiembre – 2020

Dedicatorias:

Este trabajo está dedicado a mi esposa, quien nunca se cansó de alentarme cuando creí que este camino no era posible y que con cada momento me demostró su fuerza y ganas de caminar a mi lado, a mi madre que desde muy pequeño me inculcó la que solamente la perseverancia y la disciplina nos dará los frutos anhelados. A mi familia que me indicó con el ejemplo, amor y paciencia como ser mejor cada día. A mi compañero de proyecto por su gran apoyo en los momentos complejos.

Hernán Alonso Álvarez

Dedico a mi mamá, Josefina Morantes, cada esfuerzo realizado durante el desarrollo de la Maestría, mi admiración a ella por cada día de lucha contra la enfermedad, demostrándome que nunca hay que bajar los brazos ante la adversidad, dando siempre lo mejor de sí y hacer cada cosa con pasión y amor por quienes nos rodean; y a mi padre, hermanos y sobrinos.

Héctor Manuel Leiva Morantes

Agradecimientos

Nuestro total agradecimiento a Dios y a la Santísima Virgen María, por permitirnos elaborar con paciencia y dedicación el presente trabajo de grado, a la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, en cabeza del Padre Fray José Wilson Téllez Casas, O.F.M., por su entera disposición para la realización del estudio de investigación, a los colaboradores encuestados de las áreas administrativas por su objetividad en las respuestas del instrumento implementado, a nuestro asesor y director de trabajo de grado el Ingeniero Antonio Rodríguez Peña por su asesoría, motivación y acompañamiento constante, a Andrea Oviedo Sánchez por compartir su conocimiento en análisis estadístico y por el tiempo y la dedicación de principio a fin como una integrante más, a nuestras familias (padres, hermanos, parejas y sobrinos) por el cariño, la comprensión y el apoyo, y sin dejar a un lado, a nuestro compañeros de clase por compartir cada momento (celebraciones, reuniones de trabajo presencial y virtual) en este proceso de formación.

Resumen

El propósito del presente trabajo de grado es determinar un modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá. El trabajo, inició con la revisión literaria correspondiente al conocimiento y su gestión, los diferentes modelos propuestos por autores referentes en el tema y posteriormente se realizó un estudio de enfoque cuantitativo no experimental transversal descriptivo a la percepción que tienen los colaboradores de las áreas administrativas respecto a cuatro fases del ciclo de gestión del conocimiento de Karl Wiig (construir, retener, compartir y usar), después, se realizó un instrumento de escala tipo Likert de 1 a 5, el cual fue validado a través de una prueba piloto donde obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,968, éste fue aplicado a veinticuatro (24) colaboradores, los resultados indicaron una percepción moderada en las fases de construir (media=13,83), retener (media=9,5), compartir (media=13,58) y usar (media=15,38), se desarrolló además un análisis de frecuencia de acuerdo al tipo de cargo, donde se identificó que los jefes tienen una percepción más favorable que los colaboradores. Finalmente, se concluye con la propuesta de siete (7) estrategias por parte de los autores como plan de intervención para el modelo de gestión de conocimiento propuesto para la Universidad.

Palabras clave: Conocimiento, Gestión del Conocimiento, modelo de gestión, universidad, calidad, estrategia.

Abstract

The purpose of this master's thesis is to determine a knowledge management model for the administrative areas of the University of San Buenaventura, Bogotá. This research began with the literature review related to knowledge and its management; the different models proposed by leading authors on the subject. Subsequently, a study with a quantitative non-experimental, cross-sectional, descriptive approach was carried out, describing the perception that collaborators in administrative areas have, regarding four phases of Karl Wiig's knowledge management cycle (build, retain, share and use). Afterwards, a Likert-type scale instrument from 1 to 5 was performed, which was validated through a pilot test where it obtained a Cronbach's Alpha of 0.968. This was applied to twenty-four (24) collaborators, their results indicated a moderate perception in the phases to build (average = 13.83), retain (average = 9.5), share (average = 13.58) and use (average = 15.38). Besides, a frequency analysis was implemented according to the type of position, where it was identified that bosses have a more favorable perception than collaborators. Finally, it concludes with the proposal of seven (7) strategies by the authors as an intervention plan for the knowledge management model proposed to the University.

Keywords: Knowledge, Knowledge Management, management model, university, quality, strategy.

Tabla de contenido

Pág.

LISTA DE FIGURAS.....	X
LISTA DE TABLAS.....	XI
1. INTRODUCCIÓN	13
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. JUSTIFICACIÓN.....	17
4. MARCO DE REFERENCIA.....	19
4.1 ¿QUÉ ES CONOCIMIENTO?	19
4.2 TIPOS DE CONOCIMIENTO	20
4.3 ¿QUÉ ES GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO?	25
4.4 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	26
4.5 MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	27
4.6 CAPITAL INTELECTUAL	34
4.7 ESTADO DEL ARTE	39
5. MARCO INSTITUCIONAL	45
5.1 DESCRIPCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	45
5.2 MISIÓN	45
5.3 VISIÓN	45
5.4 PRINCIPIOS GENERALES	45
5.5 HISTORIA.....	46
5.6 ESTRUCTURA ORGÁNICA	47
5.7 PLAN DE DESARROLLO BONAVENTURIANO	49
5.8 POSICIÓN EN EL MERCADO	50
5.9 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	51
5.10 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - SIAC	54
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	56
6.1 DISEÑO	56

6.2	PARTICIPANTES	56
6.3	INSTRUMENTO	57
6.4	AJUSTE DEL INSTRUMENTO	59
7.	DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	63
7.1	DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS.	63
7.2	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS	68
7.3	ANÁLISIS DE DATOS (PERCEPCIÓN DE LOS ENCUESTADOS)	70
7.4	DISCUSIÓN	80
8.	PLAN DE INTERVENCIÓN	83
8.1	MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	83
8.2	PROCESOS DEL CICLO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	86
8.3	ESTRATEGIAS PARA LOS PROCESOS DEL CICLO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	87
8.4	VENTAJAS, DESVENTAJAS Y LIMITACIONES	89
9.	RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	91
9.1	RECOMENDACIONES	91
9.2	CONCLUSIONES	92
10.	REFERENCIAS	94
A.	ANEXO. CARTA DE AUTORIZACIÓN	100
B.	ANEXO. ENCUESTA	101
C.	ANEXO. CONSENTIMIENTO INFORMADO	106
D.	ANEXO. PRUEBA PILOTO	108

Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Figura 1. Procesos del Modelo Wiig	30
Figura 2. Modelo Andersen	31
Figura 3. Modelo KMAT	32
Figura 4. Modelo Nonaka y Takeuchi.....	32
Figura 5. Modelo KPMG.....	33
Figura 6. Modelo Anselmo del Moral.....	34
Figura 7. Capital Intelectual.....	35
Figura 8. Clasificación del Capital Estructural	38
Figura 9. Estructura Organizacional de la sede Bogotá.....	48
Figura 10. Mapa de Procesos	55
Figura 11. Genero.....	68
Figura 12. Rango de edad.....	69
Figura 13. Tipo de cargo	69
Figura 14. Grado de escolaridad	70
Figura 15. Modelo de gestión del conocimiento	85
Figura 16. Ciclo de gestión del conocimiento	86
Figura 17. Genero de quienes respondieron la prueba piloto.	108
Figura 18. Rango de edad de quienes respondieron la prueba piloto.....	109
Figura 19 Tipo de cargo de quienes respondieron la prueba piloto	109
Figura 20. Grado de escolaridad de quienes respondieron la prueba piloto	110

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1. Posición de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.....	50
Tabla 2. Programas académicos de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.....	51
Tabla 3. Alfa de Cronbach del instrumento.....	57
Tabla 4. Definición de Variables.....	57
Tabla 5. Alfa de Cronbach por variable.....	59
Tabla 6. Estadísticos total - elemento.....	60
Tabla 7. Alfa de Cronbach corregido.....	61
Tabla 8. Alfa de Cronbach del instrumento.....	62
Tabla 9. Áreas administrativas en el mapa de procesos.....	64
Tabla 10. Resultados estadísticos descriptivos.....	71
Tabla 11. Análisis estadístico descriptivo - variables.....	71
Tabla 12. Análisis de contingencia - gestión del conocimiento de acuerdo al tipo de cargo.....	72
<i>Tabla 13. Análisis de contingencia - variable construir conocimiento de acuerdo al tipo de cargo.....</i>	<i>74</i>
Tabla 14. Análisis de contingencia - variable retener conocimiento de acuerdo al tipo de cargo.....	75
Tabla 15. Análisis de contingencia - variable compartir conocimiento de acuerdo al tipo de cargo.....	76
Tabla 16. Análisis de contingencia - variable usar conocimiento de acuerdo al tipo de cargo.....	78
Tabla 17. Escolaridad por tipo de rango.....	79
Tabla 18. Elementos de planeación estratégica.....	83

Tabla 19. Relación del conocimiento tácito y explícito.....	85
Tabla 20. Encuesta Gestión del Conocimiento.....	102
Tabla 21. Resultado análisis de fiabilidad	110
Tabla 22. Alfa de Cronbach total.....	112

1. Introducción

Uno de los pilares básicos de la evolución humana ha sido el conocimiento, con el paso del tiempo las diferentes culturas han desarrollado múltiples tipos de conocimiento que le han permitido progresar y generar particularidades sociales las cuales se han recopilado y transferido de generación en generación por diferentes medios hasta formar su identidad y el progreso de su cultura.

Según el origen etimológico, la palabra conocimiento se deriva de las palabras latinas *colligere* y *gnosis*. *Colligere* significa recoger, asir o agarrar; y *gnosis* quiere decir: las propiedades y relaciones de las cosas. Ha sido interpretada por múltiples autores como Sócrates y Platón quienes lo definen como “una creencia real con una explicación comúnmente identificada, describiéndolo como el concepto de una creencia justificada” (Anand & M.D. Singh, 2011). De esta manera se puede entender que cada civilización buscó la manera de entender los fenómenos circundantes y posteriormente convertirlos en conocimiento. Amparado en este principio el conocimiento ya no es un privilegio sino un derecho del ser humano y con el avance de los métodos de comunicación se convierte en un derecho universal.

Con el paso del tiempo en la evolución del ser humano y sus civilizaciones, el conocimiento se convierte en una gran riqueza inmaterial, los procesos de cambio constante conllevan a una necesidad de aplicar la información; el entendimiento es posteriormente transformado en beneficios que van más allá de los activos físicos y las riquezas. La industrialización y la conformación de las organizaciones empresariales donde los procesos se convierten en conocimiento tácito fomentan una mayor necesidad de apropiarlo para el beneficio y crecimiento de los sectores productivos y el valor que genera a las naciones, en este momento podemos adoptar términos como la “economía del conocimiento”.

El profesor Karl Eric Sveiby nos dice que la gestión del conocimiento: “Es el arte de crear valor mediante el afianzamiento de los activos intangibles. Para ello se tiene que ser capaz

de visualizar la organización como algo que no es más que conocimiento y flujos de conocimiento” (Sveiby, 2001).

Las organizaciones en el siglo XX entienden que una de las mejores maneras de generar valor es la forma como se gestiona el conocimiento, el cual según las referencias de Sveiby (2001), van desde el sentido práctico y empresarial hasta el sentido inherentemente humano, tomando una mayor relevancia la gestión del personal y la comunicación, para dar una correcta administración a lo generado y adquirido.

El afianzamiento del conocimiento en las instituciones se enlaza con el direccionamiento estratégico de la compañía afianzando las metas propuestas y vinculándose directamente con la cultura organizacional, generando sentidos de apropiación por parte de los colaboradores y logrando relaciones de valor entre la compañía y su entorno inmediato.

Teniendo más claro el desarrollo de la gestión del conocimiento y sus impactos, podemos ahondar en la propuesta de investigación, que en este caso plantea un modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad San Buenaventura, Bogotá, siendo estas, las unidades de apoyo que facilitan una adecuada administración de los recursos humanos, financieros, materiales, técnicos y tecnológicos, a través de unidades especializadas que son encargadas de elaborar estrategias, planes, programas y proyectos en la búsqueda de la eficacia, eficiencia y efectividad de la Institución.

A la fecha, la Universidad no cuenta con un modelo de gestión del conocimiento que le permita recoger, administrar y consultar todo el conocimiento (lecciones aprendidas) generado a través de la gestión realizada por las áreas administrativas. Esto ha generado en muchas ocasiones no aplicar las buenas prácticas identificadas o no aprender de los errores, el cual no permite optimizar mejor los recursos o sacar un mayor provecho de ellos.

Por esta razón, se han explorado diversos modelos explicativos de la gestión del conocimiento que permitan tener un acercamiento más preciso al planteamiento del problema. Esto llevó a determinar el instrumento de investigación con el objetivo de conocer la percepción que tienen los colaboradores de las áreas administrativas con respecto a la gestión del conocimiento, a través del ciclo construir, retener, compartir y usar.

Partiendo de los resultados obtenidos, el presente trabajo de investigación de acuerdo al ciclo de gestión del conocimiento propuesto, plantea estrategias para su implementación y apropiación como plan de intervención, permitiéndole a las áreas administrativas aprovechar de manera integral el conocimiento generado y desarrollado allí, y así optimizar los procesos internos de la Universidad buscando la satisfacción de sus partes interesadas.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Determinar un modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

2.2 Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico que permita identificar las necesidades de la gestión del conocimiento en las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.
2. Revisar los modelos de gestión del conocimiento más utilizados en instituciones de educación superior.
3. Definir el modelo de gestión del conocimiento más apropiado para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

3. Justificación

En la Universidad San Buenaventura, Bogotá, no existe un modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas, el cual permita la creación, transferencia, almacenamiento, aplicación y uso del conocimiento mismo, aprovechando el capital intelectual, siendo elemento importante dentro de los procesos que están inmersos en la Institución, debido a la capacidad de generación del conocimiento.

Actualmente la globalización ha permitido la transferencia del conocimiento a través de diversos medios, facilitando así, que muchas empresas, instituciones o entidades apropien e implementen experiencias y nuevos conocimientos para su beneficio, donde se evidencia la mejora en sus procesos internos y la generación de nuevos desarrollos, producto de la innovación que antes no habían podido percibir.

Hoy en día se habla del conocimiento como el recurso más valioso en las organizaciones, donde su adecuada gestión no solo contribuye a su crecimiento, sino también, a la expansión de saberes que son necesarios para los miembros de la compañía, el cual les permite crecer como personas y como profesionales.

Dentro del proceso investigativo se pudo analizar el modelo de gestión del conocimiento de la empresa Grupo Bimbo, quien desde el año 2015 documenta toda actividad encaminada a la generación y réplica del conocimiento para el aprovechamiento de toda la organización a nivel mundial. Siguiendo el modelo cíclico de Wiig (1993), donde se busca la generación de valor a través de Crear buenas prácticas, Usar conocimiento de otros y Compartir experiencias e información.

Por medio de la generación de prácticas es posible documentar nuevos desarrollos y propuestas que generan valor a la operación a través de optimización de procesos y su subsecuente rentabilidad económica. Las réplicas a su vez son la aplicación de las prácticas con casos de éxito desarrolladas, documentadas y en ocasiones mejoradas para ser implementadas en las operaciones para obtener resultados operativos y económicos.

Hasta el año 2019 la plataforma Altamira de gestión del conocimiento reportó un total de 453 prácticas y 1080 réplicas a nivel mundial en los 32 países donde tiene presencia. Para el caso particular de Bimbo de Colombia reportó 40 prácticas y 53 réplicas de procesos para sus 430 colaboradores administrativos.

Esto evidencia la importancia del proceso de gestión del conocimiento ya que, de la generación de prácticas con buenos resultados, ha permitido la ejecución de réplicas de manera exitosa generando los beneficios operativos y administrativos esperados.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia la generación de valor de las buenas prácticas desarrolladas en otras organizaciones; es importante para la Universidad no perder de estos avances significativos, el cual le va a permitir mejorar en el desarrollo de las funciones que desempeña las unidades que apoyan la gestión académica (áreas administrativas), demostrando que facilitaría la apropiación y el desempeño del conocimiento adquirido a través de la experiencia y el aprendizaje.

El presente proyecto de grado tiene como resultado, determinar un modelo de gestión del conocimiento adecuado, el cual permitirá aprovechar el conocimiento generado a través de los procesos y su personal administrativo.

Los beneficios que brindaría la propuesta son: mejorar la gestión estratégica haciéndola más eficaz, aumentar la eficiencia y la productividad de los procesos administrativos e incrementar el trabajo en equipo a través de la innovación y la creatividad, disminuir las brechas de aprendizaje obteniendo un conocimiento sistémico, aumentar los niveles de productividad y la curva de aprendizaje en los colaboradores a través de una formación apropiada y el acceso de los datos y la información requerida para el desarrollo de sus actividades y por último la estandarización de sus procesos y el acceso a ellos, ayudando a tomar decisiones más inteligentes y acertadas.

4. Marco de referencia

A través de las diferentes fuentes teóricas relacionadas con la gestión del conocimiento, se encuentra una diversidad de conceptos que puedan ayudar a comprender la importancia de su aplicación para las áreas administrativas de las organizaciones, contribuyendo a la creación de un modelo para una adecuada gestión del conocimiento que pueda ser en beneficio de los colaboradores administrativos de la Universidad San Buenaventura, Bogotá (Andersen 1999; Del Moral, 2007; Nonaka & Takeuchi, 1995; Wiig, 1993).

A continuación, se presenta una revisión bibliográfica construida a partir de la consulta de artículos científicos, libros y material académico publicados.

Antecedentes, teorías y conceptos que fundamentan el estudio, a partir de la revisión bibliográfica.

4.1 ¿Qué es conocimiento?

El conocimiento es un constructo que tiene sus inicios bajo el pensamiento de importantes filósofos como Sócrates y Platón quienes lo definen como “una creencia real con una explicación comúnmente identificada, describiéndolo como el concepto de una creencia justificada” (Anand & M.D. Singh, 2011).

A su vez se encuentra descrito como un conjunto de información que se almacena mediante la experiencia o el aprendizaje ya sea posteriori, o a través de la introspección a priori. En este sentido, se trata de la posesión de diversos datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo (Perez Porto, 2008). El conocimiento también se describe como una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que es fundamental como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, siendo útil para la acción. El conocimiento es originado y aplicado en la mente de los conocedores. Para el caso de las organizaciones el conocimiento no solo se encuentra dentro de los documentos o almacenes de datos, sino

que a su vez se encuentra en rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas (Danveport & Prusak, 1999).

Adicionalmente, se identifica la importancia de diferenciar entre el conocimiento tácito y explícito, siendo el conocimiento tácito el que se adquiere a través de la experiencia y el conocimiento explícito el que se trasmite mediante el lenguaje formal y sistemático (Polanyi, 1967), (Spender, 1996), de esta manera el conocimiento empírico es el que toma mayor fuerza como compone principal en la vida profesional.

El conocimiento se puede encontrar en diversos escenarios, el cual tiende a jugar un rol central en el desarrollo económico a medida que este incrementa a través del tiempo. En primer lugar, se encuentra en el aumento del nivel educativo que favorece la fuerza laboral (conocimiento subjetivo) y, en segundo lugar, el crecimiento del conocimiento científico y técnico materializado en nuevos equipos y nuevos productos (conocimiento objetivo) (Danveport & Prusak, 1999).

El conocimiento se puede ver de diversas formas en las organizaciones, las principales fuentes que se identifican dentro de ellas son: a) adquirir conocimiento externo, b) dedicar recursos propios de la empresa para propósitos específicos, c) fusionar el conocimiento que se ha creado a través del capital humano de la empresa para el desarrollo de un proyecto, d) la adaptación, como resultado de la respuesta a nuevos procesos o tecnologías en el mercado y; e) compartir conocimiento a través de redes de información de manera formal o informal (Davenport & Prusak, 2005).

Concluyendo, existen distintas definiciones o conceptos a cerca del conocimiento que confluyen en la manera de adquirirlo en las organizaciones con el propósito de compartirlo y utilizarlo entre sus miembros para generar valor.

4.2 Tipos de Conocimiento

El tipo de conocimiento es la manera que es ser humano adquiere o procesa la información, para después organizarla a través de datos con el propósito de resolver dificultades o problemas que se le presentan en la vida diaria (Riquelme, 2017), de acuerdo a esta breve descripción, a continuación, se hará una relación de los principales tipos de conocimiento.

4.2.1 Conocimiento filosófico

El conocimiento filosófico también conocido como epistemología, es considerado como la capacidad recursiva que tiene el hombre, es decir, es la ciencia que estudia el mismo conocimiento. Este conocimiento está dirigido a la manera de cómo se razona y se cuestiona los principios filosóficos, partiendo de la reflexión, la observación y el dialogo sobre la realidad (Castillero, 2015).

El conocimiento filosófico ha sido fruto de largas tradiciones de pensamiento, donde se comprendía la existencia del ser humano, en este tipo de conocimiento surgieron preguntas, como ¿Quiénes somos?, ¿de dónde vinimos?, ¿hacia dónde vamos?, entre otras (Ruiz Mitjana, 2019).

Las características del conocimiento filosófico, son: a) Basarse en el razonamiento y el análisis de documentos anteriores, para generar y producir información; b) La crítica utilizada como herramienta que detecta contradicciones en explicaciones sobre un tema, siendo presentadas por algunos expertos; c) Las investigaciones que son presentadas para emplear el razonamiento como instrumento de medición y verificación de la certeza de una información; d) Es totalizador, al integrar las infamaciones y los fundamentos de otras áreas o disciplinas; e) Es histórico, ya que plantea situaciones históricas y sociales y; f) Es sistemático al presentar de forma coherente y ordenada las argumentaciones (Riquelme, 2017).

4.2.2 Conocimiento científico

Este conocimiento es el que presenta a través de datos que explican de manera ordenada y lógica el universo y su interacción de todo lo que la conforma, donde es utilizado la observación y la experimentación para que sea comprendido los fenómenos y procesos de la naturaleza (Coelho, 2019).

Las características de este conocimiento científico, son: a) La hipótesis, como medio de comprobación de una suposición; b) Conduce a conclusiones de tipo objetivo, siguiendo normas estrictas; c) Conceptualiza y analiza la realidad social; d) Es origen de modelos para el incremento del área cultural; e) Se apoya en la investigación con el propósito de llegar a conclusiones valederas; f) El conocimiento es originado de la observación y; g) Es creador de tecnología (Zepeda Rojas, 2015).

4.2.3 Conocimiento religioso o revelado

Este conocimiento es derivado de la Fe y la creencia de las personas, esta creencia es difícil de demostrar de forma real pero tampoco se puede falsear a través de lo observable, donde es inferido por la interiorización de dogmas religiosos (Castillero, 2015). A su vez, este conocimiento brinda confianza en los individuos para actuar y también, para relacionarse con los demás (Zepeda Rojas, 2015).

Las características de este conocimiento religioso, son: a) Basarse en las creencias de un individuo, siendo estas transmitidas por tradición a través del tiempo; b) Es formada a través de rituales y plegarias, haciendo mención a un ser sagrado; c) Conduce el comportamiento de una persona a partir de reglas y normas que se deben cumplir; d) Demuestra experiencias sagradas, que deben ser imitadas y admiradas por sus feligreses y; e) Da satisfacción y seguridad hacia alguien que le brinda confianza, para actuar y relacionarse con los demás, ya que no necesita demostración (Zepeda Rojas, 2015).

4.2.4 Conocimiento empírico

Hace relación al conocimiento que se adquiere a través de la experiencia, percepción, repetición o investigación (Zepeda Rojas, 2015), también, son datos e informaciones que se obtienen a partir de la práctica, basándose en la observación sin la necesidad de tener en cuenta un método para investigar los fenómenos que ocurren (Castillero, 2015).

Las características de este conocimiento empírico, son: a) Es formado a través de la observación y práctica de actividades reales y concretas; b) Es obtenida mediante los sentidos, donde se seleccionan los procesos y se memorizan la información con el objeto de generar otros datos; c) Son las experiencias que se pueden demostrar, debido a que se producen un resultados o productos, sin necesidad de un método; d) Es generada a través de actividades repetitivas o también al obtener contacto varias veces con proceso y; e) Permite la creación de modelos de conducta ante situaciones reales y resolverlas de forma práctica (Zepeda Rojas, 2015).

4.2.5 Conocimiento intuitivo

Es el conocimiento que proviene de información que perciben las personas a través del ambiente de manera instantánea, siendo el que se utiliza en la vida cotidiana el cual

permite acceder al mundo que nos rodea (Zepeda Rojas, 2015). Este conocimiento es el que facilita resolver los problemas, reaccionar a los estímulos, nuevos obstáculos y situaciones inéditas (Rodríguez, 2019).

Las características de este conocimiento intuitivo, son: a) Le facilita al hombre a desenvolverse en su medio y a valor lo indispensable para la vida; b) No es necesario de demostraciones para saber que es cierto, ya que proviene del resultado de las actividades diarias de cada individuo; c) Hace relación del descubrimiento de las cosas, objetos, sentimientos y fenómenos; d) Hace uso de la percepción para darle significado a las experiencias y alcanzar el conocimiento y; e) Permite reaccionar de manera rápida ante situaciones nuevas, sin tener que realizar un análisis (Zepeda Rojas, 2015).

4.2.6 Conocimiento lógico

Este conocimiento se deriva de la comprensión de ideas y la relación de estas ideas entre sí, es conocido también como la información que sigue las reglas del razonamiento deductivo y cuyo proceso puede ser resumido a través de silogismos (Castillero, 2015).

Las características de este conocimiento lógico, son: a) Le permite al ser humano resolver los problemas cotidianos y; b) Es fundamental para poder llevar a cabo los procesos de observación, comparación y clasificación de ideas, ya que a través de estos se produce el conocimiento (Riquelme, 2017).

4.2.7 Conocimiento matemático

Se caracteriza por ser abstracto teniendo relación con la lógica, con la particularidad de extraer información exclusivamente en números y operaciones matemáticas (Rodríguez, 2019).

Las características de este conocimiento matemático, son: a) Está ligado al conocimiento científico; b) Ha tenido transformaciones a lo largo de la historia de la humanidad y; c) Fue el encargado de elaborar las reglas estructuradas y definiciones, comúnmente utilizadas que sirven para detallar las propiedades de todo aquello que nos rodea (Riquelme, 2017).

4.2.8 Conocimiento explícito

El conocimiento explícito es el que se identifica, se recuerda y se utiliza de manera fácil. Es el conocimiento que más se utiliza, ya que almacena información a través de sistemas de documentos y textos (Ruiz Mitjana, 2019).

Las características de este conocimiento explícito, son: a) Su misión es asegurar que las personas puedan tener acceso a la información y; b) Se facilita su modificación, actualización revisión o eliminación (Aranda, 2018).

4.2.9 Conocimiento tácito

Es definido como la habilidad practica que tienen las personas para llevar a cabo las labores administrativas, este conocimiento es adquirido con el pasar del tiempo a través de la experiencia vivida de las personas (Aranda, 2018).

Las características de este conocimiento tácito, son: a) Este tipo de conocimiento no se transmite de manera sencilla a otras personas y; b) El conocimiento tácito se encuentra unido a las acciones de las personas, la responsabilidad con una actividad y el compromiso que se tenga (Albarracín Iranzo, 2013).

4.2.10 Conocimiento incorporado

Este conocimiento se puede encontrar dentro de los procesos, procedimientos, rutinas, estructuras, culturas, entre otros, se puede presentar de manera formal o informal todo depende de la manera que sea aplicado (Ruiz Mitjana, 2019).

Las características de este conocimiento incorporado, son: a) Está unido al conocimiento tácito, si su implementación se da de manera espontánea puede ser difícil de modificar y; b) Cuando este conocimiento se incorpora de manera intencional, se facilita su modificación (Riquelme, 2017).

4.2.11 Conocimiento semántico

Es el conocimiento que proviene del resultado del aprendizaje de las palabras y de su significado, a medida que el ser humano conoce más palabras o idiomas, tendrá mayor conocimiento semántico (Ruiz Mitjana, 2019).

4.2.12 Conocimiento sistémico

Este conocimiento es la unión de conocimientos semánticos o conocimientos matemáticos para elaborar sistemas (Ruiz Mitjana, 2019). Por lo general se aplica de la geometría, la semiótica y la semántica, permitiendo dotar a un conjunto de elementos cuando operan entre sí como un sistema (Castillero, 2015).

4.2.13 Conocimiento sensible

Este conocimiento proviene de percibir a través de los sentidos, derivándose de los estímulos corporales donde envían señales al cerebro para que sean percibidos y asimilados. Cuando se presenta algún estímulo, la mente trae el recuerdo de otro momento que se pudo vivir en el pasado (Ruiz Mitjana, 2019).

4.3 ¿Qué es Gestión del Conocimiento?

Existe un abanico de definiciones acerca de la Gestión del Conocimiento y su importancia en las organizaciones, cabe destacar postulados, como (Cegarra Navarro & Martínez Martínez, 2017), quienes sostienen que el conocimiento, es un activo intangible que hace posible el cambio en las organizaciones como respuesta a los requerimientos ambientales.

Para (Zhang, y otros, 2015) citando a Davenport, Thomas H. (1994), mencionan que la gestión del conocimiento es el proceso de captura, distribución y uso efectivo del conocimiento. Como elemento vinculante hacia un modelo de gestión organizacional.

Enfocando la postura hacia un modelo de gestión del conocimiento se encuentra (Wnuk & Garrepalli, 2018), que definen que la gestión del conocimiento se basa en la captura, obtención, recuperación y diseminación del conocimiento y se centra en la captura, haciéndolo disponible para su recuperación y en alineación con el modelo cíclico de Karl Wiig.

De igual forma, (Girard & Girard, 2015), que citan a O'Dell, C., & Grayson, C. J. (1998), mencionan que la gestión del conocimiento es una estrategia consciente de obtener el conocimiento adecuado para las personas adecuadas en el momento adecuado y ayudar a las personas a compartir y poner en acción la información de manera que se esfuerce por mejorar el desempeño organizacional.

4.4 Origen y evolución de la gestión del conocimiento

De acuerdo a los artículos consultados se encuentra que a finales de la segunda guerra mundial se dan los primeros antecedentes de gestión del conocimiento en donde algunas empresas desarrollan estrategias de aprendizaje a partir de la experiencia, sin embargo, se habla de una manera más formal hacia los años 90 cuando entran las nuevas tecnologías a jugar un papel fundamental en la consolidación y transferencia de la información y el conocimiento.

Durante el proceso de investigación, (Pérez Montoro, 2016) cita a Nonaka y Takeuchi (1995) y a Davenport, Prusak (1998), que cimentaría los conceptos principales de una nueva disciplina emergente en ese momento: la gestión del conocimiento. Ya desde sus inicios se entendió como una disciplina encargada de diseñar e implementar sistemas cuyo objetivo es identificar, capturar y compartir sistemáticamente el conocimiento involucrado dentro de una organización de forma que pueda ser convertido en valor para la misma.

Por otra parte, aparece una teoría que advierte que la gestión del conocimiento es un proceso que ayuda a las organizaciones a identificar, seleccionar, organizar, diseminar y transferir información importante y experiencias y habilidades que son parte de la memoria o el capital de la organización (Newman & Conrad, 2000), dando a entender, la relevancia que tiene la gestión del conocimiento como riqueza de la organización más que el valor intelectual de los colaboradores.

Mientras que (Brajer Marczak, 2016) plantea que el conocimiento es adquirido, desarrollado, utilizado y popularizado por personas que realizan procesos, siendo sin duda una fuente de competencias, esta postura es contraria a la planteada por (Newman & Conrad, 2000), quien le da la importancia necesaria al capital intelectual individual por parte de los colaboradores de la organización.

Es así como surgen postulados híbridos vinculantes con la gestión del conocimiento que permiten indagar sobre cuál es el conocimiento que tienen los empleados sobre su organización y cómo los empleados mejoran la empresa, además permite que las empresas funcionen más fácilmente y genere mejores ganancias, no sólo económicamente sino intelectualmente (Sánchez Ardila, Rojas, & Rodríguez, 2018).

Ahora, para una gestión de calidad total, la gestión del conocimiento es un proceso que ayuda a las organizaciones a identificar, seleccionar, organizar, disseminar y transferir información importante y experiencias y habilidades que son parte de la memoria o el capital de la organización (Newman & Conrad, 2000).

La gestión del conocimiento presentó un crecimiento y cobertura a nivel mundial convirtiéndose en una moda (buzz world) (Perez Montorro, 2016), sin embargo, para el año 2004 pierde fuerza estabilizándose y estando presente en la actualidad.

Para el Project Management Institute (PMI), gestionar el conocimiento de un proyecto es el proceso de utilizar el conocimiento existente y crear nuevo conocimiento para alcanzar los objetivos del proyecto y así, contribuir al aprendizaje organizacional. Para ello sugiere tener un modelo apropiado de gestión para que pueda transmitir el conocimiento tácito como el explícito (Project Management Institute, 2018).

“La gestión del conocimiento puede mejorar el desempeño de la organización en vías de lograr una organización inteligente, pero no es suficiente por sí sola; puesto que este involucra la planeación de estrategias y el establecimiento de políticas y además la colaboración de todo el personal de la organización, un alto sentido de compromiso para ejecutar su trabajo y la aceptación del proceso” (Torres & Lamenta, 2015)

Para el caso de las Instituciones de Educación Superior, y ante las nuevas tendencias o necesidades provocadas por el contexto económico, social y tecnológico, la aplicación de la gestión del conocimiento no solo debe dirigirse en la mejora de la enseñanza y la investigación, sino también en la reorganización de sus procesos internos, así podrá demostrar la importancia de la participación de la academia en los modelos de gestión de conocimiento, donde su propósito debe ser, enriquecer sus modelos de generación de nuevas ideas a nivel administrativo y cumplir con su función principal, la investigación y la generación de nuevo conocimiento (Benítez Cárdenas & Estrada Sentí, 2010).

4.5 Modelos de Gestión del Conocimiento

Debido al crecimiento y expansión de su modelo educativo, la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, en las áreas administrativa ha tenido que afrontar de forma sistemática este proceso de evolución, y con ello, todo el modelo de apropiación y administración de la información recibida, enfrentándose a los cambios que trae su

desarrollo, donde surgen múltiples variables y limitantes que obstaculizan los procesos debido a la dificultad de consecución y transacción de la información. Es importante tener en cuenta que en la actualidad no existe un modelo de gestión del conocimiento implementado en las áreas administrativas de la Universidad, para ello, se ha remitido a diferentes autores con el objetivo de obtener un panorama más amplio permitiendo identificar el modelo de gestión del conocimiento más apropiado.

A continuación, se presenta algunos de los modelos de la gestión del conocimiento existentes.

4.5.1 Modelo Wiig

El modelo Wiig o Kim, como también es conocido, es un modelo integral que engloba el proceso de creación, codificación y aplicación del conocimiento para la resolución de problemas, utilizando las experiencias prácticas existentes (Wiig, 1993), para que el conocimiento pueda ser útil y valioso debe ser organizado de tal manera que facilite su uso e implementación acorde al orden lógico.

Para que una organización pueda implementar el Modelo de Wiig debe contar con los siguientes tres elementos: a) el primero, tener productos, servicios y clientes; b) el segundo debe contar con recursos (personas, capital e instalaciones), y; c) finalmente, debe poseer habilidades para actuar.

Por otro lado, el Modelo de Wiig hace una clasificación más detallada del conocimiento, define tres formas de conocimiento, estas son: a) público; b) personal y; c) experiencias compartidas, y cuatro tipos de conocimiento, estos son: a) factual; b) conceptual; c) explicativo y; d) metodológico.

Con relación a las formas, se pueden definir como:

- Personal: este conocimiento es más tácito que explícito ya que se usa inconscientemente en el trabajo, en la vida diaria y en las labores cotidianas.
- Público: conocimiento tácito, aprendido y rutinario que se encuentra disponible en el dominio público.
- Compartido: conocimiento comunicado a través de lenguajes y representaciones.

Con relación a los tipos de conocimiento:

- Factual: trata los datos, acontecimientos mediciones, lecturas y regularmente está ligado a los contenidos que son observables y verificables. Corresponde a los hechos verificables.
- Conceptual: trata con los conceptos, los sistemas y perspectivas. Visualización y apreciación de la realidad, con gran medida de abstracción del observador.
- Expectativas: hace referencia en los juicios, hipótesis y expectativas que tienen los conocedores. Visión introspectiva de la realidad.
- Metodológico: trata con el razonamiento, estrategias, toma de decisiones entre otras técnicas. Con características técnico-teóricas comprobables y verificables.

Estas clasificaciones, permiten a los responsables de la gestión del conocimiento en las organizaciones a categorizar el conocimiento del personal con el propósito de determinar su utilidad, además de indicar que categorías necesita fortalecer, ya sea a través de la capacitación formal o de la socialización y también que conocimiento necesita transformarse de individual (personal) a colectivo (organizacional).

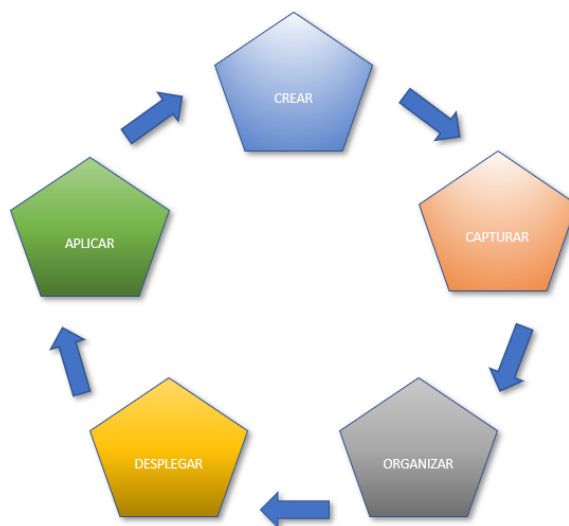
Algunos aspectos importantes del modelo de gestión del conocimiento de Karl Wiig, son:

- Culminación: aquí se interroga que tan relevante y disponible es la fuente de información.
- Conectividad: hace relación a la diferencia entre las relaciones del bien entendido y el bien definido objeto del conocimiento
- Congruencia: cuando se dice que un conocimiento es congruente ocurre cuando todos los hechos, conceptos, perspectivas valores, juicios están ligadamente asociados y relacionados con la consistencia del objetivo del conocimiento.
- Perspectivas y propósitos: hablan del fenómeno donde nosotros conocemos algo que traemos en mente sobre un punto en particular o de un propósito en específico.

El Modelo de Wiig establece cinco etapas de internalización del conocimiento las cuales se clasifican acorde al nivel de madurez de la organización y su capacidad de adoptar los diferentes ciclos o fases, estas son: a) novato; b) principiante; c) medio; d) experto y; d) máster. Cada uno aplica el conocimiento desde el nivel más básico, donde no hay nada de conocimiento, hasta la interiorización y el correcto uso de este.

El modelo de Wiig comprende 5 procesos para la gestión del conocimiento.

Figura 1. Procesos del Modelo Wiig



Fuente: elaboración propia, a partir de Karl Wiig (1993)

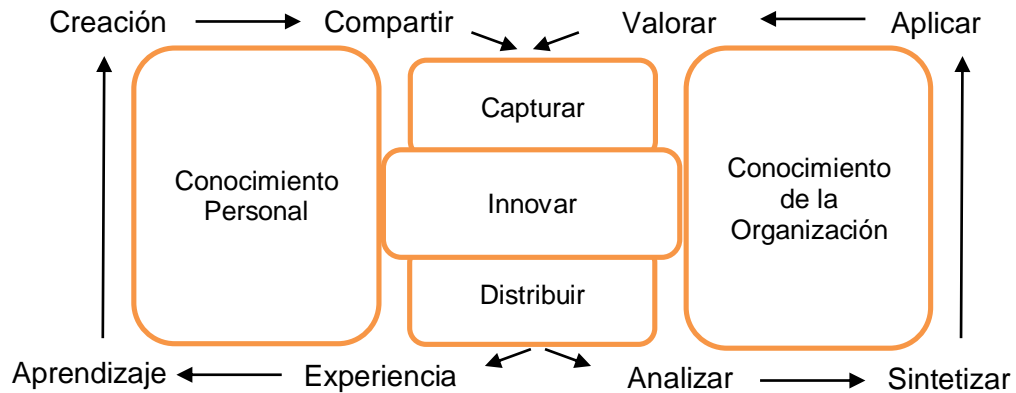
El primero proceso es **crear**, donde son utilizados los conocimientos previos e importados hacia la organización, el segundo es **capturar** el conocimiento para reutilizarlos, construirlos y aprovecharlos de otras formas, el tercero es **organizar** el conocimiento, para que esté ampliamente disponible y pueda implementarse, el cuarto es **desplegar** el conocimiento dirigido al personal y el último, **aplicar** el conocimiento, actuar con eficacia para lograr la viabilidad y el éxito.

4.5.2 Modelo de Andersen

Este en modelo en particular indica que el conocimiento debe fluir desde la organización hacia las personas y de las personas hacia la organización, con el propósito de facilitarle a sus colaboradores su uso y así crear valor al cliente.

En este modelo se puede identificar la responsabilidad por parte del colaborador, que es compartir su conocimiento con la organización y la responsabilidad de la organización la cual debe implementar los mecanismos o herramientas adecuadas para que los colaboradores puedan capturar, analizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento.

Figura 2. Modelo Andersen



Fuente: Elaboración propia, a partir de Arthur Andersen (1999).

4.5.3 Modelo Knowledge Management Assessment Tool (KMAT)

El siguiente modelo fue elaborado por el Centro de Calidad y Productividad Americano con la participación de Arthur Andersen en el año de 1995, su propósito es el de identificar las oportunidades y fortalezas que tienen relación con la administración del conocimiento.

Este modelo propone cuatro facilitadores: a) Liderazgo, encargado de alinear los objetivos estratégicos y la administración del conocimiento, b) Cultura, cómo la organización enfoca y favorece el autoaprendizaje, c) Tecnología, los mecanismos que permiten que el conocimiento fluya por la organización y; d) Medición, como medio que permite medir su capital intelectual y los recursos del conocimiento. Estos facilitadores como su nombre lo indica deben favorecer la administración del conocimiento en la organización.

Figura 3. Modelo KMAT

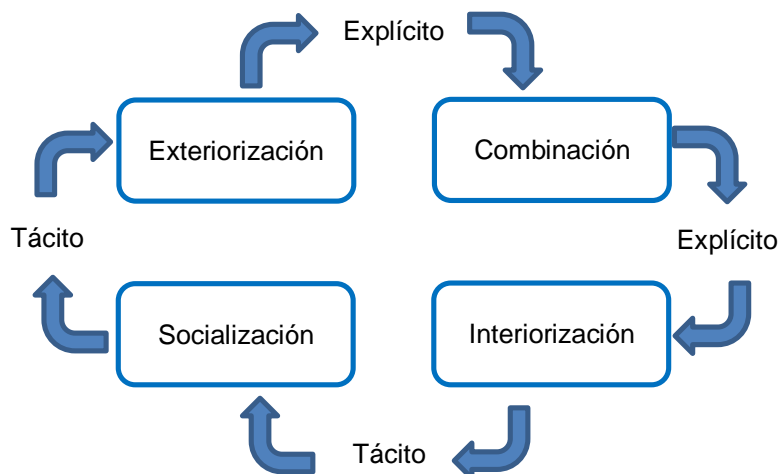


Fuente: elaboración propia, a partir de Arthur Andersen (1999).

4.5.4 Modelo Nonaka y Takeuchi

Este modelo se basa en el intercambio de información y la interacción entre los tipos de conocimiento (tácito y explícito), el cual tiene una naturaleza dinámica y continua. Contiene cuatro fases: a) Socialización, es el proceso que adquiere el conocimiento tácito a través de compartir experiencias, b) Exteriorización, es el proceso de convertir el conocimiento tácito en conceptos explícitos, esta actividad es muy importante ya que desde aquí se crea el conocimiento, c) Combinación, es el proceso que crea el conocimiento explícito al reunir conocimiento explícito proveniente de ciertas fuentes y; d) Interiorización, es el proceso de incorporar el conocimiento explícito en conocimiento tácito, analizando la experiencia adquirida en la práctica de los nuevos conocimientos (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Figura 4. Modelo Nonaka y Takeuchi



Fuente: elaboración propia, a partir de Nonaka y Takeuchi (1995).

4.5.5 Modelo KPMG Consulting

Su finalidad es la exposición clara y practica de los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, de igual manera los resultados esperados del aprendizaje.

La característica esencial de este modelo es la interacción de todos los elementos, donde se presenta como un sistema complejo en el que la influencia se produce en todos los sentidos.

Figura 5. Modelo KPMG



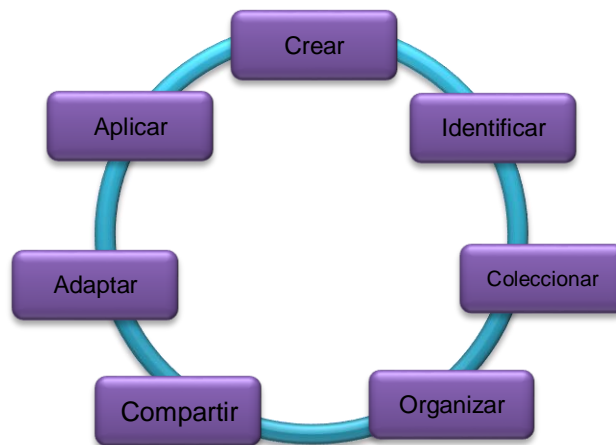
Fuente: tomado de Salazar, J. y Zarandona, X. (2007). Valoración Crítica de los modelos de gestión del conocimiento. XXI Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid., adaptado de Tejedor, B. y Aguirre, A. (1998).

4.5.6 Modelo Anselmo del Moral

Este modelo presenta un proceso cíclico, donde cada ciclo tiene una influencia al siguiente y sirviendo de entrada, estos ciclos inician con: a) Crear, es el responsable de crear el conocimiento que se va a gestionar, b) Identificar, es el encargado de determinar la existencia del conocimiento a partir de conocimientos anteriores creados en procesos anteriores, c) Adquirir/Coleccionar, es el encargado de adquirir en conocimiento a través de distintos métodos, d) Organizar, una vez adquirido el conocimiento, se procede a organizarlo para preservarlo, e) Diseminar y Compartir, en esta fase se procede a compartir

todo el conocimiento con los colaboradores, e) Adaptar, es de suma importancia que todo el conocimiento adquirido previamente sea claro con el fin de ser adaptados a las necesidades de quien lo solicita y; f) Aplicar y Usar, es la fase definitiva, la cual permite aplicar y dar uso al conocimiento (Del Moral, 2007).

Figura 6. Modelo Anselmo del Moral



Fuente: elaboración propia, a partir de Anselmo del Moral (2007)

4.6 Capital intelectual

El Capital Intelectual es interpretado como una ventaja competitiva sostenible de una organización, la cual agrupa los activos intangibles como el conocimiento que genera el recurso humano, el relacionamiento que establece la empresa con los stakeholders, las políticas y procedimientos internos (Archibold & Escobar Castillo, 2015).

También es reconocido por los valores, conocimientos, actitudes y destrezas que usan las personas dentro de una organización, los procesos internos, el buen relacionamiento con los clientes, proveedores y otros actores, el involucramiento de herramientas tecnológicas (Vega Falcon, 2015).

A su vez, es entendido como el resultado de un conjunto de elementos estructurales, sociales, humanos y relacionales que se encuentran asociados entre sí y los cuales son reunidos a través de una organización, direccionados hacia la generación de valor, donde se incluye la experiencia, las habilidades, la motivación, las capacidades, el compromiso y los valores organizacionales combinados con los conocimientos de los colaboradores,

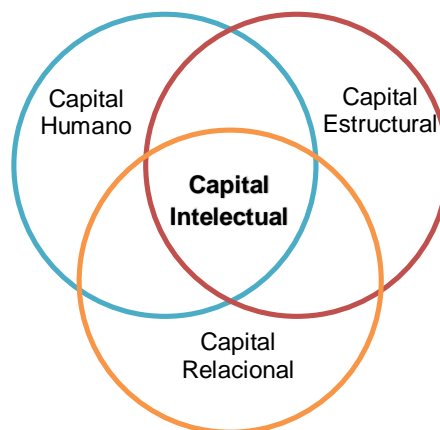
aprovechados en la labor diaria, que genera mayor conocimiento gracias a la dinámica de los procesos la empresa (Vega Falcon, Una mirada al concepto de Capital Intelectual, 2017). De igual forma, también es interpretado como “todos aquellos elementos no tangibles que en un marco estratégico específico conducen a la creación de valor de los tradicionales activos tangibles” (Silva Munar, Barahona Urbina, & Galleguillos Cortés, 2014).

Para el caso de las universidades, el Capital Intelectual fue definido como “todos los activos no tangibles de la institución, incluidos los procesos, la capacidad de innovación, las patentes, el conocimiento tácito de sus miembros, sus habilidades, talentos, reconocimiento de la sociedad, red de colaboradores y contactos” (Ramírez & Gordillo, 2014).

De acuerdo a las interpretaciones o definiciones anteriores se puede concluir que el Capital Intelectual en una organización es la combinación de conocimientos adquiridos y desarrollados por los colaboradores en la ejecución de los procesos internos y el buen relacionamiento con las partes interesadas en la búsqueda de la generación de valor mediante la mejora continua y la innovación constante obteniendo así ventajas competitivas.

El Capital Intelectual se puede establecer como la suma del capital humano, estructural y relacional que confluye en el objetivo de la gestión del conocimiento el cual reside en los pensamientos de las personas, es decir convertir en conocimiento de la organización en beneficios monetarios tangibles (Sánchez Díaz, 2005).

Figura 7. Capital Intelectual



Fuente: elaboración propia.

Estos tres componentes que integran el Capital Intelectual, permiten establecer una clasificación a partir de la teoría y la práctica, debido a que la contribución que hace cada una de ellas dentro de la organización, a continuación, se analizará el significado de cada una y el vínculo entre ellas.

4.6.1 Capital humano

El Capital Humano hace referencia a las diferentes competencias, experiencias, conocimientos, destrezas, valores, habilidades y actitudes de los colaboradores de una compañía, para beneficio económico de las organizaciones, es indispensable resaltar, que lo anteriormente nombrado no es propiedad de una empresa debido que al retirarse un colaborador de ella, éste las lleva consigo (Manrique Moncayo, 2016).

Este capital ha sido definido como el generador de valor en la organización, debido a la generación de nuevas ideas, siendo fuente potencial de la innovación contribuyendo al crecimiento y posicionamiento de la misma (Viedma Marti, 2001).

Dentro del Capital Humano se identifican tres componentes, estos son: a) las competencias, comprende el conocimiento, las capacidades y el talento; b) la actitud, vista como el comportamiento, los valores, la motivación y la ética y; c) la agilidad intelectual, entendida como la forma de aplicar el nuevo conocimiento en la organización, permitiéndola transformar sus ideas en nuevos productos o servicios (Roos, Roos, Dragonetti, & Edvinsson, 2001).

Con relación al Capital Humano Sveiby (2000), precisa que es necesario tener en cuenta dentro de la organización aquellos trabajadores que poseen un conocimiento especializado, estos son considerados partes de la élite del personal, denominados expertos.

Teniendo en cuenta la importancia del Capital Humano dentro de la organización es indispensable mantener un alto grado de motivación en los colaboradores, debido a que estos estarán comprometidos y dispuestos a asumir cualquier responsabilidad, conduciendo al aumento de la productividad viéndose reflejado en el cumplimiento de objetivos trazados por la empresa.

4.6.2 Capital estructural

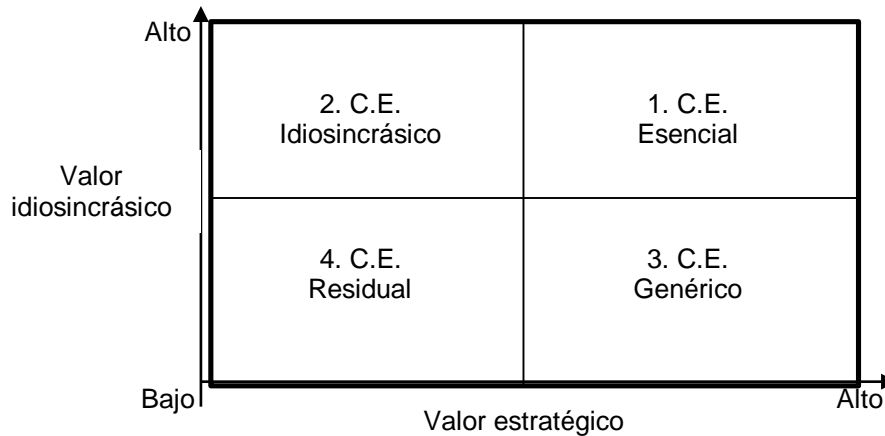
El Capital Estructural es conocido como el conocimiento sistematizado explícito e interiorizado por la compañía y hace referencia a lo que pertenece a la empresa, como, las patentes, las marcas, los procedimientos de trabajo, modelos, manuales y sistemas de dirección y gestión, que se realizan a través de sus normas, procesos, programas y bases de datos (Sánchez Díaz, 2005).

Este capital ha sido definido también, como el conocimiento que se ha desarrollado y ha permanecido a través del tiempo dentro de la organización, ya sea en sus procesos, estructura o la misma cultura, independiente a la rotación que pueda existir del personal, donde este no sería indispensable para la empresa (Bontis, Chong Keow, & Richardson, 2001). Otros autores difieren de esta afirmación, ya que ven el Capital Estructural como producto del Capital Humano, debido a que este crece año tras año incrementando el valor comercial de la organización, considerando necesario que las organizaciones conserven un stock apropiado del Capital Humano con el objetivo de asegurar que el Capital Estructural se sostenga en el tiempo (Axtle Ortiz & Acosta Prado, 2017).

Al tener en cuenta la contribución que hace el Capital Estructural en las organizaciones, donde la creación de factores competitivos son diferenciadores en el medio (Collis y Montgomery, 1995, citados por Bermúdez, Pertuz y Boscan, 2015), y esta ventaja competitiva con activos específicos a la organización, la competencia no los puede duplicar (Williamson, 1975 citado por Bermúdez, Pertuz y Boscan, 2015), permite entender que si el Capital Estructural crece, la organización podrá invertir en sus recursos, con el objetivo de minimizar los riesgos y maximizar el potencial de producción (Bermúdez, Pertuz, & Boscan, 2015).

Con relación a lo anterior, se obtiene la clasificación del Capital Estructural, con el propósito de analizar su gestión dentro de la organización, y así, sacar su mayor provecho. A continuación, se presenta la matriz definida por Snell (1999).

Figura 8. Clasificación del Capital Estructural



Fuente: elaboración propia, a partir de (Bermúdez, Pertuz, & Boscan, 2015)

Esta clasificación a través de cuadrantes permite definir cada Capital Estructural dentro de la organización; el *Capital Estructural Esencial* es el encargado de mantener el posicionamiento competitivo en el medio, convirtiendo el conocimiento esencial de sus empleados en conocimiento propio de la empresa; el *Capital Estructural Idiosincrásico* hace relación al conocimiento específico de la organización, siendo el encargado de diferenciar la empresa de la competencia; el *Capital Estructural Genérico* es el conocimiento general de la organización, el cual es popular en el mercado y es útil para alcanzar el logro de una ventaja competitiva y; el *Capital Estructural Residual* es el conocimiento que no ayuda a la generación del valor para usuario final, ni es específico ya que es generado del dinamismo propio de la empresa (Bermúdez, Pertuz, & Boscan, 2015).

A raíz de lo anterior, es indispensable considerar la evaluación del Capital Estructural en las organizaciones, ya que permitirá analizar y reforzar el conocimiento que ha sido retenido y que deba ser divulgado debido a que se encuentra inmerso en la cultura, la estructura, en los procesos y en la propiedad intelectual de la empresa (Demuner Flores, Nava Rogel, & Mercado Salgado, 2016).

4.6.3 Capital relacional

Son las distintas relaciones de la organización con su entorno, entre las que se destacan, la cartera de clientes, las relaciones con los proveedores, bancos y accionistas, los

acuerdos de cooperación, medios de comunicación, marcas comerciales, entre otras (Manrique Moncayo, 2016).

También es definido como la camaradería que deben tener los colaboradores de una misma organización entre ellos y su buen relacionamiento con las partes interesadas, clientes y proveedores (Seleim & Khalil , 2011). Otros aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de comprender el Capital Relacional son la recordación de marca, los servicios y productos que presta, los bienes, la imagen corporativa, la reputación y el nivel de satisfacción de los clientes (Álvarez García, 2010).

Con relación a las Universidades, el Capital Relacional a través de sus funciones sustantivas (docencia, proyección social e investigación) involucra actores de los sectores públicos y privados (Machorro Ramos, Mercado Salgado, & Cernas Ortiz, 2015), para el caso de las áreas administrativas de la Universidad el Capital Relacional se ve reflejado desde el oportuno pago de sus obligaciones financieras, la oferta de sus productos educativos a través de la oficina de mercadeo y el alto relacionamiento que esta debe tener con los aspirantes y los servicios tecnológicos adquiridos a través sus proveedores.

4.7 Estado del Arte

El conocimiento es el pilar más importante para una institución de educación superior, su papel dentro de la sociedad como generador y administrador de conocimiento le exige tener las herramientas adecuadas que le permitan aprovechar al máximo toda la información que sea capaz de generar. El ciclo de gestión del conocimiento de Karl Wiig (1993) "propone que para que un conocimiento pueda ser útil y valioso debe ser organizado, dicho conocimiento debe estar bien ordenado de manera tal que este conocimiento pueda ser usado". Teniendo en cuenta esto es necesario considerar un modelo que permita por medio de un proceso ordenado, permitiendo que la información obtenida tenga la posibilidad de recopilarse, organizarse y difundirse de una manera fácil para los usuarios de las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

Es así como en el artículo denominado "Gestión Del Conocimiento En Universidades Públicas Mexicanas" (Jiménez, Reyes Cornelio, & Jiménez Vera, 2017), analizan la gestión del conocimiento en las universidades públicas del sureste de México como herramienta

para elevar su competitividad. para ello se realizaron entrevistas y encuestas a directivos, mandos medios y docentes. Encontrando qué en las universidades, el factor conocimiento no se gestiona de forma eficiente, para ello fue necesario la implementación de una herramienta de carácter exploratorio-descriptivo con un diseño metodológico mixto. El diseño mixto utilizado contempló dos fases. La fase I respondió a un enfoque cuantitativo al determinar resultados numéricos, utilizando la técnica de la encuesta a directivos y mandos medios de las universidades estudiadas. La fase II, dentro de un enfoque cualitativo, se utilizó la técnica de la entrevista a docentes, para ofrecer mayor sentido a los datos numéricos y obtener evidencias y comprensión de la gestión de conocimiento en las universidades estudiadas. Esta segunda fase se nutrió de la fase I para su diseño y desarrollo. Generando como resultado la creación de tres dimensiones conceptuales: a) dimensión el conocimiento como factor estratégico; b) dimensión dirección estratégica del conocimiento y; c) dimensión el capital intelectual, estableciendo como recomendación principal la implementación de un modelo de gestión del conocimiento que incremente el capital intelectual de estas instituciones.

Por otro lado, el trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración denominado "Propuesta de un modelo de gestión de conocimiento para el grupo de auditoría tributaria II de la división de gestión de fiscalización de la DIAN seccional Cali" (Betancur Martínez & Orbes Moreano, 2016). plantea como objetivo principal proponer una política y estrategias que posibiliten mecanismos para gestionar el conocimiento que redunde en el incremento de la eficiencia y, consecuentemente en la mejora de los servicios prestados a las partes interesadas dentro de la organización, y que contribuyan al estudio de gestión de conocimiento al interior de la DIAN, especialmente al interior de la División de Fiscalización Tributaria; para ello fue necesario realizar un diagnóstico que permitió la identificación de las prácticas de gestión del conocimiento existentes entre los trabajadores del grupo de auditoría señalado.

La herramienta implementada comprende una investigación de carácter exploratoria y descriptiva, que busca identificar la percepción y prácticas de los empleados del GIT (grupo interno de trabajo) de Auditoría Tributaria II de la División de Fiscalización, sobre los procesos de gestión de conocimiento a través de entrevistas a profundidad, observación del contexto organizacional y análisis documental, los datos obtenidos fueron analizados con una metodología cualitativa, lo que permitió a través de la investigación que el modelo

de gestión de conocimiento propuesto constituye una herramienta de gestión práctica que puede ser implementada para lograr los resultados organizacionales mejorando su eficiencia operativa, generando un clima laboral de confianza y altamente colaborativo para utilizar adecuadamente el capital intelectual de las organizaciones. Se estableció un marco integrado de los diferentes elementos para gestionar el conocimiento mostrando la interacción entre cada uno de ellos para transformar el conocimiento tácito en conocimiento explícito, logrando convertir el conocimiento individual en organizacional.

La formulación de las políticas al interior de la DIAN mostró claramente la fluidez del conocimiento al interior de la organización, al tener en cuenta esta recomendación, se propuso unos lineamientos específicos, los cuales permitieron cerrar las brechas del conocimiento por medio de una herramienta idónea, facilitando de esta manera la implementación de un modelo colaborativo que permite la participación de todos los integrantes de los equipos de trabajo.

En el artículo "Formulación de modelos de gestión del conocimiento aplicados al contexto de instituciones de educación superior" (Acevedo Correa, Aristizábal Botero, Valencia Arias, & Bran Piedrahita, 2020), plantea una propuesta metodológica para la formulación de modelos de gestión del conocimiento aplicados al contexto de Instituciones de Educación Superior. Esta propuesta se validó con información de la Fundación Universitaria Católica del Norte, de Medellín-Colombia, el enfoque de la investigación tuvo como objetivo identificar actividades institucionales en las cuales era posible realizar intervenciones que promovieran la gestión del conocimiento al interior de la institución. La metodología para la implementación de la investigación constituyó un enfoque cuantitativo, de corte transversal para analizar el caso específico y se centró en la construcción de una ruta constituida por tres fases: a) diagnóstico; b) diseño; c) implementación y; d) validación de estrategias (inspiradas en la revisión de otras aplicaciones de modelos de gestión del conocimiento). Los resultados obtenidos identifican aspectos organizacionales fundamentales en la institución que facilitan la implementación del modelo de gestión del conocimiento: a) Capacidad Tecnológica: la universidad cuenta con una estructura tecnológica que se dirige desde el Sistema de Gestión de Calidad; b) Capacidad Humana: se constató que el conocimiento es explicitado por medio de la exteriorización y socialización, a través del diálogo que permite compartir experiencias laborales; c) Capacidades Organizacionales: en esta capacidad se encontró que, aunque la

organización promueve el aprendizaje organizacional por medio de procesos de inducción, capacitación del cargo y encuentros institucionales, es necesario promover procesos de gestión del conocimiento que permitan explicar y codificar el conocimiento que se genera. De este proceso de investigación resalta la importancia del apoyo organizacional y la incorporación de herramientas tecnológicas que faciliten el proceso de apropiación del conocimiento a través de repositorios que permitan capturar y organizar la información para poder hacer una correcta difusión.

Según el artículo "Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para favorecer el aprendizaje organizacional mediado por el e-Learning" (Barrera Londoño, 2015), identifica los elementos, procesos, actividades, estrategia y herramientas que intervienen en un modelo de gestión del conocimiento idóneo para CORANTIOQUIA, que apoyado por el e-Learning pudiera dinamizar las prácticas de aprendizaje organizacional. El propósito de esta investigación es obtener la información necesaria para fomentar una metodología (guía de diseño tecno pedagógico) que indique a los empleados sobre la adecuada gestión de elementos contenidos en el sistema de gestión de aprendizaje para favorecer el proceso de aprendizaje organizacional. La metodología de investigación se implementó por medio de cuatro herramientas: a) instrumento 1: permitió identificar la organización, conocimiento, core bussines y pensamiento estratégico de la corporación; b) instrumento 2: entrevistas informales con el asesor de CORANTIOQUIA, y obtener las fuentes de análisis de la información (recursos informativos, tecnológicos y humanos); c) instrumento 3: encuestas realizadas a personas estratégicas involucradas con la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional con el ánimo de analizar el capital intelectual de la organización e; d) instrumento 4: se planeó el diseño de una matriz general para la presentación grafica de los datos recogidos que representan el diagnostico general de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional. Esta investigación arrojara como resultado un proyecto de desarrollo para socializar a los empleados de CORANTIOQUIA y consistirá en un modelo de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional, el cual indicará como debe suceder un proceso adecuado, cuya esencia encierre los diferentes elementos (procesos, herramientas, actividades y estrategias de funcionamiento) que plantean el modelo de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional a través del e-Learning.

En el proyecto académico, "diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la facultad de ingeniería seccional Bogotá, en la universidad libre" (Manrique Moyano , 2016),

estima adaptar las metodologías existentes de gestión del conocimiento a las variables definidas del análisis de la organización y su relación con el incremento de capacidad de generación de capital intelectual con el uso de dinámicas de sistemas para probar su rendimiento, esto permitirá formular un modelo del enfoque de optimización de capacidad para incrementar la producción de conocimiento. Para ello fue necesario revisar bibliográficamente los avances en metodologías de gestión del conocimiento para orientar el modelo a proponer.

La metodología a implementar requirió un diagnóstico de la organización para determinar el estado real de la gestión del conocimiento, en paralelo se revisó los diferentes estudios y modelos realizados a través de diferentes investigadores, así como de la contextualización de diferentes paradigmas relacionados con el conocimiento, la adaptación de las diferentes variables de conocimiento a la realidad de la Facultad.

Como resultado de la investigación surgieron tres aspectos para la propuesta e implementación de un modelo de gestión del conocimiento. La Facultad de Ingeniería de la Universidad Libre gestiona conocimiento de una manera espontánea e informal, tiene algunos desarrollos de grandes proporciones, pero no cuenta con la estructura para aprovechar esos avances, y todos los esfuerzos tienden a perecer con la llegada del siguiente ciclo.

Debido a su naturaleza académica, la cantidad de actores que intervienen en los procesos, y el entorno en el que se desempeña como generador de conocimiento, el modelo de gestión del conocimiento adecuado debe interpretar los principios básicos de generación de conocimiento.

Al implementar un sistema de gestión de conocimiento adecuado en un periodo de 5 años se puede incrementar un 34% la capacidad de captación de conocimiento y un 33% la de producción intelectual según las cifras determinadas a través de la herramienta de investigación utilizada, demostrando que en un entorno académico la favorabilidad de tener un sistema adecuado de gestión del conocimiento facilita los procesos académicos y administrativos aumentando la productividad y la eficiencia.

La Universidad de San Buenaventura, Bogotá, ofrece un entorno favorable para la aplicabilidad de los procesos del sistema de gestión del conocimiento, teniendo en cuenta

que hay dentro de su comunidad académica y administrativa el material humano necesario para la generación de este, adicional se cuenta con la estructura gubernamental idónea para implementar modelos innovadores y experimentales.

5. Marco institucional

5.1 Descripción de la Universidad de San Buenaventura

La Universidad de San Buenaventura es una Institución de Educación Superior, de carácter privado y sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional a través de la Ley 1740 de 2014 y la Ley 30 de 1992.

La Universidad de San Buenaventura cuenta con una Sede ubicada en la ciudad de Bogotá y tres Seccionales ubicadas en las ciudades de Medellín, Cali y Cartagena. Cuenta con una oferta académica a nivel nacional conformada por 8 Doctorados, 49 Maestrías, 65 Especializaciones, 72 Programas Profesionales y 4 Tecnologías.

5.2 Misión

La Universidad de San Buenaventura es una Institución de Educación Superior que, desde sus principios católicos y franciscanos, presta servicios educativos de calidad para formar integralmente al ser humano y contribuir a la transformación de la sociedad.

5.3 Visión

En el año 2027, la Universidad de San Buenaventura será reconocida por la formación humanística y científica, los procesos de investigación, el emprendimiento, la pertinencia de los programas, las buenas prácticas de gestión y su contribución a la transformación social.

5.4 Principios Generales

1. La Universidad de San Buenaventura es una institución de Educación Superior que contribuye al desarrollo integral del ser humano, mediante la docencia, la investigación, la proyección social y el bienestar institucional en los ámbitos

nacional e internacional, con sujeción a los principios y a la normatividad como institución sin ánimo de lucro.

2. La Universidad, como institución católica, promueve desde el carisma franciscano el mensaje cristiano, abriendo espacios de diálogo entre fe, ciencia y razón.
3. La Universidad desde su concepción humanista propicia la formación técnica, tecnológica y profesional, así como la científica y artística.
4. La Universidad orienta su desarrollo investigativo hacia la búsqueda constante de la verdad, la construcción y transferencia del conocimiento y la aplicación en las problemáticas de la sociedad.
5. La Universidad concibe la proyección social como la relación permanente que la institución establece con el entorno.
6. La Universidad fundamenta el bienestar institucional en la primacía de la persona y su relación con lo Trascendente, consigo misma, con los otros y con la naturaleza.
7. La Universidad, desde el principio de corporatividad, entendido como la unidad de propósitos y la diversidad contextual, orienta sus funciones sustantivas, recursos y procesos administrativos y financieros.
8. La Universidad logra sus fines en el desarrollo de las garantías constitucionales de autonomía universitaria, libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, en el respeto y el acatamiento de la ley.

Aprobados a través de la Resolución de Rectoría General No. 341 del 14 de agosto de 2017, por cumplimiento de su vigencia, realizando su actualización de acuerdo a los nuevos contextos de la Educación.

5.5 Historia

La Universidad de San Buenaventura fue fundada por la comunidad Franciscana como Colegio de Estudios Superiores, en 1708, en Bogotá. Inició labores bajo la dirección del

franciscano Fray Diego Barroso y fue aprobada por la Real Cédula de Fernando VI, el 19 de septiembre de 1747. Pese al evidente aporte de los franciscanos a la formación de las juventudes del país, el 5 de noviembre de 1861 fue clausurado el antiguo Colegio Mayor de San Buenaventura por orden de Tomás Cipriano de Mosquera, quien dispuso la extinción de las comunidades religiosas en todo el territorio nacional. Pero en 1959 el Ministro Provincial, Fray José Miguel López, comisionó a Fray Darío Correa Gómez para que tramitara ante la Asociación Colombiana de Universidades su restauración, hecho que se consiguió el 14 de junio de 1961.

A través del Decreto 1729 del 30 de agosto de 1973 del Ejecutivo Nacional, se cambió la denominación a: Universidad de San Buenaventura. Conserva su categoría de Universidad, según lo dispuesto por el Artículo 19 de la Ley 30 de 1992. Desarrolla su objeto institucional de acuerdo con las disposiciones del Artículo 68 de la Carta Constitucional de 1991. Fue reconocida como persona jurídica sin ánimo de lucro mediante la Resolución 1326 del 25 de marzo de 1975, emanada del Ministerio de Educación Nacional, a tenor de los decretos 125 y 1277 de 1973.

Desde entonces la Universidad ha venido creciendo ininterrumpidamente, ha consolidado su acendrado prestigio educativo y ha extendido su acción a tres importantes ciudades colombianas en las que ha abierto seccionales: Medellín (1967), Cali (1970) y Cartagena (1994). La sede de Bogotá, por su parte, además de haber consolidado sus ya tradicionales Facultades de Filosofía, Teología y Educación, en las últimas décadas ha venido incursionando en programas que, por su novedad, actualidad tecnológica y respuesta a las necesidades de desarrollo del país, se han convertido en vanguardias del desarrollo de la educación superior colombiana (Buenaventura, Universidad de San Buenaventura, Medellín, 2017).

5.6 Estructura Orgánica

El estatuto orgánico de la Universidad de San Buenaventura fue aprobado por unanimidad por los miembros del Consejo de Gobierno a través del acta número 154 del 7 de octubre del 2014, ratificado por el Ministerio de Educación Nacional mediante resolución número 12346 de 2015 del 11 de agosto de 2015 y promulgado a través de la resolución de Rectoría General número 33º del 26 de agosto del 2015, el presente estatuto rige para la sede (Bogotá) y las seccionales (Medellín, Cali y Cartagena) y reglamentará la estructura

y organización de la Universidad desde las autoridades de gobierno a nivel nacional, el cual está conformado por: a) Canciller, b) Consejo de Gobierno; c) Rector General y; d) Rectores de Sede y Seccionales (Buenaventura, Estatuto Orgánico, 2015).

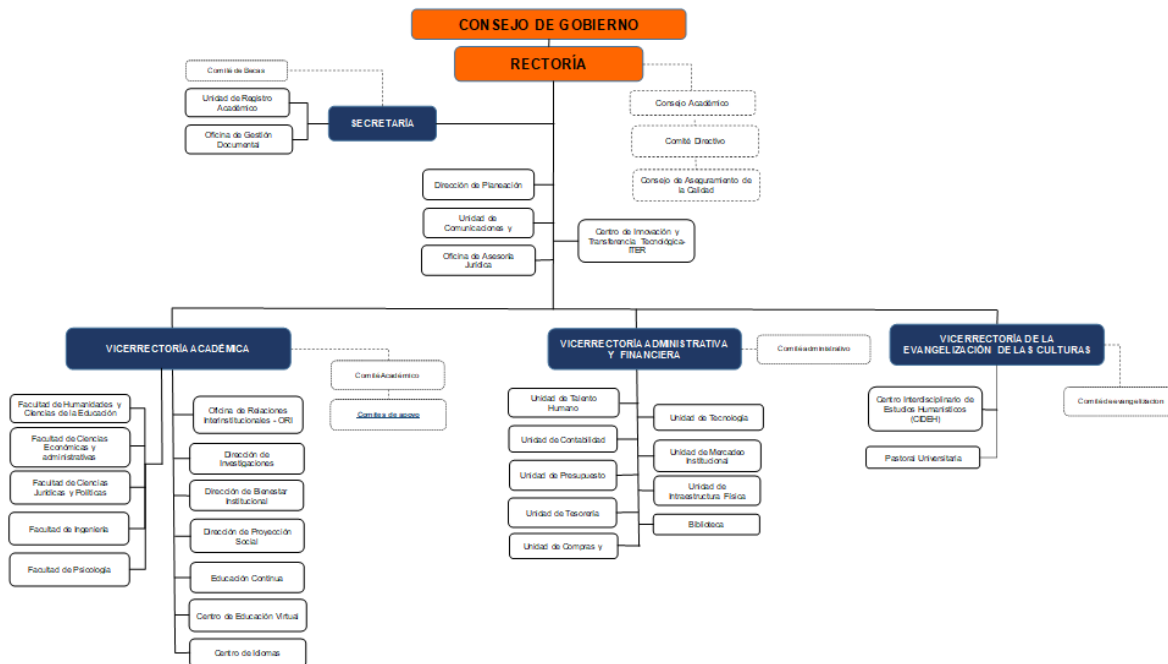
El canciller de la Universidad es el ministro provincial de la Comunidad Franciscana Provincia de la Santa Fe, a su cargo está el nombrar y remover al rector general, a los rectores de sede y seccional y al secretario general.

El Consejo de Gobierno es el órgano de orientación y supervisión, el cual es la primera autoridad respecto al desarrollo académico, administrativo y financiero a nivel nacional para la Sede y las Seccionales.

El rector general tiene a su cargo la coordinación de la sede y de las seccionales.

La Universidad de San Buenaventura, en su sede Bogotá, dando cumplimiento al estatuto orgánico está conformada por: a) Rectoría; b) Secretaría; c) Vicerrectoría Académica; d) Vicerrectoría Administrativa y Financiera y; e) Vicerrectoría para la Evangelización de las Culturas, a continuación, se presenta la estructura organizacional de la sede Bogotá.

Figura 9. Estructura Organizacional de la sede Bogotá.



Fuente: Resolución 2017 – 004, por la cual se actualiza la Estructura Organizacional de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

La Universidad de San Buenaventura, Bogotá, en la actualidad cuenta con cinco (5) Facultades, estas son: a) Facultad de Ingeniería; b) Facultad de Psicología; c) Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación; d) Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y; e) Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, estas están adscritas a la Vicerrectoría Académica, además de ellas también se encuentran adscritas la Direcciones de Bienestar Institucional, la Dirección de Investigaciones, la Dirección de Proyección Social, el Centro de Idiomas y el Centro de Educación Virtual.

Las Unidades Administrativas de la Universidad, están adscritas a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, estas son: a) Unidad de Talento Humano; b) Unidad de Compras y Suministros; c) Unidad de Tecnología; d) Unidad de Presupuesto; e) Unidad de Tesorería; f) Unidad de Contabilidad; g) Unidad de Mercadeo Institucional; h) Unidad de Recursos Bibliográficos y Editorial y; i) Unidad de Infraestructura Física, las presentes dependencias hacen parte del presente estudio de investigación.

Adscritas a la Vicerrectoría para la Evangelización de las Culturas, están: a) Centro Interdisciplinario de Estudios Humanísticos – CIDEH y; b) Pastoral Universitaria.

5.7 Plan de Desarrollo Bonaventuriano

El Plan de Desarrollo Bonaventuriano (PDB) 2020-2029, se planea en coherencia con la vigencia de la Misión, la Visión y la capacidad institucional para responder y generar cambios que le permitan evidenciar sus procesos de mejoramiento, en correspondencia con el Proyecto Educativo Bonaventuriano (PEB) y los requisitos de calidad para una IES en Colombia.

La Universidad desarrolló a través de un modelo de prospectiva estratégica el cual fue aprobado por el Consejo de Gobierno, las siguientes etapas: a) etapa preparatoria; b) etapa de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva; c) etapa de factores de cambio; d) etapa de variables estratégicas y juego de actores; e) etapa de construcción de escenarios y; f) etapa de proyectos del PDB.

Las variables estratégicas de la Universidad son: a) Estudiantes y egresados; b) Profesores; c) Diversificación oferta académica; d) Relación con el entorno; e) Innovación y; f) Modelo de negocio (Buenaventura, Plan de Desarrollo Bonaventuriano 2019 - 2029, 2019).

5.8 Posición en el Mercado

La Universidad de San Buenaventura de acuerdo a la división económica clásica hace parte del sector terciario y de acuerdo a los sectores económicos en Colombia según su actividad, la cual se deriva de actividades independientes y especializadas hace parte del sector servicios. El código CIIU es 8030 para Educación Superior es acorde a las actividades económicas de sus procesos productivos.

En la actualidad se encuentran 106 rankings universitarios en todo el mundo, para mirar la posición en el mercado de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se presenta a continuación la siguiente tabla.

Tabla 1. Posición de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

Ranking o Resultados	Posición
QS University Rankings: Latin America	251
Ranking U-Sapiens	53
Saber – Pro	35

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de los diferentes rankings o resultados

El ranking QS University Rankings: Latín América, clasifica a las universidades de acuerdo a los siguientes porcentajes: a) reputación académica 30%; b) reputación del empleador 20%; c) proporción de profesores estudiantes 10%; d) personal con doctorado 10%; e) rede de investigación internacional; f) citas por trabajo 10%; g) artículos 5% e; h) impacto web 5% (TopUniversities, 2020).

El ranking U-Sapiens clasifica a las universidades colombianas de acuerdo a los indicadores de investigación como: a) revistas indexadas en el IBN-Nacional; b) maestrías y doctorados activos según SNIES y; c) grupos de investigación categorizados por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Research, 2019).

Los resultados Saber – Pro, son pruebas elaboradas por el Observatorio de la Universidad Colombia, no clasifica a las universidades tipo ranking, de acuerdo a cuál es la mejor o peor universidad, allí solo se interpreta el desempeño del promedio de los estudiantes de cada universidad (ICFES, 2019).

5.9 Servicios de Educación

En la actualidad la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, oferta 45 programas académicos de posgrado y pregrado, avalados por el Ministerio de Educación Nacional mediante registro calificado, entre ellos se encuentran, dos (2) programas de doctorado, quince (15) programas de maestría, nueve (9) programas de especialización, diecisiete (17) programas profesionales y dos (2) programas de tecnología. La tabla a continuación, presenta la relación de los programas con las cinco (5) Facultades de la Universidad.

Tabla 2. Programas académicos de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá

N°	FACULTAD	PROGRAMA
1	Psicología	Psicología
2	Psicología	Esp. Intervención Psicológica en Situaciones de Crisis
3	Psicología	Esp. Evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico
4	Psicología	Esp. Psicología en Seguridad y Salud en el Trabajo
5	Psicología	M. Psicología Clínica
6	Psicología	M. Neuropsicología Clínica
7	Psicología	D. en Neurociencia Aplicada y Comportamiento

8	Humanidades y Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación Infantil
9	Humanidades y Ciencias de la Educación	Licenciatura en Filosofía
10	Humanidades y Ciencias de la Educación	Licenciatura en Teología
11	Humanidades y Ciencias de la Educación	Profesional en Lengua Inglesa
12	Humanidades y Ciencias de la Educación	Profesional en Teología
13	Humanidades y Ciencias de la Educación	Esp. Pedagogía y Docencia Universitaria
14	Humanidades y Ciencias de la Educación	Esp. Didácticas para la Lectura y Escritura con Énfasis en Literatura
15	Humanidades y Ciencias de la Educación	Esp. Filosofía Contemporánea
16	Humanidades y Ciencias de la Educación	Esp. Docencia Mediada por las TIC
17	Humanidades y Ciencias de la Educación	M. Filosofía Contemporánea
18	Humanidades y Ciencias de la Educación	M. Teología de la Biblia
19	Humanidades y Ciencias de la Educación	M. Didácticas para la Lectura, Escritura y Literatura

20	Humanidades y Ciencias de la Educación	M. Ciencias de la Educación
21	Humanidades y Ciencias de la Educación	M. Docencia Mediada con las TIC
22	Humanidades y Ciencias de la Educación	D. Humanidades. Humanismo y Persona
23	Ciencias Económicas y Administrativas	Economía
24	Ciencias Económicas y Administrativas	Administración de Empresas
25	Ciencias Económicas y Administrativas	Contaduría Pública
26	Ciencias Económicas y Administrativas	M. Dirección de Empresas
27	Ciencias Económicas y Administrativas	M. Estudios del Desarrollo y la Responsabilidad Social Empresarial
28	Ciencias Jurídicas y Políticas	Derecho
29	Ciencias Jurídicas y Políticas	Ciencias Políticas
30	Ciencias Jurídicas y Políticas	Negocios Internacionales
31	Ciencias Jurídicas y Políticas	M. Derecho y Administración de Justicia
32	Ciencias Jurídicas y Políticas	M. Derecho Internacional y Relaciones Internacionales
33	Ingeniería	Tec. Automatización Industrial
34	Ingeniería	Tec. Desarrollo de Software
35	Ingeniería	Ingeniería de Sistemas
36	Ingeniería	Ingeniería Electrónica

37	Ingeniería	Ingeniería Aeronáutica
38	Ingeniería	Ingeniería Mecatrónica
39	Ingeniería	Ingeniería Multimedia
40	Ingeniería	Ingeniería de Sonido
41	Ingeniería	Esp. Automatización de Procesos Industriales
42	Ingeniería	Esp. Negocios y Servicios en Telecomunicaciones
43	Ingeniería	M. Ingeniería Aeroespacial
44	Ingeniería	M. Internet de las Cosas y Control
45	Ingeniería	M. Acústica y Vibraciones

Fuente: elaboración propia

5.10 Sistema de Aseguramiento de la Calidad - SIAC

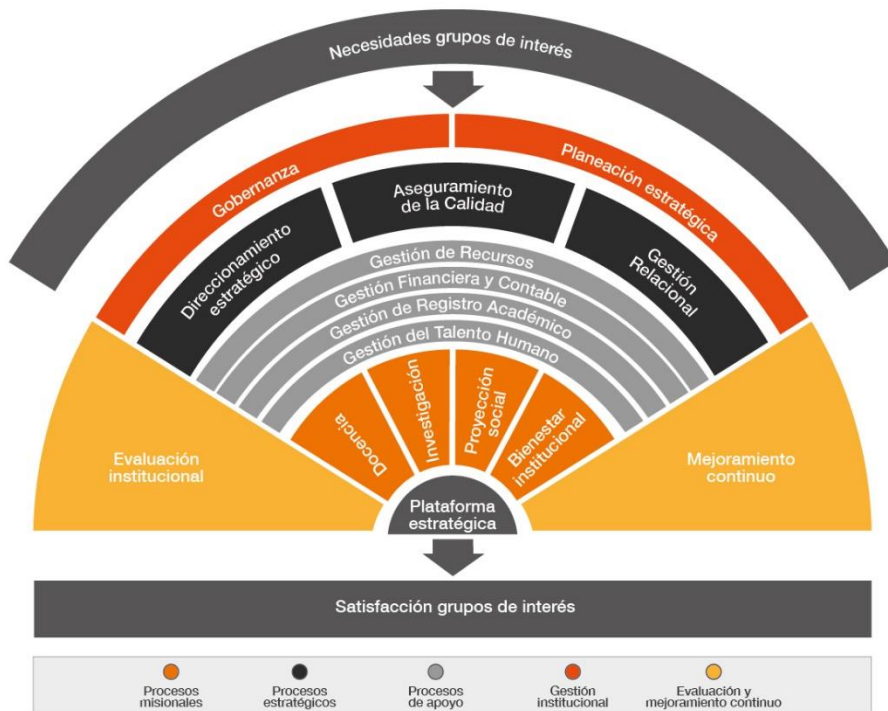
El Sistema de Aseguramiento de la Calidad – SIAC, se encamina hacia el mejoramiento continuo el cual estimula el conocimiento del contexto externo, el autorreconocimiento institucional y los procesos internos de autoevaluación, corroborando al buen desarrollo de una cultura de la calidad.

Los procesos son una forma de organización holística e integral que establece flujos de trabajo que pueden transitar por varias unidades para el cumplimiento de los objetivos. Los procesos toman una entrada y le agregan valor generando resultados para los grupos de interés.

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad cuenta con once (11) procesos distribuidos en tres (3) niveles, en el nivel estratégico cuenta con los procesos de Direccionamiento Estratégico, Aseguramiento de la Calidad y Gestión Relacional, en el nivel misional cuenta

con los procesos de Docencia, Bienestar Institucional, Investigaciones y Proyección Social y en el nivel de apoyo los procesos de Gestión Financiera y Contable, Gestión de Recursos, Gestión del Talento Humano y Gestión de Registro Académico (Buenaventura, Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, 2018).

Figura 10. Mapa de Procesos



Fuente: tomado de Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (2018)

En este orden, la Universidad busca asegurar el cumplimiento de los requisitos y exigencias de los grupos de interés y satisfacer sus necesidades.

6. Diseño metodológico

El presente trabajo de grado busca identificar las particularidades actuales del conocimiento y su estado en las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá (ver Anexo A, carta de autorización), con el fin de determinar qué modelo de gestión del conocimiento es el más apropiado. Para esta investigación se realizó un análisis del talento humano que conforma las áreas administrativas a través de una recolección de información y se aplicó una encuesta (ver Anexo B, encuesta) a un número significativo de jefes y colaboradores de estas áreas, permitiendo conocer información acerca de la percepción que tiene cada uno de ellos relacionada a la gestión del conocimiento dentro de las áreas administrativas y a su vez realizar un diagnóstico a partir de las variables definidas para el modelo propuesto.

6.1 Diseño

Estudio con enfoque cuantitativo, no experimental transversal, descriptivo, es decir se analiza la realidad y se observa la situación en un momento determinado (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 1991).

6.2 Participantes

El presente estudio obtuvo una muestra de veinticuatro (24) personas (ver Anexo C, consentimiento informado) de un total de sesenta y cinco (65) que trabajan en las diez (10) áreas administrativas de la Universidad, para cumplir con el propósito del estudio se tuvo en cuenta los siguientes criterios: a) rango de edad entre veinte (20) y sesenta (60) años, para este criterio solo cincuenta y tres (53) de los sesenta y cinco (65) lo cumplieron; y b) escolaridad mínima de 14 años, para este este criterio se identificaron que solo cuarenta (40) personas de las cincuenta y tres (53) lo cumplían.

Una vez identificadas las personas que cumplían con los criterios mencionados anteriormente, se procedió a enviar el instrumento a través de correo electrónico, de las

cuarenta (40) encuestas enviadas, solo se lograron obtener veinticuatro (24) encuestas respondidas.

6.3 Instrumento

El instrumento que se utilizó es una escala tipo Likert la cual fue construida por medio de una prueba piloto (ver Anexo D, prueba piloto) diseñada con cuatro (4) variables, cada una de ellas con cinco (5) ítems, la cual fue validada por el Alfa de Cronbach dando como resultado 0,955.

Tabla 3. Alfa de Cronbach del instrumento

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,955	20

Fuente: elaboración propia

6.3.1 Descripción de las variables

Para la descripción de las variables en la presente investigación se tuvo en cuenta el ciclo de gestión del conocimiento propuesto por Karl Wiig, este consta de cuatro (4) fases, estas son: a) Construir conocimiento; b) Retener conocimiento; c) Compartir conocimiento y; d) Usar conocimiento, siendo estas fases las más utilizadas por las personas en las organizaciones.

A continuación, se presenta la definición conceptual de cada variable aplicado a la Universidad.

Tabla 4. Definición de Variables

Variable	Definición Conceptual	Ítems
Construir Conocimiento	Esta variable es comprendida desde la iniciativa de generar un emprendimiento que busca el crecimiento personal y organizacional. Es un proceso creativo que	1-5

	<p>permite la construcción del conocimiento a partir de la generación de acciones que facilitan la identificación, el entendimiento y la organización de la información, pero no solo se comprenden desde allí, también requiere la creación de estructuras y procesos intuitivos analíticos a través de procedimientos, además, del uso constante de las lecciones aprendidas y la experiencia adquirida por el ejercicio propio del hacer o el de las personas que se encuentran al alrededor.</p>	
<p>Retener Conocimiento</p>	<p>La retención del conocimiento requiere en su gran mayoría de un esfuerzo personal, durante esta variable se puede observar que es necesario la participación de otras personas que puedan complementar el conocimiento tácito a través de bases de conocimiento y la compilación de la información, donde haya un criterio y análisis de la misma, siendo documentados y almacenados.</p>	<p>6-10</p>
<p>Compartir Conocimiento</p>	<p>El compartido el conocimiento, es donde integran el tipo de conocimiento conceptual, se empiezan a integrarse los sistemas de información y los servicios de información, en esta variable, el conocimiento es organizado y transformado, se amplía para poder distribuirlo al resto de la Universidad y para ello se usan sistemas creados como bases de datos, reuniones para socializar la información generada para ponerla al servicio de cada colaborador.</p>	<p>11-15</p>
<p>Usar Conocimiento</p>	<p>El uso del conocimiento es divulgado para su aprovechamiento, con el propósito de conseguir el éxito a nivel general dentro de la Universidad desde la toma de decisión y resolución de problemas. Se interpreta en esta última variable la necesidad de hacer una revisión</p>	<p>16-20</p>

	exhaustiva para validar la veracidad y la posibilidad de implementación del conocimiento adquirido y de esta manera obtener una ventaja competitiva.	
--	--	--

Fuente: elaboración propia

Los resultados del Alfa de Cronbach para cada variable se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5. Alfa de Cronbach por variable

Variable	Número de Ítems	Alfa de Cronbach
Construir Conocimiento	5	0,951
Retener Conocimiento	5	0,480
Compartir Conocimiento	5	0,826
Usar Conocimiento	5	0,946

Fuente: elaboración propia

6.4 Ajuste del instrumento

De acuerdo al Alfa de Cronbach obtenido en la prueba piloto, se evidenció en la variable “Retener Conocimiento” un Alfa de Cronbach de 0,48, por debajo del valor mínimo que es 0,7 (Celina Oviedo & Campo Arias , 2005), para incrementar su valor, se procedió a identificar los ítems que tuvieran un valor en la “Correlación elemento – total corregida”, es decir, el coeficiente de homogeneidad corregido de cero o negativo, para que este sea eliminado (Bojórquez Molina, López Aranda, Hernández Flores, & Jiménez López, 2013).

En la tabla a continuación, se presenta estadísticos total-elemento.

Tabla 6. Estadísticos total - elemento

ITEM	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	48,0000	228,500	,949	.	,949
VAR00002	48,5556	240,028	,888	.	,951
VAR00003	48,5556	243,278	,907	.	,951
VAR00004	48,3333	238,750	,846	.	,951
VAR00005	48,4444	245,528	,761	.	,952
VAR00006	46,5556	257,778	,360	.	,957
VAR00007	47,6667	244,250	,703	.	,953
VAR00008	48,3333	266,000	,050	.	,961
VAR00009	48,2222	241,694	,831	.	,951
VAR00010	47,8889	263,611	,086	.	,962
VAR00011	48,0000	235,000	,844	.	,951
VAR00012	48,3333	235,250	,863	.	,950
VAR00013	47,8889	260,111	,230	.	,959
VAR00014	48,4444	245,278	,671	.	,953
VAR00015	47,7778	243,944	,779	.	,952

VAR00016	47,3333	241,750	,753	.	,952
VAR00017	48,1111	230,861	,886	.	,950
VAR00018	48,2222	231,944	,940	.	,949
VAR00019	47,7778	229,944	,866	.	,950
VAR00020	48,1111	234,861	,848	.	,951

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del SPSS

Como se puede observar, los ítems ocho (8) y diez (10) pertenecientes a la variable “Retener Conocimiento” tienen un valor de cero (0), de acuerdo al resultado estadístico por elemento, si se elimina uno de estos ítems el Alfa de Cronbach del instrumento mejoraría, subiendo a 0,961 o 0,962 respectivamente, para el presente estudio se procedió con la eliminación de los dos (2) ítems.

Una vez eliminado estos dos ítems, en la tabla 8 se puede observar el incremento del valor del Alfa de Cronbach de la variable “Retener Conocimiento” a 0,778.

Tabla 7. Alfa de Cronbach corregido

Variable	Número de Ítems	Alfa de Cronbach
Construir Conocimiento	5	0,951
Retener Conocimiento	3	0,778
Compartir Conocimiento	5	0,826
Usar Conocimiento	5	0,946

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del SPSS

Al incrementar el valor del Alfa de Cronbach en la variable, también se incrementa el Alfa de Cronbach del instrumento, en la tabla 9 se puede observar su resultado.

Tabla 8. Alfa de Cronbach del instrumento

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,968	18

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del SPSS

7. Diagnóstico organizacional

Para el desarrollo del presente trabajo de grado se realizaron las siguientes etapas:

7.1 Diagnóstico de la gestión del conocimiento en las áreas administrativas.

Para conocer el estado de la gestión del conocimiento en las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se realizó en esta primera etapa una exploración organizacional que permitió el estudio y análisis de la estructura organizacional, el mapa de procesos, los canales de comunicación y el sistema de información interno.

7.1.1 Estructura organizacional.

La estructura organizacional de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se puede apreciar en la *figura 9*, es de tipo vertical, es decir, de operación tradicional y jerarquía descendente. Esta estructura permite identificar las líneas de autoridad y de control al interior de la Universidad de arriba hacia abajo. Está compuesta por dependencias académicas y administrativas, para el caso de estudio del presente trabajo de grado, las áreas administrativas se encuentran adscritas a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, siendo esta la encargada de monitorear y controlar la gestión de los jefes de las áreas administrativas. La ventaja que tiene este tipo de estructura se fundamenta en que cada área tiene definida sus funciones y responsabilidades, además, cumplen con un conducto regular para notificar, aprobar acciones o situaciones según su importancia; como desventaja, la subordinación en ocasiones hace que los colaboradores de la parte inferior se sientan menos valorados, con relación a la toma de decisiones estas pueden tardar mucho tiempo debido a los filtros de jerarquización.

7.1.2 Mapa de procesos

La Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se gestiona a través de procesos de nivel estratégico, misional y de apoyo, estos se pueden apreciar en la *figura 10*, estos procesos se gestionan de manera estructurada, con una interrelación clara la cual facilita el desarrollo de las actividades y la comunicación entre ellas con el objetivo de satisfacer las necesidades de las partes interesadas.

Las áreas administrativas se encuentran representadas en tres (3) procesos del nivel de apoyo y uno (1) del nivel estratégico, estos están encargados de brindar soporte tanto a los procesos de nivel misional, como a los de nivel estratégico. Las áreas administrativas se encuentran relacionadas en la siguiente tabla.

Tabla 9. Áreas administrativas en el mapa de procesos

Nivel	Proceso	Área administrativa
Estratégico	Gestión Relacional	Comunicaciones y Protocolo
		Mercadeo Institucional
Apoyo	Gestión del Talento Humano	Talento Humano
	Gestión Financiera	Presupuesto
		Contabilidad
		Compras y Suministro
		Tesorería
	Gestión de Recursos	Tecnología
		Recursos Bibliográficos y Editorial
		Infraestructura Física

Fuente: elaboración propia

Cada proceso cuenta con su caracterización, siendo este un documento que permite identificar y analizar elementos y condiciones que hacen parte de cada proceso, estos elementos permiten identificar la interrelación entre los actores que intervienen, las entradas (proveedores) y las salidas (clientes).

Cada área administrativa de acuerdo al proceso que hace parte, cuenta con documentación propia, allí se identificaron procedimientos, instructivos y formatos, estos documentos les permiten a los colaboradores identificar y comprender el trabajo de las operaciones de cada área y para el caso de los formatos evidenciar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

En la actualidad, no se encuentra implementado en su totalidad la gestión por procesos, solo se ha levantado la documentación de los procedimientos de cada área administrativa, no existen indicadores que permitan identificar el estado de la gestión de las áreas administrativas y tampoco se han identificado riesgos ni salidas no conformes.

7.1.3 Canales de comunicación

Los canales de comunicación institucional para las áreas administrativas son de orden interno, el más utilizado y tradicional es el escrito y se realiza a través de correo electrónico, ya que permite dejar registro del comunicado, otro canal utilizado son los orales como las reuniones, estas son de carácter obligatorio lo cual permite a través de determinados grupos de interés dar información de manera personal y por último, los canales tecnológicos, de aquí se destaca el uso de la intranet, esta se ha convertido en la herramienta de divulgación que es utilizada para compartir noticias, como también, actualizaciones de documentos.

7.1.4 Sistemas de Información Documental

Las áreas administrativas cuentan con dos medios tecnológicos los cuales les permite consultar documentos institucionales o los propios de cada dependencia, estos son:

- Intranet, es el sistema utilizado en la Universidad para compartir toda la documentación (procedimientos, instructivos, formatos, guías, planes, entre otros) del Sistema de Gestión de la Calidad, cada colaborador está conectado a través de esta red privada de manera automática y también pueden acceder a ella desde

cualquier parte ingresado el usuario y la contraseña del correo electrónico institucional.

- OneDrive de Microsoft, es una plataforma que ofrece un espacio en la nube para compartir todos los documentos que consideren necesarios, es el más utilizado por cada dependencia u órgano asesor (consejo, comité, etc.), allí se otorgan los permisos de acuerdo al rol que desempeñe; para ingresar o utilizar este medio, el colaborador deberá ingresar con su usuario y contraseña del correo electrónico institucional.

7.1.5 Gestión del conocimiento en áreas administrativas

Con el análisis realizado y de acuerdo a la literatura consultada donde definen que la gestión de conocimiento es soportada a través de procesos que permiten la captura, la distribución y el uso efectivo del conocimiento (Davenport, Thomas H., 1994), y alineados a ellos Wnuk and Garrepalli (2018), que también lo definen como la captura, obtención, recuperación y diseminación del conocimiento, de acuerdo a lo anterior, se toma como referencia el modelo de gestión del conocimiento propuesto por Karl Wiig (1993), que indica que el conocimiento para que sea útil y valioso debe ser organizado, con el fin de utilizarlo dentro de la organización. Partiendo de este principio y del Modelo de Wiig, se tuvieron en cuenta los siguientes procesos: construir, retener, compartir y usar, para identificar el estado de la gestión del conocimiento en las áreas administrativas.

- Para el proceso *construir conocimiento* en las áreas administrativas no se evidencian actividades que permitan identificar las necesidades de nuevos saberes o el desarrollo de competencias con las que no se cuentan o no existen en las dependencias de la Universidad. Existe un procedimiento denominado “Desarrollo Administrativo y Profesorado” que aún no se implementa, ya que su objetivo es capacitar a los colaboradores de acuerdo a las necesidades de la dependencia.
- Con relación al proceso *retener conocimiento* en las áreas administrativas se ha documentado los procedimientos que hacen referencia al quehacer diario de cada dependencia, estas se interpretan como el capital estructural de la Institución. Las buenas prácticas como las lecciones aprendidas producto de la ejecución de proyectos o de planes de acción no son documentadas, este

- conocimiento se pierde y se desaprovecha pudiendo ser útil en un escenario similar.
- En el proceso *compartir conocimiento* se cuenta con dos herramientas tecnológicas mencionadas anteriormente, la primera es la intranet que es a nivel institucional allí solo podrá descargar los documentos pertenecientes al Sistema de Gestión de la Calidad y la segunda es el OneDrive, esta plataforma es la más utilizada de manera individual por las áreas administrativas, ya que permite subir archivos, consultarlos y modificarlos en caso que lo requiera.
 - Para el proceso *usar conocimiento* no existe parámetros que permitan evidenciar el uso del conocimiento en la actualidad, debido a que la gestión por procesos se está implementando en la Universidad, por este motivo, las áreas administrativas no cuentan con indicadores que le permitan medir e identificar no solo la buena gestión a través del conocimiento, sino también la eficacia de las oportunidades de mejora, esto no solo permitiría añadir valor a la Universidad generando una ventaja competitiva, sino también identificar las necesidades de la Institución con relación al conocimiento que se debe adquirir.

De acuerdo a lo anterior, las áreas administrativas cumplen con dos de los procesos de la gestión del conocimiento, retener y compartir, además, se identificaron dos facilitadores que permiten la implementación adecuada de la gestión del conocimiento, estos son: la tecnología y los canales de comunicación, el primero es el medio con el que se encuentran más familiarizados los colaboradores de las áreas administrativas, debido a que es de uso frecuente; y el segundo permite que fluya la información y se interactúe mejor a través de sus canales institucionales, estos facilitadores serán los encargados de impulsar la gestión del conocimiento al interior de las áreas administrativas. Por otro lado, también se identificaron las barreras que pueden obstruir la implementación del modelo de gestión del conocimiento, estas son: la resistencia cultural, la motivación y el compromiso de la alta directiva, la primera hace relación a la resistencia al cambio por parte de los colaboradores, su resistencia traería implicaciones graves en la implementación, debido a que estos son el Capital Humano y su participación activa será fundamental para el éxito del modelo, la segunda, al no existir equipos de trabajo motivados, posiblemente no se verá como recompensa el crecimiento intelectual a través del nuevo conocimiento y la tercera, si la alta directiva no reconoce el conocimiento como un activo intangible que genera valor a la Institución, la implementación del modelo de gestión del conocimiento no tendrá el

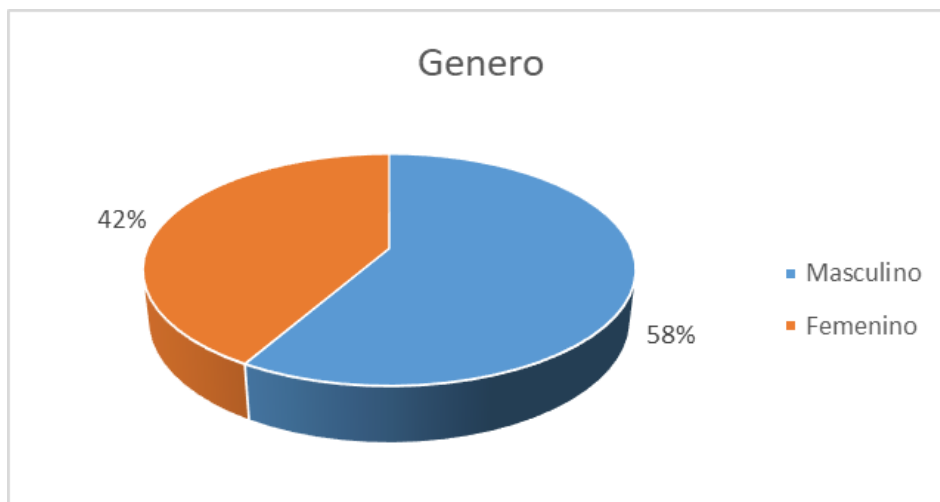
liderazgo que se requiere para que se den los resultados esperados y estos a su vez contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

7.2 Procesamiento estadístico de datos

El instrumento de investigación fue respondido por veinticuatro (24) colaboradores de cuarenta (40) que cumplían con los criterios de selección, se obtuvo los consentimientos informados donde se manifestó que el presente estudio es confidencial y sus resultados estadísticos solo serán publicados para fines académicos (ver Anexo C, consentimiento informado).

De los veinticuatro (24) colaboradores se puede observar que el 42% de los encuestados fueron de género femenino, mientras que del género masculino fue representado por el 58% del total de la población.

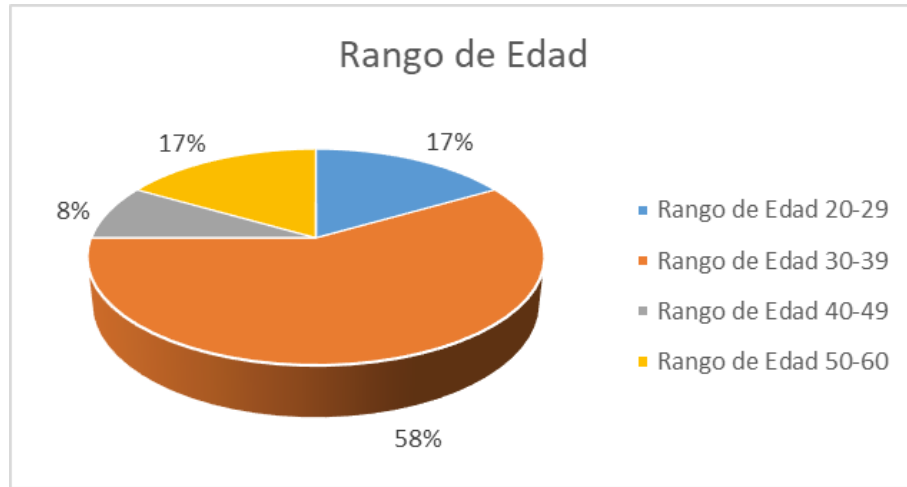
Figura 11. Genero



Fuente: elaboración propia

Con relación al rango de edad de los encuestados se puede observar que el 17% se encuentra entre los 20 y 29 años, el 58% entre 30 y 39 años, el 8% entre 40 y 49 años y el 17% restante entre 50 y 60 años.

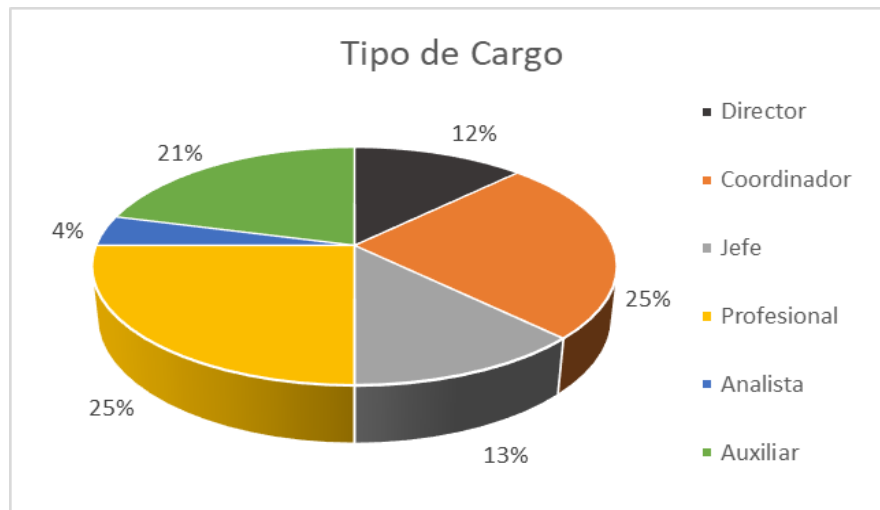
Figura 12. Rango de edad



Fuente: elaboración propia

De acuerdo al cargo de los colaboradores encuestados el 21% son auxiliares, el 4% son analistas, el 25% son profesionales, el 13% son jefes, el 25% son coordinadores y el 12% restantes son directores, para un total de 50% jefes de unidad y 50% colaboradores de unidad.

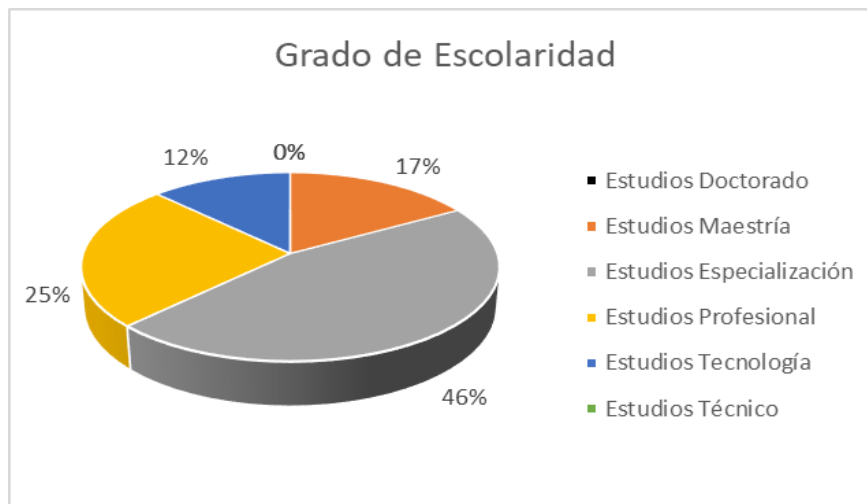
Figura 13. Tipo de cargo



Fuente: elaboración propia

En cuanto al grado de escolaridad en los encuestados dio como resultado que el 12% son tecnólogos es decir cuentan con 14 años de estudio, el 25% son profesionales es decir 16 años de estudio, el 46% son especialistas, es decir 17 años de estudio y el 17% restante son magísteres, es decir 18 años de estudio.

Figura 14. Grado de escolaridad



Fuente: elaboración propia

7.3 Análisis de datos (percepción de los encuestados)

Una vez validada y ajustada la encuesta a través del Alfa de Cronbach en la prueba piloto, se procedió a la tabulación y procesamiento de sus resultados a través del programa estadístico SPSS para realizar el análisis de frecuencias en un estudio de análisis descriptivo.

Para interpretar la percepción de los colaboradores se tuvo en cuenta un puntaje de 0 a 90 de acuerdo al número de ítems del instrumento, para este caso diez y ocho (18), el cual se explica en la siguiente escala valorativa: a) 0 a 18 muy baja; b) 19 a 36 baja; c) 37 a 54 moderada; d) 55 a 72 alta y; e) 73 a 90 muy alta.

En la tabla 10 se puede observar que los colaboradores encuestados tienen una percepción del conocimiento moderada, ya que presenta una media de 52,3, la mediana es de 51,5, esto quiere decir que la mitad de la población encuestada está por debajo del

puntaje de la media y la moda de 42, lo cual indica que fue el puntaje más frecuente entre los encuestados.

Tabla 10. Resultados estadísticos descriptivos

N	Válido	24
	Perdidos	0
Media		52,29
Mediana		51,50
Moda		42,00

Fuente: elaboración propia

Para mirar la percepción de la población encuestada con relación a las variables de gestión del conocimiento, se tuvo en cuenta un puntaje de 0 a 25 para las variables construir, compartir y usar, de acuerdo al número de ítems, que para estos casos es cinco (5) en cada uno, a continuación, se explica la escala valorativa: a) 0 a 5 muy baja; b) 6 a 10 baja; c) 11 a 15 moderada; d) 16 a 20 alta y; e) 21 a 25 muy alta. Con relación a la variable retener, esta cuenta con tres (3) ítems y se tuvo en cuenta un puntaje de 0 a 15, a continuación, se explica la escala valorativa: a) 0 a 5 muy baja; b) 6 a 10 moderada y; c) 11 a 15 muy alta.

Tabla 11. Análisis estadístico descriptivo - variables

N	Válido		24	
	Perdidos		0	
	Construir	Retener	Compartir	Usar
Media	13,83	9,50	13,58	15,38
Mediana	13,00	10,00	13,00	15,50

Moda	12	10	12	14
------	----	----	----	----

Fuente: elaboración propia

En la tabla 11 se puede observar que los colaboradores encuestados tienen una percepción moderada en cada variable, debido a que la media en construir es de 13,83, en retener es de 9,5, en compartir es de 13,58 y en usar es de 15,38, siendo este último el valor más alto con relación a sus similares, con relación a la mediana se puede observar que, en las variables construir y compartir tienen un puntaje de 13 para ambos casos, queriendo decir que la mitad de la población encuestada está por debajo del puntaje de la media, pero para las variables retener y usar es lo contrario, tiene puntajes de 10 y 15,5 respectivamente, queriendo decir que está por encima del puntaje de la media, los valores de la moda para cada variable son de: a) 12 para construir,; b) 10 para retener; c) 12 para compartir y; d) 14 para usar, el cual explica que son los puntajes más frecuentes en cada variable, confirmando la percepción moderada en cada uno de ellas .

El procesamiento estadístico también se realizó mediante tablas de contingencia, en un nivel de análisis descriptivo, con el objeto de conocer la percepción de acuerdo al tipo de cargo de los encuestados, este se dividió en dos grupos, el primero grupo fue denominado “Jefe” para los encuestados que tienen a cargo una unidad administrativa, como lo son: a) jefes; b) coordinadores y; c) directores; el segundo grupo fue denominado “Colaborador”, esto con relación a los encuestados que hacen parte de un equipo de trabajo en una unidad administrativa, estos son: a) auxiliares; b) analistas y; c) profesionales.

Tabla 12. Análisis de contingencia - gestión del conocimiento de acuerdo al tipo de cargo

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Puntaje (Agrupada)	Baja	Recuento	0	2	2
		% dentro de Puntaje (Agrupada)	0%	100%	100%

		% dentro de Tipo	0%	16,7%	8,3%
	Moderada	Recuento	6	6	12
		% dentro de Puntaje (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	50%	50%	50%
	Alta	Recuento	5	3	8
		% dentro de Puntaje (Agrupada)	62,5%	37,5%	100%
		% dentro de Tipo	41,7%	25%	33,3%
	Muy alta	Recuento	1	1	2
		% dentro de Puntaje (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	8,3%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	12	12	24
		% dentro de Puntaje (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 12 se puede apreciar que el 50% de los jefes tienen una percepción moderada de la gestión del conocimiento en la Universidad, seguido de un 41,7% que tienen una percepción alta y el 8,3% restante que tienen una percepción muy alta, con relación a los colaboradores se puede observar que el 50% tienen una percepción moderada de la gestión del conocimiento en la Universidad, seguido de un 25% que tienen una percepción alta, un 16,7% que tienen una percepción baja y el 8,3% restante tiene una percepción muy alta.

Tabla 13. Análisis de contingencia - variable construir conocimiento de acuerdo al tipo de cargo

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Variable1 (Agrupada)	Baja	Recuento	2	2	4
		% dentro de Variable1 (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	16,7%	16,7%	16,7%
	Moderada	Recuento	5	7	12
		% dentro de Variable1 (Agrupada)	41,7%	58,3%	100%
		% dentro de Tipo	41,7%	58,3%	50%
	Alta	Recuento	5	2	7
		% dentro de Variable1 (Agrupada)	71,4%	28,6%	100%
		% dentro de Tipo	41,7%	16,7%	29,2%
	Muy alta	Recuento	0	1	1
		% dentro de Variable1 (Agrupada)	0%	100%	100%
		% dentro de Tipo	0%	8,3%	4,2%
Total		Recuento	12	12	24

	% dentro de Variable1 (Agrupada)	50%	50%	100%
	% dentro de Tipo	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

Con relación a la variable “construir conocimiento”, en la tabla 13 se puede observar que los jefes tienen una percepción moderada y alta con un 41,7% en los dos casos y el 16,7% restante una percepción baja, mientras los colaboradores en un 58,7% tienen una percepción moderada, un 16,7% tienen una percepción alta, también un 16,7% tienen una percepción baja y el 8,3% restante una percepción muy alta.

Tabla 14. Análisis de contingencia - variable retener conocimiento de acuerdo al tipo de cargo

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Variable2 (Agrupada)	Muy baja	Recuento	0	1	1
		% dentro de Variable2 (Agrupada)	0%	100%	100%
		% dentro de Tipo	0%	8,3%	4,2%
	Moderada	Recuento	7	8	15
		% dentro de Variable2 (Agrupada)	46,7%	53,3%	100%
		% dentro de Tipo	58,3%	66,7%	62,5%
	Muy alta	Recuento	5	3	8

		% dentro de Variable2 (Agrupada)	62,5%	37,5%	100%
		% dentro de Tipo	41,7%	25,0%	33,3%
Total		Recuento	12	12	24
		% dentro de Variable2 (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

Con relación a la variable “retener conocimiento”, en la tabla 14 se puede observar que el 58,3% de los jefes tienen una percepción moderada y el 41,7% restante tienen una percepción muy alta, para el caso de los colaboradores el 66,7% de ellos tienen una percepción moderada, seguido de un 25% que tienen una percepción muy alta y el 8,3% restante una percepción muy baja.

Tabla 15. Análisis de contingencia - variable compartir conocimiento de acuerdo al tipo de cargo

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Variable3 (Agrupada)	Baja	Recuento	1	3	4
		% dentro de Variable3 (Agrupada)	25%	75%	100%
		% dentro de Tipo	8,3%	25%	16,7%
	Moderada	Recuento	8	6	14

		% dentro de Variable3 (Agrupada)	57,1%	42,9%	100%
		% dentro de Tipo	66,7%	50%	58,3%
	Alta	Recuento	2	2	4
		% dentro de Variable3 (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	16,7%	16,7%	16,7%
	Muy alta	Recuento	1	1	2
		% dentro de Variable3 (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	8,3%	8,3%	8,3%
	Total	Recuento	12	12	24
% dentro de Variable3 (Agrupada)		50%	50%	100%	
% dentro de Tipo		100%	100%	100%	

Fuente: elaboración propia

Con relación a la variable “compartir conocimiento” en la tabla 15 se puede observar que el 66,7% de los jefes tiene una percepción moderada, mientras que un 16,7% tiene una percepción alta y un 8,3% para percepciones baja y muy alta, para el caso de los colaboradores el 50% tienen una percepción moderada, un 25% una percepción baja, un 16,7% una percepción alta y el 8,3% una percepción muy alta.

Tabla 16. Análisis de contingencia - variable usar conocimiento de acuerdo al tipo de cargo

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Variable4 (Agrupada)	Baja	Recuento	0	3	3
		% dentro de Variable4 (Agrupada)	0%	100%	100%
		% dentro de Tipo	0%	25,0%	12,5%
	Moderada	Recuento	4	5	9
		% dentro de Variable4 (Agrupada)	44,4%	55,6%	100%
		% dentro de Tipo	33,3%	41,7%	37,5%
	Alta	Recuento	7	3	10
		% dentro de Variable4 (Agrupada)	70%	30%	100%
		% dentro de Tipo	58,3%	25%	41,7%
	Muy alta	Recuento	1	1	2
		% dentro de Variable4 (Agrupada)	50%	50%	100%
		% dentro de Tipo	8,3%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	12	12	24
		% dentro de Variable4 (Agrupada)	50%	50%	100%

	% dentro de Tipo	100%	100%	100%
--	------------------	------	------	------

Fuente: elaboración propia

Con relación a la variable “usar conocimiento” en la tabla 16 se puede observar que el 58,3% de los jefes tienen una percepción alta, el 33,3% una percepción moderada y el 8,3% restante una percepción muy alta, mientras que los colaboradores en un 41,7% tienen una percepción moderada, se encuentra también un 25% para la percepción de alta y baja respectivamente y el 8,3% tienen una percepción muy alta.

Para hacer un análisis respecto a su formación y cargo que desempeña los jefes y los colaboradores, en la tabla 17 se puede observar que el 83,3% de los jefes tienen una formación posgradual y el 16,7% restante solo formación profesional, mientras que los colaboradores, el 41,6% cuentan con formación posgradual, el 33,3% formación profesional y 25% restante formación tecnológica.

Tabla 17. Escolaridad por tipo de rango

			Tipo		Total
			Jefe	Colaborador	
Escolaridad	18	Recuento	3	1	4
		% dentro de Escolaridad	75%	25%	100%
		% dentro de Tipo	25%	8,3%	16,7%
	17	Recuento	7	4	11
		% dentro de Escolaridad	63,6%	36,4%	100%
		% dentro de Tipo	58,3%	33,3%	45,8%

	16	Recuento	2	4	6
		% dentro de Escolaridad	33,3%	66,7%	100%
		% dentro de Tipo	16,7%	33,3%	25%
	14	Recuento	0	3	3
		% dentro de Escolaridad	0%	100%	100%
		% dentro de Tipo	0%	25%	12,5%
Total	Recuento	12	12	24	
	% dentro de Escolaridad	50%	50%	100%	
	% dentro de Tipo	100%	100%	100%	

Fuente: elaboración propia

7.4 Discusión

El conocimiento es el elemento esencial para el desarrollo de las organizaciones y se convierte en el mayor activo y la mayor fuente de riqueza (Angulo Rincon, 2017), su generación es a través del uso adecuado de la información, el cual es seleccionado y analizado de manera previa, representando un potencial de inteligencia y convirtiéndolo en fuente de innovación y competitividad (Castellanos Dominguez, Fúquene Montañez, & Ramírez Martínez, 2011), Nonaka y Takeuchi (1995), consideran el conocimiento como una fuente de ventaja competitiva sostenible para la organización.

De acuerdo a lo anterior y a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, se evidencia una percepción moderada por parte de los encuestado con relación a la gestión del conocimiento en las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, siendo la gestión del conocimiento “la capacidad de

administrar eficazmente los flujos del conocimiento al interior de la organización para garantizar su acceso y reutilización permanente, con lo cual se estimula la innovación, la mejora de los procesos de toma de decisiones y la generación de nuevos conocimientos” (Angulo Rincon, 2017), esto revela una débil cultura en la gestión del conocimiento, viéndose también reflejado en los resultados de la percepción moderada obtenida en cada una de las variables, donde el conocimiento en la Universidad debe ser visto como la capacidad de una organización para construir conocimiento, compartirlo entre las personas que trabajan en ella y convertirlo en productos, servicios y sistemas, esto siendo resultado de la socialización del conocimiento tácito y del conocimiento explícito de las personas en la Institución (Nonaka & Takeuchi, 1999, citados por Angulo Rincón 2017) .

Con relación a los resultados obtenidos en los análisis de contingencia de acuerdo al tipo de cargo, es evidente que la percepción de los jefes es positiva en las variables construir, retener y usar en comparación a la percepción de los colaboradores, esto concuerda con los resultados obtenidos del estudio de investigación realizado por Araneda, Rodríguez, Pedraja, Baltazar y Soria, (2017) a directivos de las universidades del norte de Chile, donde resalta la importancia de una percepción positiva en los cargos directivos ya que evidencia una relación eficiente entre el recurso humano y la gestión del conocimiento, por otro lado, la percepción neutra o negativa en las variables construir, retener y usar por parte de los colaboradores, va en contra vía con relación al estudio de investigación exploratorio denominado “Aproximación a la medición de la gestión del conocimiento empresarial” realizado por (Bernal Torres, Turriago Hoyos, & Sierra Arango, 2010) en la ciudad de Bogotá, el cual buscó identificar la percepción de la gestión del conocimiento en 48 empresas de diferentes sectores y tamaños, donde se detectó “que no había diferencias significativas entre la percepción que tienen las personas que laboran en diferentes niveles jerárquicos de la organización”. Esto puede ser el resultado de la ausencia de sistemas o mecanismos dentro de las áreas administrativas que ayudan o contribuyen a la gestión del conocimiento de una manera adecuada.

Respecto a los resultados obtenidos en la variable compartir conocimiento, donde la percepción es moderada y baja para ambos tipos de rango, se evidencia el poco uso de los diferentes medios tecnológicos dispuestos por la Universidad, relacionados en el presente trabajo de investigación, estas herramientas son necesarias para el uso del

conocimiento por parte de los miembros de las áreas administrativas, pero no suficiente para que el conocimiento sea aplicado con éxito (Rodríguez Ponce & Pedraja Rejas, 2016).

Finalmente, otro de los factores que se consideraron en el presente trabajo de investigación fue el grado de escolaridad frente al tipo de rango, allí se pudo identificar que un alto porcentaje los jefes de las áreas administrativas cuentan con estudios posgraduales a diferencia de los colaboradores, teniendo en cuenta lo anterior, la percepción positiva de los jefes puede ir relacionada al grado de escolaridad de estos, aunque no existe un estudio que permita tal correlación, se puede descifrar que existe mayor interpretación de la gestión del conocimiento y sus variables en las áreas administrativas de la Universidad.

8. Plan de intervención

De acuerdo a los resultados obtenidos en el capítulo anterior, donde se pudo evidenciar el estado de la gestión del conocimiento en las áreas administrativas y la percepción por parte de los colaboradores que las integran, se pudo observar como los procesos del modelo de gestión del conocimiento (construir, retener, compartir y usar) se identifican en gran parte dentro del quehacer cotidiano de las áreas administrativas. Luego de haber medido la percepción de los colaboradores, se pudo evidenciar que retener y usar tienen unos ponderados más altos lo que indica que el conocimiento se apropia y se utiliza de una manera adecuada, a diferencia de construir y compartir donde la percepción de los colaboradores indica que no se identifica la necesidad de generar nuevo conocimiento y no se saca provecho a las herramientas tecnológicas que la Universidad pone a disposición.

8.1 Modelo de gestión del conocimiento

De acuerdo a lo anterior, para la creación del modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se tuvo en cuenta la plataforma estratégica de la Universidad (Misión, Visión y Principios), las variables estratégicas del Plan de Desarrollo Bonaventuriano y el mapa de procesos, para que este alineado a los objetivos estratégicos, además de ser puntos de referencias en la identificación de necesidades.

La tabla a continuación, presenta los elementos estratégicos que intervienen en la propuesta del modelo de gestión del conocimiento.

Tabla 18. Elementos de planeación estratégica

Misión	Como Institución de Educación Superior, siendo fuente generadora de conocimiento desde la presentación de servicios de educativos de calidad.
--------	---

<p>Visión</p>	<p>Se proyecta como una Universidad caracterizada por sus buenas prácticas de gestión organizacional en la contribución a la comunidad universitaria.</p>
<p>Principio</p>	<p>Desde su principio de corporatividad, entendido como unidad de propósito y la diversidad contextual orientando a sus recursos y procesos administrativos y financieros.</p>
<p>Variable estratégica de PDB</p>	<p>Como un “Modelo de Negocio” flexible, eficaz y eficiente, propiciando a la innovación en su estructura organizacional, la diversificación de recursos y la realización de la promesa de valor.</p>
<p>Mapa de procesos</p>	<p>La universidad busca a través de la gestión por procesos (estratégicos, misionales y de apoyo) flujos de trabajo que puedan transitar por las diferentes áreas académicas y administrativas para el cumplimiento de sus objetivos.</p>

Fuente: elaboración propia.

Una vez identificados los elementos estratégicos que definen y proyectan a la Universidad como organización, se busca alinear el modelo de gestión del conocimiento como respuesta a las necesidades de las áreas administrativas, siendo alternativa que permite cumplir con los objetivos trazados en la Institución.

El modelo cuenta con dos pilares básicos, el primero es el empleado como fuente generadora de conocimiento a través de su experiencia, actitudes, valores y habilidades (capital humano) y el segundo la Universidad donde se identifican procedimientos, manuales, forma de gestión y herramientas que permiten el funcionamiento de la gestión del conocimiento en la Institución favoreciendo el aprendizaje organizacional en sus áreas administrativas.

Tabla 19. Relación del conocimiento tácito y explícito

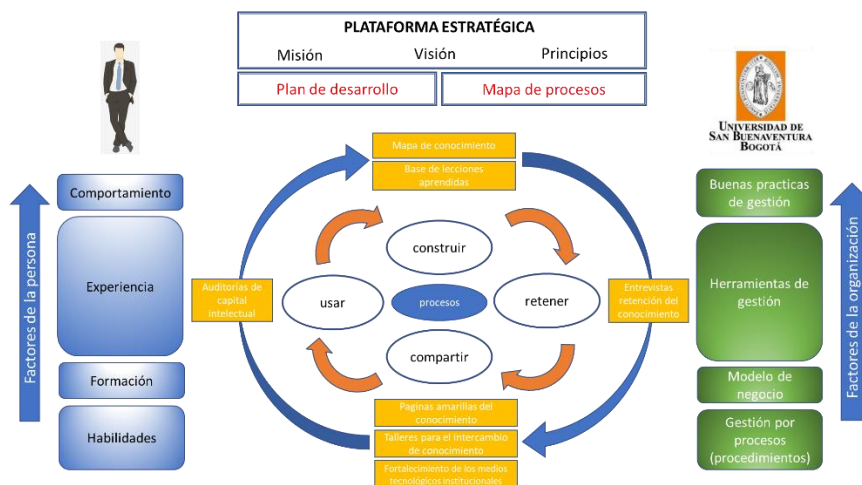
Colaborador de las áreas administrativas	Áreas administrativas
Comportamiento	Buenas prácticas de gestión
Experiencia	Herramientas de gestión
Formación	Modelo de negocio
Habilidades	Gestión por procesos (procedimientos, manuales, Instructivos)

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a los resultados del diagnóstico realizado y los modelos de la gestión del conocimiento analizados explícita e implícitamente parten del conocimiento tácito y explícito, además de considerar la cultura organizacional como un factor esencial dentro del proceso de gestión del conocimiento.

Alineado con lo anteriormente propuesto se plantea un modelo de gestión del conocimiento cíclico que engloba los procesos de construir, retener, compartir y usar dentro de las áreas administrativas de la Universidad, se tuvo como referencia el modelo planteado por Karl Wiig, siendo este el más utilizado por las personas en las organizaciones.

Figura 15. Modelo de gestión del conocimiento

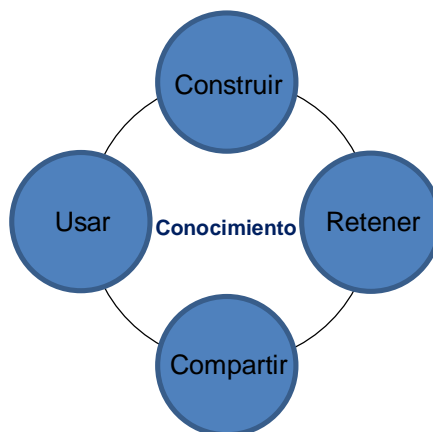


Fuente: elaboración propia.

8.2 Procesos del ciclo de gestión del conocimiento

Como se pudo apreciar en el modelo de gestión se presentan los cuatro procesos que intervendrán en las áreas administrativas, las cuales facilitarán la transición del conocimiento de manera cíclica.

Figura 16. Ciclo de gestión del conocimiento



Fuente: elaboración propia

A continuación, se describen los procesos que hacen parte del ciclo de gestión del conocimiento.

Construir Conocimiento: es el proceso creativo que permite la construcción del conocimiento a partir de la generación de acciones que facilitan la identificación, el entendimiento y la organización de la información, pero no solo se comprenden desde allí, también requiere la creación de estructuras y procesos intuitivos analíticos a través de procedimientos, además, del uso constante de las lecciones aprendidas y la experiencia adquirida por el ejercicio propio del hacer o el de las personas que se encuentran al alrededor.

Retener Conocimiento: es el proceso que requiere del esfuerzo personal para capturar el conocimiento tácito a través de bases de conocimiento, compilando la información para que ésta sea documentada y almacenada.

Compartir Conocimiento: es el proceso que se encarga de integrar el conocimiento conceptual, utilizando los sistemas y servicios de información, aquí, el conocimiento es organizado y transformado, se amplía para poder distribuirlo y para ello, es necesario las herramientas tecnológicas. Otro mecanismo son los espacios de socialización con el objetivo de poner el conocimiento a disposición de los interesados.

Usar Conocimiento: es el proceso que facilita la divulgación del conocimiento para su aprovechamiento, es aquí donde el conocimiento es utilizado para la toma de decisión y/o la resolución de problemas, su propósito es sacarle el mayor provecho para que de esta manera se obtengan ventajas competitivas.

8.3 Estrategias para los procesos del ciclo de gestión del conocimiento

Para dar cumplimiento a los procesos que hacen parte del ciclo de gestión del conocimiento propuesto, se contemplan siete (7) estrategias que permitirán fortalecerlos y apropiarlos, estas estrategias responden al diagnóstico realizado en las áreas administrativas y a los resultados de la percepción de los colaboradores que hacen parte de ellas.

Estrategias para el proceso *Construir Conocimiento*.

1. El “*mapa del conocimiento*”, es una estrategia que le permitirá a las áreas administrativas de la Universidad la identificación del conocimiento y su ubicación dentro de ellas, además de conocer qué tipo de conocimientos existen y las personas que lo poseen, a través de estos esquemas se puede mirar también su disposición dentro de la Institución (Caraballo, Mesa, & Herrera, 2009).
2. La “*base de lecciones aprendidas*”, esta estrategia permitirá a las áreas administrativas de la Universidad recopilar las experiencias adquiridas a través del quehacer diario y también, de proyectos desarrollados dentro de ellas, con el objeto de aprender de los errores para establecer las acciones correctivas o ejecutar las buenas prácticas identificadas (Carbonell, 2016).

Estrategias para el proceso *Retener Conocimiento*.

3. Las “*entrevistas para la retención de conocimiento*” es una estrategia que facilitará a las áreas administrativas de la Universidad a través de sesiones con los diferentes equipos de trabajo, conocer y documentar las tareas que ejecuta cada colaborador y el modo como las desarrolla, con el propósito de ponerlo a disposición de ellas y así evitar en caso de una eventual rotación la pérdida del conocimiento (Carbonell, 2016).

Estrategias para el proceso *Compartir Conocimiento*

4. Las “*páginas amarillas del conocimiento*”, esta estrategia le permitirá a las áreas administrativas de la Universidad tener un directorio de los colaboradores denominados “*expertos*”, los cuales cuentan con un conocimiento específico y así facilitar su búsqueda poniéndolo a disposición para temas particulares (Angulo Marcial, 2007).
5. Los “*talleres para el intercambio de conocimiento*”, son sesiones o reuniones que le permitirán a las áreas administrativas de la Universidad el intercambio de saberes y conocimientos adquiridos por la experiencia, el objetivo es intercambiarlos y ponerlos a disposición de los integrantes de ellas (Carbonell, 2016).
6. El “*fortalecimiento de los medios tecnológicos institucionales*” la Universidad cuenta con una red informática interna la cual está siendo utilizada para noticias institucionales y para la consulta y descarga de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad, este medio deberá fortalecerse para darle el uso adecuado dentro de las áreas administrativas.

Estrategias para el proceso Usar Conocimiento.

7. Las “*auditorías de capital intelectual*”, esta estrategia puede ser utilizada en dos procesos del ciclo de gestión del conocimiento, en el primer proceso “*Construir Conocimiento*” le permitirá a las áreas administrativas de la Universidad evaluar, examinar y emitir los resultados obtenidos a través de un informe que hará relación al capital intelectual de la Institución (Flores Konja & Alán E. , 2001), y de esta manera, identificar las necesidades actuales y futuras del conocimiento acorde a

su Plan de Desarrollo Bonaventuriano, además de estimar las inversiones a realizar para obtenerlo; en el cuarto proceso “Usar Conocimiento” le permitirá a las áreas administrativas de la Universidad medir el conocimiento adquirido a través del ciclo de gestión del conocimiento, mirando la efectividad de su uso (León Santos, Ponjuán Dante, & Rodríguez Calvo, 2006).

8.4 Ventajas, desventajas y limitaciones

Ventajas del modelo de gestión del conocimiento propuesto

- Permitirá identificar el conocimiento que hace falta y que se debe adquirir en las áreas administrativas para mejorar la productividad al interior de ellas.
- Mejorará el relacionamiento entre áreas administrativas y a su vez con las áreas académicas, ya que permitirá registrar y compartir las buenas prácticas y las lecciones aprendidas.
- Motiva a los colaboradores de las áreas administrativas a mantenerse actualizados.
- Permite el crecimiento profesional, ya que permitirá procesos de capacitación de educación formal y no formal.
- El modelo fortalecerá el uso del conocimiento en sus áreas administrativas.
- Promoverá el asesoramiento entre colaboradores.

Desventajas del modelo de gestión del conocimiento propuesto

- Mayor compromiso por parte de los colaboradores ya que deben estar dispuestos a aprender y compartir el conocimiento.
- Los tiempos de implementación y apropiación del modelo propuesto en la cultura de gestión de las áreas administrativas, el cual debe facilitar por parte de la institución.
- La institución deberá contar con una plataforma tecnológica que facilite el registro del conocimiento, para su posterior consulta y práctica en las áreas administrativas.

Limitaciones del modelo de gestión del conocimiento propuesto

El modelo propuesto considera necesario iniciar un proceso de cambio a nivel personal y organizacional, que permita conseguir resultados favorables a los procesos de la

Institución, estos cambios pueden afectar la estrategia empresarial, la estructura organizacional, las distintas formas de dirección y la cultura de la institución.

9. Recomendaciones y conclusiones

A continuación, se presentan las recomendaciones para la implementación del plan de intervención propuesto y las conclusiones de cierre del trabajo.

9.1 Recomendaciones

Las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, en cabeza de sus líderes deben adoptar la cultura del conocimiento, con el objeto de facilitar la implementación de las estrategias propuestas en el presente trabajo de investigación y así lograr que el conocimiento generado o desarrollado pueda transitar dentro del ciclo de gestión propuesto.

Crear un plan de trabajo que estime el tiempo y los costos de la implementación del modelo de gestión de conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad, con el propósito de garantizar su puesta en marcha dentro de la Institución.

Elaborar una política de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad, para que se promueva el desarrollo del capital intelectual, el cual impulsa la creación de iniciativas que dan respuesta a las necesidades identificadas y garantizan su aprovechamiento dentro de la Institución.

Es recomendable fortalecer las herramientas tecnológicas institucionales, ya que estas son fundamentales dentro del ciclo de gestión del conocimiento, siendo estos los medios de consulta para los colaboradores, donde se podrán cargar y consultar todo el conocimiento que se considere necesario compartir.

Elaborar programas de capacitación para los colaboradores de las áreas administrativas, el cual les permita prepararlos para la implementación en cada proceso del ciclo de gestión del conocimiento, con el objetivo de buscar su apropiación y generar la cultura del conocimiento al interior de las áreas administrativas.

Durante el proceso de implementación del modelo de gestión del conocimiento es indispensable partir desde las necesidades o requerimientos que tenga la Universidad con relación al Plan de Desarrollo Bonaventuriano, ya que se debe identificar los conocimientos o saberes indispensable para su ejecución.

Crear un plan de incentivos para los colaboradores de las áreas administrativas que más compartan los conocimientos obtenidos a través de su formación, capacitación o experiencia, ya sea en los denominados “talleres para el intercambio de conocimiento” o en las “herramientas tecnológicas” que la Universidad disponga.

La apropiación de la gestión del conocimiento requiere de la efectividad de la gestión documental dentro de la Universidad, ya que esta permite un conjunto de técnicas que reconocen a través de un estudio, las necesidades y vacíos con relación al manejo de la información.

El presente estudio de investigación ha sido realizado para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, se sugiere poder realizar un estudio que involucre la totalidad de las áreas que la conforman, con el propósito de cubrir todas las necesidades de la Institución; es conveniente aclarar, que el estudio que se realice debe iniciar con la elaboración de un nuevo instrumento con las validaciones respectivas, teniendo en cuenta las particularidades de las áreas que no fueron involucradas en el presente estudio.

9.2 Conclusiones

La implementación del modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá, es indispensable para evitar los reprocesos y los sobrecostos que se pueden generar, permitiendo aprender de las buenas prácticas implementadas o de las lecciones aprendidas obtenidas a través de la experiencia, por este motivo fue indispensable el presente trabajo de investigación, ya que a través de su diagnóstico se evidenció la ausencia de la gestión del conocimiento.

La aplicación del instrumento de investigación diseñado para medir la percepción de los colaboradores de las áreas administrativas con relación a la gestión del conocimiento, señaló que existe una percepción en general moderada para cada variable y su variación va de acuerdo al tipo de cargo del personal encuestado, ya con este resultado, se pudo

apreciar dentro de un estudio de contingencia entre las variables de la gestión del conocimiento y el tipo de cargo, que el grupo denominado “jefe” presenta una percepción positiva en un alto porcentaje, respecto al grupo denominado “colaborador”, al hacer la analogía con análisis de contingencia entre el grado de escolaridad y el tipo de cargo, se puede concluir, que existe una relación significativa entre la percepción en las variables de la gestión del conocimiento y el grado de escolaridad, ya que la gran mayoría del grupo denominado “jefe” el 83,3% cuentan con estudios posgraduales en comparación al grupo denominado “colaborador” que tienen el 41,6%, el 58,3% restante cuentan con estudios de pregrado (profesional y técnico), lo cual se podría interpretar que a mayor grado de escolaridad mejor percepción de la gestión del conocimiento se tiene.

Aunque los resultados de percepción obtenidos a través del instrumento de investigación presentan una percepción moderada de la gestión del conocimiento, esto no quiere decir que no se aproveche el conocimiento generado y desarrollado allí, su gestión puede estar relacionada de una manera empírica o informal, donde no existe una organización para identificarlo, compartirlo y sacarle el mayor provecho.

Los colaboradores de las áreas administrativas cuentan con herramientas tecnológicas suministradas por la Universidad, el diagnóstico en el presente trabajo de investigación logra evidenciar a través de los resultados obtenidos para la “variable compartir”, que no están siendo bien aprovechado o utilizados, desaprovechándose de esta manera el recurso dispuesto por la Institución.

El modelo de gestión del conocimiento propuesto como plan de intervención para las áreas administrativas de la Universidad, es la partida inicial para su implementación a través de las estrategias planteadas, siendo estas las respuestas a las necesidades identificadas gracias a los resultados obtenidos del diagnóstico y del instrumento de investigación aplicado a los colaboradores.

10. Referencias

- Acevedo Correa, Y., Aristizábal Botero, C., Valencia Arias, A., & Bran Piedrahita, L. (2020). Formulación de modelos de gestión del conocimiento aplicados al contexto de instituciones de educación superior. *Información Tecnológica*, 103 - 112.
- Albarracín Iranzo, S. (2013). *Conocimiento explícito vs Conocimiento tácito*. Obtenido de <https://www.ainia.es/insights/conocimiento-explitico-vs-conocimiento-tacito/>
- Álvarez García, I. (2010). *Planificación y desarrollo de proyectos sociales y educativos*. México D. F.: Limusa Noriega.
- Anand, A., & M.D. Singh. (2011). Understanding Knowledge Management: a literature review. *International Journal of Engineering Science and Technology* , 927.
- Angulo Marcial, N. (2007). Ubicando el conocimiento experto: las páginas amarillas. *Innovación Educativa*, 1 - 14.
- Angulo Rincon, R. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. *Informes Psicológicos*, 55.
- Aranda, A. (24 de Abril de 2018). *La Gestión del Conocimiento Tácito y Explícito*. Obtenido de <https://www.netmind.es/knowledge-center/gestion-del-conocimiento-tacito-y-explicito/>
- Archibold, W., & Escobar Castillo, A. (2015). Capital intelectual y gestión del conocimiento en las contralorías territoriales del departamento del Atlántico. *Dimensión Empresarial*, 133-146.
- Axtle Ortiz, M., & Acosta Prado, J. (2017). Medición y Gestión del Capital Intelectual en las Instituciones de Educación Superior. *Dimensión Empresarial*, 103 - 115.
- Barrera Londoño, L. (2015). *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para favorecer el aprendizaje organizacional mediado por el e-learning*. Medellín.
- Beazley, H. (2003). *La continuidad del conocimiento en las empresas*. Bogota DC: Norma.
- Benítez Cárdenas, F., & Estrada Sentí, V. (2010). La gestión del conocimiento en la nueva universidad cubana. *Revista Universidad y Sociedad*, 1 - 7.

- Bermúdez, M., Pertuz, V., & Boscan, N. (2015). Capital Estructural: análisis diagnóstico en grupos de investigación y desarrollo (I+D) de universidades públicas de Colombia. *Universo Contábil*, 132 - 149.
- Bernal Torres, C., Turriago Hoyos, Á., & Sierra Arango, H. (2010). Aproximación a la medición de la gestión del conocimiento empresarial. *Ad Minister*, 31 - 49.
- Betancur Martínez, B., & Orbes Moreano, J. (2016). *Propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para el grupo de auditoría tributaria II de la división de gestión de fiscalización de la DIAN seccional Cali*. Cali: Universidad del Valle.
- Bojórquez Molina, J., López Aranda, L., Hernández Flores, M., & Jiménez López, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. *Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*, 1 - 9.
- Bontis, N., Chong Keow, W., & Richardson, S. (2001). Capital intelectual y desempeño empresarial en las industrias de Malasia. *Capital Intelectual*, 85 - 100.
- Brajer Marczak, R. (2016). Elements of knowledge management in the improvement of business processes. *Wrocław University of Economics*, 242 - 260.
- Buenaventura, U. d. (2015). *Estatuto Orgánico*. Bogotá.
- Buenaventura, U. d. (2017). *Universidad de San Buenaventura, Medellín*. Obtenido de <https://www.usbmed.edu.co/universidad/resena-historica>
- Buenaventura, U. d. (2018). *Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad*. Bogotá.
- Buenaventura, U. d. (2019). *Plan de Desarrollo Bonaventuriano 2019 - 2029*. Bogotá.
- Caraballo, Y., Mesa, D., & Herrera, J. A. (2009). Herramientas de gestión del conocimiento: convergencias hacia un. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, vol. 43, 1 - 13.
- Carbonell, J. (2016). Cómo implantar un sistema de gestión del conocimiento. *Gestión*, 60 - 66.
- Castellanos Dominguez, O. F., Fúquene Montañez, A. M., & Ramírez Martínez, D. (2011). *Análisis de tendencias de la información hacia la innovación*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Castillero, O. (2015). *Los 14 Tipos del Conocimiento*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/miscelanea/tipos-de-conocimiento>
- Cegarra Navarro, J. M., & Martínez Martínez, A. (2017). *Gestión del Conocimiento. Una ventaja competitiva*. Madrid: ESIC Editorial.

- Celina Oviedo, H., & Campo Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 572 – 580.
- Clemmons, M. (2002). Knowledge Management, Exploring the Oxymoron Vol 1. *Alpha Books*.
- Coelho, F. (12 de Agosto de 2019). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/conocimiento-cientifico/>
- Davenport, T., & Prusak, L. (1999). Conocimiento en Acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben. Buenos Aires: Pearson Education.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2005). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. *Ubiquity an ACM It Magazine and Forum*, 1-15.
- Del Moral, A. (2007). *Gestión del Conocimiento*. España: Thomson.
- Demuner Flores, M., Nava Rogel, R., & Mercado Salgado, P. (2016). Alternativas de gestión del capital estructural en las instituciones de educación superior. Una propuesta para su evaluación. *Management and business*, 47-58.
- Drucker, P. (1993). *La sociedad postcapitalista*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Flores Konja, J., & Alán E., R. (2001). Auditoría del Capital Intelectual. *Quipukamayoc*, 21 - 27.
- Girard, J., & Girard, J. (2015). Defining knowledge management: Toward an. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 1 - 20.
- Gonzalez Millán, J. J. (2009). Modelo para el desarrollo de la gestión del conocimiento en los centros de investigación de las universidades públicas colombianas. *Gestión y Estrategia*. N 35, 47-62.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- ICFES. (2019). *El Observatorio de la Universidad Colombiana*. Obtenido de <https://www.universidad.edu.co/resultados-saber-pro-2019-de-cada-una-de-las-ies-y-su-comparacion-con-2018/>
- Jiménez, A., Reyes Cornelio, R., & Jiménez Vera, Y. (2017). Gestion Del Conocimiento En Universidades Públicas Mexicanas. *European Scientific Journal*.
- León Santos, M., Ponjuán Dante, G., & Rodríguez Calvo, M. (2006). Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento. *Acimed*.
- Machorro Ramos, F., Mercado Salgado, P., & Cernas Ortiz, D. A. (2015). Influencia del capital relacional en el desempeño organizacional de las instituciones de educación superior tecnológica. *Innovar*, 35 - 50.

- Manrique Moncayo, J. (2016). *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la facultad de ingeniería seccional bogotá, en la universidad libre (Tesis Maestría)*. Bogotá: Universidad Libre.
- Newman, B., & Conrad, K. (2000). A Framework for Characterizing Knowledge Management Methods, Practices, and Technologies. *Proc. of the Third Int. Conf. on Practical Aspects of Knowledge Management* (págs. 1 - 11). Basel, Switzerland: PAKM2000.
- Nonaka, I., & Takeuchi, Y. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies. Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York.
- Perez Montorro, M. (2016). Gestión del Conocimiento Orígenes y Evolución. *El profesional de la información*. V. 25, 526-534. Obtenido de <https://definicion.de>
- Perez Porto, J. (2008). <https://definicion.de>.
- Polanyi, M. (1967). University of Chicago Press. *The Tacit Dimension*.
- Project Management Institute, I. (2018). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) / Project Management Institute*. Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 EE.UU.: Project Management Institute, Inc.
- Ramírez , Y., & Gordillo, S. (2014). Reconocimiento y medición del capital intelectual en las universidades españolas. *Capital Intelectual*, 173-188.
- Research, S. (2019). *Sapiens Research*. Obtenido de <https://www.srg.com.co/lasmejoresuniversidades/usapiens.php>
- Riquelme, M. (13 de Noviembre de 2017). *Tipos de conocimiento*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/tipos-de-conocimiento/>
- Rodríguez Gomez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educar*, 25-39.
- Rodriguez Ponce, E., & Pedraja Rejas, L. (2016). Percepciones sobre la Gestión del Conocimiento de Directivos Universitarios de Cuatro Universidades Chilenas. *Formación Universitaria V. 9*, 41 - 52.
- Rodríguez, D. (2019). *Tipos de conocimiento y sus características*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/tipos-de-conocimiento/>
- Romero, M. (2016). *Los 13 Tipos de Conocimiento y sus Características*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/tipos-de-conocimiento/>
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N., & Edvinsson, L. (2001). *Capital intelectual. El valor intangible de la empresa*. Barcelona: Paidós.

- Ruiz Mitjana, L. (2019). *Los 17 tipos de conocimiento (y sus características)*. Obtenido de <https://estilonext.com/cultura/tipos-de-conocimiento>
- Salazar Castillo, J., & Zarandona Azkuenaga, X. (2007). Valoración crítica de los modelos de gestión del conocimiento.
- Sánchez Ardila, J. J., Rojas, A. M., & Rodríguez, L. F. (2018). Gestión del conocimiento. *Knowledge Management*, 46 - 51.
- Sánchez Díaz, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Acimed*.
- Seleim , A., & Khalil , O. (2011). Understanding the Knowledge Management. *Capital ntelectual*.
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline - Desarrollo de la noción de organización como un sistema*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Silva Munar, J., Barahona Urbina, P., & Galleguillos Cortés, C. (2014). Valoración prospectiva del capital intelectual de la Universidad de Atacama, mediante la técnica Delphi. *Chilena de ingeniería*,, 567 - 575.
- Spender, J. (1996). Making knowledge, collective practice and Penrose rents. *Intemational Business Review*.
- Sveiby, K. (2001). A Knowledge-based Theory of the Firm to guide Strategy Formulation. *Journal of Intellectual Capital v2*.
- TopUniversities. (2020). *TopUniversities*. Obtenido de <https://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2020>
- Torres, K., & Lamenta, P. (2015). La gestión del conocimiento y los sistemas de información en las organziaciones. *Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 3 - 20.
- Vega Falcon, V. (2015). *El Cuadro de Mando Integral percibido a través de casos reales*. Quito: Mendieta.
- Vega Falcon, V. (2017). Una mirada al concepto de Capital Intelectual. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 491 - 503.
- Viedma Marti, J. (2001). Sistema de evaluación comparativa de capital intelectual. *capital intelectual*, 148-165.
- Wiig, K. (1993). *Knowledge Management Foundations : Thinking about Thinking : How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge*. Arlington, Texas: SCHEMA PRESS.

- Wnuk, K., & Garrepalli, T. (2018). Knowledge Management in Software Testing: A Systematic Snowball Literature Review. *e-Informatica Software Engineering Journal*, 51 - 78.
- Zepeda Rojas, R. C. (4 de Septiembre de 2015). *Conocimientos intuitivo, religioso, empírico, filosófico y científico. Definición, características y relevancia*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/conocimientos-intuitivo-religioso-empirico-filosofico-y-cientifico-definicion-caracteristicas-y-relevancia/>
- Zhang, X., Gao, Y., Yan, X., Ordóñez de Pablos, P., Sun, Y., & Cao, X. (2015). From e-learning to social-learning: Mapping development of studies on social media-supported knowledge management. *Computers in Human Behavior*, 803 - 811.
- Zorrilla, H. (1997). La Gerencia del Conocimiento y la Gerencia Tecnológica. *Programa de Gestión Tecnológica. Universidad de los Andes* .

A. Anexo. Carta de Autorización



UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA



Bogotá, 20 de abril de 2020

Señores,
Comité de Trabajos de Grado
Universidad EAN
Ciudad

Respetados señores,

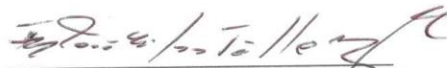
Por medio de la presente nos permitimos autorizar a Hernán Alonso Álvarez, identificado con cedula de ciudadanía número 80.732.380 de la ciudad de Bogotá y a Héctor Manuel Leiva identificado con la cedula de ciudadanía número 80.845.775 de la ciudad de Bogotá, estudiantes del programa de Maestría en Gerencia de Proyectos de la Universidad EAN, para que realicen en nuestra Institución, Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá su trabajo de grado titulado: MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA, BOGOTÁ, bajo la modalidad de trabajo dirigido.

Como Institución nos comprometemos a brindar la información requerida para adelantar este proyecto académico, así mismo, autorizamos que el documento resultado de este trabajo sea publicado en el repositorio documental Minerva de la Universidad EAN.

A continuación, relacionamos los datos de la persona que será el contacto designado por la Institución.

NOMBRE DEL CONTACTO: Guillermo Arturo Vitola
CARGO QUE OCUPA: Vicerrector Administrativo y Financiero
CORREO ELECTRÓNICO: vad.vicerrector@usbbog.edu.co

Cordialmente,



Fray José Wilson Téllez Casas, O.P.M.
Rector
wtellez@usbbog.edu.co



B. Anexo. Encuesta

Reciba un cordial saludo.

Antes de iniciar con la encuesta, primero queremos agradecerle por su participación en el presente estudio de investigación académica para la Maestría en Gerencia de Proyectos de la Universidad EAN.

Presentamos el siguiente instrumento de investigación relacionado a la Gestión del Conocimiento dentro de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

La información que usted diligencie a continuación, será totalmente confidencial y únicamente serán publicados los resultados estadísticos de esta investigación con fines académicos.

Es importante aclarar que en esta encuesta no se preguntará sus datos personales como: nombre, cédula, entre otros, con la finalidad de lograr objetividad en los resultados.

Antes de iniciar nos gustaría que conociera, que es la Gestión del Conocimiento:

"Es la disciplina encargada de diseñar e implementar sistemas de gestión, con el objetivo de desarrollar diferentes competencias para convertirlo en valor para la organización" (González Millán, 2009).

1. Por favor marque su género:

- Masculino
- Femenino

2. Por favor marque el rango de edad en el que se encuentra

- 20 – 29
- 30 – 39
- 40 – 49
- 50 – 60

3. Por favor marque su cargo actual

- Director
- Coordinador
- Jefe
- Profesional
- Analista
- Auxiliar

4. Por favor marque el grado de escolaridad que tiene

- Doctorado
- Maestría
- Especialización
- Profesional
- Tecnología
- Técnico

5. En esta sección se presentan aspectos relacionados a la Gestión del Conocimiento dentro de la Universidad, por favor marque la respuesta que se asemeje a su opinión:

Totalmente de acuerdo = 5; de acuerdo =4; ni de acuerdo, ni en desacuerdo = 3; en desacuerdo = 2 y; totalmente en desacuerdo = 1.

Tabla 20. Encuesta Gestión del Conocimiento

PREGUNTAS	5	4	3	2	1
-----------	---	---	---	---	---

1	La Universidad cuenta con herramientas que facilitan la generación de nuevo conocimiento, que proviene del quehacer diario de los colaboradores.					
2	La Universidad genera espacios para que las áreas administrativas socialicen las lecciones aprendidas.					
3	La Universidad cuenta con estímulos para los colaboradores que comparten el nuevo conocimiento con la Institución para resolver situaciones especiales o problemas.					
4	La Universidad ofrece a sus colaboradores formación continua o formal, con la finalidad de cualificar el talento humano para que adquieran nuevos conocimientos.					
5	La Universidad realiza estudios de contexto interno para identificar las necesidades del conocimiento que deben adquirir sus colaboradores.					
6	La Universidad documenta los procedimientos de las áreas administrativas.					
7	La Universidad cuenta con sistemas de información que facilitan el registro y la retención del nuevo conocimiento adquirido.					
8	Los líderes de las áreas administrativas elaboran informes de gestión donde registran las buenas prácticas identificadas.					

9	Los líderes de las unidades administrativas acostumbran intercambiar conocimiento entre sí.					
10	Se transfieren las buenas practicas entre las unidades administrativas.					
11	La Universidad cuenta con sistemas de información que le permite a sus colaboradores consultar el conocimiento generado.					
12	La Universidad organiza conversatorios, talleres o seminarios para que los colaboradores compartan su conocimiento o experiencia.					
13	El conocimiento adquirido por la Universidad es difundido hacia los colaboradores de las diferentes áreas administrativas.					
14	Los colaboradores de las áreas administrativas consultan los diferentes sistemas de información de la Universidad.					
15	Los líderes de las áreas administrativas motivan el uso de las buenas prácticas que han sido compartidas.					
16	Las lecciones aprendidas identificadas en la Universidad son tenidas en cuenta para la toma de decisiones.					
17	Las áreas administrativas utilizan los errores o las fallas para elaborar procesos de mejora continua.					

18	El conocimiento generado por las áreas administrativas es consultado y utilizado por los colaboradores de la Universidad.					
----	---	--	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia

C. Anexo. Consentimiento Informado

Fecha:

TITULO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN: Modelo de Gestión del Conocimiento para la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

PROPOSITO

El presente estudio tiene como objetivo: Determinar un modelo de gestión del conocimiento para las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

Yo, _____, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía número _____ expedida en la ciudad de _____, he sido invitado(a) a participar en el presente estudio de investigación la cual se realizará bajo la dirección del Ingeniero Antonio Rodríguez Peña y por los estudiantes de la Maestría en Gerencia de Proyectos, Hernán Alonso Álvarez y Héctor Manuel Leiva. El trabajo de investigación se llevará a cabo bajo la supervisión de la Universidad EAN y de ser posible su verificación se llevará en la sede ubicada en la Calle 79 # 11 - 45 en la ciudad de Bogotá.

CONFIDENCIALIDAD

Entiendo que fui elegido para este estudio por ser parte de una de las dependencias administrativas de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá, con quien la Universidad EAN realizó convenio para permitir la aplicación del estudio de investigación al suscrito (a). Además, doy fe que participo de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial. Cabe anotar, que el grupo de investigadores podrán tener acceso a los resultados del presente estudio. Si los resultados son publicados, en ningún momento autorizo mi nombre para que sea incluido. En todo momento mi identidad y datos personales permanecerán de forma confidencial.

Es importante señalar que la Universidad EAN, los estudiantes e investigadores intervinientes en esta investigación, se comprometerán en manejar la información brindada bajo las políticas de habeas data de acuerdo al manejo de la información personal, amparada por la Ley a 1581 de 2012, sus decretos reglamentarios.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

He leído el presente consentimiento y doy fe de que entiendo este completamente. Estoy de acuerdo en participar en el presente estudio de investigación.

Nombre del participante:

Firma del participante:

Nombre del investigador 1:

Firma del investigador 1:

Nombre del investigador 2:

Firma del investigador 2:

D. Anexo. Prueba Piloto

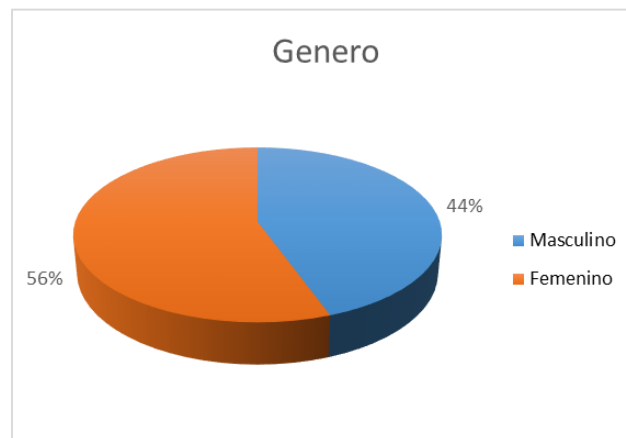
Se realizó una encuesta tipo Likert la cual consta de cuatro (4) variables y por cada una de ellas cinco (5) ítems, con el objetivo de realizar una validación emperica y probar así la fiabilidad del instrumento, si ha sido comprendida con facilidad y analizar si los ítems responden a los objetivos para los que están diseñados.

Se realiza la encuesta piloto a un total de nueve (9) colaboradores de las áreas administrativas de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá, estos dieron su consentimiento informado a la participación que además fue voluntaria y anónima.

Para la fiabilidad del instrumento se realizó el enfoque de análisis de consistencia interna de los ítems utilizando el cálculo de los coeficientes del Alfa de Cronbach bajo el programa de análisis estadístico SPSS versión 19. Al analizar los resultados de la aplicación piloto se encontraron elementos que hicieron ruido y que permitirán hacer mejoras con el propósito de perfeccionar el instrumento.

La prueba piloto se aplicó a un total de 9 colaboradores donde el 56% fueron mujeres y el 44% restante fueron hombres,

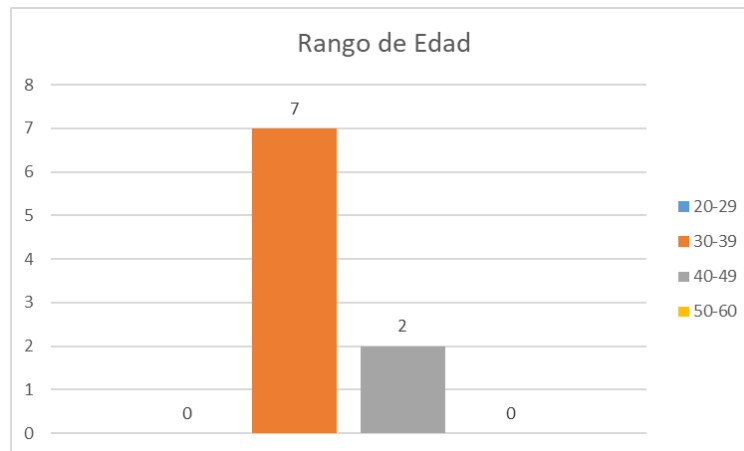
Figura 17. Genero de quienes respondieron la prueba piloto.



Fuente: elaboración propia.

El rango de edad de los colaboradores es de siete (7) entre los treinta (30) y treinta y nueve (39) años y dos (2) entre los cuarenta (40) y cuarenta y nueve (49) años,

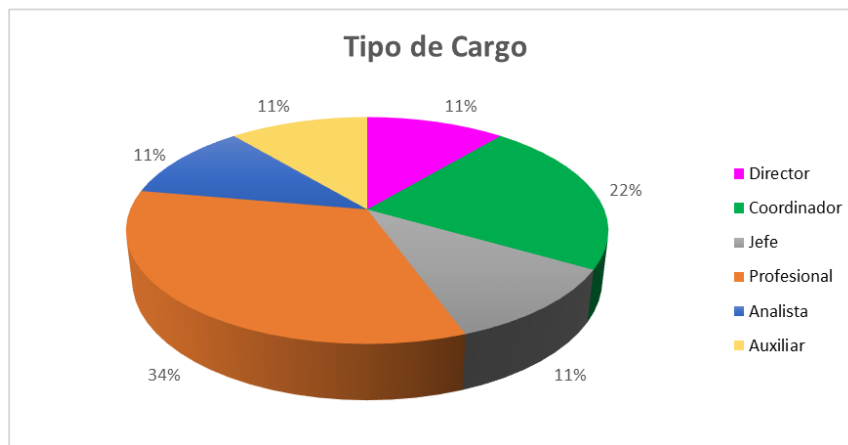
Figura 18. Rango de edad de quienes respondieron la prueba piloto



Fuente: elaboración propia.

El tipo de cargo de los colaboradores es el 11% es director, el 22% es coordinador, el 11% es jefe, el 34% es profesional, el 11% es analista y el 11% restante es auxiliar.

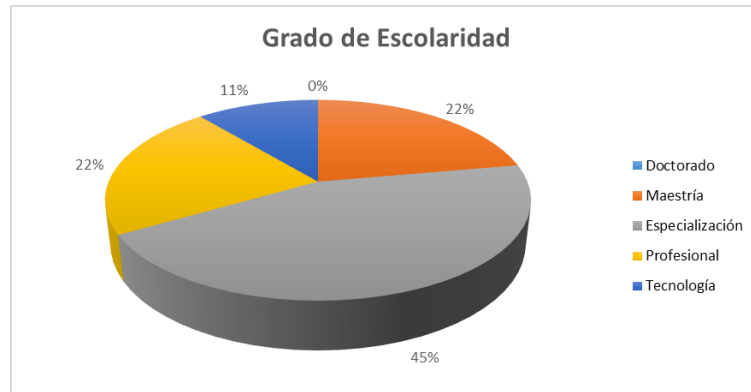
Figura 19 Tipo de cargo de quienes respondieron la prueba piloto



Fuente: elaboración propia.

Con relación al grado de escolaridad del 22% magister, 45% especialistas, 22% profesionales y 11% tecnólogos.

Figura 20. Grado de escolaridad de quienes respondieron la prueba piloto



Fuente: elaboración propia.

A continuación, se presente los resultados del Alfa de Cronbach por variable.

Tabla 21. Resultado análisis de fiabilidad

Variable	Preguntas		Alfa de Cronbach
Construir Conocimiento	1	La Universidad cuenta con herramientas que facilitan la generación de nuevo conocimiento, que proviene del quehacer diario de los colaboradores.	0,951
	2	La Universidad genera espacios para que las áreas administrativas socialicen las lecciones aprendidas.	
	3	La Universidad cuenta con estímulos para los colaboradores que comparten el nuevo conocimiento con la Institución para resolver situaciones especiales o problemas.	
	4	La Universidad ofrece a sus colaboradores formación continua o formal, con la finalidad de cualificar el talento humano para que adquieran nuevos conocimientos.	

	5	La Universidad realiza estudios de contexto interno para identificar las necesidades del conocimiento que deben adquirir sus colaboradores.	
Retener el Conocimiento	6	La Universidad documenta los procedimientos de las áreas administrativas.	0,480
	7	La Universidad cuenta con sistemas de información que facilitan el registro y la retención del nuevo conocimiento adquirido.	
	8	En la Universidad existen mecanismos que permiten consultar las lecciones aprendidas de las unidades administrativas.	
	9	Los líderes de las áreas administrativas elaboran informes de gestión donde registran las buenas prácticas identificadas.	
	10	Las áreas administrativas realizan reuniones periódicas para retroalimentar y documentar los resultados de sus actividades.	
Compartir Conocimiento	11	Los líderes de las unidades administrativas acostumbran intercambiar conocimiento entre sí.	0,826
	12	Se transfieren las buenas practicas entre las unidades administrativas.	
	13	La Universidad cuenta con sistemas de información que le permite a sus colaboradores consultar el conocimiento generado.	
	14	La Universidad organiza conversatorios, talleres o seminarios para que los colaboradores compartan su conocimiento o experiencia.	

	15	El conocimiento adquirido por la Universidad es difundido hacia los colaboradores de las diferentes áreas administrativas.	
Usar Conocimiento	16	Los colaboradores de las áreas administrativas consultan los diferentes sistemas de información de la Universidad.	0,946
	17	Los líderes de las áreas administrativas motivan el uso de las buenas prácticas que han sido compartidas.	
	18	Las lecciones aprendidas identificadas en la Universidad son tenidas en cuenta para la toma de decisiones.	
	19	Las áreas administrativas utilizan los errores o las fallas para elaborar procesos de mejora continua.	
	20	El conocimiento generado por las áreas administrativas es consultado y utilizado por los colaboradores de la Universidad.	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22. Alfa de Cronbach total

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,955	20

Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta el Alfa de Cronbach obtenido de 0,955 la encuesta es confiable para la aplicación a la muestra total del presente trabajo de grado, sin embargo, se evidencio que los ítems 8 y 10 perteneciente a la variable 2 genera ruido por lo que debe ser reestructurada con fines de mejora en la escala total.