

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE
FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD



**MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO
ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA
COMPETITIVIDAD**

Jevis Yamyd Caro Pedreros

Alex Fernando Ochoa

Leopoldo Sánchez Ázate

Universidad EAN

Facultad Estudios a Distancia

Programa Gerencia de sistemas de información y proyectos tecnológicos.

Bogotá, Colombia

06/Noviembre/2022

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Jevis Yamyd Caro Pedreros

Alex Fernando Ochoa

Leopoldo Sánchez Ázate

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Gerencia de Sistemas de información y Proyectos Tecnológicos

Directora:

Haidy Johanna Moreno Ceballos

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad Estudios a Distancia

Programa Gerencia de sistemas de información y proyectos tecnológicos.

Bogotá, Colombia

06/Noviembre/2022

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 06/Noviembre/2022

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE
FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

A Dios y a la Virgen del Amparo, a mis
padres por su apoyo constante y a mi
hijo que es mi razón de vida.

Jevis Yamyd Caro Pedreros

A Dios y la virgencita del milagro por
darme sabiduría, a mi Madre Teresa
Ochoa, y a mi hijo Thiago Alexander
Ochoa Gutiérrez, quienes son un
regalo de Dios, y quienes son mi motor
para seguir aprendiendo y culminar mis
proyectos de vida.

Alex Fernando Ochoa

Para mi Padre Dios.

Leopoldo Sánchez Álzate

Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias, por ser inspiración y guía en nuestros caminos, y a nuestra tutora Heidy Johanna Moreno Ceballos quien es faro con su guía y orientaciones, a la Señora Nidia Evangelina Hernández González e Ingeniero Robert Giovanny Sepúlveda Flórez, como dueños y gerentes de Balkran S.A. que han permitido la realización del presente trabajo en su empresa, y a la Universidad EAN, con su calidad académica, que forja en nosotros un mayor rigor académico.

RESUMEN

El presente trabajo aborda el proceso de Gestión del Conocimiento, GC, innovación y competitividad empresarial, desde una perspectiva social y empresarial, con el fin de generar un modelo para la empresa Balkran Inc. S.A.S.. Se busca proponer una estrategia para la empresa en el proceso de Innovación, lo cual permitirá que la organización sea más competitiva y contribuya al apalancamiento de su misión y su visión en la pretensión de incursionar en los mercados internacionales.

La Gestión del Conocimiento se ha posicionado a nivel nacional y también internacional y en todo tipo de organizaciones, como una forma de gestión empresarial que aporta a la gobernanza, en un concepto de trascendental importancia como es el conocimiento, y que, al contribuir con la generación de innovación, potencia la competitividad, generando valor y propiciando la sostenibilidad empresarial. Para el diseño del modelo, se realizó un diagnóstico empresarial en Balkran Inc. S.A.S., del papel de los procesos estratégicos y del nivel de conocimiento por parte de los empleados y directivas, en relación a la Gestión del Conocimiento; los análisis obtenidos evidenciaron que administrar el conocimiento es el inicio para incursionar en estrategias competitivas que contribuyen a la productividad de la organización, además de posicionarla en el sector económico donde se desarrolla. Luego de revisar varios referentes, se selecciona el modelo más apropiado y se confronta contra los resultados del diagnóstico de Balkran, llegando al modelo propuesto, y al mismo tiempo, a los indicadores de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE
FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

medición que garantizan una correcta planeación, ejecución y control del
propuesto para Balkran Inc S.A.S.

Palabras Clave: Conocimiento, modelos, innovación, competitividad, entorno.

Abstract

This paper addresses the process of Knowledge Management, KM, innovation and business competitiveness, from a social and business perspective, in order to generate a model for the company Balkran Inc. S.A.S.. It seeks to propose a strategy for the company in the Innovation process, which will allow the organization to be more competitive and contribute to leveraging its mission and its vision in the attempt to venture into international markets.

Knowledge Management has positioned itself at a national and international level and in all types of organizations, as a form of business management that contributes to governance, in a concept of transcendental importance such as knowledge, and that, by contributing to the generation of innovation, enhances competitiveness, generating value and promoting business sustainability. For the design of the model, a business diagnosis was made in Balkran Inc. S.A.S., of the role of strategic processes and the level of knowledge on the part of employees and directives, in relation to Knowledge Management; The analyzes obtained showed that managing knowledge is the beginning to venture into competitive strategies that contribute to the productivity of the organization, in addition to positioning it in the economic sector where it is developed. After reviewing various references, the most appropriate model is selected and compared against the results of Balkran's diagnosis, reaching the proposed model, and at the same time, the

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

measurement indicators that guarantee correct planning, execution and control
of the proposed for Balkran Inc S.A.S.

Keywords: Knowledge, models, innovation, competitiveness, environment.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	15
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
2. OBJETIVOS	23
2.1 Objetivo general.....	23
2.2 Objetivos específicos	23
3. JUSTIFICACION	24
4. MARCO INSTITUCIONAL	27
4.1 MISIÓN	27
4.2 VISIÓN	27
4.3 POLÍTICA DE CALIDAD	28
4.4 OBJETIVOS DE CALIDAD	28
4.5 VALORES CORPORATIVOS	28
4.6 PRINCIPIOS CORPORATIVOS	29
4.7 Estructura Organizacional	30
4.8 Reseña Histórica	31
4.9 Posición en el mercado.	32
5. MARCO DE REFERENCIA	33
5.1 Gestión De Conocimiento	33
5.2 Modelos de gestión de conocimiento	38
5.2.1 Modelo de Gestión del Conocimiento de Holsapple y Joshi	41
5.2.2 Modelo de Gestión del Conocimiento de Nonaka.	42
5.2.3 Beneficios de la Gestión del Conocimiento.	45
5.2.4 Barrera de la Gestión del Conocimiento.	46
5.3 Instrumentos Para Diagnostico Y La Medición.	47
5.4 Innovación a Partir De La Gestión Del Conocimiento	49
5.5 Aprendizaje Organizacional y la Gestión Del Conocimiento.	52
5.6 Referentes Externos	54

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

5.6.1 Referente: Gestión del Conocimiento, Aprendizaje Organizacional, Innovación y Competitividad en las Empresas Sociales Departamento del Atlántico, Caso: Fundación Promigas.....	54
5.6.3 Referente: Modelo De Gestión Del Conocimiento Para La Dinamización De La Competitividad: Estudio Medianas Empresas Afiliadas A ACOPI Atlántico, Colombia.....	55
5.6.4 Referente: Análisis De Capacidades De Gestión Del Conocimiento Para La Competitividad De Pymes En Colombia	56
5.7 EL ÉXITO AL INCURSIONAR EN GESTION DE CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA.....	56
6. DISEÑO METODOLÓGICO	61
6.1 El proceso metodológico se desarrollará en las siguientes etapas:.....	63
6.1.1 Etapa De Revisión Del Estado Del Arte.....	63
6.1.2 Etapa De Diseño De Instrumentos De Recolección De Datos:	63
6.1.3 Etapa de análisis cualitativo y cuantitativo de datos – Lectura Y Observación.	65
7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	71
7.1 Diagnóstico de las condiciones actuales de Innovación y Gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.....	71
7.1.1 Cadena de valor	72
7.1.2 Análisis DAFO de la empresa Balkran.....	77
7.1.3 Análisis de las 5 fuerzas de Porter	83
7.1.4 Análisis externo Pest.	87
7.2 Establecer el diagnóstico de las condiciones actuales de gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.....	90
7.2.1 Factor tecnológico.....	95
7.2.2 Factor Estratégico.....	99
7.2.3 Métricas de éxito	100
7.2.4 Proceso: Enfoque de desarrollo.....	103
7.2.5 Mapas de conocimiento.....	105
7.2.6 Enfoque en la GC (Gestión de conocimiento).....	107
7.2.7 Factor de procesos de GC	109
7.2.8 Factor organizacional.....	110
8. PLAN DE INTERVENCIÓN	117

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

8.1 Modelo de Gestión de Conocimiento propuesto a la empresa Balkran Inc. SAS.	119
8.2 Proponer un modelo de indicadores y seguimiento que permitan medir el modelo de Gestión del Conocimiento en los procesos de innovación de Balkran Inc. SAS.	130
9. CONCLUSIONES	136
10. RECOMENDACIONES	138
11. REFERENCIAS	140
ANEXOS	144

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama Balkran Inc. SAS	30
Figura 2: La gestión del conocimiento como fuente de Innovación y Competitividad	33
Figura 3: Espiral del conocimiento de Nonaka	43
Figura 4: Elementos claves en su concepción e implementación de un modelo de GC. ...	44
Figura 5: Valor de la gestión de conocimiento.....	45
Figura 6: Algunos beneficios de la GC en las empresas.	46
Figura 7: Barreras que más se presentan en la gestión del conocimiento.	47
Figura 8: Comparativa entre innovación abierta e innovación cerrada.....	52
Figura 9: Descripción del conocimiento	58
Figura 10: Procesos en la gestión de conocimiento para la empresa Balkran:.....	59
Figura 11: Conocimiento tácito vs conocimiento explícito	60
Figura 12: Etapas del proceso metodológico.....	62
Figura 13: Elementos de la cadena de valor en Balkran.	72
Figura 14: Análisis estratégico en Balkran	73
Figura 15: Análisis interno y externo de la empresa Balkran	74
Figura 16: Análisis de la cadena de valor interna	76
Figura 17: Análisis DAFO en Balkran Factores Externos	78
Figura 18: Análisis de las 5 fuerzas de Porter	83
Figura 19: Resultado autodiagnóstico Entorno Global	88
Figura 20: análisis de tecnologías que posee la organización.....	96
Figura 21: tecnologías más utilizadas por BALKRAN para gestionar conocimiento.	97
Figura 22: colaboración, cooperación y trabajo en equipo en BALKRAN.....	98
Figura 23: Principal proveedor de información para innovación en la empresa BALKRAN.	100
Figura 24: Actividades de I+D en BALKRAN en los dos últimos años.	101
Figura 25: análisis de conocimiento en BALKRAN	102
Figura 26: análisis de innovación en BALKRAN	103
Figura 27: proyección de BALKRAN a un año.	104
Figura 28: conocimientos nuevos en BALKRAN.....	105
Figura 29: Respuesta frente a la indagación sobre la existencia de para garantizar que el conocimiento creado sea de calidad.	106
Figura 30: Fuentes de conocimiento en BALKRAN.....	107
Figura 31: Integración de conocimientos de los empleados.	108
Figura 32: análisis de nuevos conocimientos para BALKRAN.	110
Figura 33: Diagrama de recursos y oportunidades en la gestión de conocimiento.	120
Figura 34: Estructura grafica del modelo de gestión de conocimiento para la empresa Balkran en Duitama.....	122
Figura 35: Modelo de indicadores del modelo de gestión de conocimiento propuesto a Balkran.	132

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Modelos de GC	38
Tabla 2: Análisis comparativo de los modelos de GC	40
Tabla 3: Modelo de Gestión del Conocimiento de Holsapple y Joshi.....	42
Tabla 4: Estructura de instrumentos para el diagnóstico y la medición de GC	49
Tabla 5: Autodiagnóstico de la cadena de valor interna.	74
Tabla 6: Análisis DOFA Interno.....	79
Tabla 7: Fortalezas análisis de oportunidades	80
Tabla 8: Fortalezas análisis de amenazas	80
Tabla 9: Debilidades análisis como oportunidades.....	81
Tabla 10: Debilidades análisis como amenazas	81
Tabla 11: Síntesis de resultado.....	82
Tabla 12: Autodiagnóstico Porter.....	85
Tabla 13: Oportunidades obtenidas en el autodiagnóstico Porter.....	86
Tabla 14: Amenazas obtenidas en el autodiagnóstico Porter	86
Tabla 15: autodiagnóstico entorno global PEST en la empresa Balkran	87
Tabla 16: Oportunidades obtenidas en el autodiagnóstico global PEST	88
Tabla 17: Amenazas obtenidas en el autodiagnóstico global PEST.....	89
Tabla 18: Proceso de muestreo por conveniencia para la Encuesta (ANEXO A) de la gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.....	91
Tabla 19: Diagnóstico del Factor Organizacional a partir de entrevista semiestructurada directivas de Balkran.....	111
Tabla 20: Comparativo entre el modelo propuesto por (De Freitas et al., 2022a) y (Paniagua A, 2007) , y los elementos del diagnóstico realizado en Balkran	117
Tabla 21: Dimensiones, componentes y elementos del modelo de gestión de conocimiento.	120
Tabla 22: Procesos del modelo Nonaka y Takeuchi (1995).....	123
Tabla 23: Hoja de vida del indicador	133

INTRODUCCIÓN

La concepción de soluciones sostenibles y también rentables en una organización requiere de mecanismos que hagan posible el eficaz intercambio de conocimiento con el ecosistema de actuación de la empresa, y así identificar y comprender los problemas y desafíos para que sirva de insumo para iniciar acciones innovadoras que lleven a producir y posibilitar entregar al mercado nuevos productos o productos mejorados y posibilitar el uso de recursos y capacidades de las organizaciones y de la sociedad misma, (Nagles, 2007). Hacer uso de la innovación, comprende analizar los recursos y capacidades disponibles, y las formas de aplicarlos para enfrentar los retos empresariales, incluyendo las personas y la misma sociedad. De acuerdo con esta mirada, la Gestión del Conocimiento implica maximizar el valor de una organización, ayudando a innovar y a adaptarse al cambio. La Gestión del Conocimiento es una propuesta para administrar el conocimiento para que se convierta en un insumo para la innovación, y estos dos interactuando juntos, potencien la competitividad en una organización.

La empresa Balkran Inc. S.A.S, actualmente cuenta con prácticas de transferencia de conocimiento que no están basadas en un modelo estructurado que garantice su capitalización (Cercas Balkran, 2021). por esta razón Balkran, ve con gran interés el diseño de un modelo de gestión del conocimiento como fortalecimiento al proceso de innovación y contribuir de esta forma al cumplimiento de su misión y visión empresarial, (Nagles García, 2013). Para lograr este objetivo,

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

se identificará el entorno y diagnóstico empresarial de Balkran, se diseñará el modelo de Gestión del Conocimiento que responda a sus necesidades y se propondrán indicadores para ese modelo.

La empresa Balkran Inc SAS, en los últimos cinco años ha propendido por evolucionar frente a la gestión del desarrollo tecnológico, la investigación y la innovación empresarial, con el apoyo de entes gubernamentales y la gestión propia frente a la participación en convocatorias que la ayuden a posicionarse como empresa Innovadora. Además, su estrategia en el desarrollo de la gestión de la innovación y la investigación, se refleja en sus productos, como las cercas con paneles solares, o el rediseño de circuitos electrónicos que mejoran el alcance y la calidad de sus energizadores, (Cercas Balkran, 2021)logrando hasta 34 nuevos diseños, la obtención de certificaciones técnicas como el RETIE (Reglamento técnico para instalaciones eléctricas) y la ISO 9001:2015, además de lograr el registro de 5 certificados de modelo de utilidad y una patente de invención, la hacen consolidarse y proyectarse como una empresa exitosa y rentable en los mercados nacionales e internacionales. La innovación en la empresa Balkran Inc SAS gira alrededor de una persona, su dueño y director, el cual se encarga del diseño eléctrico y electrónico, junto a la gerencia de la empresa. En la búsqueda de mejorar la calidad de sus productos, han encontrado una baja participación del personal de producción y administrativo en la gestión del conocimiento, deficiencias en su transferencia, en el aseguramiento y protección del mismo. De otra parte, no cuenta con un proceso sistemático que logre consolidar y salvaguardar la información

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

resultante de los procesos de innovación, específicamente los diseños, ya que esos permanecen en la experiencia y experticia de su dueño y director. Sumado a la baja integración de la gestión de la innovación y el conocimiento de sus colaboradores y propios - capital intelectual – con los procesos administrativos y comerciales de la empresa, analizando la necesidad de desarrollar un modelo de gestión de conocimiento que fortalezca sus procesos, diseños, estrategias, estructura y toma de decisiones alrededor de la innovación, en aras de garantizar la estructuración adecuada de su capital humano, capital intelectual y relacional, bajo un mismo proceso ordenado y adecuado que en consecuencia permita un aumento en la competitividad de la corporación.

Los elementos anteriores, dan cuenta de la necesidad de incorporar metodologías eficientes que den garantía del uso adecuado de los recursos, del cuidado medioambiental y del desarrollo empresarial efectivo, comprometiendo actividades de innovación integral que propendan por la gestión comercial, competitiva, sostenible de las empresas a partir del conocimiento que se crea, se consolida, se gestiona y se incorpora. En adherencia a la definición de Gestión del Conocimiento de (De Freitas et al., 2022a) y logrando con la innovación tener un enfoque integrador que permita identificar, capturar, codificar, almacenar, recuperar, difundir los conocimientos existentes y crear nuevos activos de conocimiento en Balkran, la empresa tendrá la ocasión de mejorar la calidad de sus productos y servicios actuales, crear nuevos productos y servicios acordes a las expectativas de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

los nuevos mercados, aumentando su productividad, sus ventas y sus utilidades, satisfaciendo de esta forma su misión y visión corporativa.

En la primera parte del presente trabajo, se ponen de manifiesto las actividades que se realizan en Balkran y que generan, transfieren e integran el conocimiento; en la segunda parte se realiza un diagnóstico que de fe de las condiciones actuales de innovación; en la tercera parte se muestra el diseño propuesto del modelo de Gestión del Conocimiento para Balkran que respondan a los requerimientos de innovación, que de acuerdo a (Ruth & Rojas Dávila, 2017), es un camino directo a la innovación; y finalmente en una cuarta parte, se propone un modelo de indicadores para medir el modelo de Gestión del Conocimiento. Con el diseño del modelo propuesto, se pretende iniciar un cambio del conocimiento tácito e implícito en los empleados de la empresa, como lo menciona (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016), las estrategias de Gestión del Conocimiento logran que las organizaciones miren hacia sí mismas y potencien el capital humano.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos tiempos, la gestión del conocimiento motiva un cambio en el pensamiento tradicional, que lleva a las empresas a interrogarse por conceptos innovadores que les permita obtener ventajas competitivas y que garanticen la sostenibilidad empresarial del entorno cambiante y de constante incertidumbre (Pérez-Montoro, 2016).

Bajo este análisis, Balkran Inc. SAS, se destaca como una empresa de carácter tecnológico que basa su desarrollo y avance gracias al conocimiento obtenido a lo largo de su experiencia de más de 18 años y al conocimiento técnico, profesional y administrativo de sus propietarios. Balkran Inc. SAS. Es una empresa familiar, que en los años anteriores ha venido evolucionando para buscar un liderazgo del mercado nacional y la incursión en mercados internacionales. En términos financieros y de sostenibilidad como empresa, Balkran se ha mantenido en estas dos últimas décadas en el mercado nacional, y principalmente regional, y ha incursionado en mercados internacionales, como indica en su plan estratégico misional(Cercas Balkran, 2020).

Esta empresa Boyacense, ha dedicado sus esfuerzos al desarrollo de soluciones en el monitoreo de terrenos y control de ganado en el sector pecuario, soluciones tecnológicas e incursionando en energías renovables para cercados eléctricos. El desarrollo de este tipo de productos de base tecnológica, específicamente se dedica al concepto, construcción, fabricación y mercadeo de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

impulsores, energizadores y accesorios para cercas eléctricas con la opción de energizarlos con energía eléctrica y energía solar destinados al sector agropecuario, productos que son el resultado de la permanente innovación, soportados en principios y valores que hacen parte de la planeación estratégica de la empresa, de acuerdo a (Cercas Balkran, 2021)

Para el año 2015, en aras de buscar oportunidades de incursión en mercados internacionales, la empresa Balkran Inc. SAS empieza a prepararse desde el ajuste al diseño y fabricación de sus productos, por lo que entabla una reinversión basada en la gestión de la innovación, de manera holística e intuitiva de los procesos estratégicos y productivos de la organización, por lo que emprenden acciones donde se presentan propuestas a convocatorias nacionales como: “Mipymes que ingresan al mercado Internacional” (Herrera, 2019) promovida por Impulsa Colombia donde se logra cofinanciación para la reinversión administrativa y productiva de la empresa, adicionalmente de lograr desarrollar el proceso para la certificación de calidad ISO 9001:2015 y adecuación del portafolio para dar cumplimiento a las necesidades de mercados nacionales e internacionales. A la par, para este proceso de reinversión, Balkran Inc. SAS participa en el programa Aldea de Impulsa Colombia, donde se logran reconocimientos nacionales, como el Héroes Fest 2017 y la presentación ante el muy conocido programa Shark Tank del canal Sony.

Un elemento que vale la pena mencionar, es que en Balkran Inc. SAS el proceso de innovación se encuentra centralizado propiamente en sus diseños

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

eléctricos que surge a partir de la experticia y experiencia del director, sumado a que en indagaciones previas donde se realizaba el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad, se detecta un bajo nivel participativo del personal de producción y administrativo en la gestión de la información. Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia la falta de un proceso debidamente estructurado que permita consolidar y salvaguardar dicho carácter de innovación, así como proliferar una cultura de innovación y conocimiento en áreas de la empresa como el área comercial, administrativa y de diseño, desde el soporte directivo hacia los colaboradores de áreas tácticas y operativas, de tal forma que se logra establecer la necesidad de instaurar una metodología que fortalezca la gestión del conocimiento de la organización.

Una oportunidad que surge a partir de las dinámicas de internacionalización del segmento de mercado para Balkran, es el desarrollo de procesos competitivos que le permitan dar respuesta a las necesidades de los nuevos mercados, que se consolidan a través de la gestión de innovación y el conocimiento. Situación que deja en evidencia la pertinencia al desarrollo de un modelo que consolide la innovación a partir del conocimiento y por consiguiente el aumento de las capacidades de competitividad organizacional.

(Alavi & Leidner, 2001) concibe el conocimiento como el uso de habilidades físicas y de competencias del intelecto, que facilitan capacidad en los individuos para la ejecución de tareas más efectivas. Al tiempo que (Bernal-Torres et al., 2016)

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

sostiene que el conocimiento es una herramienta estratégica que genera resultados significativos y valor agregado en las corporaciones y en las personas.

Para (De Freitas et al., 2022a) la Gestión del Conocimiento, analiza, de una manera integrada, identifica, captura, almacena, difunde y genera nuevas ideas de conocimiento en una organización, con el fin de facilitar el paso de conocimiento existente para que otras personas lo utilicen, motivando una cultura de intercambio, y apoyando las actividades operativas e innovadoras.

De acuerdo a lo anterior, se plantea la siguiente pregunta para la empresa Balkran, ¿Cuál el modelo de Gestión de conocimiento acorde a las dinámicas de Balkran Inc SAS que contribuya al fortalecimiento de la innovación y la competitividad?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Diseñar un modelo de Gestión de Conocimiento que contribuya a la innovación en la empresa Balkran Inc SAS, como elemento de fortalecimiento para la competitividad empresarial.

2.2 Objetivos específicos

1. Identificar el entorno empresarial de Balkran Inc SAS
2. Establecer el diagnóstico de las condiciones actuales de Innovación y Gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.
3. Diseñar un modelo de Gestión de Conocimiento que responda a los requerimientos de innovación de Balkran Inc. SAS.
4. Proponer un modelo de indicadores que permitan medir el modelo de Gestión del Conocimiento en los procesos de innovación de Balkran Inc. SAS.

3. JUSTIFICACION

En el renglón de la agroindustria en Colombia, se cuenta con distintas experiencias exitosas en la implementación de modelos de Gestión del Conocimiento, tal como lo describen (Rodríguez Cruz, 2015), en su investigación sobre un modelo de Gestión del Conocimiento ambiental en la agroindustria: la Gestión del Conocimiento Ambiental propone la articulación con los actores del sector panelero para lograr beneficios no solamente sobre el mejoramiento de los cultivos de caña, sino también sobre el aprovechamiento de los subproductos, y de esta forma lograr empresas paneleras más competitivas.

También, según Balkran Inc. SAS, logra hacer presencia en el 24.1% del mercado Boyacense, en promedio entre el 8% a 10% en el mercado de departamentos como Casanare, Arauca, Norte de Santander, Caquetá y Meta, y en pequeños aportes entre el 1% al 2% al mercado en departamentos como el Huila, Valle, Sucre, Guaviare, Córdoba, Antioquia, Cesar, Cauca, Nariño y Tolima, además de iniciar a exportar desde el 2019 a países como Costa Rica, Ecuador y Uruguay. Elementos que sumado a lo expresado anteriormente dejan ver la gran oportunidad de desarrollo que tiene Balkran Inc SAS.

La innovación en la empresa Balkran Inc SAS gira alrededor de una persona, su dueño y director, el cual se encarga del diseño eléctrico y electrónico, junto a la gerencia de la empresa. En la búsqueda de mejorar la calidad de sus productos, han encontrado una baja participación del personal de producción y administrativo

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

en la gestión del conocimiento, deficiencias en su transferencia, en el aseguramiento y protección del mismo.

De otra parte, no cuenta con un proceso sistemático que logre consolidar y salvaguardar la información resultante de los procesos de innovación, específicamente los diseños, ya que esos permanecen en la experiencia y experticia de su dueño y director. Sumado al escaso trabajo en común por parte de la gestión de la innovación y el conocimiento de sus colaboradores y propios - capital intelectual – con los procesos administrativos y comerciales de la empresa, dejando en evidencia la necesidad de desarrollar un modelo de gestión de conocimiento que fortalezca sus procesos, diseños, estrategias, estructura y toma de decisiones alrededor de la innovación, en aras de garantizar la estructuración adecuada de su capital humano, capital intelectual y relacional, bajo un mismo proceso ordenado y adecuado que en consecuencia permita un aumento en la competitividad de la empresa.

Los elementos anteriores, dan cuenta de la necesidad de incorporar metodologías eficientes que den garantía del uso adecuado de los recursos, del cuidado medioambiental y del desarrollo empresarial efectivo, comprometiendo actividades de innovación integral que propendan por la gestión comercial, competitiva y sostenible a partir del conocimiento que se crea, consolida, gestiona e incorpora.

En adherencia a la definición de Gestión del Conocimiento de (De Freitas et al., 2022a), y logrando con la innovación tener un enfoque integrador que permita

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

identificar, almacenar y difundir los conocimientos existentes y generar nuevos activos de conocimiento en Balkran, la empresa tendrá la oportunidad de mejorar la calidad de sus productos y servicios actuales, crear nuevos productos y servicios acordes a las expectativas de los nuevos mercados, aumentando su productividad, ventas y utilidades, satisfaciendo de esta forma su misión y visión corporativa.

4. MARCO INSTITUCIONAL

Balkran Inc. SAS es una empresa colombiana, ubicada en Duitama, Boyacá, con una proyección nacional e internacional lograda en sus más de 20 años de logros corporativos. Se dedica al diseño, producción, comercialización e instalación de impulsores y accesorios para cercas eléctricas sustentados con energía eléctrica y solar con la finalidad de ser llevados sector agropecuario.

Balkran Inc. SAS, establece una plataforma estratégica con los procesos de gestión de la calidad, el desarrollo tecnológico, la innovación y la competitividad, referenciados a continuación.

4.1 MISIÓN

Balkran tiene un equipo de trabajo para producir soluciones y tecnificación para la protección de terrenos, comprometida con la innovación, con el propósito de crecer y favorecer a las partes interesadas.

4.2 VISIÓN

Se proyecta Balkran en el liderazgo para monitorear terrenos en los mercados de influencia, mostrando esfuerzos en trabajar en innovación a partir de la tecnología y el mercadeo.

Atendiendo su certificación en la norma de calidad ISO 9001:2015, la empresa cuenta con una política de calidad con sus respectivos objetivos, a saber:

4.3 POLÍTICA DE CALIDAD

Balkran se compromete a cumplir con las expectativas de sus partes interesadas, trabajando en su mejoramiento continuo en el Sistema de Gestión de Calidad.

4.4 OBJETIVOS DE CALIDAD

- Atender la totalidad de las reclamaciones
- Devolución por garantía no mayor al 3,6% de la totalidad de la fabricación
- Garantizar en un 95% el cumplimiento eficaz de los planes de acción en Calidad.

4.5 VALORES CORPORATIVOS

Eficiencia: actitud de los integrantes del equipo de trabajo para conseguir las metas planteadas, aprovechando el tiempo al máximo, entregando trabajos con calidad.

Equipo de trabajo: Cada uno de los integrantes de la empresa estarán dispuestos a mejorar los indicadores de BALKRAN INC S.A.S. BIC a través del compromiso, armonía y liderazgo.

Integridad: Los funcionarios tiene la filosofía de actuar con rectitud, honestidad y franqueza asumiendo los compromisos y apropiando un modelo de vida dentro y fuera de la empresa.

Lealtad: Todos los funcionarios están comprometidos con los principios y valores de la empresa BALKRAN INC S.A.S. BIC, asumiendo responsabilidades con las personas involucradas en el entorno de la organización.

Responsabilidad: La empresa BALKRAN INC S.A.S. BIC tiene el compromiso a la estabilidad y buenas condiciones laborales, cumpliendo con las labores asignadas y asumiendo sus resultados sean estos positivos o negativos.

Sentido de pertenencia: cada uno de los funcionarios demuestra afecto y lealtad hacia BALKRAN INC S.A.S. BIC comprometidos con la empresa, con actitud de simpatía, y gratitud hacia el grupo social y el entorno empresarial, que se refleja en la cultura empresarial de BALKRAN INC S.A.S. BIC.

4.6 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

BALKRAN INC S.A.S. BIC adopto los principios universales, como normas de carácter general y universal para la organización:

Vida: El derecho a la vida corresponde al hecho de existir con garantías para salvaguardar la dignidad, la integridad física y emocional; es el principio más elemental de todos.

Bondad y maldad: Hace referencia a lo que es correcto y lo que no es correcto para una sociedad concreta en un momento dado.

Humanidad: Es una Condición por la que las personas se diferencian de los animales, donde hace referencia a la capacidad de razonar, el derecho a buscar la felicidad y la facultad para expresar su unicidad y singularidad.

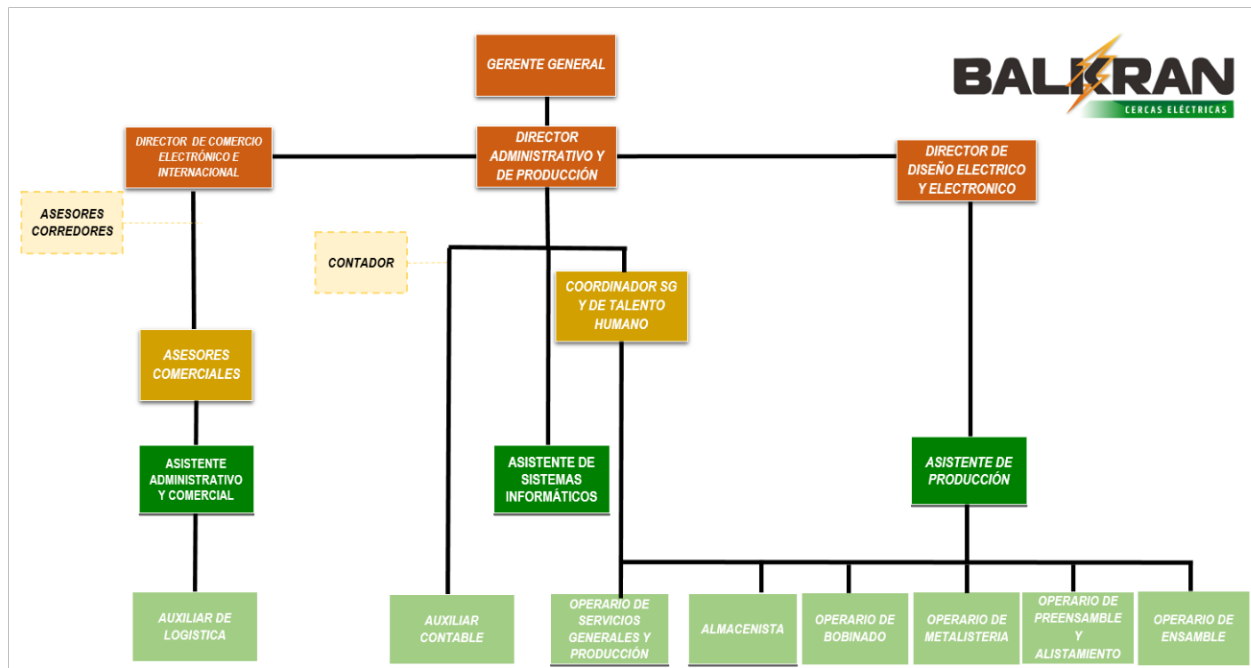
MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Libertad: Prevé que cada ser humano puede desarrollar su máximo potencial y expresar sus puntos de vista sin presiones ni limitaciones. La libertad vincula la responsabilidad de asumir los errores que se deriven de los actos.

Igualdad: Cualquier acto discriminatorio es injusto, y la empresa motiva a los funcionarios a manejar temas por igualdad independiente de la apariencia, orientación sexual, credo o condición de salud. Es un principio ideal al que toda la sociedad aspira.

4.7 Estructura Organizacional

Figura 1: Organigrama Balkran Inc. SAS



Fuente: (Manual Estratégico, 2020)

Balkran Inc. SAS, determina su organigrama, Figura 1, de manera vertical y abierta, coherente con los macroprocesos identificados en la empresa, los cuales están conformados por procesos y procedimientos que permiten a la empresa garantizar la organización y mejorar la calidad de sus productos y servicios. En el organigrama, se establecen los perfiles y roles funcionales para 26 empleados directos y 6 indirectos, como apoyo a los procesos operativos y tácticos como base del desarrollo organizacional.

4.8 Reseña Histórica

Balkran INC. Es una empresa que inicio en el año 2000 como una solución a los requerimientos del sector pecuario, con el diseño, fabricación y comercialización de impulsores/energizadores para cercados eléctricos. La compañía siempre se ha caracterizado por su constante evolución e innovación aplicada a productos, procesos y mercados, caracterizándose por el compromiso que ha mantenido con los clientes en cuanto a respaldo, garantía, asesoramiento, servicio post venta y calidad,(Cercas Balkran, 2021).

La empresa realiza un cambio de su razón social pasando de Industrias Brahma S.A.S., Balkran INC. S.A.S. Este cambio de imagen y nombre es el símbolo de una nueva etapa y muestra la evolución que se ha logrado durante estos veinte años

4.9 Posición en el mercado.

En cuanto al análisis de su posición en el mercado, según el Balkran Inc. SAS, la empresa logra hacer presencia en el mercado nacional en varios departamentos de Colombia, e internacional en países como como Costa Rica, Ecuador y Uruguay.

Dentro de los principales productos que ofrece se encuentran los energizadores de la línea 110V, destacando los modelos B2000, B1000 y B3000 por su éxito de ventas, energizadores de la línea 12v Solar, sobresalen por su comercialización los modelos B2000S y B1000S, y la línea de energizadores dual, que se caracterizan por adaptarse a la conexión eléctrica convencional o por paneles solares. Todos los anteriores, permiten la fabricación de accesorios y repuestos para su funcionamiento y mantenimiento, dentro de los que se manufacturan productos como postes, aisladores, retenedores, transformadores de corriente pulsante, tarjetas electrónicas, entre otros y la prestación de servicios de mantenimiento para garantizar la calidad de sus productos.

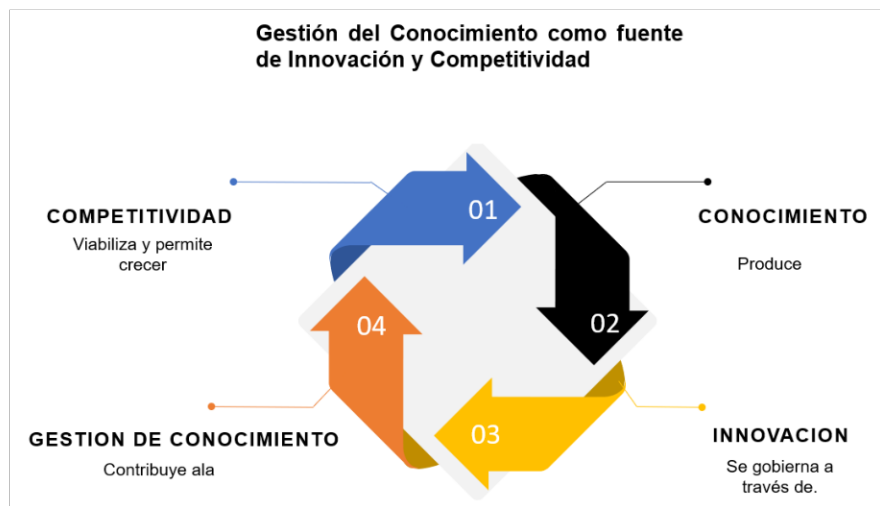
Balkran Inc. SAS también ofrece el denominado Kit Solar, que incluye el energizador con su respectivo Panel Solar, de acuerdo con su categoría. Cuenta igualmente con una serie de accesorios requeridos para la instalación de los equipos y también para los mantenimientos preventivos y correctivos requeridos.

5. MARCO DE REFERENCIA

La empresa Balkran se enfrenta a cambios diariamente, producto de una economía globalizada y a su decisión corporativa de incorporarse en mercados internacionales, teniendo en cuenta también los retos internos, que la llevan a evolucionar a un ritmo igual y mayor, para mejorar la competitividad, sus utilidades y la sostenibilidad empresarial. Balkran debe situarse en un permanente perfeccionamiento de su componente de innovación, siendo la gestión del conocimiento la principal fuente, (Nagles, 2007) y una herramienta que permite trabajar en perspectivas cambiantes (De Freitas et al., 2022a)

5.1 Gestión De Conocimiento

Figura 2: La gestión del conocimiento como fuente de Innovación y Competitividad



Fuente: Elaboración propia

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

De acuerdo con (Porter & Kramer, 2006), el conocimiento es una serie de pasos que tienen que ver con procesos que utilizan la información de las partes interesadas para contar con un saber mayor, orientado a fortalecer la organización. El conocimiento es pues, una pieza fundamental en la conformación, el sostenimiento y el futuro de cualquier empresa. Mientras tanto la gestión de ese conocimiento es su gobernanza. Es contribuir al su control, y que contribuya a la generación de ese valor empresarial, el sello que debe ser indiscutible en una organización.

Retomando la noción de Gestión de Conocimiento de (De Freitas et al., 2022a), se reconoce como un enfoque administrativo y gerencial que aglutina los elementos que deben estar presentes en todos los activos de conocimiento, estos elementos son identificar, capturar, codificar, almacenar, recuperar, difundir el conocimiento ya existente, al tiempo que crear nuevo. Esta gestión debe estar acompañada de herramientas/infraestructura para que se utilice, favorezca su uso y apoye las actividades operativas e innovadoras. La GC es un concepto que desde sus bases ha tenido un marco claro y preciso en las organizaciones y que se especializa de acuerdo a su aplicación en el contexto. Es por esto que la GC se entiende como la posibilidad que tiene una empresa para generar nuevos conocimientos, con la finalidad de diseminarlos entre sus miembros y materializarlos en el portafolio que ofrece (Nonaka, 1995) citado por (Torres Briones & Rojas Davila, 2017). La gestión de conocimiento es la iniciativa para generar procesos de innovación dentro de la empresa y es allí donde radica su importancia

y la necesidad de motivar el desarrollo de herramientas que faciliten su comprensión e implementación (Porter & Kramer, 2006).

Bajo el análisis anterior del marco conceptual podemos retomar el conocimiento dentro de la sociedad de conocimiento, donde esta última es tomada por Peter Drucker (1993) citado por (Krüger, 2017) para expresar la necesidad de generar una teoría que permitiera que el conocimiento se posicionara como el centro de la producción de riqueza para una organización; citado por (Angulo Rincón, 2017)

Es así, que la GC se establece ahora, como no solo un elemento que permite la mejora de la toma de decisiones, o el crecimiento de las personas de la organización, o la innovación empresarial, si no como una generadora de valor agregado para aumentar el capital intelectual, los activos intangibles y la competitividad empresarial.

Las barreras de la gestión del conocimiento, según (Singh & Kant, 2013) son elementos que van en contravía del éxito para la implementación de procesos. Estos elementos se constituyen de factores internos de estructura y cultura organizacional o externa que no es posible analizar dentro de la empresa (Singh & Kant, 2013). Cabe resaltar que las barreras internas de una empresa inician con la falta de liderazgo, de una estructura y de procesos, de igual manera las barreras tecnológicas las cuales no son integradas en los procesos de información. Los principales desafíos que enfrentan las organizaciones modernas consisten en captar y utilizar de mejor forma el conocimiento individual, transformándolo en un

conocimiento organizacional, al mismo tiempo que crear y mantener una cultura de colaboración que permita fortalecer el proceso.

La GC, no solo necesita de las personas, para poder promoverse y apropiarse dentro de la organización, necesita de herramientas que permitan su divulgación y fluidez a través de la estructura de la empresa, y la fluidez del conocimiento a través de una empresa se da a manera de información, que a su vez está constituida por datos, y para que los datos y la información resulten confiables y verídicos, es necesario establecer un proceso de gobernanza, de gestión, de procesamiento, almacenamiento y manejo de dichos datos, entendiendo que los datos por sí solos son elementos sin procesar, que necesitan ser ordenados para convertirlos en información (Laudon & Laudon, 2014, p 46). Las TIC, entonces son elementos que gestionan el conocimiento en las organizaciones, como indica (Castillo et al., 2018) las TIC representan en la gestión del conocimiento una herramienta que argumenta la administración de la información que se generan internamente, con el propósito de diseñar capacidades para gestionar oportunidades de innovación, acorde a (Manzano Durán et al., 2015)

La GC es la principal iniciativa hacia la innovación, como aportan Nonaka & Takeuchi (1999), innovar en una empresa no solo es procesar información para resolver los problemas actuales y adaptarse al cambio constante, sino que también es crear nuevas ideas que conllevan a nuevo conocimiento e información, para redefinir tanto los problemas como las soluciones, dando así un argumento de por qué es importante administrar el conocimiento en una organización. Ese

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

conocimiento se utiliza como fuente de innovación para obtener una ventaja competitiva, que conlleva a ampliar el portafolio que ofrece la empresa donde optimiza los recursos y capacidades en sus procesos.

La innovación, se entiende como la capacidad que tiene una empresa para fortalecer las soluciones ingeniosas y económicamente viables para brindar soluciones a las necesidades y expectativas de los consumidores, las ideas innovadoras son el factor que incrementa la competitividad de una organización, por ese motivo, se requiere que las empresas evolucionen en sus habilidades y dispongan de recursos con el fin de mejorar los procesos de innovación, como lo indica (Nagles, 2007, p 82).

La gestión de conocimiento en las empresas se está convirtiendo en un tema primordial que conlleva a ver de manera diferente la experiencia de los trabajadores que la conforman, convirtiéndose en un elemento de iniciativa para generar nuevas ideas que conllevan a la innovación para obtener estrategias competitivas.

De acuerdo a los modelos de organización empresarial, (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016), se da cuenta de diferentes modelos de Gestión del Conocimiento que responden a necesidades específicas. El éxito en la implementación de un modelo de Gestión del Conocimiento se da cuando se considera desde una perspectiva integral, es decir, teniendo en cuenta las dimensiones empresariales: tecnológica, de procesos y factores humanos (Real, 2020). Como lo afirman Giuri, Munari, Scandura y Toschi (2019), citado por (De Freitas et al., 2022a), no existe un consenso sobre cuales con los componentes que

hacen parte de un modelo eficiente que coincida con las especificaciones únicas de una institución.

5.2 Modelos de gestión de conocimiento

Se mencionan a continuación algunos modelos teóricos de Gestión del Conocimiento, de acuerdo con estudio realizado por (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016)

Tabla 1: Modelos de GC

Modelos	Procesos						
Wiig (1993)	Creación	Captura	Renovación	Uso			
Nonaka Takeuchi (1995)	y Creación	Estructuración	Transformación	Transferencia	Almacenamiento	Incorporación	
Sveiby (1997)	Medición de indicadores de crecimiento e innovación	Medición de indicadores de eficiencia y estabilidad					
Bustelo Amarilla (2001)	y Gestión de la información	Gestión de la documentación	Gestión de recursos humanos	Medición de activos intangibles			
Kerschberg (2001)	Adquisición	Refinamiento	Almacenamiento y recuperación	Distribución	Presentación		
Riesco (2004)	Adquisición	Almacenamiento	Transformación	Distribución	Utilización		
Paniagua López (2007)	y Creación	Estructuración	Transformación	Transferencia	Almacenamiento	Incorporación	
Angulo Negrón (2008)	y Socialización	Creación	Modelado adaptación	o Difusión	Aplicación		

Fuente: Tomado de (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016)

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

De acuerdo con algunos descriptores propuestos por Rodríguez (2006), citado por (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016), el autor realiza el siguiente análisis comparativo:

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 2: Análisis comparativo de los modelos de GC

Modelos	Motor de la GC	de	Uso de tic	Contexto	Actores	Tipo conocimiento	de	Cultura organizacional
Descriptores								
Wiig (1993)	TIC		Uso de las tic en el proceso de distribución de conocimiento	Organizaciones en general	Miembros de la organización Expertos	Factual, conceptual, explicativo metodológico	y	Abierta al aprendizaje
Nonaka Takeuchi (1995)	y Procesos humanos		Un medio, sin inclusión indispensable	Empresarial	Individuos Equipos de trabajo	Tácito Explicito		Abierta al aprendizaje colaborativo
Sveiby (1997) Medición de	Procesos humanos		Sistemas de información, páginas web, intranet, bases de datos	Empresarial	Miembros de la organización Clientes Proveedores	Formal		Participativo
Bustelo Amarilla (2001)	y Procesos humanos TIC		Bases de datos corporativas Aplicaciones informáticas	Empresarial	Miembros de la organización Expertos en informática	Formal		Participativo
Kerschberg (2001)	TIC		Páginas web Correos – e Bases de datos Portal corporativo Dominios Mensajería electrónica Video conferencias Data mining	Empresarial	Ingenieros de conocimiento Expertos Usuarios de las tic Grupos de discusión	Tácito Explicito		Comunicativo Colaborativo
Riesco (2004)	Procesos humanos TIC		Redes	Empresarial	Comunidades de práctica Equipos de gestión de conocimiento	Formal Experiencias		Colaborativo
Paniagua López (2007)	y Procesos humanos TIC		Apoyo de las tic (entornos colaborativos o entornos de acceso y transferencia del conocimiento)	Empresarial	Miembros de la organización Expertos Líder de la organización	Tácito Explicito		Colaborativo

Fuente: Rodríguez (2006), citado por (Avendaño Pérez & Flores Urbáez, 2016)

Se mencionan, de forma general, siete (7) modelos de Gestión del Conocimiento, reconociendo que la mitad de ellos centran su trabajo en las perspectivas humana, procesos y tecnología, como un modelo holístico, como lo señala (Salim et al., 2007)

De acuerdo con la propuesta de (Paniagua A, 2007), se reúnen los modelos de Holsapple y Joshi, con el de Nonaka de procesos de conocimiento, los cuales se describen a continuación.

5.2.1 Modelo de Gestión del Conocimiento de Holsapple y Joshi.

Los autores (Holsapple y Joshi, 2002) citados por (Paniagua A, 2007), identifican tres dimensiones que son importantes, 1) los recursos o fuentes (del conocimiento), 2) las actividades de gestión o transformación del conocimiento y 3) los factores de influencia, los cuales se describen a continuación:

Recursos de conocimiento: Corresponden a las fuentes del conocimiento en una empresa.

Actividades del conocimiento: Pertenecen a los procesos que establecen la gobernanza del conocimiento.

Factores de influencia: Hacen referencia a los elementos de la organización que pueden apoyar u obstaculizar las actividades del conocimiento.

Tabla 3: Modelo de Gestión del Conocimiento de Holsapple y Joshi

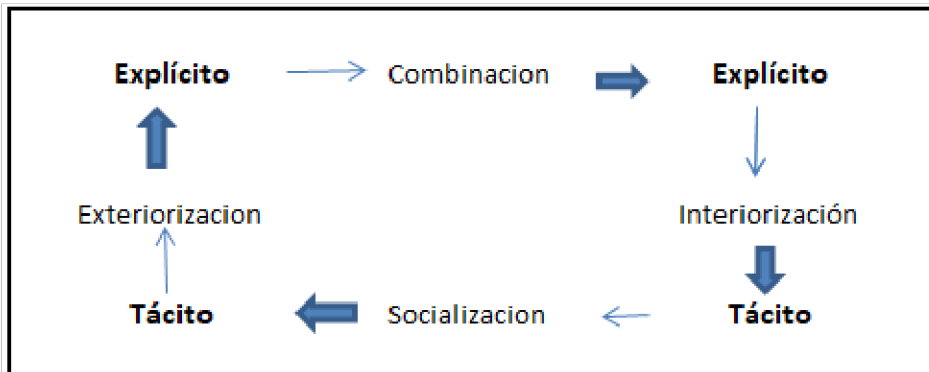
Dimensión	Componente
Recursos de Conocimiento	Conocimiento de los Agentes (personas, sistemas físicos)
	Cultura de la organización (normas, principios, reglas)
	Infraestructura (nivel funcional, nivel operativo)
	Artefactos (productos, servicios)
	Estrategia (misión, posicionamiento, estrategia competitiva)
Actividades de Transformación del Conocimiento	Recursos Externos (compartidos, adquiridos)
	Adquisición del Conocimiento
	Selección del Conocimiento
	Interiorización del Conocimiento
Factores de Influencia en la Gestión del Conocimiento	Uso del Conocimiento
	Influencia de los Agentes
	Influencia de la Gestión
	Influencia del Entorno

Fuente: Elaboración propia a partir de (Paniagua A, 2007)

5.2.2 Modelo de Gestión del Conocimiento de Nonaka.

La clave de éxito de un Modelo de Gestión del Conocimiento es convertir el conocimiento Tácito en Explícito (Transformación), tal como lo muestra el siguiente gráfico que corresponde a la Espiral del Conocimiento de Nonaka y Takeuchi citado por (Paniagua A, 2007).

Figura 3: Espiral del conocimiento de Nonaka



Fuente: A partir del modelo de Nonaka y Takeuchi, citados por (Paniagua A, 2007)

Socialización: Se trata de compartir el conocimiento mediante los diferentes mecanismos con los que cuenta la organización: reuniones, comités, documentos, manuales, que complementa el conocimiento de la organización.

Exteriorización: Es transformar el conocimiento tácito en conceptos explícitos, por ejemplo, mediante Activos de Conocimiento, Base de Datos de Conocimiento, con el fin de darlo a conocer a la organización.

Combinación: Es complementar las Bases de Datos de Conocimiento mediante la identificación y la reunión de conocimiento explícito proveniente de diferentes fuentes.

Interiorización: Proceso de incorporación del conocimiento explícito en conocimiento tácito grupal o individual.

Según (Ortiz-Ospino et al., 2017), la competitividad debe obtenerse mediante un proceso continuo de mejora. La competitividad es la capacidad de una persona

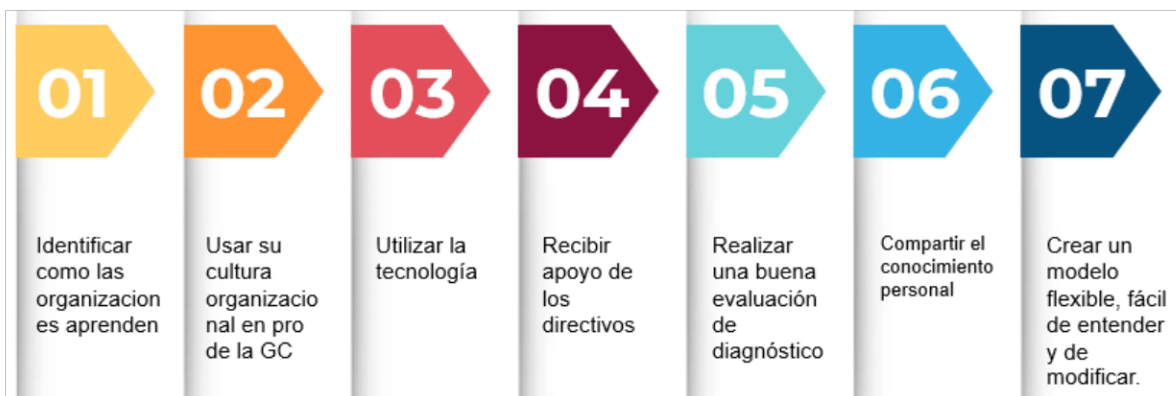
MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

o empresa para brindar ideas que conllevan a ventajas competitivas con relación a sus competidores y garantizar así, una posición descollante en su entorno, esto es, una cierta habilidad, que hace superior al que la posee.

Para (Patiño et al., 2008) la competitividad implica varios factores que tienen que ver con la formación empresarial, incluyendo la innovación y el desarrollo en la tecnología.

Para (Vásquez, 2021) la implementación de un modelo de Gestión de Conocimiento contribuye a la competitividad, porque mejora los tiempos de respuesta frente a las necesidades de los consumidores, incrementando la calidad de sus productos y servicios, Vásquez destaca como elementos claves en su concepción e implementación, los mencionados en la figura 4.

Figura 4: Elementos claves en su concepción e implementación de un modelo de GC.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Vásquez, 2021)

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Para (Ortiz-Ospino et al., 2017), un modelo de Gestión de Conocimiento permite generar capacidades en las organizaciones, para potenciar el conocimiento, que al tiempo es un factor clave para generar ventajas competitivas. Ciertamente, adaptando cada modelo a las características de cada organización.

Para Balkran Inc SAS, el valor de la GC se sintetiza en la Figura 5,

Figura 5: Valor de la gestión de conocimiento



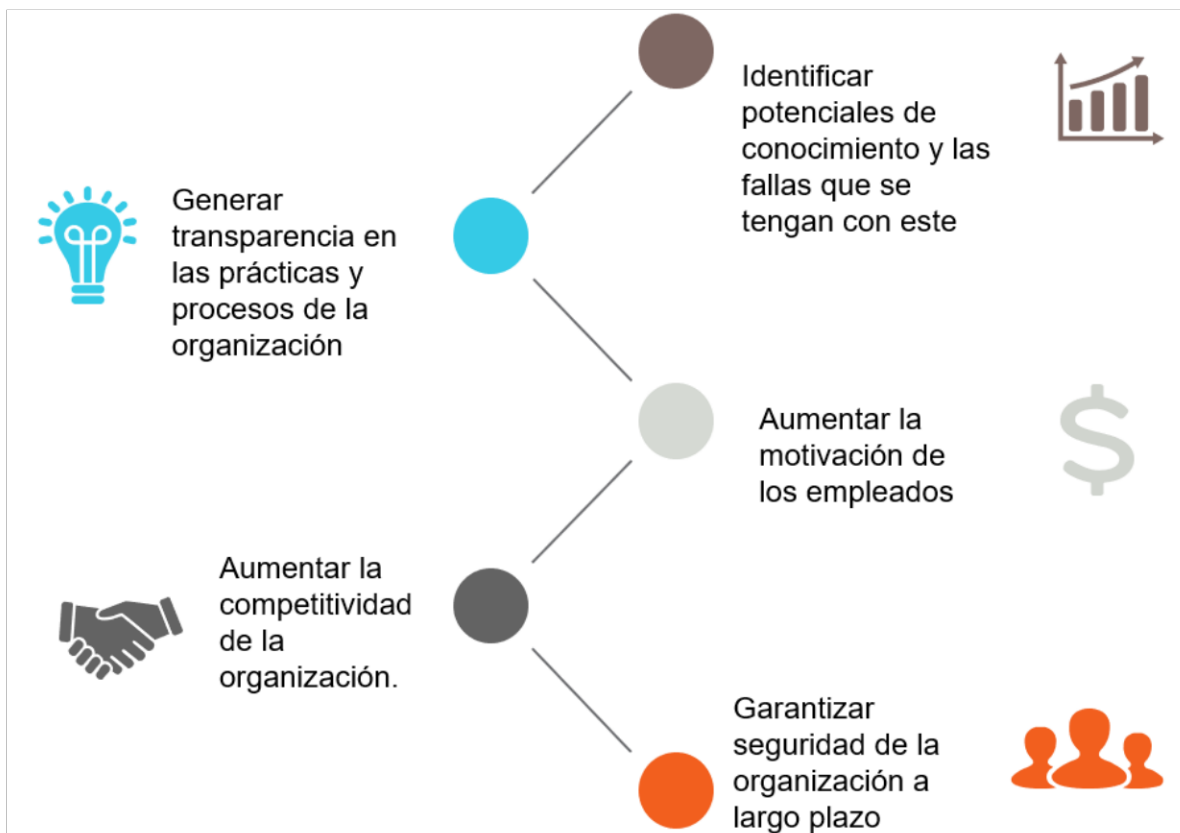
Fuente: Elaboración propia a partir de la información provista por Balkran 2021.

5.2.3 Beneficios de la Gestión del Conocimiento.

En las empresas a nivel general, la gestión del conocimiento aporta dos grandes beneficios mejorar el desempeño de calidad e innovación, y mejorar los índices de productividad al tener mayor acceso al conocimiento de los empleados.

Algunos de los beneficios que genera la gestión del conocimiento se evidencian en la figura 6.

Figura 6: Algunos beneficios de la GC en las empresas.



Fuente: Elaboración propia

5.2.4 Barrera de la Gestión del Conocimiento.

Las barreras de la gestión del conocimiento se identifican como factores que impiden el éxito de procesos en las organizaciones. Estas barreras pueden ser de

factor interno donde se tocan temas de estructura y cultura organizacional o externa que no se pueden controlar dentro de la organización (Singh & Kant, 2013).

Cabe resaltar que algunas de las barreras internas de una empresa, son la falta de liderazgo, cambios en la estructura organizacional y los procesos. Sin olvidar el tema individual que en ocasiones hace que el conocimiento no se transfiera, al igual que la falta de tecnología en los procesos de información, algunos temas se evidencian en la figura 7.

Figura 7: Barreras que más se presentan en la gestión del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Singh & Kant, 2013)

5.3 Instrumentos Para Diagnostico Y La Medición.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Un aspecto relevante en un modelo de GC es el diagnóstico y la medición. En un estudio del año 2022, y con rigurosidad matemática, desarrollado por la Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología, GECONTEC, revista encaminada al estudio y revisión analítica de aspectos que tienen que ver con la gestión del conocimiento y la tecnología en las organizaciones, editada por la Cátedra UNESCO en Gestión de Información en las Organizaciones, se da a conocer una nueva serie de instrumentos de medida asociados al constructo Determinantes de Éxito en los Sistemas de Gestión del Conocimiento, el cual se muestra a continuación.

Tabla 4: Estructura de instrumentos para el diagnóstico y la medición de GC

Instrumento	Factor	Variable	# ítems	Modelo de referencia	Dirigido a IES
Determinantes de éxito	Organizacional	Cultura de intercambio	8	Sunalai (2015)	Si
		Soporte gerencial	4	Johnson (2017)	
		Enfoque de GC	4		
	Estratégico	Enfoque de desarrollo	3	Aporte personal	
		Mapa de conocimiento	3		
		Estrategia de GI	4		
	Tecnológico	TIC	4	Johnson (2017) Sunalai (2015)	/ Si
	De implementación	Métricas de éxito	3	Aporte Personal	
	Procesos de GC		Adquirir y crear conocimiento (ACC)	7	Sunalai (2015)
		Organizar y almacenar conocimiento (OAC)	5	Sunalai (2015)	Si
		Compartir y difundir conocimiento (CDC)	5	Johnson (2017)	Si
		Aplicar conocimiento (AC)	3	Sunalai (2015)	
Técnicos		Calidad conocimiento	5	Nattapol et al. (2010)	No
		Calidad SGC	4	Ali et al. (2016)	Si
		Calidad servicio	4	Assegaff (2017)	
De impacto		Uso-SGC	6		SI
		Satisfacción-Usuario	4		

Fuente: Tomado de (De Freitas et al., 2022a).

5.4 Innovación a Partir De La Gestión Del Conocimiento

Cuando al conocimiento se le practica un modelo de gobernanza, o sea, se le gestiona, este se convierte en una ventaja competitiva, que promueve acciones

innovadoras para generar mejores o nuevos productos, servicios y procesos corporativos, (Nagles García, 2013, p 77). La innovación es el elemento de la competitividad de cualquier corporación, y por lo tanto es fundamental que las empresas desarrollen habilidades y cuenten con recursos que permitan la evolución de esa innovación. La fortuna de una organización depende en gran medida de la innovación, y cuando lo hace, se convierte en el motor de beneficios para la sociedad. Por lo anterior, cuando gestionamos el conocimiento y la innovación, llenamos de beneficios a la empresa, a las partes interesadas, a la sociedad, al país.

De esta forma, es determinante el realizar análisis alrededor de los procesos de gestión de conocimiento y la identificación de oportunidades para innovar en las pequeñas y medianas empresas, permitiendo identificar los elementos visibles que orientan dichos procesos en empresas como Balkran Inc SAS. La innovación, entonces se concebirá como las capacidades organizacionales para generar nuevos recursos tangibles e intangibles, de tal forma que a partir de ellos se generen procesos, productos e ideas que le permitan a la organización ser más competitivas, generando así paralelamente retos importantes en las habilidades gerenciales para que con la creación, investigación y uso de conocimiento adquirido se desarrolle la innovación. Como indica, (Nagles, 2007) “La gestión del conocimiento se utiliza como la principal herramienta en la búsqueda de una posición competitiva.

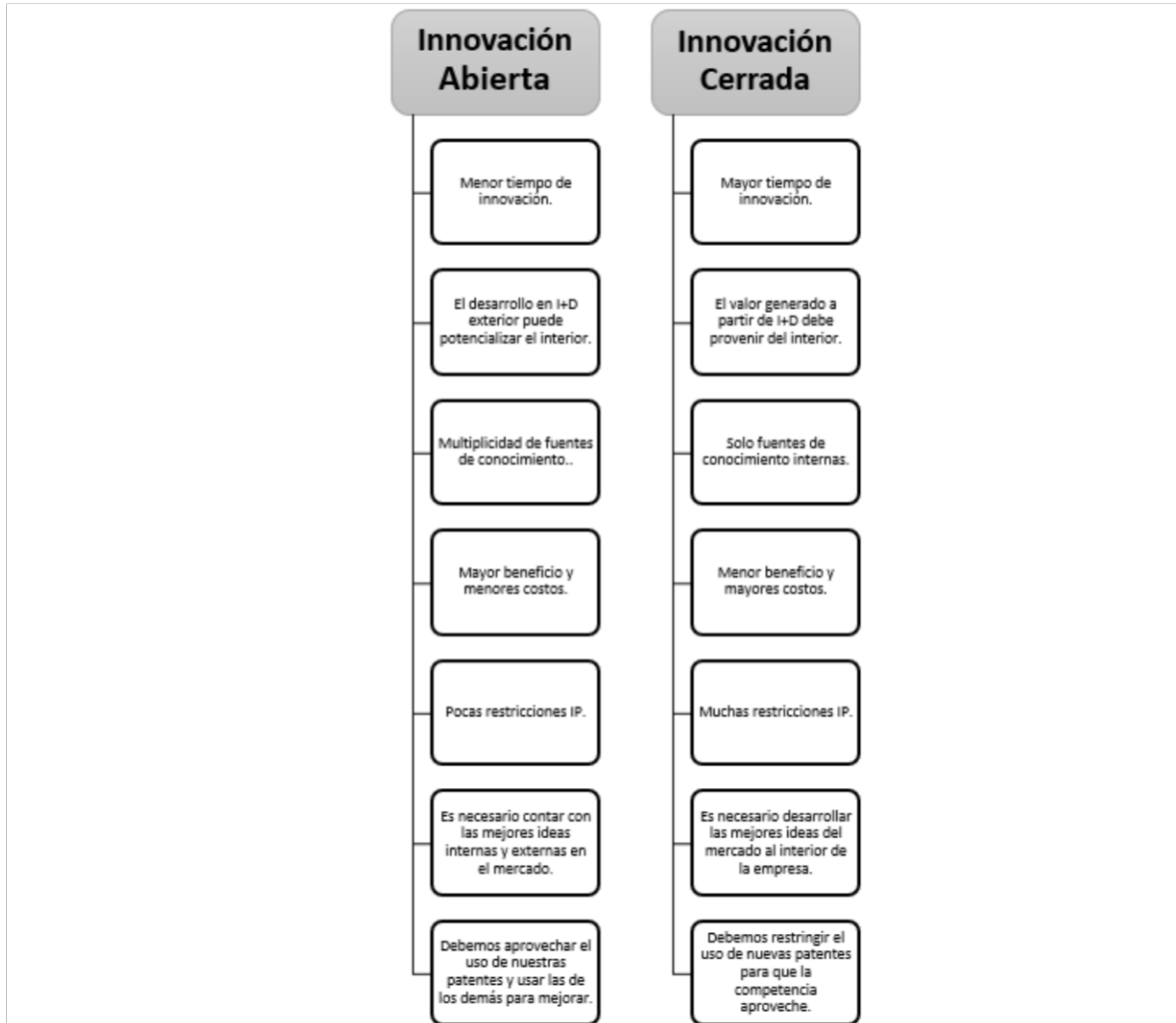
De manera imprescindible debe existir una relación entre la gestión del conocimiento y las prácticas de identificación de oportunidades de innovación, donde (Castillo et al., 2018), establece que se debe destacar el aprendizaje

empresarial, el capital intelectual y las herramientas tecnológicas, son variables concebidas como recursos que aportan la generación de capacidades centradas en procesos de innovación a partir de la gestión del conocimiento.

La gestión del conocimiento como elemento fundamental para la innovación, establece cuatro componentes principales,(Nagles García, 2013): producir nuevo conocimiento, organizar el conocimiento, adaptar el conocimiento a la empresa, y finalmente la innovación (desarrollar servicios, productos y procesos; generar soluciones a problemas externos; generar posibilidades de acción frente a problemas del ambiente). El objetivo principal de la gestión del conocimiento es dinamizar los procesos de innovación, para ponerlo a disposición de soluciones creativas, que aporten a la solución de los problemas y desafíos del ambiente en el que se desenvuelva la empresa.

(Chesbrough, 2006) brinda indicaciones en su libro como distintas empresas de distintos sectores mejoraron su modelo de desarrollo mediante la mejora del proceso de innovación cambiando el método cerrado a abierto. Para explicar la razón de esto se procede a realizar un breve análisis de los dos modelos. La Figura 8 que está a continuación muestra las diferencias entre ambos modelos.

Figura 8: Comparativa entre innovación abierta e innovación cerrada



Fuente: elaboración propia a partir de (Chesbrough, 2006)

Las características mostradas anteriormente dan una visión sobre las diferencias de los dos modelos.

5.5 Aprendizaje Organizacional y la Gestión Del Conocimiento.

Para (Castillo et al., 2018) el aprendizaje organizacional se establece como un proceso propio y fundamental del recurso humano, a través del cual se logran

generar capacidades para enfrentar los retos del mercado actual, a partir de la orientación y dirección en un mismo sentido de los objetivos y metas de la organización, a fin de que el aprendizaje organizacional explique los conocimientos implícitos del capital intelectual de la organización.

Teniendo en cuenta, que muchas de las dinámicas y el desarrollo de la ventaja competitiva actual de Balkran Inc SAS, la fundamenta desde un perspectiva centralizada y unificada, es necesario comprender como la gestión de conocimiento permitirá el desarrollo de un aprendizaje organizacional, que de garantía de conocimiento común y la consolidación del capital intelectual de la organización.

Bajo esta premisa, la dinámica de la gestión del conocimiento permite posicionar el aprendizaje en un concepto nuevo denominado la organización que aprende o “learning organization”, como indica (Armenteros, Guerrero, Noyola del Río, & Molina, 2012) citado por (Angulo Rincón, 2017), concepto que se refiere a las empresas que construyen su futuro basado en el conocimiento a partir de un proceso de transformación que integra las necesidades de grupos interesados como clientes, grupos sociales y proveedores, entre otros. De tal forma, el objetivo del aprendizaje organizacional será en establecer un cambio a partir de la gestión del conocimiento, que permita desarrollar dinámicas innovadoras que a su vez permitan generar una ventaja competitiva en un mundo más competitivo.

Para (Turriago, 2003), citado por (Angulo Rincón, 2017), el aprendizaje organizacional se inicia como una nueva dimensión del conocimiento teniendo en cuenta que es un recurso intangible, y transmitido a través de los procesos sociales

de formación y aprendizaje que a su vez mediante el trabajo en equipo permitan identificar el conocimiento acumulado como el potencialmente importante, en la consecución de la ventaja competitiva.

5.6 Referentes Externos

A continuación, se hace alusión a algunos estudios y experiencias afines, que permiten reconocer los resultados de estos estudios, y el análisis de la pertinencia del desarrollo de modelos de gestión del conocimiento para el incremento de la innovación y la competitividad en las empresas.

5.6.1 Referente: Gestión del Conocimiento, Aprendizaje Organizacional, Innovación y Competitividad en las Empresas Sociales Departamento del Atlántico, Caso: Fundación Promigas.

Descripción: Este trabajo, específicamente hace referencia a un estudio de caso, que se desarrolla específicamente en torno al análisis de la gestión del conocimiento, el aprendizaje organizacional, la Innovación y la competitividad de las empresas sociales en el departamento del Atlántico. Caso: Fundación Promigas, donde se logra identificar la manera como el conocimiento puede ser gestionado dentro de la Fundación Promigas, para promover la generación de ideas nuevas y útiles a partir de la gestión del conocimiento, que propende por el aprendizaje organizacional, gestiona la consecución de recursos y permite la promoción de la creatividad y la innovación.

Fuente: (Bermudez Sánchez & Gutiérrez Vega, 2020)

5.6.2 Referente: Gestión del Conocimiento y la Innovación Organizacional para Reactivar la Cadena Productiva del Café Robusta, Ecuador

Descripción: En este trabajo, los autores proponen a través del componente Gobierno + Empresa + Academia + Productores (GEAP), un modelo de gestión del conocimiento e innovación organizacional, para establecer como elemento diferenciador el aprovechamiento del valor actual y futuro de los activos del conocimiento de la cadena cafetera y así contribuir a una mayor eficiencia en la producción, transformación y comercialización del café robusta.

Fuente: (Alberto Duicela-Gambi et al., 2018)

5.6.3 Referente: Modelo De Gestión Del Conocimiento Para La Dinamización De La Competitividad: Estudio Medianas Empresas Afiliadas A ACOPI Atlántico, Colombia

Descripción: Se da a conocer un modelo de gestión del conocimiento para las empresas afiliadas a ACOPI teniendo en cuenta los componentes característicos de este tipo de organizaciones que permita, de manera flexible, implementar la gestión del conocimiento partiendo de la realidad como punto de partida para desarrollar estrategias ajustadas a sus necesidades.

Fuente: (Ortiz-Ospino et al., 2017)

5.6.4 Referente: Análisis De Capacidades De Gestión Del Conocimiento Para La Competitividad De Pymes En Colombia

Descripción: En este trabajo, se analiza las capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de Colombia, donde se evaluaron 321 empresas con relación al análisis organizacional, los procesos y las herramientas de tecnología de información y las comunicaciones para gestionar conocimiento. Se evidencian avances en los procesos para la gestión del conocimiento, pero existe un lento avance en el desarrollo organizacional y en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. Este estudio aporta con una línea base del estado en gestión del conocimiento, de manera que se puedan formular acciones para potenciar la competitividad de las empresas en Colombia.

Fuente: (Hernández et al., 2014)

5.7 EL ÉXITO AL INCURSIONAR EN GESTION DE CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA.

Para Nonaka y Takeuchi (1995), el modelo de Gestión del Conocimiento tiene sus bases en la transformación del conocimiento, el cual tiene que ver con diferentes etapas requeridas para esa transformación, y que, de acuerdo al concepto de Nonaka, configuran el concepto de accesibilidad, que son de dos tipos: tácito y explícito.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

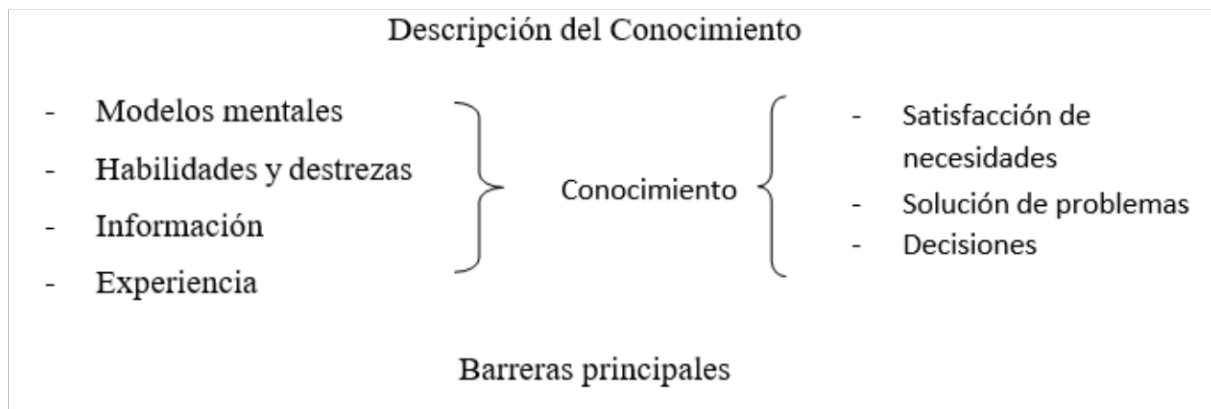
La clave de éxito de un Modelo de Gestión del Conocimiento tiene que ver con convertir el conocimiento Tácito en Explícito (transformación), tal como lo muestra la Figura 3. Dentro de los elementos estratégicos a tener en cuenta en un modelo de Gestión del Conocimiento contemplamos los siguientes:

- Liderazgo para mejorar el trabajo en equipo y así generar compromiso de contribuir con su conocimiento y experiencia.
- Afianzamiento del conocimiento permitiendo una cultura organizacional como elemento primordial.
- Captación y desarrollo de competencias y actitudes requeridas para el desarrollo de las funciones en cada componente, fomentando la capacidad crítica y reflexiva.
- Estructura organizacional dinámica y flexible que permita incentivar la mejora continua.
- Infraestructura tecnológica de la información, organizada de manera continua de acuerdo con las necesidades de la empresa, que conlleve a un cambio en su forma de actuar y responder frente al entorno.

La mejor iniciativa para el análisis del conocimiento fue establecer un mapa del conocimiento, donde se tocaron temas de los perfiles y competencias profesionales y personales en cada puesto de trabajo, así como también las entrevistas funcionarios y encuestas sobre los elementos que constituyen el

conocimiento en la organización. De ello se desprende el nivel de descripción de conocimiento como se aprecia en la Figura 9.

Figura 9: Descripción del conocimiento



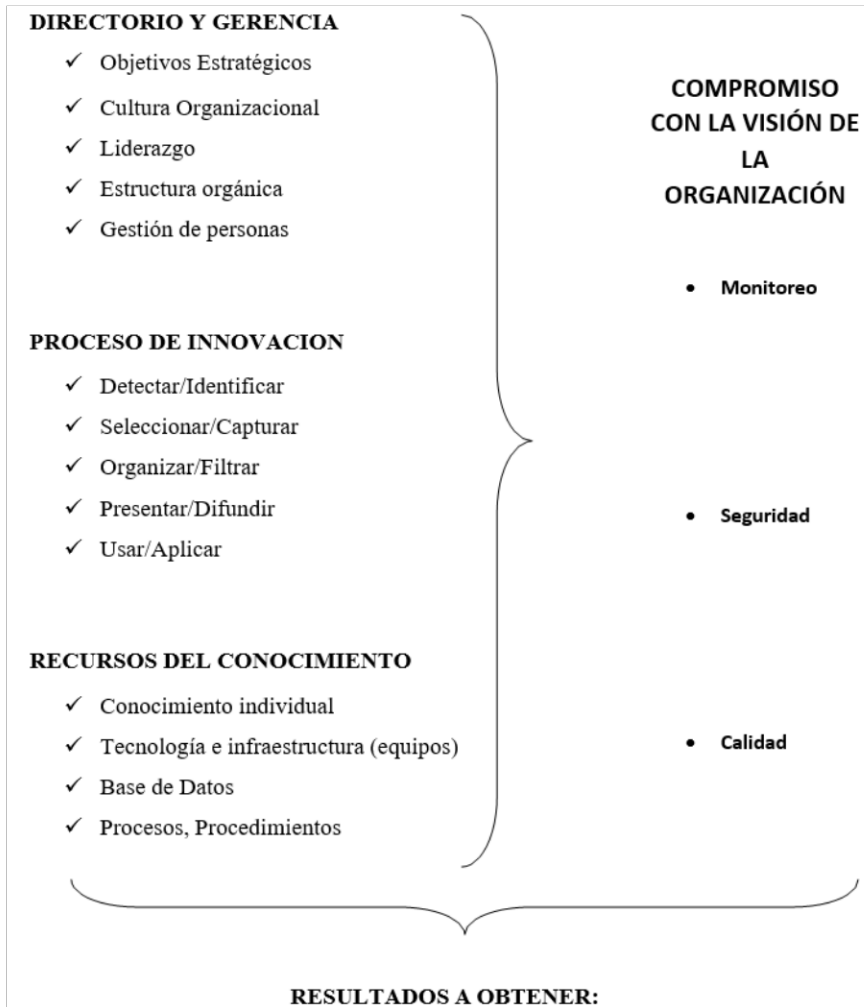
Fuente: Elaboración propia

Este trabajo de investigación que se ha iniciado es netamente cualitativo. Se ha confrontado la teoría, principalmente con: El Modelo de Integración de Kim (1993), el Modelo de aprendizaje como Procesamiento de información de Huber (1993), el Modelo de aprendizaje de Acción, Reflexión y Diseminación de Shaw y Perkins (1991) y el Modelo de Espiral del aprendizaje de Nonaka, Takeuchi y Umemoto, (1996), citados y desarrollados por (Paniagua A, 2007).

A medida que cada funcionario mejora sus competencias adquiriendo más experiencia tienden a formarse hábitos y prejuicios que cierran la mente a nuevas ideas, y por ello se analiza los procesos en cada área como se evidencia en la figura 10.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

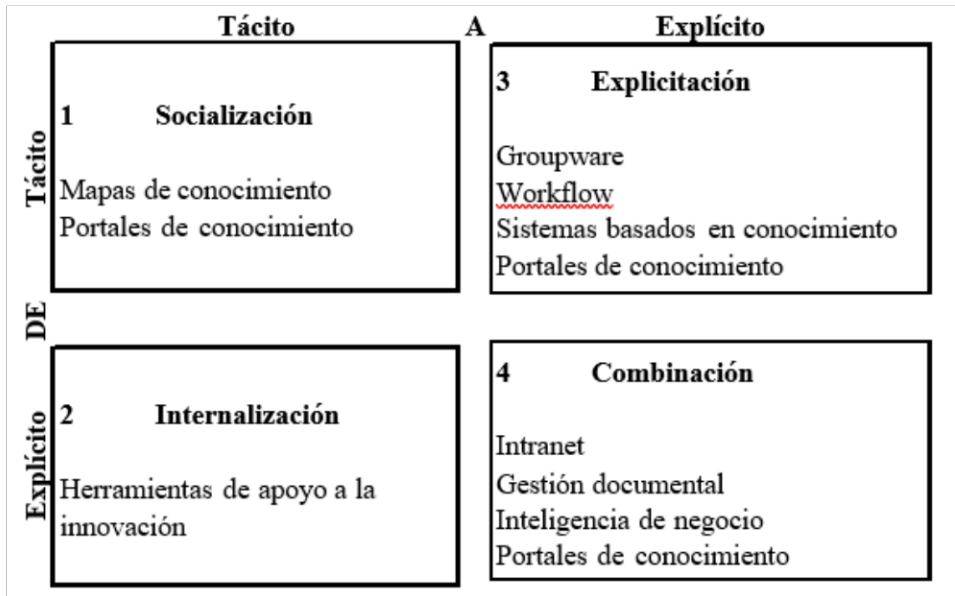
Figura 10: Procesos en la gestión de conocimiento para la empresa Balkran:



La conclusión a la que se ha llegado, es mejorar el trabajo en equipo y así se convierte el conocimiento Tácito a Explícito

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 11: Conocimiento tácito vs conocimiento explícito



Fuente: Elaboración propia

6. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente proyecto se desarrollará, bajo una metodología con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, ya que en primera medida se establece una búsqueda específica de la gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS, basada en preguntas que planten una problemática por resolver, además que conduce al entendimiento de la información procedente de fuentes primarias que permitan buscar y comprender la problemática y establecer posibles soluciones, dicha indagación a través de entrevistas y encuestas al personal relacionado con los procesos estratégicos y operativos en la empresa Balkran Inc. SAS, además de indagar por fuentes secundarias por medio de artículos y publicaciones que tienen que ver con la gestión de conocimiento, y la documentación corporativa de la empresa, para el análisis y el desarrollo de una propuesta de diseño de un modelo de gestión de conocimiento que fortalezca los procesos de innovación y competitividad de la empresa.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 12: Etapas del proceso metodológico



Fuente: Elaboración propia

Este desarrollo metodológico propende por la recolección, el análisis y la integración de datos cuantitativos y cualitativos bajo un desarrollo multifase, como indica (de Canales et al., 2018). El alcance metodológico del presente trabajo será de tipo descriptivo, teniendo en cuenta lo planteado por (Hernández-Sampieri & Collado, 2018), donde, para este caso se busca especificar las propiedades, las características, el estado actual, las tareas o actividades, las personas, los procesos, las áreas y grupos que gestionan o permean el conocimiento en la organización y en los procesos de innovación y desarrollo. Es decir, únicamente se pretende identificar y obtener la información que, de manera independiente o conjunta a partir las variables para el proceso de gestión del conocimiento, permita

establecer su relacionamiento, gestión y énfasis para lograr un aumento en la competitividad y la innovación de la empresa.

6.1 El proceso metodológico se desarrollará en las siguientes etapas:

6.1.1 Etapa De Revisión Del Estado Del Arte.

Etapa en la que a partir de la recopilación documental se hará énfasis en la recuperación, análisis y también las conclusiones de datos encontrados en documentos de Informes de gestión, instructivos y procedimientos, manuales de los productos que ya existen, así como artículos científicos y académicos, tesis de grado, tesis doctorales, reportes e informes sectoriales, entre otros, que determinen una relación para establecer la base de diseño de modelos para la gestión del conocimiento en la literatura y en organizaciones del mismo sector o similares a Balkran Inc. SAS.

6.1.2 Etapa De Diseño De Instrumentos De Recolección De Datos:

Dentro de los criterios de muestreo se debe tener en cuenta que se indaga a un universo muestral limitado de 50 personas – personas de nivel operacional, quienes laboran e interactúan en los procesos propios de Balkran Inc. SAS- por lo que se optó por desarrollar un proceso de muestreo por conveniencia, teniendo en cuenta el pequeño universo muestral y aplicando filtros de selección para la aplicación de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

la encuesta, como: tiempo de vinculación a la organización mayor a 6 meses en aras de garantizar un conocimiento pleno de los procesos y actividades desarrolladas dentro del Balkran y que vinculen la GC, roles involucrados con los procesos de GC como adquirir y crear conocimiento ACC, Organizar y Almacenar Conocimiento OAC, Compartir y difundir conocimiento CDC, de acuerdo a los posesos de GC de (De Freitas et al., 2022a)

Lo anterior, teniendo en cuenta que la población seleccionada permita generar conclusiones válidas de la población a partir de los resultados muestrales, dando garantía de la estimación de parámetros -nivel de gestión de conocimiento- y el contraste de la problemática planteada – estudiar el nivel de apropiación de la gestión del conocimiento en Balkran para el fortalecimiento de la innovación y la competitividad.

Se diseñarán y aplicarán encuestas, inicialmente a todos los empleados de nivel operativo organizacional, buscando establecer las ideas de conocimiento y rutinas en su vida cotidiana laboral que permitan establecer a profundidad la percepción y opiniones sobre los factores que favorecen y también dificultan los procesos de innovación donde se genera integra y transfieren ideas de conocimiento. Posteriormente con el apoyo de las directivas, se identificarán las áreas y personal a los cuales se les realiza una entrevista de tipo semiestructurada, con preguntas dirigidas a las prácticas de gestión del conocimiento desde el nivel directivo y gerencial que actualmente se tienen en la organización y así lograr establecer el patrón o rutina de ejecución de las labores diarias del personal, así

como las estrategias, políticas y estamentos de carácter directivo que aportan a la gestión del conocimiento. Para lograr la aplicación de los instrumentos anteriormente planteados, se realizarán actividades de reflexión y charlas grupales con todos los empleados de Balkran Inc SAS.

6.1.3 Etapa de análisis cualitativo y cuantitativo de datos – Lectura Y Observación.

Para esta etapa, al desarrollar la encuesta se realizará un análisis de los datos donde se procederá a asignar categorías y códigos según escala de Likert. Seguido de lo anterior, se procederá a realizar un análisis de la información entorno a la definición e indagación y diseño del modelo de gestión más apropiado para la organización objeto del presente estudio. Para lograr los objetivos propuestos se plantean las siguientes fases y actividades:

En una primera fase: Para Identificar el entorno empresarial de Balkran Inc. SAS y para establecer el diagnóstico de las condiciones actuales de Innovación y Gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.

Se realizará un diagnóstico organizacional y estratégico de Balkran Inc. SAS con énfasis en los procesos de gestión de conocimiento, para lo cual se indagará sobre la plataforma estratégica de la empresa, en aras de lograr visualizar el horizonte hacia dónde quiere estar la empresa a partir de la misión, visión y los valores con el apoyo del sistema de gestión de conocimiento. Seguido de esto, se llevará un análisis doble interno y externo para lograr entender el estado actual de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

la empresa, mediante la aplicación de un análisis DOFA que permitirá detectar los factores de éxito (tanto fortalezas como oportunidades), y, por otro lado, las debilidades y amenazas que hacen parte de la empresa, para gestionar a partir del conocimiento.

Adicionalmente mediante la indagación de la cadena de valor, se identificarán las actividades que pueden añadir valor y competitividad a los productos y servicios de la empresa desde una perspectiva interna, y para la perspectiva externa se desarrollará un análisis mediante la matriz de Porter, logrando identificar aspectos como la amenaza que traen los nuevos competidores y productos innovadores, tomando como base el grado de competencia del sector. Esto proporciona una clara imagen de la situación competitiva determinando la intensidad competitiva y la rentabilidad del sector. Para complementar el análisis externo, se aplicará una matriz PEST que permitirá identificar aspectos políticos, económicos, sociales y tecnológicos del entorno de la empresa, que puedan infringir en su proceso de gestión de conocimiento, de consolidación de la innovación o desarrollo de la competitividad.

En una segunda medida, para desarrollar un análisis estratégico que permita validar la implementación del modelo de gestión de conocimiento en Balkran Inc. SAS, se aplicarán dos instrumentos de recolección de información, basado en las métricas establecidas por los autores, especialmente por (De Freitas et al., 2022a) que indaga de manera transversal por la gestión del capital intelectual, del conocimiento y el desarrollo de estrategias para la consolidación del modelo de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

gestión del conocimiento bajo tres perspectivas, organización/personas, procesos y tecnología. La encuesta aplicada al nivel operativo es un cuestionario de 31 preguntas y un promedio de 10 aspectos por pregunta que permiten establecer una interpretación y análisis de la situación actual del conocimiento en la empresa. Para este proceso, el instrumento está basado en la escala de Likert, que indagará cuantitativamente a las personas del nivel operativo de Balkran Inc. SAS, sobre el nivel de acuerdo o desacuerdo con los procesos de transformación organizacional para la gestión del conocimiento, establecido de la siguiente forma: 5. Siempre, 4. Con frecuencia, 3 Algunas veces, 2. Raras Veces, 1. Nunca, de tal forma que al final se obtendrá un compendio de información de 320 respuestas por participante.

Para el análisis de datos recolectados en las encuestas, se aplicarán medidas estadísticas de tendencia central que permitan considerar la dispersión de los resultados, para lo cual se calculará la desviación estándar y la varianza de cada pregunta, estableciendo altos niveles de correlación de cada pregunta y la suma entre los aspectos y la suma total de cada pregunta, determinando así la tendencia de correlación que en caso de ser positiva, entre 0 y 1, sobre todos aquellos que excedan el 0.8 nos indicará una buena participación de la pregunta.

Posterior a la identificación de los elementos generadores de conocimiento en Balkran S.A.S, se dispone desarrollar el análisis descriptivo que permitirá la determinación de la información y conocimiento central que necesita la organización, los flujos de información y la duplicidad y las brechas de conocimiento que contribuyen a las metas de la empresa, así se establecerá un directorio que

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

facilita la localización del conocimiento en la organización mediante el desarrollo de listados de personas, guías, documentos que pueden ser vistos por áreas de actividad o materias de dominio.

De igual forma, se realizará la aplicación de una entrevista semiestructurada, dirigida específicamente a las directivas de la empresa, para lograr determinar los aspectos gerenciales – soporte gerencial y cultura de intercambio- establecida por (De Freitas et al., 2022a), como determinantes de éxito en la gestión del conocimiento desde una perspectiva de tipo gerencial, indagando por la disposición de recursos, el nivel de conceptualización de la gestión del conocimiento, la percepción en el desarrollo de activos intangibles, el desarrollo de la cultura para compartir conocimiento, la existencia de estrategias, políticas, normativas y demás que aporten al diagnóstico de la gestión del conocimiento de la empresa.

En una segunda fase: Se lidera el diseño de un modelo de Gestión del Conocimiento que responda a los requerimientos de innovación en Balkran Inc. SAS, donde, se plantea realizar un acercamiento y búsqueda teórica a otros modelos propuestos, teniendo en cuenta los aspectos relevantes del instrumento aplicado, y la búsqueda documental o desarrollo del estado del arte y las necesidades de gestión del conocimiento identificadas de la empresa, a fin de determinar las variables que generan conocimiento e innovación, así como la competitividad y el uso de herramientas tecnológicas que permitan crear un nuevo modelo propuesto para consolidar y garantizar la gestión del conocimiento para Balkran Inc. SAS.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

En una tercera fase: Proponer un modelo de indicadores que permitan medir y mejorar el modelo de Gestión del Conocimiento en los procesos de innovación de Balkran Inc. SAS.

Finalmente, tras el diseño del modelo de gestión de conocimiento, se realizará una propuesta de un modelo de indicadores para la Gestión del Conocimiento en Balkran Inc. SAS, teniendo en cuenta lo propuesto por (De Freitas et al., 2022a), que aporta los indicadores y factores de éxito relevantes para la gestión de conocimiento mediante cinco etapas que van en coherencia con la cadena de valor para la administración del conocimiento (Adquisición, almacenaje, diseminación, aplicación y creación de capital organizacional y gerencial) teniendo en cuenta lo establecido por (Plaza, 2015), a fin de garantizar la creación de valor y competitividad de la empresa.

Para garantizar que el modelo de indicadores sea efectivo a la hora de implementar, en correlación con las etapas de la cadena de valor para la administración del conocimiento, este incluirá distintos aspectos como son: el propósito del modelo de indicadores que indaga por la finalidad del mismo, por los objetivos que desea lograr o alcanzar con respecto del plan estratégico de la empresa y las metas que se van a alcanzar, los resultados que se esperan obtener y la calidad requerida de los resultados esperados, el tiempo para disponer de los resultados y el tiempo de entrega de reportes de avance, la localización de realización de las iniciativas de gestión del conocimiento y las instalaciones y áreas involucradas de la empresa, los recursos para ejecutar el plan, la cantidad de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

recursos, y las condiciones de dichos recursos para emprender la iniciativa, la determinación de indicadores e hitos para el control del plan, la forma de valorización de los resultados logrados y las acciones a emprender en caso de no alcanzar los resultados planeados y finalmente las formas de verificación de los resultados alcanzados, la definición de los criterios de los resultados alcanzados y los actores que verifican los resultados logrados dentro del modelo de gestión de conocimiento diseñado para Balkran Inc. S.A.S.

7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

A continuación, se utilizan varios instrumentos de medición empresarial aplicados a los directivos y empleados, a manera de entrevistas y encuestas, con el objetivo de determinar la situación actual de la empresa Balkran Inc. S.A.S. frente a su cadena de valor, las influencias internas y externas que afectan su desempeño, entre otros.

Se contará con una distribución de herramientas y documentos así:

ANEXO A: Encuesta realizada a gestores de conocimiento de nivel operativo: Encuesta que tiene que ver con Generación, Transferencia y también Integración del Conocimiento en la empresa Balkran.

ANEXO B. Entrevista Semiestructurada de la gestión del conocimiento en Directivas de la empresa.

7.1 Diagnóstico de las condiciones actuales de Innovación y Gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.

Para analizar el entorno de la empresa Balkran tomamos y procesamos la siguiente información:

- Cadena de valor
- Análisis DOFA teniendo en cuenta la importancia de las opiniones de todo el personal.

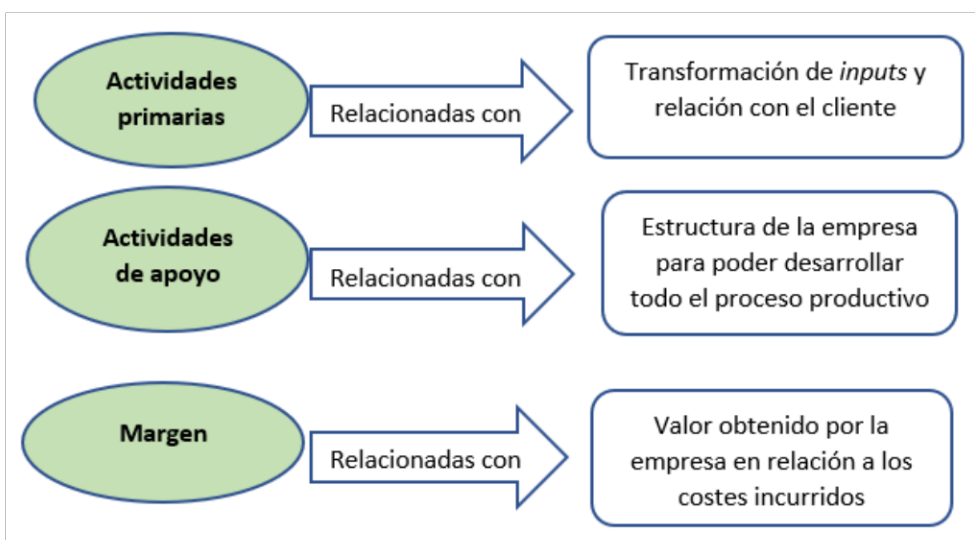
- Análisis de las cinco (5) fuerzas de Porter
- Análisis PEST

7.1.1 Cadena de valor

Las actividades principales de una empresa forman lo que se llama la Cadena de Valor. Es la herramienta que le permitirá a Balkran identificar aquellas actividades y fases que pueden llegar a aportarle un mayor beneficio añadido al producto final y así aumentar su competitividad. La empresa Balkran está formada por una serie de actividades con iniciativa de añadir valor al producto de cercas eléctricas según las distintas fases, hasta que se pueda llegar al cliente final.

Una cadena de valor se inicia con tres elementos básicos, los cuales se aplican en la empresa Balkran, que pasamos a mencionar en la figura 13.

Figura 13: Elementos de la cadena de valor en Balkran.



MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Fuente: Elaboración propia.

Las actividades primarias son aquellas actividades principales el diseño o producción de un bien o servicio, incluye aspectos relacionados con logística y otros pasos requeridos.

Las actividades de soporte son complemento a las actividades primarias, y aportan lo relativo a recursos humanos, abastecimiento y otros.

El tema de margen se analiza como la diferencia entre el valor total obtenido y los costos que la empresa utiliza para desempeñar las actividades que generan valor, de esta manera pasamos a analizar las encuestas:

Cada eslabón de la cadena en la empresa Balkran es una fuente de ventaja competitiva, que mejora la ejecución de cada actividad.

Figura 14: Análisis estratégico en Balkran



Fuente: Elaboración propia.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Para analizar los temas estratégicos en la empresa Balkran, nos basamos en estrategias que son genéricas y también específicas que diferentes profesionales proponen al respecto, para luego iniciar con un análisis interno y externo de Balkran para así obtener una matriz cruzada y lograr identificar la estrategia más conveniente que se debe llevar a cabo. Una vez echo el análisis nos permitió detectar los factores de éxito como lo son las fortalezas y oportunidades y, por otro lado, las debilidades y amenazas que la empresa Balkran debe gestionar.

Figura 15: Análisis interno y externo de la empresa Balkran



Fuente: Elaboración propia

El autodiagnóstico realizado para la Cadena de Valor en Balkran muestra los siguientes resultados:

0 = En total desacuerdo, 1 = No estoy de acuerdo, 2 = Estoy de acuerdo, 3 = Estoy bastante de acuerdo, 4 = En total acuerdo.

Tabla 5: Autodiagnóstico de la cadena de valor interna.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

AUTODIAGNÓSTICO DE LA CADENA DE VALOR INTERNA EN LA EMPRESA BALKRAN	VALORACIÓN				
	0	1	2	3	4
1. La empresa tiene una política sistematizada de cero defectos en la producción de productos/servicios.				X	
2. La empresa emplea los medios productivos tecnológicamente más avanzados de su sector.			X		
3. La empresa dispone de un sistema de información y control de gestión eficiente y eficaz.				X	
4. Los medios técnicos y tecnológicos de la empresa están preparados para competir en un futuro a corto, medio y largo plazo.					X
5. La empresa es un referente en su sector en I+D+i.					X
6. La excelencia de los procedimientos de la empresa (en ISO, etc.) son una principal fuente de ventaja competitiva.					X
7. La empresa dispone de página web, y esta se emplea no sólo como escaparate virtual de productos/servicios, sino también para establecer relaciones con clientes y proveedores.					X
8. Los productos/servicios que desarrolla nuestra empresa llevan incorporada una tecnología difícil de imitar.			X		
9. La empresa es referente en su sector en la optimización, en términos de coste, de su cadena de producción, siendo ésta una de sus principales ventajas competitivas.					X
10. La informatización de la empresa es una fuente de ventaja competitiva clara respecto a sus competidores.				X	
11. Los canales de distribución de la empresa son una importante fuente de ventajas competitivas.				X	
12. Los productos/servicios de la empresa son altamente, y diferencialmente, valorados por el cliente respecto a nuestros competidores.					X
13. La empresa dispone y ejecuta un sistemático plan de marketing y ventas.					X
14. La empresa tiene optimizada su gestión financiera.				X	
15. La empresa busca continuamente el mejorar la relación con sus clientes cortando los plazos de ejecución, personalizando la oferta o mejorando las condiciones de entrega. Pero siempre partiendo de un plan previo.					X
16. La empresa es referente en su sector en el lanzamiento de innovadores productos y servicio de éxito demostrado en el mercado.					X
17. Los Recursos Humanos son especialmente responsables del éxito de la empresa, considerándolos incluso como el principal activo estratégico.					X
18. Se tiene una plantilla altamente motivada, que conoce con claridad las metas, objetivos y estrategias de la organización.					X
19. La empresa siempre trabaja conforme a una estrategia y objetivos claros.					X
20. La gestión del circulante está optimizada.					X
21. Se tiene definido claramente el posicionamiento estratégico de todos los productos de la empresa.					X
22. Se dispone de una política de marca basada en la reputación que la empresa genera, en la gestión de relación con el cliente y en el posicionamiento estratégico previamente definido.			X		
23. La cartera de clientes de nuestra empresa está altamente fidelizada, ya que tenemos como principal propósito el deleitarlos día a día.					X
24. Nuestra política y equipo de ventas y marketing es una importante ventaja competitiva de nuestra empresa respecto al sector.				X	
25. El servicio al cliente que prestamos es una de nuestras principales ventajas competitivas respecto a nuestros competidores.					X

Fuente: Elaboración propia

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Los resultados podemos apreciarlos en la siguiente figura, donde la mayor calificación fue obtenida para la opción 4 (16 votos, 64%), seguida por la opción 3 (6 votos, 24%), y por último la opción 2 (3 votos, 12%). Las opciones 0 y 1 no registraron votación. Como lo podemos apreciar en la calificación final, el porcentaje de mejora en la Cadena de Valor es de solo 12%, dando a entender que el margen de maniobra para la mejora es relativamente pequeño. Sin embargo, los elementos con calificación diferente a 4= “En Total Acuerdo”, es suficientemente importante para llevar a Balkran a un nuevo nivel de competencia en sus productos.

Figura 16: Análisis de la cadena de valor interna



Fuente: Elaboración propia

En el año 2015 la empresa Balkran emprendió acciones tendientes a mejorar su gestión empresarial, ajustó su planeación estratégica a la nueva visión corporativa, cual era llevar sus productos a mercados internacionales, se certificó en la norma de calidad ISO 9000, sus procesos de producción mejoraron llevando sus productos

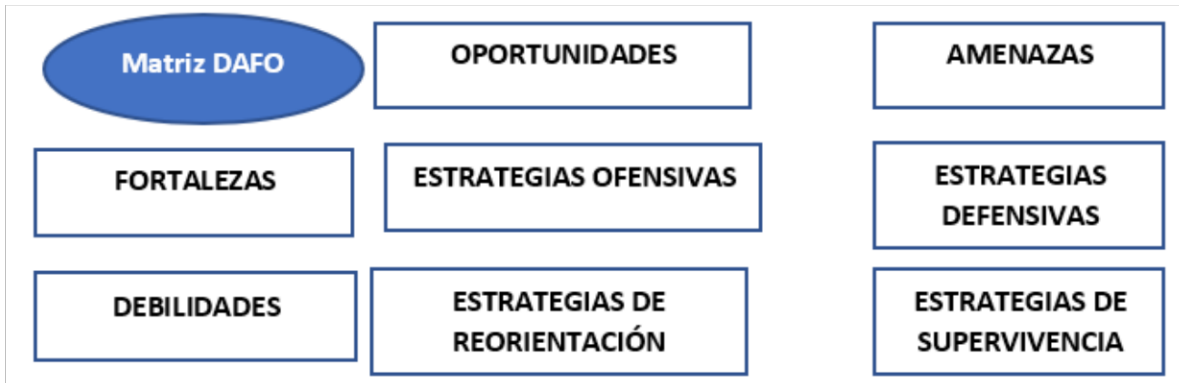
a diversificarse. Dentro de sus mayores logros fue consolidar el Talento Humano como un activo estratégico fundamental. Muy a pesar de reconocer a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como una herramienta importante para la administración de los flujos de datos que se generan con el objetivo de desarrollar capacidades para identificar, crear y también explotar oportunidades de innovación, como concluye (Manzano Durán et al., 2015), Balkran no es una empresa consolidada en el uso y apropiación de las herramientas informáticas requeridas, y sobre todo aquellas que apoyan los procesos productivos relacionados con la gestión de cero defectos y el control de gestión. Balkran no reconoce la informatización como una fuente de ventaja competitiva. De igual forma no se reconoce poseedora de una tecnología que marque una ventaja competitiva. Se identifica que Balkran debe mejorar su política de marca, al igual que las comunicaciones que giran a su alrededor, dando alcance a su equipo de venta y marketing.

7.1.2 Análisis DAFO de la empresa Balkran.

Con el fin de hacer un análisis más detallado de la situación de la empresa, fue necesario analizar interna y externamente las oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas a través de un análisis DAFO. El análisis DAFO es una metodología que permite identificar elementos claves para el éxito de una organización por medio de una matriz como se observa en la figura 17.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 17: Análisis DAFO en Balkran Factores Externos



Fuente: Elaboración Propia

Después de hacer un análisis en fases anteriores se para a analizar los factores internos y externos de la empresa Balkran como se evidencia en la tabla 6.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 6: Análisis DOFA Interno

DEBILIDADES	Fortalecer los procesos comerciales, empoderar al equipo comercial con los elementos diferenciales y ventajas competitivas de la empresa.
	Fortalecer el proceso de diseño y gestión de conocimiento para proteger y fortalecer el área de I+D+i
AMENAZAS	Competencia desleal debido a productos de bajo precio y calidad
	No contar con protección de los diseños y productos estrella de la empresa
	El acceso a tecnologías externas y el desarrollo de tecnologías propias es dificultoso y costoso. La afectación de la economía nacional y mundial afecta la economía y el crecimiento propia de la empresa.
FORTALEZAS	Innovación constante de productos, ventaja competitiva y gestión de calidad
	Servicio al cliente personalizado y buen servicio posventa.
OPORTUNIDADES	Expandirse a nuevos mercados ganaderos y la capacidad de suplir nuevos mercados
	Aumentar los niveles de ventas debido a la calidad de los productos y diferenciales de los productos
	El uso de tecnologías como la energía solar incentiva el cuidado del medio ambiente y las ventas.
	El uso de redes sociales permite el ingreso a nuevos mercados nacionales e internacionales.

Fuente: Elaboración propia

Las fortalezas obtenidas se usan para tomar ventaja en cada una las oportunidades.

0 = En total desacuerdo, 1 = No estoy de acuerdo, 2= Estoy de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4 = En total acuerdo

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 7: Fortalezas análisis de oportunidades

		OPORTUNIDADES			
		O1	O2	O3	O4
FORTALEZAS	F1	4	3	3	2
	F2	4	3	2	4
	F3				
	F4				
Total	25	8	6	5	6

Las fortalezas evaden el efecto negativo de las amenazas.

0 = En total desacuerdo, 1 = No estoy de acuerdo, 2 = Estoy de acuerdo, 3 = Bastante de acuerdo y 4 = En total acuerdo

Tabla 8: Fortalezas análisis de amenazas

		AMENAZAS			
		A1	A2	A3	A4
FORTALEZAS	F1	4	1	2	3
	F2	4	1	0	3
	F3				
	F4				
Total	18	8	2	2	6

Superamos las debilidades tomando ventaja de las oportunidades

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 9: Debilidades análisis como oportunidades

		OPORTUNIDADES			
		O1	O2	O3	O4
DEBILIDADES	D1	3	4	2	4
	D2	2	2	3	1
	D3				
	D4				
Total	21	5	6	5	5

Fuente: Elaboración Propia

Las debilidades intensifican notablemente el efecto negativo de las amenazas

0=En total desacuerdo, 1= No está de acuerdo, 2= Está de acuerdo, 3= Bastante de acuerdo y 4=En total acuerdo

Tabla 10: Debilidades análisis como amenazas

		AMENAZAS			
		A1	A2	A3	A4
DEBILIDADES	D1	4	2	1	3
	D2	2	3	4	1
	D3				
	D4				
Total	20	6	5	5	4

Fuente: Elaboración propia

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 11: Síntesis de resultado

Relaciones	Tipología de estrategia	Puntuación	Descripción
FO	Estrategia Ofensiva	25	Deberá adoptar estrategias de crecimiento
AF	Estrategia Defensiva	18	La empresa está preparada para enfrentarse a las amenazas
AD	Estrategia Supervivencia	de 20	Se enfrenta a amenazas externas sin las fortalezas necesarias para luchar con la competencia
OD	Estrategia Reorientación	de 21	La empresa no puede aprovechar las oportunidades porque carece de preparación adecuada

Fuente: Elaboración propia

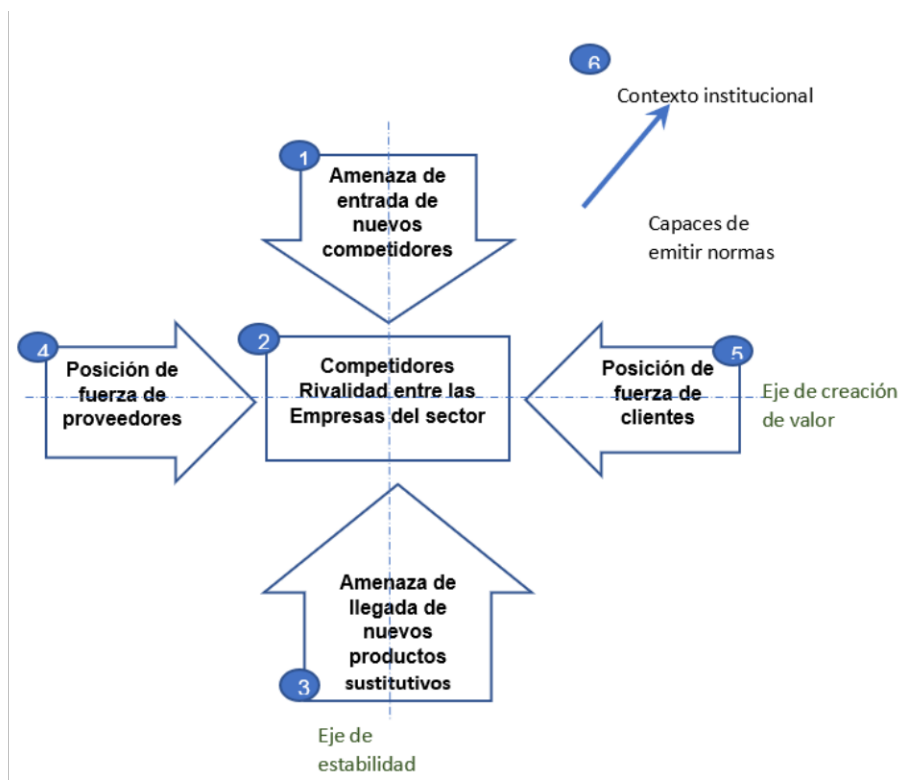
A partir de la tabla anterior la puntuación mayor indica la estrategia que debe llevarse a cabo.

Leemos en la Planeación Estratégica de Balkran, que su Misión establece la innovación como elemento principal para lograr la mejora en la calidad de sus productos, generando crecimiento empresarial; y a su vez en su Visión nombra como objetivo, incursionar en mercados latinoamericanos y globales. Alineado con esta visión, Balkran prioriza el trabajar en una Estrategia de Ofensiva, esto es, reconoce que sus Fortalezas enfocadas en su cadena de valor, debe encaminarlas en fortalecer las oportunidades identificadas según el análisis del mercado. Al mismo tiempo, y con suficiente claridad, prioriza una Estrategia de Reorientación, continuando con el aprovechamiento de las Oportunidades a través de una preparación empresarial interna, o sea encarando una gestión empresarial pertinente.

7.1.3 Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Analizando el modelo de las 5 Fuerzas de Porter donde se estudia una determinada empresa en función de las amenazas de nuevos competidores y productos innovadores, así como el poder de negociación de los proveedores y clientes. Lo anterior nos indica la situación competitiva en la empresa. El conjunto de las cinco fuerzas determina la competitividad, el mercado y, la innovación (Porter & Kramer, 2006) .

Figura 18: Análisis de las 5 fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter & Kramer, 2006)

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

A continuación, se analiza los datos recolectados en campo según el estado actual de la empresa Balkran, donde se valoró el perfil competitivo en la escala Hostil-Favorable.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 12: Autodiagnóstico Porter

AUTODIAGNOSTICO PORTER							
PERFIL COMPETITIVO	Hostil	Nada	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	Favorable
Rivalidad empresas del sector							
- Crecimiento	Lento				X		Rápido
- Naturaleza de los competidores	Muchos		X				Pocos
- Exceso de capacidad productiva	Si				X		No
- Rentabilidad media del sector	Baja		X				Alta
- Diferenciación del producto	Escasa				X		Elevada
- Barreras de salida	Bajas			X			Altas
Barreras de Entrada							
- Economías de escala	No		X				Si
- Necesidad de capital	Bajas	X					Altas
- Acceso a la tecnología	Fácil			X			Difícil
- Reglamentos o leyes limitativos	No			X			Si
- Trámites burocráticos	No			X			Si
- Reacción esperada actuales competidores	Escasa		X				Enérgica
Poder de los Clientes							
- Número de clientes	Pocos				X		Muchos
- Posibilidad de integración ascendente	Pequeña				X		Grande
- Rentabilidad de los clientes	Baja			X			Alta
- Coste de cambio de proveedor para cliente	Bajo	X					Alto
Productos sustitutos							
- Disponibilidad de Productos Sustitutos	Grande		X				Pequeña

Fuente: Elaboración propia.

Se enumeran a continuación la Oportunidades y Amenazas resultantes:

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Tabla 13: Oportunidades obtenidas en el autodiagnóstico Porter.

OPORTUNIDADES	
O1:	Expandirse a nuevos mercados ganaderos y la capacidad de suplir nuevos mercados
O2:	Aumentar los niveles de ventas debido a la calidad y diferenciales de los productos

Tabla 14: Amenazas obtenidas en el autodiagnóstico Porter

AMENAZAS	
A1:	Competencia desleal debido a productos de bajo precio y calidad
A2:	Existe dificultad media en el acceso a la tecnología, al tiempo que reglamentos o leyes limitados y burocracia en los trámites

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

7.1.4 Análisis externo Pest.

Tabla 15: autodiagnóstico entorno global PEST en la empresa Balkran

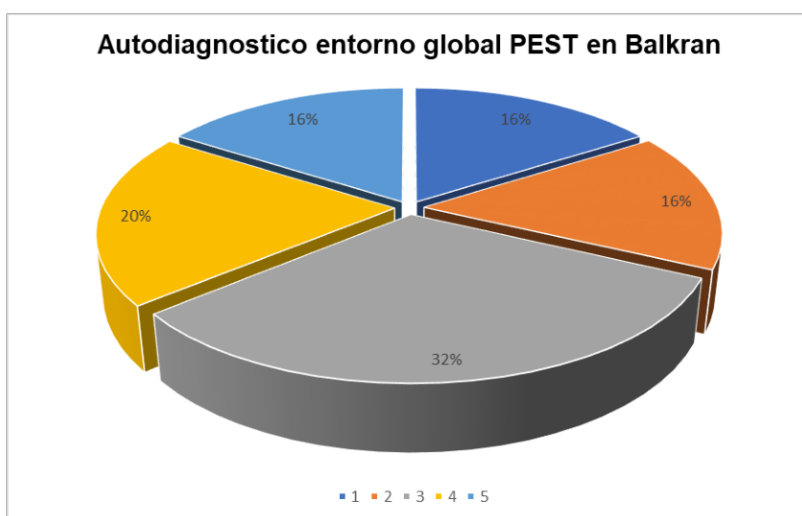
AUTODIAGNÓSTICO ENTORNO GLOBAL P.E.S.T. EN LA EMPRESA BALKRAN DE LA CIUDAD DE DUITAMA - BOYACA	VALORACIÓN				
	En total desacerdo	No está de acuerdo	Está de acuerdo	Está bastante de acuerdo	En total acuerdo
	0	1	2	3	4
1. Los cambios en la composición étnica de los consumidores de nuestro mercado está teniendo un notable impacto.	X				
2. El envejecimiento de la población tiene un importante impacto en la demanda.			X		
3. Los nuevos estilos de vida y tendencias originan cambios en la oferta de nuestro sector.		X			
4. El envejecimiento de la población tiene un importante impacto en la oferta del sector donde operamos.		X			
5. Las variaciones en el nivel de riqueza de la población impactan considerablemente en la demanda de los productos/servicios del sector donde operamos.			X		
6. La legislación fiscal afecta muy considerablemente a la economía de las empresas del sector donde operamos.			X		
7. La legislación laboral afecta muy considerablemente a la operativa del sector donde actuamos.			X		
8. Las subvenciones otorgadas por las Administraciones Públicas son claves en el desarrollo competitivo del mercado donde operamos.	X				
9. El impacto que tiene la legislación de protección al consumidor, en la manera de producir bienes y/o servicios es muy importante.					X
10. La normativa autonómica tiene un impacto considerable en el funcionamiento del sector donde actuamos.		X			
11. Las expectativas de crecimiento económico generales afectan crucialmente al mercado donde operamos.				X	
12. La política de tipos de interés es fundamental en el desarrollo financiero del sector donde trabaja nuestra empresa.				X	
13. La globalización permite a nuestra industria gozar de importantes oportunidades en nuevos mercados.					X
14. La situación del empleo es fundamental para el desarrollo económico de nuestra empresa y nuestro sector.			X		
15. Las expectativas del ciclo económico de nuestro sector impactan en la situación económica de sus empresas.			X		

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

El sector donde trabaja Balkran es influenciado positivamente por la normatividad relativa a la protección al consumidor, favoreciendo la búsqueda un nivel alto en la calidad de los productos. Se evidencia que las empresas del sector son afectadas de una manera importante por los cambios macroeconómicos, como la variación en la TRM, las pandemias. Al mismo tiempo que la globalización brinda nuevas oportunidades de innovación y crecimiento.

Se muestra gráficamente el resultado del autodiagnóstico realizado, donde la opción 3 = “Está de Acuerdo”, refleja una doble votación con respecto a las demás opciones, estando estas últimas en un nivel igual o cercano.

Figura 19: Resultado autodiagnóstico Entorno Global



Fuente: Elaboración propia.

Se enumeran a continuación la Oportunidades y Amenazas resultantes:

Tabla 16: Oportunidades obtenidas en el autodiagnóstico global PEST

OPORTUNIDADES	
O3:	El uso de Tecnologías tal como la energía solar incentiva el cuidado del medio ambiente y las ventas.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

O4:	Impacto positivo en la legislación respecto a la producción de bienes y servicios en lo relativo al consumidor.
-----	---

Tabla 17: Amenazas obtenidas en el autodiagnóstico global PEST

AMENAZAS	
A3:	El acceso a tecnologías externas y el desarrollo de tecnologías propias es dificultoso y costoso.
A4:	La afectación negativa de la economía nacional y mundial afecta la economía y el crecimiento propio de la empresa.

De acuerdo con la aplicación de los instrumentos de diagnóstico empresarial anteriores, podemos concretar que Balkran carece de herramientas informáticas que apalanquen su gestión empresarial enfocadas en el conocimiento y la innovación. Debe mejorar su política de marca, al igual que las comunicaciones dando alcance al equipo de ventas. Balkran no cuenta con una estrategia de crecimiento, y no se encuentra preparada para aprovechar las principales oportunidades del mercado. El sector donde se desempeña Balkran es altamente influenciado por la normatividad relativa a la protección al consumidor, lo cual motiva la práctica innovadora para alcanzar y mejorar los estándares de calidad en sus productos, y la creación de nuevos mediante la innovación. Balkran ha alcanzado logros importantes como es consolidar el Talento Humano como un activo estratégico fundamental. Balkran es inspirada por su planeación estratégica, la cual se encuentra orientada a incursionar en mercados globales, sobre la base de un sistema de innovación permanente.

7.2 Establecer el diagnóstico de las condiciones actuales de gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.

Para el cumplimiento y desarrollo del diagnóstico que permite establecer las condiciones actuales de innovación y gestión del conocimiento para Balkran Inc. SAS, se ha desarrollado un proceso de recolección de información en las fuentes primarias a partir del desarrollo de una entrevista semiestructurada dirigida a las directivas de la empresa, donde se pretende establecer un diagnóstico de la gestión del conocimiento desde el ámbito gerencial y directivo, y en segundo momento se desarrolla una encuesta aplicada al personal de nivel operativo y administrativo de la organización, en aras de establecer una perspectiva propia en cuanto a la gestión del conocimiento de cada una de las personas que desarrollan las actividades y procesos de la organización.

La encuesta aplicada, indaga por las distintas variables para la gestión del conocimiento definidas por (de Freitas et al., 2022b) en cuanto a la organización/personas, procesos y tecnología, a través de un cuestionario de 31 preguntas y un promedio de 10 aspectos por pregunta que permiten establecer una interpretación y análisis de la situación actual del conocimiento en la empresa. Para este proceso, el instrumento está basado en la escala de Likert, que indaga cuantitativamente a 44 personas de nivel operativo de Balkran Inc., quienes fueron seleccionados mediante un método de muestreo a conveniencia como se muestra en Tabla 18 y se establece en la metodología del presente trabajo, estableciendo

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

como criterios de inclusión el ejercer su cargo con un tiempo mayor a seis meses, pertenecer o estar involucrado en las áreas y procesos donde se desarrollan actividades para la gestión del conocimiento de Balkran Inc. SAS.

Tabla 18: Proceso de muestreo por conveniencia para la Encuesta (ANEXO A) de la gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.

Área	Proceso	Rol	Tiempo de vinculación	No de personas
Almacén		Almacenista 1	Mayor a 6 meses	2
		Almacenista 2	Mayor a 6 meses	6
Fabricación	Bobinado	Operario de Bobinada 1	Mayor a 6 meses	2
		Operario de Bobinada 2	Mayor a 6 meses	6
	Resinado y enlatado	Operario de resinado y enlatado 1	Mayor a 6 meses	2
		Operario de resinado y enlatado 2	Mayor a 6 meses	6
	Pre ensamble	Operario de preensamble 1	Mayor a 6 meses	3
		Operario de preensamble 2	Mayor a 6 meses	6
			Mayor a 6 meses	

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Operario de preensamble 3				
Ensamble de componente s electrónicos y eléctricos	Operario de ensamble de componente s eléctricos 1	Mayor meses	a	6	8
	Operario de termoformad o 1	Mayor meses	a	6	
	Operario de metalistería 1	Mayor meses	a	6	
	Operario de ensamble electrónico 1	Mayor meses	a	6	
	Operario de ensamble de componente s eléctricos 2	Mayor meses	a	6	
	Operario de termoformad o 2	Mayor meses	a	6	
	Operario de metalistería 2	Mayor meses	a	6	
	Operario de ensamble electrónico 2	Mayor meses	a	6	
Pruebas, Alistamiento y entrega	Coordinador de producción	Mayor meses	a	6	2
	Coordinador de sistemas de gestión	Mayor meses	a	6	
Postventa	Coordinador Comercial	Mayor meses	a	6	9

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Asesor externo 1	Recientemente Vinculado			
	Asesor externo 2	Mayor a 6 meses			
	Asesor externo 3	Mayor a 6 meses			
	Asesor externo 4	Recientemente Vinculado			
	Auxiliar Contable	Mayor a 6 meses			
	Asistente administrativo 1	Mayor a 6 meses			
	Asistente administrativo 2	Mayor a 6 meses			
	Auxiliar de logística	Mayor a 6 meses			
Seguridad y salud en el trabajo	Coordinador de Calidad	Mayor a 6 meses			2
	Coordinador de Seguridad y salud en el trabajo	Mayor a 6 meses			
Comercialización	Coordinador Comercial 1	Mayor a 6 meses			5
	Coordinador Comercial 2	Mayor a 6 meses			
	Asesor Comercial 1	Mayor a 6 meses			
	Asesor Comercial 2	Mayor a 6 meses			
	Asesor Comercial 3	Mayor a 6 meses			
Compras	Almacenista 2	Mayor a 6 meses			1

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Director comercial, director administrativo y de producción,	Mayor a 6 meses		
	Gerente general	Mayor a 6 meses		
	Ingeniero de apoyo al diseño eléctrico y electrónico	Mayor a 6 meses	3	
	Auxiliar de producción 1	Mayor a 6 meses		
	Auxiliar de producción 2	Mayor a 6 meses		
Gestión Humana	Coordinadora SG y de Talento humano	Mayor a 6 meses	2	
	Auxiliar de Talento Humano	Mayor a 6 meses		
Información documentada y controlada	Asistente de Producción	Mayor a 6 meses	3	
	Coordinador de producción	Mayor a 6 meses		
	Asistente comercial	Mayor a 6 meses		
	Auxiliar Logístico.	Auxiliar Logístico con menos de 6 meses de vinculación.		

Fuente: Elaboración propia a partir de (Manual Estratégico, 2020)

Tras aplicar el proceso de muestreo expuesto en la Tabla 18, se aplica la encuesta al nivel operativo de la organización, indagando por las variables y determinantes de éxito de gestión del conocimiento definidos y adaptados a partir de (de Freitas et al., 2022b) en cuanto al enfoque de desarrollo, las herramientas TIC, las métricas de éxito, los mapas de conocimiento, el enfoque de GC, el soporte desde la gerencia, la cultura de Intercambio del conocimiento, los procesos de GC – creación, almacenamiento, difusión, aplicación-, la estrategia de gestión de información GI, entre otros elementos.

Se logra obtener un total de 31 respuestas por encuestado, lo cual genera alrededor de 1364 respuestas, teniendo en cuenta que dicha encuesta se aplicó a 44 personas, por lo que se aplican algunas medidas estadísticas de tendencia central como la moda, el promedio, la varianza y la desviación estándar para lograr establecer aquellas preguntas con mayor o menor nivel de variabilidad en las respuestas, buscando homogenizar adecuadamente el análisis diagnóstico de la GC en Balkran, tomando aquellos hallazgos importantes en procesos por mejorar o destacar para la gestión del conocimiento.

De esta forma, a continuación, se presentan los resultados más relevantes frente a la gestión del conocimiento en Balkran Inc. SAS.

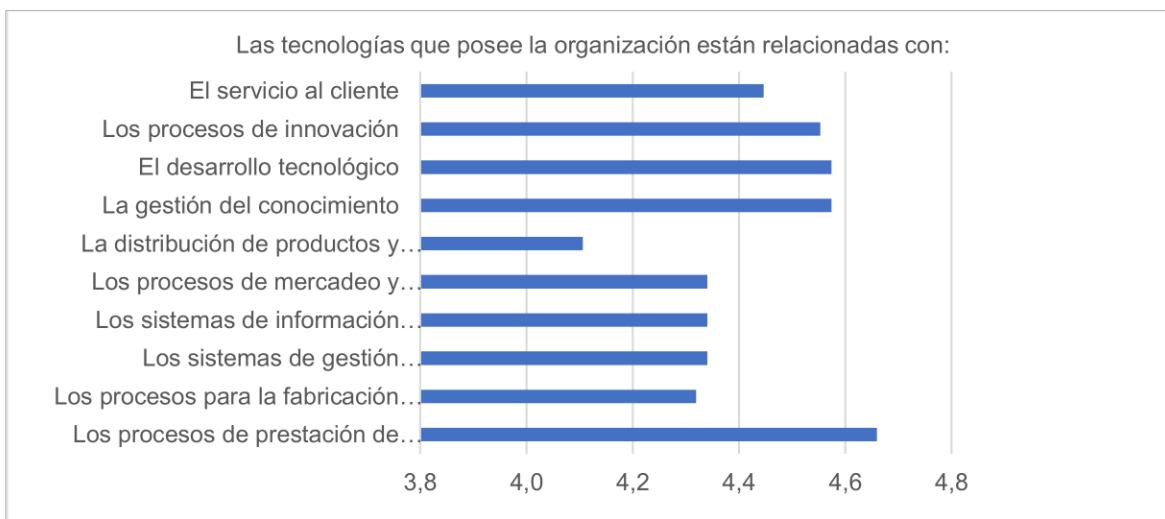
7.2.1 Factor tecnológico.

Análisis de la gestión de conocimiento mediante las TIC

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Para (De Freitas et al., 2022a), el uso de las TIC para la gestión del conocimiento involucra procesos de soporte por parte de la infraestructura tecnológica, la disposición y apoyo, el uso de tecnologías apropiadas para compartir conocimiento y tecnologías que apoyen la enseñanza, la investigación y el aprendizaje. Bajo esta premisa, en la Figura 20, se logra determinar cómo Balkran Inc. SAS enfoca las tecnologías que posee en gran parte las ideas de desarrollo tecnológico y la innovación, además de la gestión de los servicios, pero debe fortalecer específicamente las tecnologías relacionadas con la distribución y los servicios.

Figura 20: análisis de tecnologías que posee la organización

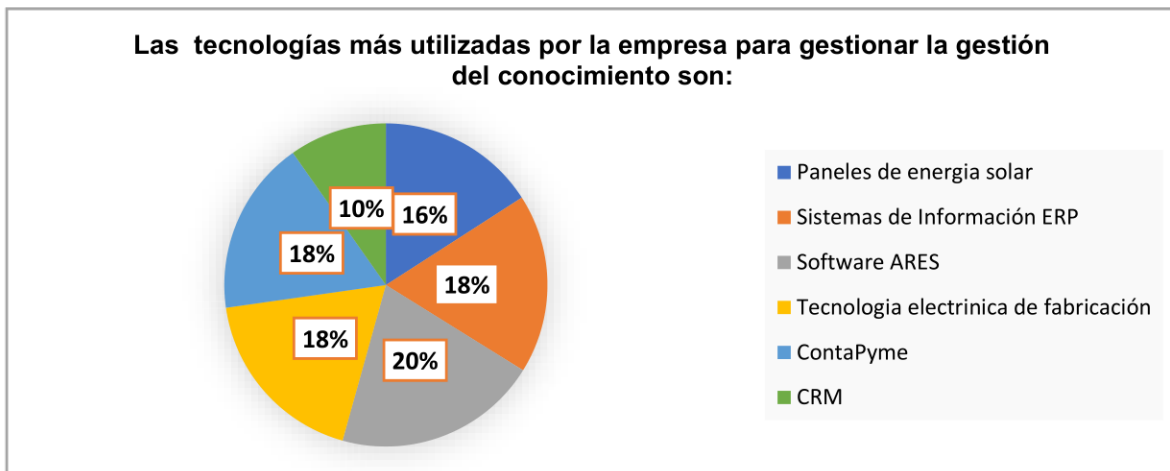


Fuente: elaboración propia

En cuanto a la gestión del conocimiento, de manera general se cuenta con una alta disposición de tecnologías y su relacionamiento con diversos procesos que soportan la gestión de los procesos claves de negocio. En cuanto, a las tecnologías más usadas en pro de la GC, se destacan el software ARES, - software para el registro y control de inventarios, así como gestión documental-, sistemas de

información ERP, sistemas contables y tecnologías involucradas con el proceso de fabricación y desarrollo de sus productos, como se evidencia en la figura 21.

Figura 21: tecnologías más utilizadas por BALKRAN para gestionar conocimiento.



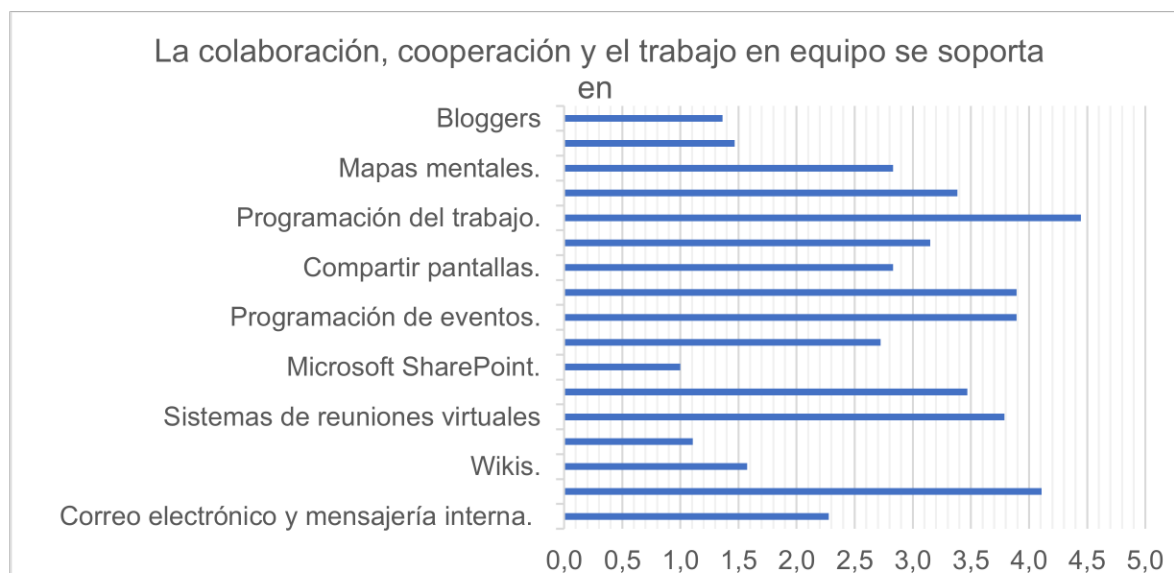
Fuente: elaboración propia

El análisis anterior, permite establecer la necesidad de fortalecer las tecnologías de gestión del conocimiento para la atención y comprensión del entorno, donde las tecnologías existentes no suplen las necesidades de partes interesadas como la gestión del cliente. Frente a las tecnologías que apoyan procesos de creación de conocimiento, donde se gestiona el uso de herramientas tecnológicas para compartir conocimiento y tecnologías que apoyen la enseñanza, la investigación y el aprendizaje, Balkran Inc. SAS evidencia en la Figura 22, que existe una gran apropiación frente a estos procesos, evidencia una necesidad o falencia en el uso y aplicación de tecnologías que gestione nuevos aprendizajes, investigación y adquisición de nuevos conocimientos.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Finalmente, se logra identificar que Balkran para los procesos de innovación, los funcionarios eleven su colaboración, cooperación y trabajo en equipo que son los pilares que gestionan el conocimiento. Desde este punto de vista, al indagar por las herramientas que usan para la gestión del conocimiento se logra determinar que usan software como el ERP para la programación del trabajo y las tareas rutinarias de la empresa, se apoyan en herramientas como la nube y el sitio web corporativo para compartir documentos, programar eventos, reuniones virtuales, ocasionalmente redes sociales para el impulso de la marca y herramientas para el desarrollo de mapas corporativos, sin embargo, se logra determinar que en muy poco hace uso de herramientas específicas para gestionar el conocimiento, por lo que carece de herramientas tecnológicas que permitan establecer una ruta específica y un repositorio para su gestión.

Figura 22: colaboración, cooperación y trabajo en equipo en BALKRAN.



Fuente: elaboración propia

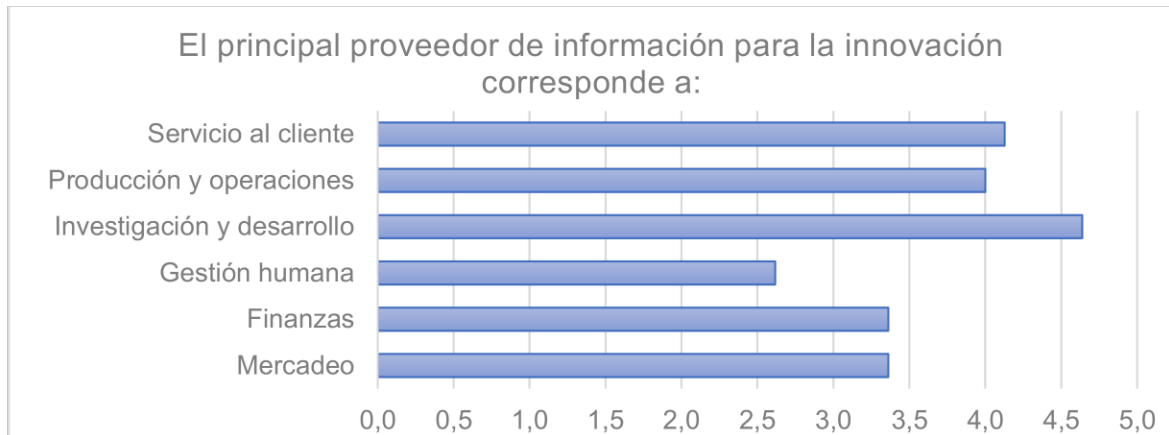
7.2.2 Factor Estratégico

Los determinantes de éxito desde el factor estratégico, indaga por factores como la gestión de la información, el desarrollo de mapas de conocimiento, el enfoque en la gestión del conocimiento, el liderazgo, el enfoque de desarrollo y la cultura de intercambio de conocimiento para Balkran Inc. SAS.

Estrategia de GI (Gestión de la Información).

La estrategia de gestión de información, indaga por la existencia de políticas, sistemas y la adaptabilidad de la información a los requerimientos de los usuarios, a lo que al indagar en Balkran por la gestión de este tipo de estrategias, se logra establecer que el principal proveedor son los procesos de investigación y desarrollo de la empresa, seguido del servicio al cliente y los procesos de producción y operaciones, sin embargo desde el desarrollo estratégico no existen una política y sistema instaurado que garantice la adecuada gestión de la información, adicional a que se debe apropiarse y fortalecer la gestión del conocimiento en el talento humano, como proveedor principal y primordial para consolidar un buen proceso de conocimiento y generación de valores agregados frente a los procesos estratégicos de la organización, como se evidencia en la Figura 23.

Figura 23: Principal proveedor de información para innovación en la empresa BALKRAN.



Fuente: Elaboración propia

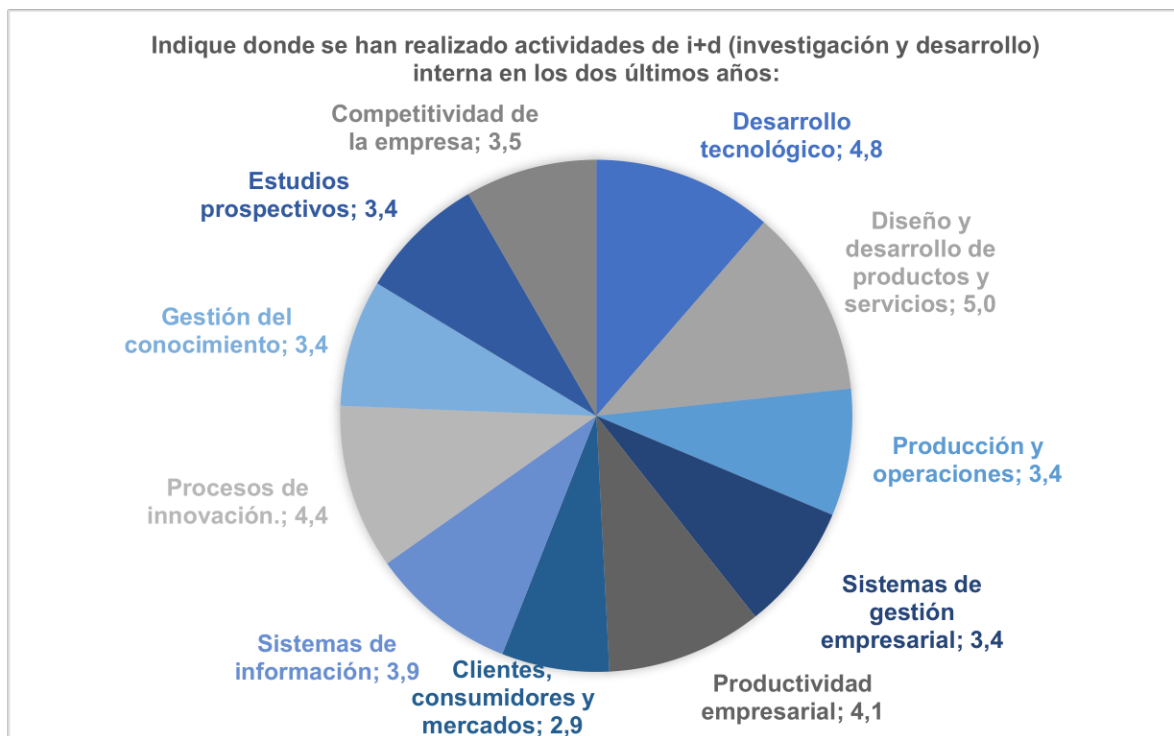
7.2.3 Métricas de éxito

Las métricas de éxito, propuestas por (De Freitas et al., 2022a), refieren a las variables que demuestran un proceso de éxito a la hora de la implementación de los elementos constitutivos de la gestión de conocimiento, a lo que en Balkran se logra establecer que no desarrolla, ni proyecta en gran medida la implementación de un sistema de gestión de conocimiento que consolide la información, el conocimiento y la ventaja competitiva que actualmente posee. Sin embargo, de manera no formal promueve la gestión del conocimiento y la implantación de prácticas de combinación, socialización, interiorización y externalización del conocimiento como expone (Ruth & Rojas Dávila, 2017) a partir del modelo de Nonaka y Takeuchi, sobre todo desde la perspectiva de la gestión del capital humano y en menor medida del capital relacional.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

La figura 24, demuestra que Balkran Inc. SAS, promueve la creación de conocimiento a partir de procesos de Innovación orientados en gran medida a la gestión del desarrollo tecnológico, la innovación y de productos y servicios, pero no existe una orientación específica a la implementación de procesos de gestión de conocimiento que son valoradas medianamente.

Figura 24: Actividades de I+D en BALKRAN en los dos últimos años.



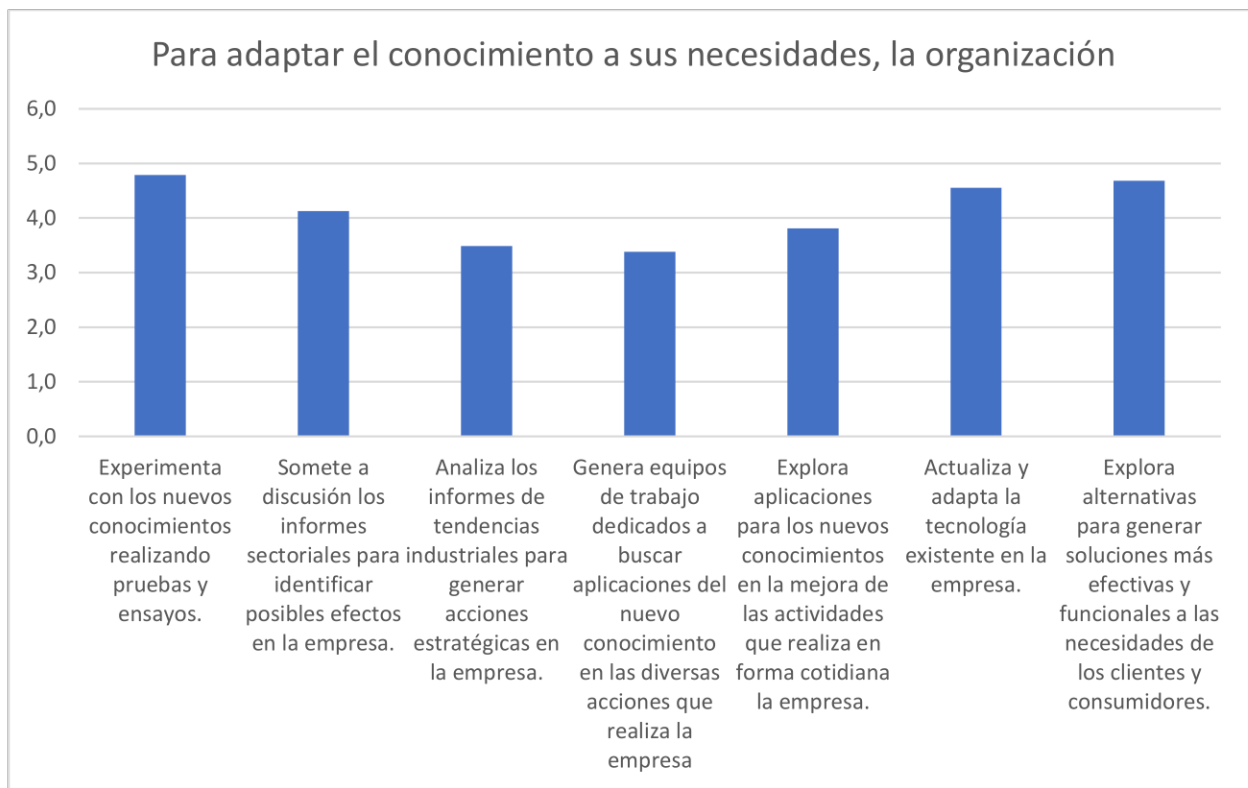
Fuente: Elaboración propia

Otros elementos adicionales, que demuestran los esfuerzos de Balkran por implementar los procesos de gestión de conocimiento, es la constante indagación y adaptación del conocimiento a la organización, destacando esfuerzos para adaptar y actualizar tecnologías a la empresa, la indagación constante por alternativas que brinden soluciones al cliente y la experimentación constante para lograr nuevos

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

conocimientos, tal como se evidencia en la Figura 25, donde también es notable los retos que como organización debe emprender frente al análisis de nuevas tendencias, la gestión de equipos de trabajo que consoliden el nuevo conocimiento para la acciones que realiza la empresa.

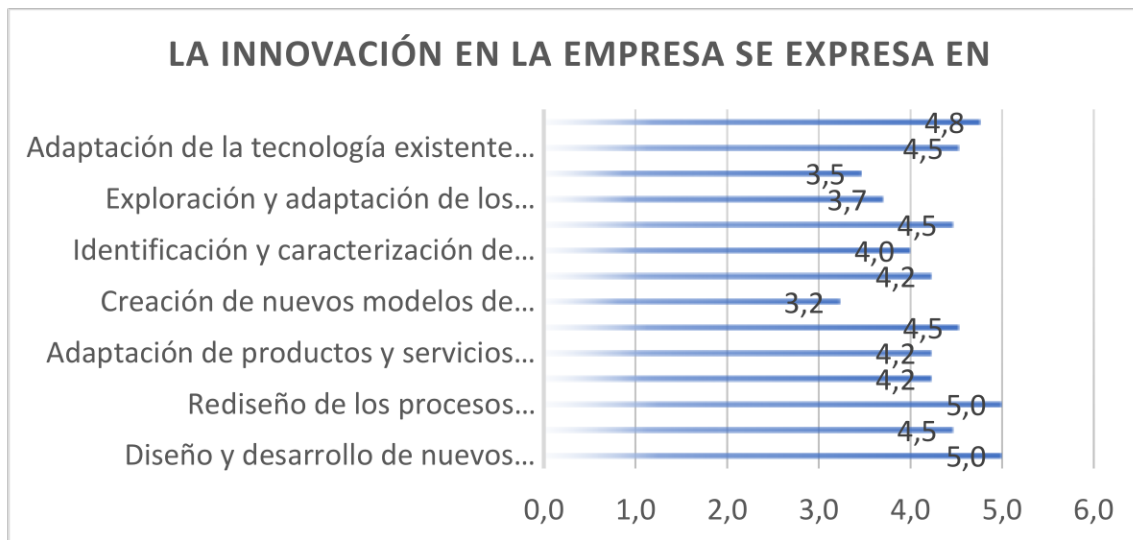
Figura 25: análisis de conocimiento en BALKRAN



Fuente: Elaboración propia

Desde la perspectiva de la innovación, la siguiente figura 26, denota la alta propensión por el desarrollo de la innovación, donde los nuevos y actuales modelos de negocio, junto a la innovación en la exploración e innovación de nuevos productos, son elementos de mejora que debe considerar Balkran par aun fortalecimiento de la innovación a partir de la GC.

Figura 26: análisis de innovación en BALKRAN



Fuente: elaboración propia

7.2.4 Proceso: Enfoque de desarrollo

El enfoque de desarrollo es otro determinante de éxito para que Balkran logre establecer procedimientos adecuados en la gestión y consolidación del conocimiento. Desde esta perspectiva, se cuestionó a la empresa por aquellas actividades donde la empresa proyecta acciones futuras hacia la consolidación del conocimiento. En evidencia a partir de la Figura 27, que describe la proyección de Balkran en torno a sus actividades, se destacan generar procesos de innovación y de desarrollo tecnológico, como eje central seguido de iniciativas de investigación e innovación, dejando en claro que las posibilidades de contratar procesos externos son pocas o mínimas.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

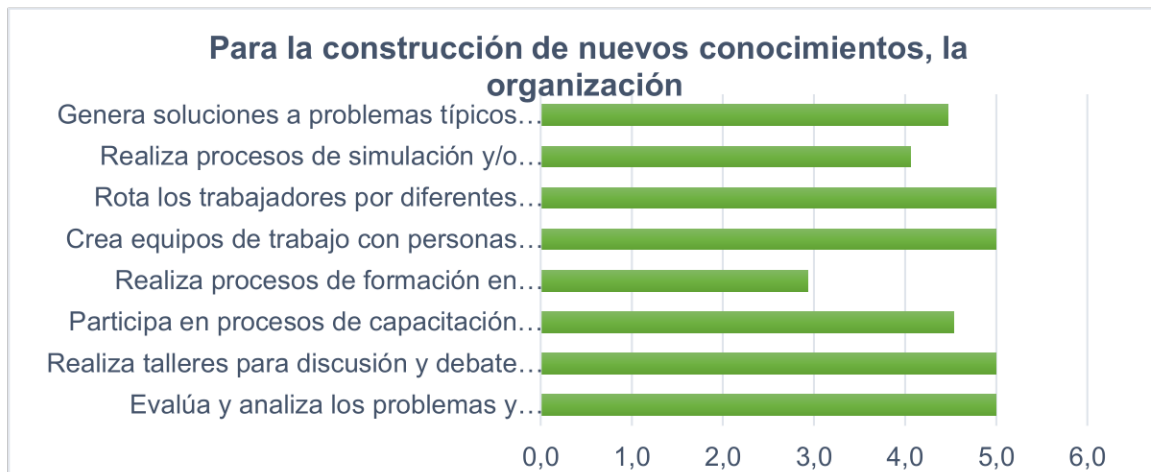
Figura 27: proyección de BALKRAN a un año.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la construcción y creación de nuevo conocimiento, la empresa enfatiza en el desarrollo de las actividades como cambios de roles, creación de equipos de trabajo, la realización de talleres y debates, así como el análisis y evaluación de dificultades presentadas, que son acordes a los procesos de socialización y combinación del conocimiento, dejando como última posibilidad el desarrollo de procesos de formación en instituciones de educación superior, debido a los altos costos que esto requiere, proceso que puede considerarse un reto para la gestión ante la creación de capacidades de conocimiento de alto nivel.

Figura 28: conocimientos nuevos en BALKRAN.



Fuente: Elaboración propia.

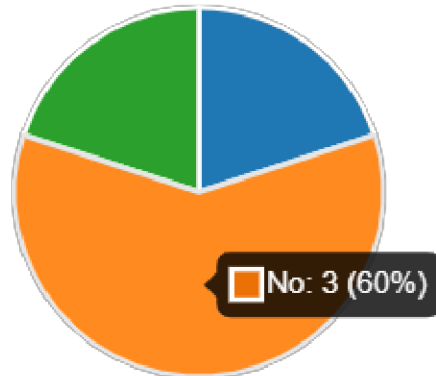
7.2.5 Mapas de conocimiento

Otro de los determinantes de éxito, será el desarrollo de mapas de conocimiento que conlleve a la localización de expertos, un directorio o mapas que permitan la ubicación del conocimiento o ruta definida para la determinación del conocimiento en la organización.

Al indagar al Balkran, frente a la existencia de una ruta, estrategia o mapa de ruta para la consolidación y ubicación del conocimiento, Balkran presenta una negativa del 67%, como se muestra en la Figura 29, elemento que divisa efectivamente el desconocimiento de la existencia de mapas de conocimiento y en algunos casos de los procedimientos que involucra una buena gestión del conocimiento en la empresa, para el 33% restante se indaga por la respuesta

positiva, a lo que aduce un confusión entre la ruta de gestión de sistema de gestión de calidad, con un proceso de gestión de conocimiento.

Figura 29: Respuesta frente a la indagación sobre la existencia de para garantizar que el conocimiento creado sea de calidad.



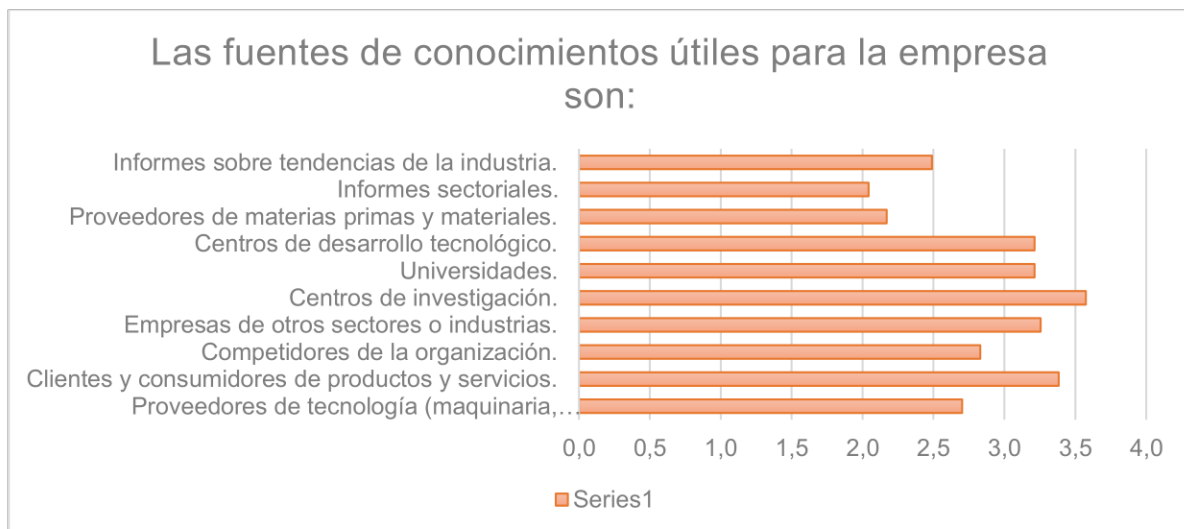
Fuente: Elaboración propia

De esta forma, al analizar los procesos y actividades que realiza Balkran para lograr mapas de conocimiento, hojas de ruta, procesos o repositorios que permitan la ubicación del conocimiento, se logra establecer que se cuenta con un sistema de información documental, denominado ARES, además de un portal corporativo donde se comparte información y un procedimiento estandarizado para la gestión documental. Sin embargo, estos son procesos que permiten recuperar y almacenar el conocimiento, como un primer paso hacia la construcción de los mapas de conocimiento, sin embargo, la organización presenta una gran oportunidad frente al desarrollo de un Mapa de conocimiento (representación gráfica) que aporte como ruta para la identificación de los conocimientos de los cuales dispone la empresa, el lugar donde estos se localizan y el personal que posee el conocimiento.

7.2.6 Enfoque en la GC (Gestión de conocimiento).

El enfoque en la GC, específicamente inquires por la existencia de una estrategia de GC en la empresa, que se encuentre enfocada a la gestión del conocimiento tácito, explícito y la combinación de estos dos tipos de conocimiento, identificando que Balkran no establece una estrategia directa a la gestión de este tipo de conocimientos, pero que indirectamente como demuestra la Figura 30, establece como fuentes útiles de conocimiento para la organización en un 67% son alianzas creadas con Universidades, Centro de desarrollo, instituciones públicas y privadas, empresas de otros sectores e información obtenida a modo de retroalimentación de sus clientes, en menor medida, se tiene en cuenta los informes sectoriales, las tendencias y la información de sus proveedores, dejando nuevamente en evidencia la necesidad del desarrollo de una estrategia que involucre el entorno externo de la empresa.

Figura 30: Fuentes de conocimiento en BALKRAN.



MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Fuente: elaboración propia.

Sumado a que Balkran Inc. SAS no logra identificar específicamente la gestión del conocimiento de tipo tácito o explícito, a la hora de indagar por la integración de los conocimientos nuevos o adquiridos a la empresa, no existe un consenso adecuado que permite verificar un proceso sólido establecido para la integración del conocimiento, la dispersión de respuesta que muestra la figura 31, frente a dichas acciones oscilan entre la transformación de la estructura empresarial, la adquisición de nuevas tecnologías, la mejora de procesos productivos, el diseño de nuevos productos y la modificación de sus productos o servicios, permitiendo así nuevamente identificar la falta de una estrategia clara que oriente la integración de los procesos de gestión de conocimiento y la actuación bajo los tipos de conocimiento que posee la empresa.

Figura 31: Integración de conocimientos de los empleados.



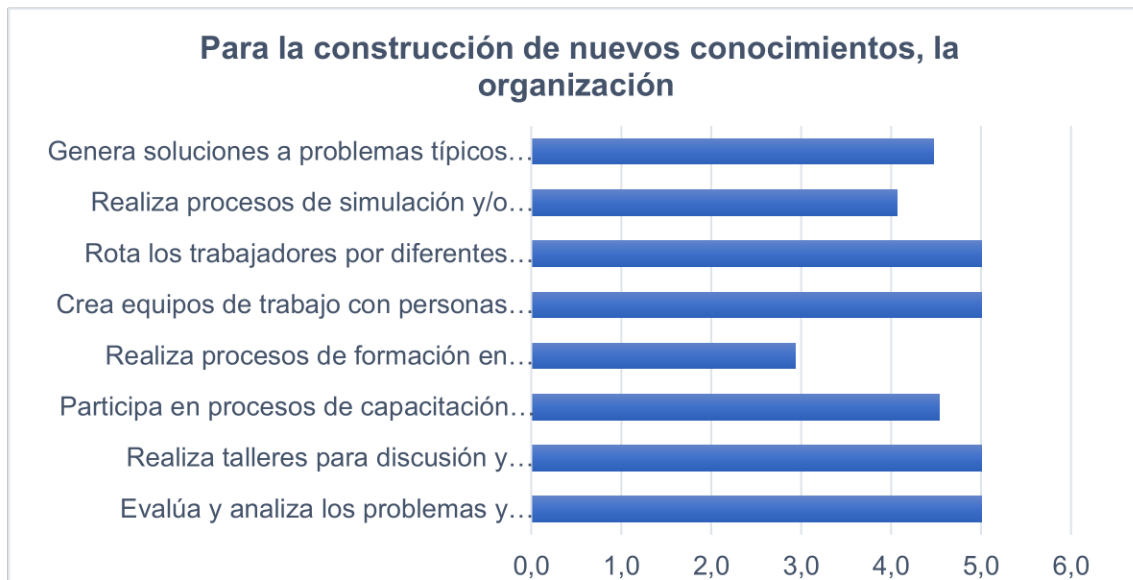
Fuente: Elaboración propia.

7.2.7 Factor de procesos de GC

Los procesos de gestión del conocimiento conllevan a la identificación y recopilación de conocimiento, seguido de la difusión y el proceso de intercambio y aplicación, a lo que se indaga a la organización, logrando obtener que Balkran para el proceso de identificación y recopilación se apoya en alianzas creadas con Universidades, Centro de desarrollo, instituciones públicas y privadas, empresas de otros sectores e información obtenida a modo de retroalimentación de sus clientes, en menor medida se tiene en cuenta los informes sectoriales, las tendencias y la información de sus proveedores. Para la difusión, también el intercambio y la aplicación del conocimiento Balkran enfatiza altamente en el desarrollo de capacitaciones, en el desarrollo de actividades como cambios de roles, creación de equipos de trabajo, la realización de talleres y debates, así como el análisis y evaluación de dificultades, como oportunidades de mejora, claramente identificadas se puede detectar que se debe implementar técnicas de simulaciones y el apoyo o involucramiento de expertos altamente formados.

La Figura 32, deja ver las principales actividades desarrolladas por Balkran para la construcción de nuevos conocimientos, apoyándose principalmente en talleres de discusión y debate, la evaluación constante de problemas y dificultades presentes, con un bajo desarrollo del conocimiento basado en formación de alto nivel.

Figura 32: análisis de nuevos conocimientos para BALKRAN.



Fuente: Elaboración propia.

7.2.8 Factor organizacional

Los determinantes de éxito de tipo organizacional incorporan el conocimiento desde el soporte gerencial y de la cultura de intercambio de la organización en términos del conocimiento. Para este proceso, que tiene una perspectiva de tipo gerencial se elaboró una entrevista semiestructurada -ANEXO B- aplicada a las directivas de la empresa, específicamente a la Gerente General, a la directora de talento humano y calidad, al gerente de diseño eléctrico y electrónico, a la gerente administrativa, al director de sistemas informáticos y al gerente comercial, con el objetivo de establecer un diagnóstico netamente gerencial, donde a través de la entrevista se logra comprender de manera más profunda el soporte gerencial para la gestión del conocimiento en Balkran. A partir de ello, se formula una entrevista de 32 preguntas

que indaga por la cultura de Intercambio y el soporte gerencial para la empresa desde la Gestión del conocimiento. Logrando obtener los siguientes resultados:

Soporte Gerencial y Cultura de Intercambio.

Como soporte gerencial se comprende el proceso de apoyo de la alta gerencia frente a las actividades de gestión del conocimiento, donde se logra indagar principalmente por el nivel de conocimiento actual frente a los procesos de gestión de conocimiento, por el desarrollo de actividades de apoyo desde la gerencia, la asignación de recursos, procesos de benchmarking, la cultura organizacional y los procesos de gestión del conocimiento. De esta forma, se obtiene los siguientes resultados:

Tabla 19: Diagnóstico del Factor Organizacional a partir de entrevista semiestructurada directivas de Balkran.

Factor Organizacional				
Variabl e	Actividad	Análisis		
	Concepto GC	Respuesta	Concepto Asociado a:	Microanálisis
Soporte Gerencial		Es el proceso que permite llevar un control, planificación y trabajo colaborativo para dar cumplimiento	Gestión empresarial organizacional	No existe un concepto unificado y claro de la "Gestión del conocimiento", tan solo un 40% de las directivas

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

<p>a los propósitos definidos y hablar el mismo idioma</p>	<p>asocia el concepto a procesos relacionados con la GC.</p>
<p>Tengo muy poco conocimiento del término en general, pero entiendo que es la forma en la cual se van pasando conocimientos de trabajador a trabajador</p>	<p>Transferencia de conocimiento</p>
<p>Son los procesos, manuales, documentos y actividades que desarrollan en la empresa</p>	<p>Gestión por procesos</p>
<p>Se define como la transferencia de conocimiento de una persona, a un lugar u empresa a</p>	<p>Transferencia de conocimiento</p>

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	<p>través de su experiencia y formación</p> <p>Es el proceso para el desarrollo adecuado y efectivo de productos y servicios en las empresas</p>
Iniciativas GC	<p>Frente al desarrollo de iniciativas para la GC, Balkran asocia dichas actividades al desarrollo de capacitaciones en 83% y el 17 % restante al uso de tecnologías y desarrollo de planeación de recursos para la producción y el funcionamiento, ninguna iniciativa orientada al desarrollo o implementación de un modelo o sistema de gestión de concierto, evidenciando la alta necesidad y oportunidad para desarrollar un modelo de conocimiento que aporte a la gerencia estratégica de la empresa</p>
Promoción de la GC	<p>Otras de las actividades que promueve la alta gerencia para la gestión del conocimiento es la promoción por crear e investigar por nuevos procesos, actividades o iniciativas y procesos de capacitación o formación informal, sin embargo, carecen de espacios para promover la socialización y combinación de conocimiento, donde se compartan conocimientos tácitos y explícitos, así como procesos para el correcto almacenamiento y aplicación del conocimiento en la empresa.</p>
Existencia de una estrategia de GC	<p>La existencia de objetivos de conocimiento, un plan de acción o una ruta que oriente la gestión del conocimiento de la organización, es un proceso que enfáticamente no existe, ya que, al indagar por la existencia de objetivos definidos para la GC, el 100% de las respuestas fueron orientadas a que no existen,</p>

sumado a que no existe un plan de acción para GC de la empresa

Asignación de Recursos	En la asignación de recursos y planeación presupuestal, Balkran asigna anualmente en un 73% recursos para actividades como Investigación y Desarrollo, adquisición de nuevas tecnologías, diseño y desarrollo de nuevos productos, mejoras de procesos de producción y desarrollos experimentales, que pueden ser clasificados dentro del proceso de creación del conocimiento, sin embargo, el 27% restante está orientado a procesos de gestión de mercados y marca. Dejando en claro que la asignación de recursos para la gestión administrativa del conocimiento es media. al indagar por la asignación de los recursos para actividades de gestión del conocimiento las directivas orientaron sus respuestas en un 80% a una asignación media, dejando en claro que se asignan recursos indirectamente y no por la existencia de un una política, modelo o sistema de gestión del conocimiento.
------------------------	---

Desarrollo de activos intangibles	Tras la implementación o aplicación de la Gestión del Conocimiento, los resultantes serán los activos intangibles que se puedan agregar a la empresa. Balkran sorprendentemente, sin poseer un modelo o sistema de gestión de conocimiento, ha desarrollado activos intangibles, donde se identifican que se han logrado patentes y registros de marca para la empresa principalmente y algunos registros de software.
-----------------------------------	--

Benchmarking	Procesos gerenciales como el desarrollo de prácticas de benchmarking o determinación de buenas prácticas de la competencia, son desarrollados en baja proporción por Balkran, donde se evidencia que se desarrollan algunas iniciativas frente a procesos de
--------------	--

	<p>vigilancia comercial, pero no se promueve en alto grado un proceso de gestión del conocimiento en el entorno, elemento que ya ha sido identificado como proceso de mejora.</p>
Cultura de Intercambio	<p>La disposición por establecer una cultura de intercambio del conocimiento en Balkran, es evidente al determinar que se reconoce de manera generalizada en las directivas de la empresa que existen procesos de GC que se desarrollan, pero que claramente falta un proceso organizacional que permita la consolidación total del conocimiento de la empresa. Cuenta de lo anterior, se demuestra a parir de que reconocen un 80% de las directivas el nivel entre muy alto y alto grado de percepción frente a la confianza y la disposición al compartir de conocimiento dentro de la empresa, frente a un 20% de nivel medio.</p>

Fuente Elaboración propia

También, se indaga a las directivas de Balkran por el nivel organizacional que ellos creen existe para la gestión del conocimiento, obteniendo en un 100% un nivel organizativo medio, como se evidencia en la Tabla 19, evidenciando que se reconoce la existencia de algunas iniciativas para la GC, pero siendo conscientes de la falta de un modelo o sistema de gestión del conocimiento que marque una ruta clara para la implementación y desarrollo efectivo del conocimiento que posee Balkran.

Para la cultura de intercambio se indaga por elementos que permiten el conocimiento compartido, la voluntad de colaboración y comunicar conocimiento sin restricciones entre las distintas instancias de la empresa, el conocimiento generado

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

por un SGC -Sistemas de Gestión de Conocimiento- y el incentivo de intercambio del conocimiento individual al colectivo y viceversa.

8. PLAN DE INTERVENCIÓN

A partir de los análisis hechos en la empresa, se propuso el diseño de un modelo de gestión del conocimiento a partir de los datos y conclusiones obtenidas. El análisis del modelo de gestión del conocimiento arrojó una estructura en el cual todos los elementos quedan relacionados tomando como referencia los modelos analizados en el marco conceptual. Al ser un documento diseñado para facilitar la creación, transferencia, utilización y mejora de conocimiento, su énfasis está centrado en la transformación del conocimiento.

Un tema primordial del análisis de datos nos determina que la mayoría de los empleados encuestados mencionaron que desconocían tema de gestión de conocimiento y que en la empresa BALKRAN no había un sistema adecuado para la transferencia de conocimiento.

El modelo de Gestión del Conocimiento que proponemos para Balkran es una combinación y adición del modelo propuesto por Paniagua, que al mismo tiempo recoge los modelos de Holsapple y Joshi, Nonaka y Takeuchi. Citados por (Paniagua A, 2007) Igualmente, para el modelo se tiene en cuenta los determinantes de éxito de (De Freitas et al., 2022a). Se presenta a continuación un comparativo entre el modelo propuesto por Paniagua, comparado con De Freitas, y los elementos del diagnóstico realizado en Balkran.

Tabla 20: Comparativo entre el modelo propuesto por (De Freitas et al., 2022a) y (Paniagua A, 2007) , y los elementos del diagnóstico realizado en Balkran

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

DIAGNÓSTICO BALKRAN	PROCESO-VARIABLE (De Freitas,2022)	COMPONENTE-ELEMENTO (Paniagua, 2007)
Necesidad o falencia en el uso y aplicación de tecnologías que gestione nuevos aprendizajes, investigación y adquisición de nuevos conocimientos.	Uso de las TIC para la gestión del conocimiento	Artefactos
Carece de herramientas tecnológicas que permitan establecer una ruta específica y un repositorio para la gestión del conocimiento	Uso de las TIC para la gestión del conocimiento	Artefactos
No existen una política y sistema instaurado que garantice la adecuada gestión de la información, adicional a que se debe apropiar y fortalecer la gestión del conocimiento en el talento humano, como proveedor principal y primordial para consolidar un buen proceso de conocimiento y generación de valores agregados frente a los procesos estratégicos de la organización	Estrategia de GI	Estrategia
No desarrolla, ni proyecta en gran medida la implementación de un sistema de gestión de conocimiento que consolide la información, el conocimiento y la ventaja competitiva que actualmente posee.	Métricas de éxito	Artefactos
Desarrollar análisis de nuevas tendencias, la gestión de equipos de trabajo que consoliden el nuevo conocimiento para la acciones que realiza la empresa	Métricas de éxito	Estrategia
Las posibilidades de contratar procesos externos son pocas o mínimas.	Enfoque de desarrollo	Recursos Externos
Desconocimiento de la existencia de mapas de conocimiento	Mapas de conocimiento	Estrategia
Necesidad del desarrollo de una estrategia que involucre el entorno externo de la empresa	Enfoque en la GC	Recursos Externos
Falta de una estrategia clara que oriente la integración de los procesos de gestión de conocimiento y la actuación bajo los tipos de conocimiento que posee la empresa.	Enfoque en la GC	Estrategia

Fuente: Elaboración propia.

En BALKRAN, la gestión del conocimiento se utiliza basado en instructivos y procedimientos de cada área como un proceso de trabajo, y como resultado generar mejoramiento continuo e ideas innovadoras en la solución de problemas.

8.1 Modelo de Gestión de Conocimiento propuesto a la empresa Balkran Inc. SAS.

Al inicio de la investigación, se analizaron procesos a nivel gerencial, el entorno externo e interno, la estructura organizacional, los canales de comunicación, y verificando los diferentes modelos de gestión de los conocimientos teóricos.

La iniciativa que obtuvimos al analizar los datos de la cultura del conocimiento fue iniciar con un mapa del conocimiento, analizando el perfil de cada empleado como lo son las actitudes, competencias profesionales y personales mediante entrevistas y encuestas con el fin de obtener información relevante de los trabajadores respecto a los elementos que constituyen el conocimiento en la empresa. De los anteriores análisis se obtiene un diagrama de recursos y oportunidades como se observa en la figura 33.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 33: Diagrama de recursos y oportunidades en la gestión de conocimiento.



Fuente: Elaboración propia.

Una vez analizado todos los temas anteriores, pasamos a mostrar nuestra propuesta del modelo de Gestión del Conocimiento para la empresa Balkran Inc.

S.A.S. en la ciudad de Duitama en el departamento de Boyacá.

Tabla 21: Dimensiones, componentes y elementos del modelo de gestión de conocimiento.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Dimensión	Componente	Elemento	
Recursos de Conocimiento	Conocimiento de los Agentes (personas, sistemas físicos)	Personas y Núcleo, Experiencia Sistemas Físicos, Información	
	Cultura de la organización (normas, principios, reglas)	Principios, Normas y Reglas	
	Infraestructura (nivel funcional, nivel operativo)	Nivel Funcional Nivel Operativo	
	Artefactos (productos, servicios)	Productos Servicios	
	Estrategia (misión, posicionamiento, estrategia competitiva)	Misión y Visión	
		Posicionamiento Estratégico Estrategia Competitiva	
		Factores Clave de la Estrategia Competitiva	
Recursos Externos (compartidos, adquiridos)	Componente (Compartido, Adquirido)		
Actividades del Conocimiento	Socialización del Conocimiento	Compartición de Experiencias Identificación de Expertos	
	Exteriorización del Conocimiento	Identificación y Categorización Evaluación Selección Formalización	
		Combinación del Conocimiento	Fusión Ampliación
			Interiorización del Conocimiento
	Factores de Influencia	Influencia de los Agentes	Motivación Inestabilidad Inercia Aptitudes
Influencia de la Gestión			Mecanismo de Coordinación Nivel de Agrupación Tipo de Centralización Nivel de Liderazgo Núcleo o Elemento Clave

Fuente: Elaboración propia.

La estructura gráfica se representa de la siguiente manera.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 34: Estructura grafica del modelo de gestión de conocimiento para la empresa Balkran en Duitama.



Fuente: Elaboración propia

En el Modelo de Gestión del Conocimiento propuesto para Balkran Inc S.A.S, la dimensión más importante es la Transformación, o las Actividades de Transformación, es aquí donde se lleva a cabo el proceso de Gestión del Conocimiento a través de su principal elemento Exteriorización, que está compuesto por: Creación, Estructuración, Transformación, Transferencia, Almacenamiento e Incorporación, propuestos por Nonaka y Takeuchi (1995) citados por (Ruth & Rojas Dávila, 2017), los cuales se describen a continuación.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Los componentes centrales del modelo son los procesos de transformación, las cuales se muestran a continuación y tienen como base la propuesta realizada por Nonaka y Takeuchi (1995) citados por (Ruth & Rojas Dávila, 2017).

Tabla 22: Procesos del modelo Nonaka y Takeuchi (1995)

Creación	Estructuración	Transformación	Transferencia	Almacenamiento	Incorporación
Identificación del conocimiento. Selección de estrategia de adquisición.	Clasificación del conocimiento tomando en cuenta el factor humano y el tecnológico.	Actividades que generan gestión del conocimiento. Esquema de transformación de Nonaka y Takeuchi.	Compartir con la organización el conocimiento.	Memoria corporativa y sistemas basados en conocimiento.	Registrar el conocimiento como parte de la organización.

Fuente: Adecuado de Nonaka y Takeuchi (1995) citado por (Ruth & Rojas Dávila, 2017)

A estos procesos del conocimiento que son tan importantes porque muestran la transformación del conocimiento en una empresa, y que tiene vigencia en la actualidad, se le propone a Balkran incluir el proceso de Recuperación, el cual trata de dar gestión para proteger el conocimiento que es susceptible de pérdida o daño cuando un Recurso de Conocimiento (fuente), deja de pertenecer a la compañía, o cuando ocurre un evento informático dañino, o premeditado. Estos procesos se explican a continuación.

El modelo tiene la iniciativa de generar un cambio en la empresa respecto al conocimiento para mejorar el proceso de innovación de la organización, desde el punto de vista interno y externo para lo cual el primer cambio es fortalecer el liderazgo y la gestión del conocimiento por parte de los líderes de la empresa motivando el trabajo en equipo y la mejora continua para así mejorar el proceso de innovación que conlleve a aumentar los indicadores en la competitividad.

Se deberán atender tres procesos:

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

- Entradas
- Transformación
- Salidas

Entradas: en primera medida, se tienen en cuenta las partes interesadas que proporcionan información de entrada a Balkran, tales como la competencia, las necesidades del mercado, los clientes, la normatividad, los proveedores y los empleados. Todos estos factores aportan datos e información relevante para la organización, tales como los requerimientos del mercado, caracterización de los clientes, las diferentes normas que afectan principalmente la calidad de los productos, datos de proveedores y definición de identificación de los empleados.

Transformación: en segunda medida, en las Dimensiones del Conocimiento, se toma como concepto fundamental la Transformación, de acuerdo con la Espiral del Conocimiento de Nonaka. El proceso de transformación es el componente principal del modelo para Balkran. En las cuatro (4) fases que conforman la espiral de Nonaka, toma relevancia la fase de Exteriorización, la cual transforma el conocimiento del tipo tácito a explícito, a través de los procesos propuestos por Nonaka y Takeuchi (1995), y al cual se le agrega el de Recuperación. Por ser la dimensión más importante dentro del modelo, se desarrolla su contenido más adelante.

Salidas: en tercera medida, se da cuenta de las partes interesadas que reciben los servicios y productos de Balkran, es decir, para los cuáles busca satisfacer sus

requisitos, necesidades y expectativas, de acuerdo a lo que se promulga en su Política de Calidad, (Cercas Balkran).

Se desarrollan a continuación los procesos propuestos por Nonaka y Takeuchi que conforman la fase de Exteriorización del modelo de Gestión del Conocimiento de Balkran Inc. S.A.S., incluyendo el proceso de Recuperación, el cual se incorpora como complemento:

Creación o captación

Para el proceso de creación del conocimiento, Balkran debe propender por desarrollar y generar escenarios que permitan la recepción del conocimiento entre las personas que interactúan en los procesos de la empresa. Técnicas como la imitación, la observación y la preparación, permitirá que el capital humano de Balkran generen conocimiento tanto tácito y explícito, que a su vez permie enunciar este tipo de conocimientos a través de lenguaje figurativo, de analogías, metáforas y un lenguaje visual efectivo para el conocimiento tácito, y con mapas de conocimientos, de procesos, guías, manuales, políticas o normativas del conocimiento explícito, generando conocimiento conceptual como expresa (Torres Briones & Rojas Dávila, 2017), a partir de Nonaka y Takeuchi (1995). Este tipo de técnicas y escenarios deberán ser impulsados a partir del uso constante, flexible y necesarios de las tecnologías de la información como elementos base para el proceso de captura del interno y externo de la empresa, así como el apoyo al

proceso de creación a partir del diseño, investigación, desarrollo tecnológico, entre otros.

Es importante, que, para la creación del conocimiento organizacional, Balkran adopte un comportamiento en espiral, donde se incentive por el desarrollo y creación del conocimiento individual, pero que se promueve hacia la apropiación de los agentes de conocimiento, generando grupos o comunidades de interacción, permeando las distintas seccional, niveles jerárquicos, áreas y divisiones de la empresa.

Estructuración

Balkran paralelamente, deberá desarrollar procesos que permitan la estructuración del conocimiento capturado o creado, para definir el conocimiento verdadero y creíble. Las nuevas ideas dadas por los funcionarios se incorporan a los procedimientos para compartirse, de la tal forma que se logre una conceptualización global de conocimiento validado. Parte importante, de la estructuración adecuada del conocimiento será la gestión y uso de tecnologías de información, que se instauran como elemento base para la comprobación del conocimiento que ha sido creado o capturado. Herramientas que permitan la vigilancia tecnológica, la vigilancia comercial, el análisis de mercado, la determinación de las tendencias actuales y el comportamiento del cliente, serán elementos cruciales para lograr una estructuración efectiva del conocimiento en Balkran-

La estructuración que debe proponer Balkran, deberá ser sistemática adoptando técnicas permeables de terminología y nuevos conceptos a las distintas estancias jerárquicas de la empresa, por tanto, la estructuración deberá ser progresiva y efectiva para lograr una cultura que aporte desde el conocimiento explícito a la gestión de saberes prácticos para la inmersión de buenas prácticas de gestión del conocimiento que se reflejen en los procesos, productos y servicios de Balkran.

Transformación

Para el proceso de transformación del conocimiento, una vez se a logrado capturar o crear y además estructuras, será transformarlo en un producto concreto-activo tangible o intangible-, ya sea un modelo, un sistema un producto, una patente, un diseño industrial, un software entre otros. Es así, que Balkran deberá desarrollar capacidades que generen dicho proceso de transformación a través del ciclo básico del conocimiento, donde se desarrollen procesos de socialización, interiorización, combinación y externalización. Proceso que no consisten en más que llevar el conocimiento tácito a tácito para el caso de la socialización, tomar el conocimiento tácito y convertirlo en explícito, para la externalización, generar nuevo conocimiento explícito a partir de conocimiento explícito para el proceso de combinación y aplicar el conocimiento explícito para llevarlo tácito para el proceso de interiorización.

Este tipo de actividades, la organización las podrá desarrollar a partir del desarrollo de, la rotación del personal, asesoramiento de trabajador a trabajador, de

generar espacios de descanso, de incentivar el Interés y lenguaje común-cultura y aprendizaje organizacional- y con el desarrollo y participación en eventos sociales y ferias, así como el desarrollo formes, memorias de eventos, cálculos, procesos, el desarrollo de material didáctico, la gestión de multimedia y video, la generación de nuevos manuales, mapas de proceso, libros, guías, entre otros. Dichas actividades deberán ser impulsadas a través de la gestión y apoyo de las tecnologías de información y comunicación, que de manera transversal y fundamental apoyan el desarrollo de todos los tangibles e intangibles del conocimiento para Balkran.

Transferencia

Compartir el conocimiento generado en los grupos de trabajo al interior o exterior de la organización. Esta distribución la hará Balkran utilizando las TIC, a través de un mecanismo de fácil y seguro acceso para las partes interesadas. El fácil acceso se debe lograr a través de accesos Online, y la seguridad contando con métodos de acceso confiable. Es de recordar que el conocimiento en Balkran es sensible y un activo estratégico al cual se le debe garantizar su seguridad, también teniendo un control sobre los destinatarios de este conocimiento.

Almacenamiento

El conocimiento compartido debe estar disponible para ser utilizado, por tal motivo se debe colocar en un medio de comunicación perteneciente a la organización. Las TIC ofrecen los mecanismos necesarios para proporcionar un almacenamiento digital al conocimiento, garantizando sus propiedades de un acceso rápido, seguro,

confiable, integro. Una buena selección de un mecanismo en la nube ofrece también disponibilidad del conocimiento cuando sea requerido.

Recuperación

Se trata de garantizar que el conocimiento no se destruya o se pierda ante la no continuidad del Talento Humano, o ante un desastre tecnológico como daño o pérdida de los medios de almacenamiento. Balkran debe contar con un procedimiento documentado que garantice la recuperación del conocimiento ante los eventos mencionados.

Incorporación

Adquirir el conocimiento en la organización, y analizándolo como un activo apreciable y estratégico, la Gestión del Conocimiento hará parte del cotidiano hacer de Balkran cuando se apropie una Cultura Institucional que le brinde la importancia que el conocimiento tiene para todos los procesos institucionales. El Talento Humano debe recibir entrenamiento permanente, acompañado de retroalimentación en todos los cargos y niveles de la empresa. En las Salidas se representan los receptores finales de la gestión realizada por Balkran, la razón de ser como empresa, con elementos tales como mercado, los clientes, proveedores, empleados, áreas y procesos y organización.

8.2 Proponer un modelo de indicadores y seguimiento que permitan medir el modelo de Gestión del Conocimiento en los procesos de innovación de Balkran Inc. SAS.

Se propone a continuación un Plan de Acción para la Implementación del Modelo de Gestión propuesto para Balkran Inc. S.A.S. En su versión completa del que tratan los Anexos, se muestran 72 mediciones que dan alcance a hitos tanto estratégicos, como tácticos y operativos. Una muestra de estos hitos se reflejan en la tabla 35, que da a conocer elementos tales como Propósito, Resultados, Tiempo, Indicadores, y que se cruzan con los tres niveles del modelo propuesto por Holsapple y Joshi, Recursos de Conocimiento, Actividades de Transformación del Conocimiento y Factores de Influencia en la Gestión del Conocimiento.

Para garantizar que el modelo de indicadores sea efectivo a la hora de la implementación, en correlación con las etapas de la cadena de valor de la administración del conocimiento, este incluirá distintos aspectos como son: el propósito del modelo de indicadores que indaga por la finalidad del mismo, por los objetivos que desea lograr o alcanzar con respecto del plan estratégico de la empresa y las metas que se van a alcanzar, los resultados que se esperan obtener y la calidad requerida de los resultados esperados, el tiempo para disponer de los resultados y el tiempo de entrega de reportes de avance, la localización de realización de las iniciativas de gestión del conocimiento y las instalaciones y áreas involucradas de la empresa, los recursos para ejecutar el plan, la cantidad de recursos, y las condiciones de dichos recursos para emprender la iniciativa, la determinación de indicadores e hitos para el control del plan, la forma de

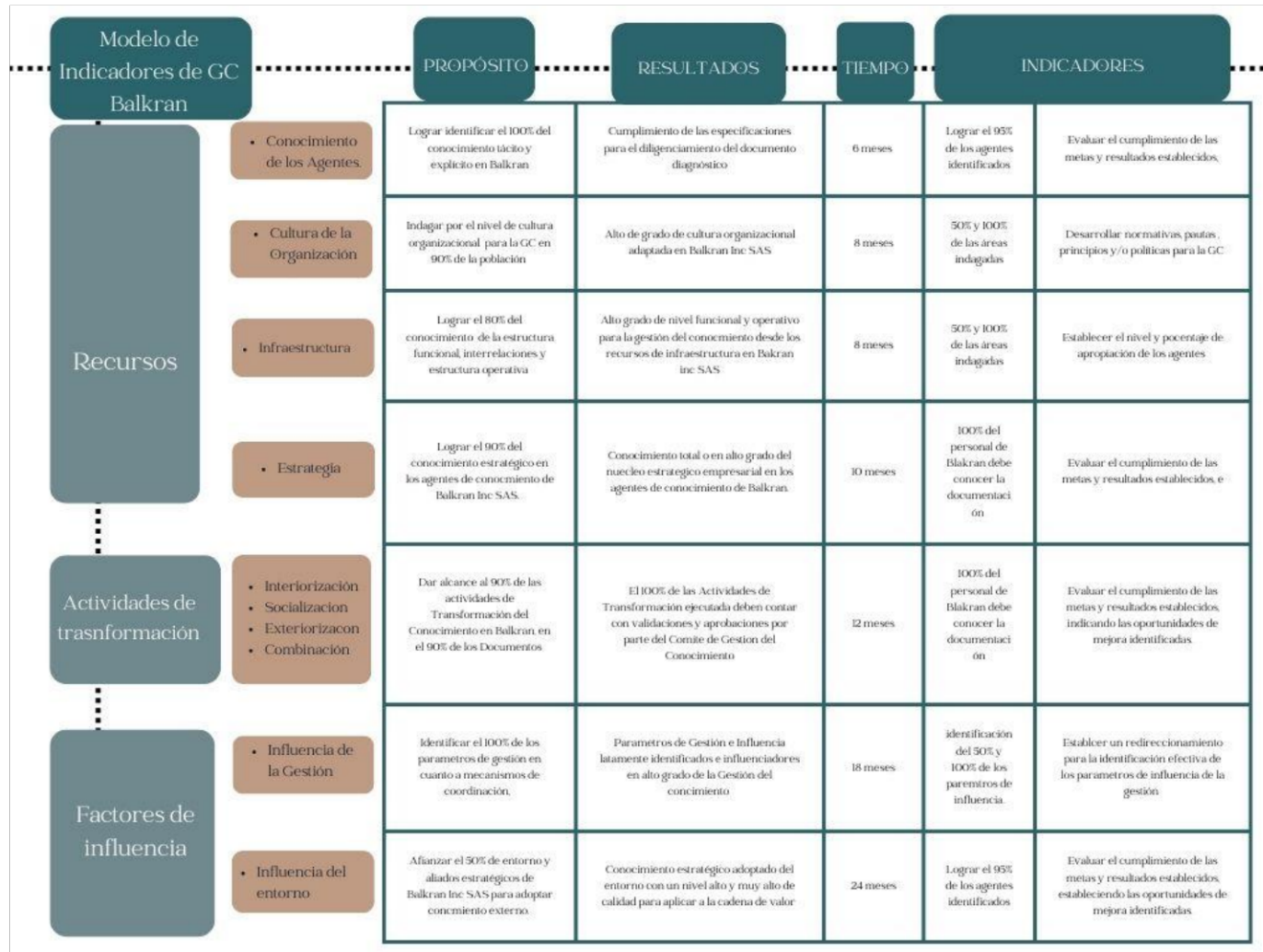
MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

valorización de los resultados logrados y las acciones a emprender en caso de no alcanzar los resultados planeados y finalmente las formas de verificación de los resultados alcanzados, la definición de los criterios de los resultados alcanzados y los actores que verifican los resultados logrados dentro del modelo de gestión de conocimiento diseñado para Balkran Inc. S.A.S

Basados en el Modelo de Gestión del Conocimiento para Balkran Inc S.A.S, se propone el siguiente Modelo de Indicadores de la Figura 35, dando alcance a cada uno de los componentes del Modelo de Gestión. De esta forma obtenemos una mirada muy completa sobre cada componente en asuntos estratégicos y operativos. Por ejemplo, para el primer componente que es el Conocimiento de los Agentes (el cual identifica las distintas fuentes tanto del conocimiento tácito como explícito), vamos a contar con información relativa a su propósito, qué resultados esperar, en qué tiempo, qué recursos se requieren, entre otros. Se muestra a continuación una parte del modelo a manera de ilustración, y en documento anexo se presenta el modelo completo.

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Figura 35: Modelo de indicadores del modelo de gestión de conocimiento propuesto a Balkran.



MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Teniendo en cuenta el modelo completo de los 72 indicadores propuestos, se enumeran a continuación las líneas generales de construcción y de interpretación del componente “Conocimiento de los Agentes”, a manera de ejemplo:

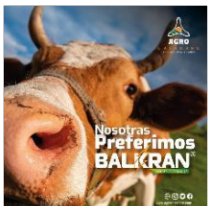
- Propósito. Implica las metas que se pretende alcanzar, por ejemplo, lograr identificar el 100% del conocimiento tácito y explícito en Balkran.
- Resultados. Dan cuenta de los efectos a lograr: Conocimiento de las especificaciones para el diligenciamiento del documento “Diagnóstico del Conocimiento de los Agentes”
- Tiempo. Basados en el conocimiento obtenido del diagnóstico realizado a Balkran, se establece el tiempo promedio requerido para el cumplimiento del indicador, medido en meses.
- Indicadores. Da alcance a los indicadores operativos, como lograr el 95% del conocimiento identificado. En la revisión del indicador, y para responder a la pregunta ¿Cómo definir las acciones correctivas a emprender?, se propone definir estas acciones al evaluar el cumplimiento de las metas y resultados establecidos.

En el apartado de Anexos, se encuentra el Formato de Hoja de Vida de Indicadores, que serán utilizados para documentar de manera completa e integra los indicadores operativos existentes. Para demostrar un ejemplo, se muestra a continuación la hoja de vida del indicador del componente “Conocimiento de los Agentes”

Tabla 23: Hoja de vida del indicador

		CODIGO VERSIÓN
--	--	---------------------------

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

		HOJA DE VIDA DE INDICADOR			VIGENTE DESDE		
Nombre del Indicador		Lograr la identificación del 95% del Conocimiento de los Agentes					
Objetivo		Obtener el conocimiento de las partes interesadas, tanto implícito como tácito					
Descripción del Indicador		El conocimiento a identificar debe impactar la innovación en los servicios y productos de Balkran					
Proceso		Nombre del proceso: Gestión de Calidad. Tipo de proceso: proceso Estratégico Objetivo del proceso: Realiza la gestión del sistema de calidad en Balkran					
Metodología de medición		Realizar un inventario del conocimiento identificado en las partes interesadas de Balkran, Diseñar encuesta para aplicar a las partes interesada con el detalle de información de conocimiento requerida por identificar.					
Fórmula de cálculo		Unidad de medida			Fuente de datos		
Cantidad de Conocimiento de Agentes identificado / Total de Conocimiento de Agentes inventariado.		Porcentaje de Conocimiento de Agente Identificado			Encuesta aplicada a Partes Interesadas.		
Línea Base	Inventario de conocimiento de agentes identificado internamente en Balkran	Metas de medición Identificación del 95% del Conocimiento de los Agentes				Periodicidad Actualización Anual	
		Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Total	

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Fecha de línea de base	04/11/2022	30/11/2022					Actualización Anual
Responsable Indicador	Observaciones						
Oficina de Gestión de la Calidad							

Fuente: Tomado y diseñado de la página de Balkran 2021

9. CONCLUSIONES

La Gestión del Conocimiento es una herramienta de gestión empresarial que se fortalece con el tiempo y permanece vigente para ser aplicada en todo tipo de organizaciones. Su importancia se atribuye a que propone un método para hacer gobernanza sobre un elemento que es clave para cualquier organización, el conocimiento. La gestión del conocimiento tiene que ver con hacer buen uso de la información corporativa y convertirla en un activo muy importante para las organizaciones. Al hacer esto, se potencia la innovación. La innovación es un motor empresarial para el diseño de nuevos servicios o productos, y la mejora de los ya existentes, para contribuir a la competitiva empresarial. La competitividad proporciona elementos trascendentes a la supervivencia de las empresas, y por ende al beneficio de sus propietarios, clientes, en general a las partes interesadas, y a la sociedad. Es pues, la Gestión del Conocimiento, pieza estratégica para cualquier organización.

El modelo de Gestión de Conocimiento propuesto para Balkran Inc S.A.S, recoge propuestas de modelos iniciales, como el de Nonaka y Takeuchi, promulgados en el año 1995, hasta el propuesto por De Freitas, dado a conocer en el año 2022, pasando por Holsapple y Joshi en el año 2022 y Avendaño en el año 2007. Se nota entonces la vigencia de esta herramienta empresarial, que desde los primeros contactos con Balkran, ha sido aceptada con su espíritu innovador que la caracteriza. La estructura del modelo propuesto para Balkran se basa en Holsapple y Joshi, con sus tres niveles (recursos de conocimiento, actividades de

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO
DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

transformación, y factores de influencia), donde el nivel principal son las actividades de transformación. La transformación tiene en cuenta la espiral del conocimiento y los procesos que lo hacen posible. A los seis (6) procesos originales de Nonaka y Takeuchi, se le adiciona el proceso de Recuperación, conformando el modelo final.

Tener la claridad que el activo más importante en las empresas son las personas, de esto se concluye que el primer paso para fortalecer a Balkran es generar estrategias de constantemente la lleven a nuevas ideas desde cada puesto de trabajo con miras a encontrar propuestas innovadoras para satisfacer las necesidades de los clientes.

10. RECOMENDACIONES

En los últimos años, las empresas que se manejaban con esquemas artesanales se han dado cuenta que deben estar innovando dentro del contexto de una economía globalizada. La tecnología ha permitido aumentar la productividad y disminuir los tiempos de entrega. Balkran ante esta nueva realidad se ha redefinido y reconoce que debe innovar sus procesos incorporando nuevas tecnologías.

De acuerdo a lo analizado estadísticamente, en esta investigación se determina establecer el vínculo entre innovación y progreso económico, ya que de estos se producen nuevas ideas que conllevan a la creación de nuevos productos que aseguren su sostenibilidad económica y ambiental, teniendo en cuenta la transición energética.

En la empresa el proceso innovador ya existe, ahora es necesario introducirlo, contextualizarlo y gestionarlo, lo que conlleva el criterio de novedad en I+D+i para fortalecer las ideas innovadoras y así mejorar la competitividad de la empresa.

La gestión de la innovación en la empresa conlleva a una ventaja competitiva frente a desafíos de la producción y el mercado, por ello la empresa, debe permitirse ir delante de lo tradicional para satisfacer las expectativas del cliente generando su propio desarrollo, flexibilizando sus procesos y teniendo en cuenta los cambios que el ambiente y el mercado proponen.

Es clave iniciar con un liderazgo hacia la innovación, trabajo en equipo y transferencia de conocimiento que conlleve a generar en los trabajadores

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

capacidades innovadoras y de gestión a través del estímulo que prevé el gobierno con la implementación de producción limpia y ecoeficiente.

La Gestión del Conocimiento es una herramienta de gestión empresarial clave para el éxito de las organizaciones ya que promueve el fortalecimiento de la innovación y la competitividad, y por tales motivos deben ser incluida en la planeación estratégica empresarial, y convertirla en cultura organizacional.

11. REFERENCIAS

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 25(1), 107–136. <https://doi.org/10.2307/3250961>
- Alberto Duicela-Gambi, L., Enrique Martínez Soto, M., TERESA Morris, A., & Guzmán Cedeño, A. (2018). *Gestión del Conocimiento e Innovación Organizacional para reactivar la Cadena Productiva del Café Robusta, Ecuador*. <https://www.researchgate.net/publication/328415429>
- Angulo Rincón, R. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. *Informes Psicológicos*, 17(1), 53–70. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v17n1a03>
- Avendaño Pérez, V., & Flores Urbáez, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, 4(10), 201–227. <https://doi.org/10.21933/j.edsc.2016.10.181>
- Bermudez Sánchez, A. N., & Gutiérrez Vega, D. (2020). *Gestión del conocimiento, aprendizaje organizacional, innovación y competitividad en las empresas sociales departamento del Atlántico, caso: fundación Promigas*. <https://hdl.handle.net/20.500.12442/5873>
- Bernal-Torres, C. A., Aguilera, C. I., Henao-Cálad, M., & Frost, J. S. (2016). Gestión del conocimiento y actividad empresarial en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(1), 126–138. <https://doi.org/10.31876/rcs.v22i1.24901>
- Castillo, A. E., Pacheco, G. V., & Manotas, E. N. (2018). Knowledge management and competitiveness in cooperatives with section of savings and credit. *Revesco: Revista de Estudios Cooperativos*, 127, 90–115. <https://doi.org/10.5209/REVE.59769>
- Manual Estratégico, 12 (2020). <https://www.cercasbalkran.com/nosotros/>
- Cercas Balkran. (2020, July 7). *Nosotros/Industrias Brahma*. QUIÉNES SOMOS. <https://www.industriasbrahma.com/nosotros/>
- Cercas Balkran. (2021). *Nosotros - Balkran*. Quienes Somos. <https://www.cercasbalkran.com/nosotros/>

- Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models: How to thrive in the new innovation Landscape*. <http://online.wsj.com/article/SB116666167339756231->
- De Canales, F. H., de Alvarado, E. L., & Pineda, E. B. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=sampieri&ots=TjYj_UZIF1&sig=59PRKrhWyyhO1KgHRSuVOIvezxIE
- De Freitas, V., Zerpa, C. E., & Oltra, G. E. (2022a). Determinantes de éxito en sistemas de gestión del conocimiento: propiedades psicométricas preliminares de cuatro instrumentos de medida. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología.*, 10(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6800752>
- De Freitas, V., Zerpa, C. E., & Oltra, G. E. (2022b). Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología. *Gecontec: Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología*, 10(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6800752>
- Nagles, N. (2007). La gestión del conocimiento como fuente de innovación. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 61, 97–102. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/418>
- Hernández, A., Marulanda, C. E., & López, M. (2014). Análisis de capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de Pymes en Colombia. *Información Tecnológica*, 25(2), 111–122. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642014000200013>
- Hernández-Sampieri, R., & Collado, C. F. (2018). *Metodología de la investigación*. <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/21401/1/11699.pdf>
- Herrera, J. (Colombia W. R. (2019). *Brahma cercas eléctricas exportación: Desde Duitama exportan cercas eléctricas y solares a Santo Domingo y Costa Rica | Economía | W Radio Colombia*. Economía. <https://www.wradio.com.co/noticias/economia/desde-duitama-exportan-cercas-electricas-y-solares-a-santo-domingo-y-costa-rica/20190213/nota/3863446.aspx>
- Krüger, K. (2017). *EL CONCEPTO DE “SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.”* <http://www.ub.es/geocrit/b3w->

- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). Sistemas de información gerencial Decimocuarta edición Decimocuarta edición. In *Pearson: Vol. Decimocuar*. www.pearsonenespañol.com
- Manzano Durán, O., González Castro, Y., & Peñaranda Peñaranda, M. (2015). Tecnologías y sistemas de información como soporte al proceso de gestión del conocimiento. *Tecnura: Tecnología y Cultura Afirmando El Conocimiento*, 19(1), 171–177. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2015.SE1.a15>
- Nagles García, N. (2013). Productividad: Una propuesta desde la gestión del conocimiento. *Revista EAN*, 58, 87. <https://doi.org/10.21158/01208160.n58.2006.389>
- Ortiz-Ospino, L. E., Orozco-Acosta, E., Quintero-Castro, R., & Orellano-Robles, J. (2017). Modelo de gestión del conocimiento para la dinamización de la competitividad: estudio medianas empresas afiliadas a ACOPI Atlántico, Colombia. *Revista Espacios*. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/1746>
- Paniagua A, E. (2007). *La Gestión Tecnológica del Conocimiento*.
- Patiño, S. G., Mejía, M. S., & Villarreal, M. (2008). Modelo de gestión del conocimiento apoyado en la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva para la cadena productiva de la uva isabella en la bioregión del Valle del Cauca. *Cuadernos de Administración*, 24(40), 73–93.
- Pérez-Montoro, M. (2016). Knowledge management: Origins and evolution. *Profesional de La Información*, 25(4), 526–534. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.02>
- Plaza, J. (2015). Apuntes sobre la gestión del conocimiento en organizaciones. *Economía y Administración de Empresas*, 29–30. <http://hdl.handle.net/10630/12538>
- Porter, E., & Kramer, M. R. (2006). Estrategia y sociedad. *Harvard Business Review*, 3–15.
- Real, A. E. (2020). *conocimiento | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE*. Diccionario de La Lengua Española, 23.^a Ed., [Versión 23.4 En Línea]. <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

- Rodríguez Cruz, Y. (2015). Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 11(11), 150–163. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5704545>
- Ruth, I., & Rojas Dávila, S. (2017). La Gestión del Conocimiento basado en la Teoría de Nonaka y Takeuchi. *INNOVA Research Journal*, 2(4), 30–37.
- Salim, J., Yahya, Y., Shahizan Othman, M., Yahya, Y., & Rafidza Mohd Rashid, N. (2007). *The Use of Holistic Approach to Knowledge Management Initiative in Managing Information in Higher Learning Institution: A Perspective*. <https://www.researchgate.net/publication/237571770>
- Singh, M. D., & Kant, R. (2013). Knowledge management barriers: An interpretive structural modeling approach. *Http://Dx.Doi.Org/10.1080/17509653.2008.10671042*, 3(2), 141–150. <https://doi.org/10.1080/17509653.2008.10671042>
- Torres Briones, C. L., & Rojas Dávila, R. S. (2017). La Gestión del Conocimiento basado en la Teoría de Nonaka y Takeuchi. *INNOVA Research Journal*, 2(4), 30–37. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n4.2017.147>
- Vasquez, Y. (2021). *Diseño de un Modelo de Gestión de Conocimiento en INALTEC S.A.S, a partir de buenas Prácticas Encontradas, que Contribuya a su Competitividad*.

ANEXOS

ANEXO A: Encuesta realizada a gestores de conocimiento de nivel operativo: Encuesta que tiene que ver con Generación, Transferencia y también Integración del Conocimiento en la empresa Balkran.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL NIVEL OPERATIVO DE BALKRAN INC. SAS.

Señale en la casilla valor el número correspondiente a cada opción acorde con el grado de aplicación de la siguiente forma 5. Siempre, 4. Con frecuencia, 3 Algunas veces, 2. Raras Veces, 1. Nunca.

Variables	Preguntas	Almacenista 1	Almacenista 2	Operario de Bobinada 1	Operario de Bobinada 2
Enfoque de desarrollo	1. Los principales productos que ofrece la empresa son:				
	ENERGIZADORES LINEA 110 V				
	ENERGIZADORES LINEA 12 V SOLAR				
	ENERGIZADORES LINEA DUAL				
	ACCESORIOS				
	REPUESTOS				
	MANTEMIENTOS				
TIC	2. Las tecnologías que posee la organización están relacionadas con:				
	Los procesos de prestación de servicios				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Los procesos para la fabricación de productos				
	Los sistemas de gestión empresarial				
	Los sistemas de información organizacional				
	Los procesos de mercadeo y comercialización				
	La distribución de productos y servicios				
	La gestión del conocimiento				
	El desarrollo tecnológico				
	Los procesos de innovación				
	El servicio al cliente				
	TIC	3. Las diez tecnologías más utilizadas por la empresa para gestionar la gestión del conocimiento son:			
Paneles de energía solar					
Sistemas de Información ERP					
Software ARES					
Tecnología electrónica de fabricación					
ContaPyme					
CRM					
Enfoque de Desarrollo	4. Los productos de empresa están dirigidos a:				
	Infantes y/o Adolescentes				
	Hombres				
	Mujeres				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Familias				
	Organizaciones				
Métricas de éxito	5. La importancia de la gestión conocimiento en la empresa se evidencia en:				
	La declaración de la misión de la organización				
	Los postulados de visión empresarial				
	Los principios y valores que pregona la empresa				
	Las políticas organizacionales				
	Las estrategias empresariales				
	Las acciones de la empresa				
	Los procesos organizacionales				
	Las competencias que domina la empresa				
Enfoque de desarrollo	6. La empresa ha proyectado durante el próximo año:				
	Realizar inversiones en investigación y desarrollo.				
	Emprender proyectos de investigación				
	Contratar proyectos de investigación				
	Emprender proyectos de desarrollo tecnológico				
	Contratar proyectos de desarrollo tecnológico				
	Emprender procesos de innovación				
Contratar proyectos de innovación					
Métricas de éxito	7. Para monitorear y analizar el comportamiento del sector la empresa utiliza:				
	Exploración del mercado.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Comparación de prácticas de las diferentes empresas del sector.				
	Exploración de desarrollos tecnológicos en el sector.				
	Identificación de las mejores prácticas en diferentes sectores o industrias				
	Vigilancia de los avances científicos y tecnológicos.				
	Revisión de informes científicos y tecnológicos.				
	Interacción permanente con centros de investigación y desarrollo tecnológico.				
	Identificación de los usos y aplicaciones que da el cliente y consumidor al producto.				
Mapa de conocimiento	8. La empresa utiliza la información obtenida en el monitoreo del ambiente para:				
	Diseñar y desarrollar de nuevos productos y servicios.				
	Adaptar los productos y servicios actuales.				
	Identificar nuevos usos y aplicaciones para los productos actuales				
	Modernizar los procesos productivos.				
	Actualizar (migrar a nuevas versiones) y adquirir nueva tecnología.				
	Adaptar y adecuar la tecnología existente.				
	Desarrollar nuevas tecnologías.				
	Mejorar los sistemas de gestión de la empresa.				
	Crear nuevos conceptos y modelos de negocio.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Mapa de conocimiento	Explorar y buscar nuevos mercados, clientes y consumidores.				
	9. Las fuentes de conocimientos útiles para la empresa son:				
	Proveedores de tecnología (maquinaria, equipos, herramientas, etc.).				
	Clientes y consumidores de productos y servicios.				
	Competidores de la organización.				
	Empresas de otros sectores o industrias.				
	Centros de investigación.				
	Universidades.				
	Centros de desarrollo tecnológico.				
	Proveedores de materias primas y materiales.				
	Informes sectoriales.				
	Informes sobre tendencias de la industria.				
	Información suministrada por los vendedores.				
Mapa de conocimiento	10. Para adaptar el conocimiento a sus necesidades, la organización:				
	Experimenta con los nuevos conocimientos realizando pruebas y ensayos.				
	Somete a discusión los informes sectoriales para identificar posibles efectos en la empresa.				
	Analiza los informes de tendencias industriales para generar acciones estratégicas en la empresa.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Genera equipos de trabajo dedicados a buscar aplicaciones del nuevo conocimiento en las diversas acciones que realiza la empresa				
	Explora aplicaciones para los nuevos conocimientos en la mejora de las actividades que realiza en forma cotidiana la empresa.				
	Actualiza y adapta la tecnología existente en la empresa.				
	Explora alternativas para generar soluciones más efectivas y funcionales a las necesidades de los clientes y consumidores.				
Enfoque de GC	11. La empresa integra los conocimientos adquiridos y los nuevos conocimientos a las acciones y actividades organizacionales, mediante:				
	Adquisición de nueva tecnología.				
	Diseño e implementación de nuevos procesos.				
	Transformación del modelo de negocio de la empresa.				
	Diseño de nuevos productos y servicios en la empresa.				
	Modificación de los productos y servicios de la empresa.				
	Mejora de los procesos productivos de la organización.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Enfoque de GC	Transformación de las estructuras organizacionales de la empresa.				
	12. La empresa construye conocimientos relacionados con:				
	Productos y servicios.				
	Procesos productivos.				
	Necesidades y expectativas de los clientes.				
	Procesos y sistemas de gestión.				
	Logística y distribución.				
	Mercadeo y comercialización.				
	Conceptos de negocio.				
Modelos de negocio.					
Métricas de éxito	13. La innovación en la empresa se expresa en:				
	Diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios.				
	Mejoras en los procesos productivos.				
	Rediseño de los procesos empresariales.				
	Transformación de sistemas de gestión empresarial.				
	Adaptación de productos y servicios actuales.				
	Exploración y búsqueda de nuevos mercados.				
	Creación de nuevos modelos de negocio.				
	Exploración de nuevas formas de presentación de los productos.				
Identificación y caracterización de clientes y consumidores potenciales.					

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Exploración de necesidades futuras de los clientes actuales y potenciales.				
	Exploración y adaptación de los productos a nuevos usos y aplicaciones.				
	Desarrollo de nuevos de conceptos de negocio.				
	Adaptación de la tecnología existente en la empresa.				
	Desarrollo de nuevas tecnologías.				
Enfoque de Desarrollo	14. Para la construcción de nuevos conocimientos, la organización:				
	Evalúa y analiza los problemas y dificultades que enfrenta.				
	Realiza talleres para discusión y debate de situaciones empresariales.				
	Participa en procesos de capacitación con expertos.				
	Realiza procesos de formación en universidades.				
	Crea equipos de trabajo con personas de diferentes niveles.				
	Rota los trabajadores por diferentes áreas de la empresa.				
	Realiza procesos de simulación y/o juegos de roles.				
	Genera soluciones a problemas típicos en la empresa.				
Métricas de éxito	15. La organización identifica oportunidades y necesidades futuras mediante:				
	Exploración de tendencias del mercado.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Indagación con los clientes.				
	Investigación de las tendencias tecnológicas.				
	Averiguación con los socios de negocios.				
	Revisión y evaluación de los desarrollos científicos.				
	Investigación con los empleados				
	Análisis de las tendencias de vida.				
	Indagación con los proveedores				
Soporte Gerencial	16. Los procesos de cambio en la empresa se activan por:				
	Las acciones de la competencia.				
	Las demandas de los clientes.				
	Las amenazas del entorno.				
	Las debilidades de la empresa.				
	Las oportunidades futuras.				
	Las necesidades futuras.				
Enfoque de Desarrollo	17. La empresa para lograr trascender y asegurar la sustentabilidad:				
	Ubica a las personas según las competencias				
	Ha definido las metas a lograr				
	Determina los valores que guiaran su acción futura				
	Define los principios que orientaran sus acciones futuras				
	Establece y comunica a sus grupos de interés el foco estratégico				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Cultura de Intercambio	Emprende acciones para diferenciar productos y servicios				
	18. La organización se relaciona con los diversos grupos de interés y con la sociedad para:				
	Identificar la capacidad de satisfacción del cliente.				
	Evaluar el desempeño de productos y servicios actuales.				
	Explorar oportunidades futuras.				
	Establecer futuras necesidades en su ambiente.				
	Anticipar tendencias tecnológicas.				
	Establecer tendencias de vida.				
	Identificar avances y desarrollo científicos.				
	Explorar amenazas para el sector y para la empresa.				
	Identificar las acciones de la competencia.				
Enfoque de Desarrollo	19. El aprendizaje necesario para optimizar el uso productivo de los recursos y capacidades y el desempeño competitivo se obtiene mediante:				
	Compra de tecnología.				
	Contratación de personal que posee el conocimiento.				
	Participación en seminarios, reuniones gremiales y talleres sectoriales.				
	Promoción de eventos de formación en la organización.				
Constitución de alianzas con los dueños del conocimiento.					

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Mapa de conocimiento	Adquisición de licencias del conocimiento necesario.				
	Colaboración en desarrollos con otras empresas.				
	Iniciativas de proyectos de cooperación técnica y tecnológica.				
	21. La actividad empresarial de la organización enfatiza en:				
	Las actividades cotidianas.				
	Los problemas del día a día.				
	Futuros problemas y dificultades.				
	Necesidades actuales de los clientes.				
	Futuras necesidades de la sociedad.				
	Las tendencias del mercado.				
	Las tendencias de vida.				
	Competir por los clientes con las empresas del sector o industria.				
	Exploración de oportunidades actuales que ofrece el entorno.				
	Mejorar la actuación de la empresa.				
	Generar nuevas formas y estrategias para enfrentar los desafíos del entorno.				
	Exploración de oportunidades futuras que ofrece el entorno.				
	Rentabilidad de productos y servicios.				
Sostenibilidad empresarial.					

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Procesos de GC	21. La actividad empresarial permite establecer que:				
	Existe interacción entre producción y diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios.				
	Explotan los conocimientos actuales de la empresa al tiempo que se busca nuevos conocimientos.				
	Responde a las necesidades actuales de los clientes al tiempo que se explora nuevas necesidades.				
	Optimiza los procesos y sistemas actuales de la empresa al tiempo que se busca nuevos sistemas y procesos para la mejorar la productividad empresarial.				
	Responde a las demandas actuales al tiempo que se emprende la búsqueda de oportunidades futuras.				
	Mejora la eficiencia de las tecnologías actuales al tiempo que se explora alternativas tecnológicas más efectivas y productivas.				
	Planea la obsolescencia de los productos de manera simultánea con el diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios.				
Soporte Gerencial	22. En el presupuesto anual de la compañía existe un rubro para:				
	Investigación y desarrollo				
	Adquisición de nuevas tecnologías				
	Diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Procesos de GC	Mejora de procesos de producción				
	Lanzamiento al mercado de nuevos productos				
	Incursionar en nuevos mercados				
	Iniciar proyectos de investigación aplicada				
	Hacer desarrollos experimentales				
	23. La empresa utiliza la tecnología en la gestión del conocimiento para:				
	La estructuración y el almacenamiento del conocimiento disponible				
	La difusión del conocimiento				
	La creación colectiva del conocimiento				
	Compartir los nuevos conocimientos				
	La adquisición y apropiación de nuevos conocimientos				
La aplicación y transferencia de los nuevos conocimientos					
Enfoque de Desarrollo	24. El plan estratégico de la compañía establece como prioridad:				
	Desarrollar nuevos productos				
	Ingresar a nuevos mercados				
	Atraer a nuevos clientes				
	Desarrollar o adquirir nuevas tecnologías				
	Modernizar las instalaciones				
	Emprender procesos de mejora continua				
Iniciar proyectos de investigación y desarrollo					

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Enfoque de Desarrollo	Reestructurar los sistemas de gestión.				
	25. Para el desarrollo de un nuevo producto, la compañía:				
	Cuenta con un departamento de I&D				
	Tiene una unidad de diseño y desarrollo de nuevos productos				
	Contrata personal especializado para cada proyecto				
	Desarrolla el producto en la modalidad de riesgo compartido				
Procesos de GC	Dispone de una unidad de innovación.				
	26. La empresa desarrolla actividades investigativas relacionadas con:				
	Desarrollo de nuevas tecnologías				
	Adecuación de las tecnologías existentes				
	Adquisición de servicios tecnológicos				
	Desarrollo de nuevos productos				
	Actualización de procesos productivos				
	Modificación del sistema de distribución				
	Fabricación experimental				
	Contratación de servicios de apoyo a los procesos de innovación				
	Comercialización de nuevos productos				
	Rediseño de sistemas y procesos de gestión				
	Nuevos usos y aplicaciones de los productos actuales				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Enfoque de Desarrollo	27. La empresa para realizar el lanzamiento de nuevos productos al mercado				
	Utiliza algún tipo de asesoría de profesionales expertos.				
	Hace despliegue en los medios de comunicación.				
	Realiza publicidad				
	Utiliza empresas dedicadas a esta actividad				
	Utiliza su propia marca				
	Utiliza marcas blancas				
	Utiliza las marcas de los distribuidores.				
Enfoque de Desarrollo	Combina diversas opciones de marca				
	28. La empresa ha proyectado durante los próximos tres años:				
	Lanzar nuevos productos al mercado				
	Comercializar los productos actuales en mercados diferentes				
	Emprender procesos de innovación de productos				
	Desarrollar nuevos productos o servicios				
	Rediseñar y actualizar sus procesos productivos				
	Reestructurar y/o desarrollar nuevos sistemas de gestión				
	Desarrollar nuevos mercados				
	Transformar su modelo de negocio				
Utilizar nuevos canales de comunicación					
Utilizar nuevas forma de comercialización					

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Procesos de GC	29. Indique donde se han realizado actividades de I+D (Investigación y Desarrollo) interna en los dos últimos años:				
	Desarrollo tecnológico				
	Diseño y desarrollo de productos y servicios				
	Producción y operaciones				
	Sistemas de gestión empresarial				
	Productividad empresarial				
	Clientes, consumidores y mercados				
	Sistemas de información				
	Procesos de innovación.				
	Gestión del conocimiento				
	Estudios prospectivos				
	Competitividad de la empresa				
Estrategia de GI	31. El principal proveedor de información para la innovación corresponde a:				
	Mercadeo				
	Finanzas				
	Gestión humana				
	Investigación y desarrollo				
	Producción y operaciones				
Cultura de Intercambio	31. La colaboración, cooperación y el trabajo en equipo se soporta en:				
	Correo electrónico y mensajería interna.				

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

	Redes sociales.				
	Wikis.				
	Mundos virtuales.				
	Sistemas de reuniones virtuales				
	Google APPS/Google Sites				
	Microsoft SharePoint.				
	Revisión/edición colaborativa.				
	Programación de eventos.				
	Compartir archivos.				
	Compartir pantallas.				
	Presentaciones web.				
	Programación del trabajo.				
	Compartir documentos				
	Mapas mentales.				
	Hangouts				
	Bloggers				

ANEXO B. Guía entrevista semiestructurada con preguntas abiertas para directivos de la Empresa Balkran Inc SAS.

Grupo objetivo: Directivas de Balkrán Inc SAS

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Objetivo General de la entrevista: Establecer el estado actual de la gestión del conocimiento desde los procesos directivos y gerenciales en Balkran Inc SAS para el aumento de la competitividad e la Innovación.

Objetivos Específicos:

- Determinar el estado de los factores de éxito de la gestión del conocimiento relacionados con los procesos directivos y gerenciales de la Balkran Inc SAS.
- Identificar las dimensiones de la gestión del conocimiento que se desarrollan o no alrededor de los procesos gerenciales y administrativos de Balkran Inc SAS.
- Describir el estado actual de la gestión del conocimiento alrededor de la gestión directiva y gerencial para el fortalecimiento de la innovación y la competitividad.

Dimensiones	Ejes de indagación-intenciones	Preguntas
N/A	<p>a. Presentación:</p> <p>Conocimiento tanto del entrevistador como del entrevistado; Establecer un ambiente amigable y de confianza; aclaración de que no hay respuestas buenas ni malas, sino que la sinceridad y espontaneidad es lo más importante. Aclaración de que es necesario que las respuestas sean amplias (no monosílabos), incluyendo razones o explicación de estas.</p>	<p>1. ¿Cuál es su nombre? y ¿Cuál es su cargo o rol en Balkran Inc SAS?</p> <p>2. ¿Hace cuanto está vinculado a la empresa Balkran Inc SAS?</p> <p>3. ¿Cómo llegó a formar parte del personal de Balkran Inc SAS?</p>
Apoyo de alta gerencia	<p>b. Respuestas valorativas respecto al contexto organizacional estratégico:</p> <p>Respuestas que indican el grado de impulso o promoción de la GC por parte de la alta gerencia en Balkran Inc SAS.</p>	<p>4. ¿Conoce que es la Gestión del Conocimiento y para que sirve?</p> <p>5. ¿Balkran desarrolla o a desarrollado iniciativas para promover la gestión del conocimiento en la empresa?</p> <p>6. ¿Considera que desde el cargo que Usted ejerce se promueve la GC en la organización?</p> <p>7. ¿Qué actividades rutinarias desarrolla Usted para promover la gestión del conocimiento desde su rol?</p> <p>8. ¿Existen unos objetivos definidos para la GC?</p> <p>9. ¿Se desarrolla un plan de acción para la GC?</p>
Asignación de Recursos	<p>c. Respuestas valorativas respecto a la asignación de presupuestos o recursos financieros para la GC.</p> <p>Respuestas que indican el grado de asignación de recursos para la gestión del conocimiento en la organización.</p>	<p>10. ¿En qué proporción le asigna recursos Balkran a la GC? (P.Ej.: Muchos, moderadamente, aceptablemente, pocos, nada)</p>

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Dimensiones	Ejes de indagación-intenciones	Preguntas
		<p>11. ¿Los recursos asignados están orientados a la gestión de tiempo, trabajo o dinero para llevar a cabo la GC?</p> <p>12. ¿Existe un sistema de recompensas o incentivos para promover la GC en la empresa? Ej. (Sueldos, premios, capacitaciones, entrenamientos, formación o educación)</p>
Benchmarking	c. Respuestas apreciativas respecto a la medición del conocimiento y la comparación con otros.	<p>13. ¿Desde su cargo puede identificar activos de conocimiento en Balkran?</p> <p>14. ¿Cuáles son los principales activos de conocimiento que posee Balkran?</p> <p>15. ¿Los activos de conocimiento de Balkran son medidos respecto de sus competidores?</p> <p>16. ¿Cómo miden los activos de conocimiento de Balkran?</p>
Contenido del conocimiento	d. Respuestas valorativas respecto al contenido del conocimiento desde el punto de vista de la estructura, el contenido de un SGC (Sistema de Gestión de	<p>17. ¿Existe una guía o formato para estructurar el conocimiento creado en Balkran?</p>

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Dimensiones	Ejes de indagación-intenciones	Preguntas
	Conocimiento) y la calidad del contenido del conocimiento.	<p>18. ¿Está claramente definida una estrategia para garantizar que el conocimiento creado sea de calidad?</p> <p>19. ¿Se establecen instrumentos o procesos para definir el grado de actualización del conocimiento de Balkran?</p> <p>20. ¿existen tecnologías que apoyen la Gestión del conocimiento en la empresa?</p> <p>21. ¿Cuál es el nivel de efectividad de las tecnologías existentes para lograr una buena gestión del conocimiento?</p>
Cultura organizacional	<p>e. Respuestas valorativas para establecer el grado de cultura y apoyo a la GC</p> <p>La respuesta emitida por el participante permite establecer el grado de apropiación y participación para a gestión del conocimiento</p>	<p>22. ¿Existe en Balkran una cultura corporativa?</p> <p>23. ¿Existe en Balkran una cultura de apoyo a la GC?</p> <p>24. ¿En qué grado el personal de Balkran, está dispuesto a compartir su conocimiento, existiendo confianza entre los compañeros de trabajo?</p>

MODELO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN BALKRAN INC. SAS, COMO ELEMENTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Dimensiones	Ejes de indagación-intenciones	Preguntas
Procesos de GC	<p>f. Respuestas valorativas orientadas a determinar el nivel de desarrollo de los procesos de gestión del conocimiento.</p> <p>La respuesta emitida por el participante permite el nivel de adquisición o creación, organización, almacenamiento, difusión y aplicación del conocimiento.</p>	<p>25. ¿En qué nivel (Muy alto, alto, medio bajo, muy bajo) Balkran crea o adquiere conocimiento?</p> <p>26. ¿Cuál es el nivel organizativo de la GC en Balkran? (Muy alto, alto, medio bajo, muy bajo)</p> <p>27. ¿Qué medios utiliza Balkran para el almacenamiento del conocimiento?</p> <p>28. ¿Qué nivel de confianza otorgan los medios de almacenamiento del conocimiento? (Muy alto, alto, medio bajo, muy bajo)</p> <p>29. ¿En qué nivel cree que se difunde el conocimiento en Balkran? (Muy alto, alto, medio bajo, muy bajo)</p> <p>30. ¿Cuál cree que es el nivel de aplicación del conocimiento en Balkran?</p>