



UNIDAD ACADÉMICA:

OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

**“MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UNA EMPRESA
MANUFACTURERA PRODUCTORA DE GELATINA”**

**Diseño de Modelo Complejo previo a la obtención del título de Magister en
Administración de Empresas mención Planeación.**

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Recursos Humanos y/o Riesgo Laboral

Caracterización técnica del trabajo:

Desarrollo e Investigación

Autora:

Gladys Rocío Gamboa Quinde

Director:

Tarquino Fidel Patiño Espín, Ing. MBA.

Ambato – Ecuador

Marzo 2017

“Modelo de gestión del conocimiento para una empresa manufacturera productora de gelatina”

Informe de Trabajo de Titulación
presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ambato por
Gladys Rocío Gamboa Quinde

En cumplimiento parcial de
los requisitos para el Grado de
Magister en Administración de Empresas mención Planeación



Oficina de Investigación y Postgrados
Marzo 2017

Modelo de gestión del conocimiento para una empresa manufacturera productora de gelatina

Aprobado por:

Diego Armando Jiménez Bosquez, Ma.
Presidente del Comité Calificador
Coordinador de la Oficina de Investigación
y Posgrado

Osmany Pérez Barral, PhD
Miembro Calificador

Tarquino Fidel Patiño Espín, MBA
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.
Secretario General

Fredy Leonardo Ibarra Sandoval, MBA
Miembro Calificador

Fecha de aprobación:
Marzo 2017

Ficha Técnica

Programa: Magister en Administración de Empresas mención Planeación

Tema: Modelo de gestión del conocimiento para una empresa manufacturera productora de gelatina.

Tipo de trabajo: Diseño de Modelo Complejo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo e Investigación

Autor: Gladys Rocío Gamboa Quinde

Director: Fidel Tarquino Patiño Espín, Ing. MBA.

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Recursos Humanos y/o Riesgo Laboral

Secundaria: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto desarrolla un modelo de gestión del conocimiento para la Productora de Gelatina Ecuatoriana S.A. PRODEGEL, en la que existe una limitada administración de su conocimiento organizacional; y busca instaurar una administración técnica del capital intangible de la empresa, fortaleciendo su saber empresarial, para que la operación de los procesos sea adecuada y permita la conformidad de su producto. Para el efecto, se considera un diagnóstico inicial, en el que se mide su capital intelectual, aplicándose el modelo INTELEC – EUROFORUM, una encuesta a los trabajadores, una auditoría del conocimiento existente; y, un análisis de su cultura organizacional. El modelo contempla tres fases: planificación, implementación y evaluación. En la implementación se considera la cadena de valor del conocimiento o sus fases: la generación e identificación del conocimiento; la preservación del conocimiento; la transmisión; y, la reutilización del conocimiento que incluye la innovación. Para desarrollar e implementar el modelo se sigue un proceso metodológico, que incluye un plan de acción y una matriz de indicadores para el seguimiento respectivo. El modelo constituye un valioso aporte para la organización que lo acoge como parte de sus objetivos estratégicos institucionales, y lo incorpora a sus procesos de su trabajo; de tal manera, que su gestión puede implementarse, evaluarse y ser parte de su mejora continua.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Gladys Rocío Gamboa Quinde, portadora de la cédula de ciudadanía y/o pasaporte No. 1802273787, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, mención planeación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Gladys Rocío Gamboa Quinde

C.C. 1802273787

Dedico este trabajo a mi padre, ejemplo de valentía y lucha por la vida.

Reconocimientos

El diseño e implementación del modelo de gestión del conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina S.A. PRODEGEL, pudo llevarse a cabo dada la apertura del gerente de la compañía: Ing. Diego Fabricio Palacios, y el apoyo de todo su personal.

Resumen

La compañía productora de gelatina ecuatoriana S.A. PRODEGEL, no posee un sistema de gestión del conocimiento estructurado, que le permita una adecuada administración de su capital intangible; el “haber de su conocimiento organizacional”, acumulado en sus siete años de existencia con la última razón social y treinta en funcionamiento de la planta, se encuentra desperdigado, no estructurado, y no existen los parámetros que permitan establecer la forma de preservar y transmitir el conocimiento; hay una incipiente y empírica administración del conocimiento empresarial. Este proyecto, desarrolla un Modelo de Gestión del Conocimiento para PRODEGEL S.A., que permite la administración técnica de su capital intangible, fortaleciéndose el conocimiento organizacional, para que la operación de sus procesos sea la adecuada, y permita así, la conformidad de su producto. Para el efecto se realiza un diagnóstico inicial, midiendo su capital intelectual con el método INTELEC – EUROFORUM, una encuesta a los trabajadores, una auditoría del conocimiento; y, un análisis de su cultura organizacional. El modelo contempla 3 fases: planificación, implementación y evaluación; y, para su desarrollo, se sigue un proceso metodológico con un plan de acción y una matriz de indicadores. La implementación considera la cadena de valor del conocimiento: generación; preservación; transmisión; y reutilización del conocimiento - innovación. El modelo constituye un valioso aporte, que la organización acoge como un objetivo estratégico y lo incorpora a sus procesos de trabajo, de tal manera, que su gestión se implemente, evalúe y sea parte de su mejora continua.

Palabras claves: gestión, conocimiento, modelo, procesos,

Abstract

The Ecuadorian gelatin manufacturing company PRODEGEL S.A. does not have a knowledge management system that provides an adequate administration of its intangible capital. The “possession of their organizational knowledge”, accumulated over their 7 years of existence with the prior company name and 30 years in operations of the factory, is scattered, unstructured and without parameters that help to establish the way of preserving and transmitting knowledge. There is an emerging and empirical administration of business knowledge. This project develops a knowledge management model for PRODEGEL S.A. that makes the technical administration of its intangible capital possible and strengthens organizational knowledge so that the operation of its processes is adequate and thereby, the conformity of their product is made possible. To this end, an initial diagnosis was carried out by measuring its intellectual capital with the INTELEC – EUROFORUM method, a survey to the workers, a knowledge audit and an analysis of its organizational culture. The model takes into account 3 phrases which are planning, implementation and evaluation. For its development, a methodological process with an action plan and a matrix of indicators are followed. The implementation considers the knowledge value chain which includes the generation, preservation, transmission and reuse of knowledge – innovation. The model is a valuable contribution that an organization can use as a strategic objective and incorporate into their work processes so that its management is implemented, evaluated and becomes part of its continuous improvement.

Key words: management, knowledge, model, processes.

Tabla de Contenidos

Ficha Técnica	iii
Declaración de Originalidad y Responsabilidad	iv
Dedicatoria	v
Reconocimientos	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
Tabla de Contenidos.....	ix
Lista de Cuadros.....	xi
Lista de Tablas.....	xii
Lista de esquemas	xiv
Lista de gráficos	xv
Lista de ilustraciones.....	xvi
CAPÍTULOS.....	1
1. Introducción	1
1.1. Presentación del trabajo	1
1.2. Descripción del documento.	2
2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo	3
2.1. Información técnica básica.....	3
2.2. Descripción del problema.....	3
2.3. Preguntas básicas	4
2.4. Formulación de metas	5
2.5 Formulación de idea a defender	5
2.6. Variables.....	5
2.7 Objetivos.....	5
2.8. Delimitación funcional.	6
3. Marco Teórico	7
3.1. Definiciones y conceptos relacionados con un modelo de gestión del conocimiento	7
3.2. Estado del Arte	20
3.3 Fundamentación Legal.....	24

4. Metodología	26
4.1. Métodos aplicados para el proyecto de investigación y desarrollo	26
4.2. Diagnóstico de la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A.	28
5. Resultados	60
5.1. Producto final del proyecto de titulación	60
5.2. Evaluación preliminar	100
5.3. Análisis de resultados.....	102
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	105
6.1. Conclusiones.....	105
6.2. Recomendaciones.....	106
APÉNDICES	107
Apéndice A. Modelo de encuesta de gestión del conocimiento	107
Apéndice B. Cuestionario para diagnóstico de la Cultura Organizacional	111
REFERENCIAS.....	115
Resumen Final.....	119

Lista de Cuadros

1. Principales usos y razones de la gestión del conocimiento.....	13
2. Indicadores Medición Capital Intelectual – Capital Humano.....	29
3. Indicadores Medición Capital Intelectual - Capital Estructural.....	30
4. Indicadores Medición Capital Intelectual - Capital Relacional.....	31
5. Procedimiento metodológico modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.	64
6. Tabla de procesos de PRODEGEL S.A.	67
7. Inventario de capacitaciones PRODEGEL S.A.	82

Lista de Tablas

1. Indicadores de capital humano en PRODEGEL S.A.	32
2. Indicadores capital estructural PRODEGEL S.A.	35
3. Indicadores capital relacional PRODEGEL.....	37
4. Personal encuestado en PRODEGEL.....	41
5. Recuento personal operativo y administrativo - pregunta 14.....	42
6. Porcentaje total de respuestas a pregunta 14 de la encuesta	42
7. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 15	43
8. Porcentaje total de respuestas a pregunta 15.....	43
9. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 18	44
10. Porcentaje total de respuestas a pregunta 18	44
11. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 23.....	45
12. Porcentaje total de respuestas en pregunta 23	45
13. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 16.....	46
14. Porcentaje total de respuestas en pregunta 16	46
15. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 17.....	47
16. Porcentaje total de respuestas a pregunta 17	47
17. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 20.....	48
18. Porcentaje total de respuestas a pregunta 20	48
19. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 19.....	49
20. Porcentaje total de respuestas en pregunta 19	49
21. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 21.....	50
22. Porcentaje total de respuestas en pregunta 21	50
23. Recuento de personal operativo y administrativo en pregunta 22	51
24. Porcentaje total de respuestas en pregunta 22	51
25. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 24.....	52
26. Porcentaje total de respuestas en pregunta 24	52
27. Matriz de hallazgos de la medición del capital intelectual y auditoría del conocimiento de PRODEGEL S.A.....	58
28. Hallazgos del análisis de la cultura organizacional de PRODEGEL S.A.....	59

29. Estrategias y acciones del área de talento humano dentro de la Planeación Estratégica de PRODEGEL S.A.....	69
30. Reporte de acciones correctivas RAC	71
31. Plan de acción modelo GC PRODEGEL S.A.....	72
32. Matriz de indicadores para implementación del modelo de GC DE PRODEGEL S.A.....	74
33. Matriz de proceso con la identificación del conocimiento necesario en cada caso	76
34. Descripción de proceso AC07 de gestión del talento humano	79
35. Plan de capacitación PRODEGEL S.A.....	81
36. Plan de capacitación Aseguramiento de la Calidad PRODEGEL S.A.	93
37. Cronograma concurso de conocimiento PRODEGEL S.A.	95
38. Plan Capacitación gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.....	99
39. Evaluación preliminar modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.	100
40. Análisis de resultados del desarrollo del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.	103
41. Análisis de resultados del modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.....	104

Lista de esquemas

1. Modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.	61
2. Flujograma de las fases del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.	63
3. Mapa de procesos de PRODEGEL S.A.	68

Lista de gráficos

1. Personal encuestado por áreas en PRODEGEL S.A.....	41
2. Respecto a la gestión del conocimiento	42
3. Conocimientos de los procedimientos aplicables al puesto de trabajo.	43
4. Capacitación para el desempeño del cargo.....	44
5. Respecto a la capacitación que recibe de la empresa	45
6. Respecto a la transmisión de conocimientos para ejecutar la tarea	46
7. Búsqueda de información para mejorar las tareas.	47
8. Forma en que los trabajadores transmiten el conocimiento	48
9. Preservación del conocimiento.....	49
10. Respecto a la preservación del conocimiento.....	50
11. Respecto a la acogida de ideas, aportes o mejoras	51
12. Respecto a la presentación de ideas o proyectos de mejora	52

Lista de ilustraciones

1. El conocimiento	9
2. Conocimiento Organizacional.....	10
3. Cadena del valor o ciclos del conocimiento	12
4. Enfoques de modelos de gestión del conocimiento	14
5. Campaña biblioteca PRODEGEL S.A.....	83
6. Foto biblioteca física PRODEGEL S.A.....	84
7. Página web PRODEGEL S.A.....	86
8. Herramienta MOODLE PRODEGEL S.A.	87
9. Biblioteca virtual PRODEGEL S.A.....	88
10. Carpeta de estructura documental PRODEGEL S.A.	89
11. Carpetas de procedimientos de PRODEGEL S.A.	89
12. Procedimiento AMBPO RH 03 PRODEGEL S.A.	90
13. Procedimiento AMBPO RH 03 PRODEGEL S.A.	96
14. Cartelera gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.	98
15. Cartelera gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.	98

Capítulo 1

Introducción

1.1. Presentación del trabajo

El presente proyecto desarrolla un modelo de gestión del conocimiento para la Productora de Gelatina Ecuatoriana S.A., PRODEGEL S.A., que tiene como objetivo optimizar la administración de su capital intangible y el fortalecimiento de su conocimiento organizacional, de modo que, la operación de sus procesos sea la adecuada y así se mantenga la conformidad de su producto.

El proyecto es acogido por la empresa como parte de sus objetivos estratégicos, pues se valora el conocimiento de su gente, y el conocimiento organizacional existente, como un patrimonio que debe ser debidamente gestionado para alcanzar la calidad en sus procesos. La propuesta es interesante, pues a más de incluir de una manera pragmática la cadena de valor del conocimiento, toma en cuenta la cultura organizacional y los requerimientos de gestión del conocimiento que se introducen en la última versión de la ISO 9001, con la que debe actualizarse de manera obligatoria la empresa en su próxima certificación, este último aspecto es una consideración novedosa en relación a otros trabajos que abordan la misma temática.

El modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A., se desarrolla partiendo de un diagnóstico, a través de la medición de su capital intelectual, una encuesta a su personal, una auditoría del conocimiento y un análisis de su cultura organizacional; se establece un modelo con tres fases: la planificación, la implementación y la evaluación, que se desarrollan a través de un proceso metodológico, que contiene las fases y etapas del modelo, sus objetivos, los pasos para alcanzarlos y los métodos o técnicas necesarias. En la planificación, se determina la misión, visión, objetivo y estrategias del proyecto y se puntualizan los hallazgos como no conformidades, levantándose el correspondiente plan de acción. El plan de acción es ejecutado en la fase de implementación, mediante tareas por cada una de las fases o cadena de valor del conocimiento, desde su generación e identificación, su preservación, transmisión y la reutilización de ese conocimiento.

El proyecto permite visualizar trece hallazgos o novedades, respecto de los que se plantean las medidas correctivas dentro de cada fase del conocimiento al que corresponden; y, en una matriz de indicadores, se plantea la manera de medirlos y evaluarlos. Las acciones planteadas son ejecutas y proyectadas de manera que constituyen un aporte significativo para la empresa, que los incluye dentro de los procesos de trabajo de la empresa como parte de sus sistemas de gestión.

1.2. Descripción del documento.

En el Capítulo 2 de éste proyecto, se presenta la propuesta de trabajo. En el Capítulo 3, se desarrolla el Marco Teórico, para lo que, en 3.1, se realiza la definición de conceptos relacionados con la gestión del conocimiento; en la sección 3.2, se establece el estado del arte y en la sección 3.3., la fundamentación legal. En el Capítulo 4 se expone la Metodología; partiendo de la etapa de diagnóstico (sección 4.1), y luego los Métodos aplicados (sección 4.2). En el Capítulo 5, se realiza la presentación y análisis de los resultados del trabajo. En el capítulo 6, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

El trabajo cuenta además con 2 apéndices. El apéndice A, contiene el cuestionario aplicado en la fase diagnóstica a los trabajadores de la empresa; y, en el apéndice B, se transcribe el contenido del cuestionario que sirve para el análisis de la cultura organizacional.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

2.1. Información técnica básica

Tema: Modelo de gestión del conocimiento para una empresa manufacturera productora de gelatina.

Tipo de trabajo: Diseño de Modelo Complejo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo e Investigación

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Recursos Humanos y/o Riesgo Laboral

Secundaria: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

2.2. Descripción del problema

El problema de la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A., radica en que, el “haber de conocimientos” de la compañía, acumulado en sus siete años de existencia con la última razón social; y, treinta en funcionamiento de la planta, se encuentra desperdigado, no estructurado, y que no existen los parámetros que permitan establecer la forma de preservar y transmitir el conocimiento de la manera más apropiada y técnica; hay una incipiente y empírica administración del conocimiento empresarial.

En la empresa no se han determinado los conocimientos que requiere cada proceso, para mantener la conformidad de su producto. Algunas “buenas prácticas operativas” no están documentadas y solo se encuentran en la mente de algunos trabajadores antiguos como producto de su experiencia (conocimiento tácito), siendo transmitidos sólo de modo esporádico y de manera empírica y desordenada.

No se ha establecido un mecanismo para preservar el *"Know How"*¹ del personal que por diversas razones se ha ausentando de la empresa, llevándose consigo lo aprendido o desarrollado.

Finalmente, los conocimientos, producto de capacitaciones, formaciones, de procesos de innovación, experiencias e incluso del propio sistema de gestión de calidad, no se encuentran ordenados; un buen número de trabajadores, conocen sólo de manera parcial o incluso desconocen sus procedimientos de trabajo, lo que en más de una ocasión ha causado inconvenientes en los procesos productivos o de servicios internos.

La gestión del conocimiento es un tema actual, de suma importancia para las empresas que quieren ser competitivas; a tal punto, que la última versión de la ISO 9001, la considera como un requisito obligatorio e imperativo que deben cumplir las organizaciones para mantener sus estándares de calidad, lo que justifica, por demás, trabajar en éste proyecto que también ha sido considerado en la empresa como parte de sus objetivos estratégicos del año 2016.

2.3. Preguntas básicas

¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?

Por la detección de limitaciones en el almacenamiento, acceso y transferencia de conocimientos en la empresa productora de gelatina ecuatoriana S.A.

¿Por qué se origina?

Limitada gestión del conocimiento en la empresa productora de gelatina ecuatoriana S.A.

¿Qué lo origina?

La productora de gelatina ecuatoriana S.A., no ha estructurado un modelo de gestión del conocimiento, que permita optimizar la administración de su capital intangible.

¿Cuándo se origina?

En el año 2015, se toma conciencia de la limitada gestión del conocimiento que existe en la empresa.

¹ *Know How se traduce como: "saber cómo se hace", es el conocimiento de algo.*

2.4. Formulación de metas

Meta: Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento para la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A.

2.5 Formulación de idea a defender

El desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A., permite optimizar la administración de su capital intangible.

2.6. Variables

Variable Independiente: Modelo de gestión del conocimiento

Variable Dependiente: Optimizar la administración del capital intangible.

2.7 Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un modelo de gestión del conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A., para la optimización de la administración de su capital intangible.

Objetivos Específicos

1. Analizar la temática de la gestión del conocimiento, sus modelos y procesos de implementación, para la conceptualización del marco teórico del proyecto.
2. Diagnosticar la situación actual de la gestión de conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A., para el establecimiento de la línea base del modelo.
3. Diseñar el modelo de gestión del conocimiento para la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A.
4. Implementar el modelo desarrollado en PRODEGEL S.A., para la optimización de la administración de su capital intangible.

2.8. Delimitación funcional.

Pregunta 1. ¿Qué será capaz de hacer el producto final del proyecto de titulación?

Disponer de un modelo de gestión del conocimiento, que le permita a la empresa manufacturera productora de gelatina administrar adecuadamente sus activos intangibles.

Capítulo 3

Marco Teórico

3.1. Definiciones y conceptos relacionados con un modelo de gestión del conocimiento

El proyecto desarrolla como producto final, un modelo gestión del conocimiento para la empresa manufacturera productora de gelatina, PRODEGEL S.A., que incluye su diseño e implementación; aquí se desagrega para el análisis, los conceptos que integran éste objetivo.

Según Pérez Porto (2008), la palabra modelo tiene diferentes acepciones de acuerdo al ámbito en que se aplique; se entiende como un arquetipo que por ser idóneo, está sujeto a imitación; se lo considera un referente, una guía, e incluso la descripción de una realidad.

La gestión por su parte, se entiende como la acción de administrar; concluyéndose que un modelo de gestión es entonces, el referente o esquema que sirve para administrar una determinada realidad.

Un modelo, es un sistema con elementos que interactúan; y la gestión, es el conjunto de actividades que permite regularlos; por tanto, un modelo o sistema de gestión, es un esquema que permite planificar, organizar, dirigir y controlar esos elementos con miras a la consecución de un objetivo.

Como parte de la publicación: Modelo europeo de la excelencia, López Cubino (2001) manifiesta que un modelo de gestión, es un referente que le permite a la organización realizar un diagnóstico de su realidad, establecer de manera clara cuáles son sus objetivos, y determinar las acciones y estrategias encaminados a la mejora continua de los procesos.

El modelo de gestión es ratificado entonces como un referente a seguir, que sirve de guía en los procesos que se quieren implementar, evaluar o mejorar en una empresa, y a su vez, permite tener una comprensión objetiva y estructurada del cumplimiento de los objetivos que se plantean.

Un modelo de gestión establece las directrices para que una empresa lleve a la práctica su filosofía inspiradora (principios, cultura, valores), en base a un sistema de herramientas y procedimientos, traducidos en metodologías e instrucciones (Mondragón, 2011).

Según Torres Almeida et al. (2016), los modelos de gestión “buscan la eficiencia, la eficacia y la efectividad de las empresas”, en base al desarrollo organizacional, la calidad total y el mejoramiento continuo.

3.1.1. El conocimiento

Collison y Parcel (2013), en su libro “Gestión del Conocimiento, lecciones prácticas de una empresa líder”, advierten que se utiliza de manera indistinta las palabras: “conocimiento” y “*Know How*”, pero que ésta última no debe limitarse a su traducción de “saber cómo”, sino que para equipararla al “conocimiento”, debe entenderse que implica el “saber por qué, saber qué, saber quién, saber dónde y saber cuándo”.

El uso del término “*Know How*”, es frecuente en el argot² de quienes se dedican a gestionar el conocimiento, para referirse al mismo; es importante establecer que su concepción engloba una definición más amplia que su estricta traducción; y, que además, debe entenderse implícito el bagaje de datos, informaciones o hechos que en el ser humano son parte de su educación y experiencia; el *know how* industrial, es justamente el conjunto de experiencias que le permiten a la empresa desarrollar sus actividades.

En una investigación de la Universidad ICESI de Cali - Colombia, acerca de la implementación de un sistema de gestión de conocimiento para empresas del sector de prestación de servicios de tecnología de la información (TI) a través de *outsourcing*³, Cobo Giraldo & Duque (2012), citan a los autores Probst, Raub y Romhardt, y transcriben que: “el conocimiento se basa en datos e información, pero a diferencia de éstos siempre está ligado a las personas; forma parte integral de los individuos y representa las creencias de éstos acerca de las relaciones causales”

² Argot es una modalidad lingüística particular empleada por los integrantes de un grupo.

³ *Outsourcing* es la delegación de funciones de una empresa a otra especializada.

El conocimiento es el conjunto de datos, información y hechos que le permiten al ser humano interpretar el entorno, tomar decisiones y actuar; de ahí, su radical importancia en una empresa que busca tener personas proactivas e innovadoras.

Ilustración 1. El conocimiento



Fuente: Elaboración propia

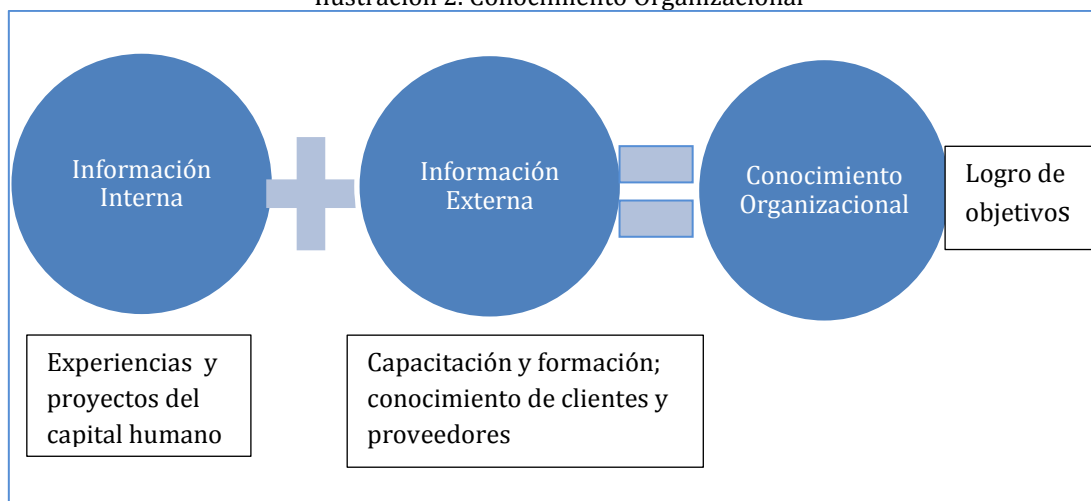
El “conocimiento” puede ser tácito y explícito. Tácito porque no está formalizado, está en la “cabeza de las personas”, y es producto de su experiencia y vivencias; y explícito, porque está expresado en un lenguaje formal, normalmente en un soporte físico, como un libro, procedimientos, informes, manuales, documentos en general (Nonaka y Takeuchi, 1999).

El conocimiento tácito es estratégico, en cuanto se genera de la experiencia diaria, las vivencias, y habilidades de los trabajadores, el reto es poder documentarlo para convertirlo en conocimiento explícito; y, de este modo, construir el conocimiento organizacional.

La Organización Internacional de Normalización (2015), en el texto de la norma ISO 9001 versión 2015, indica lo siguiente:

Los conocimientos de la organización, son conocimientos específicos, que la organización adquiere generalmente con la experiencia, es información que se utiliza y se comparte para lograr los objetivos de la organización. Estos conocimientos pueden generarse de: fuentes internas (los que surgen de las experiencia, de lecciones aprendidas de los fracasos, y de proyectos de éxito, capturar y compartir experiencias no documentadas, resultados de mejoras en procesos, productos y servicios; y fuentes externas (normas, academia, conferencias, conocimientos provenientes de clientes o proveedores externos).

Ilustración 2. Conocimiento Organizacional



Fuente: Elaboración propia.

El conocimiento es considerado “como un nuevo factor de la producción, lo que hace que se busque su desarrollo a través de metodologías, estrategias y tecnologías, en general que se lo gestione” (Rodríguez, 2006). Gestionar el conocimiento se convierte en la actualidad en un aspecto trascendental para las empresas que quieren ser competitivas, el capital intangible de las organizaciones es un bien invaluable y como refiere éste último autor un “nuevo factor” de la producción, en realidad el de mayor importancia y cuidado, porque es inherente a su gente, a su capital humano.

3.1.2. La Gestión del Conocimiento

En un artículo de Canals (2003), publicado en la página oficial de la Universidad de Catalunya UOC, el autor manifiesta que la gestión del conocimiento consiste en:

Optimizar la utilización de este recurso, mediante la creación de las condiciones necesarias para que los flujos de conocimiento circulen mejor. Lo que se gestiona en realidad pues, no es el conocimiento en sí mismo, sino las condiciones, el entorno y todo lo que hace posible y fomenta dos procesos fundamentales: la creación y la transmisión de conocimiento.

Si bien se hace referencia exclusiva a la creación y transmisión del conocimiento, se debe tener en cuenta que el ciclo del conocimiento comprende: su creación o generación, su transmisión, su preservación y consecuente reutilización.

La gestión del conocimiento según Gaviria (2011), implica dos grandes retos para las organizaciones:

1. Poner a disposición de las personas el conocimiento explícito o codificado, en el momento apropiado (*Just in time*) y en el lugar del trabajo (*On the job*); y,
2. Propiciar la codificación y comunicación del conocimiento tácito (el que está residenciado en la mente de las personas) lo que supone transformarlo en conocimiento explícito.

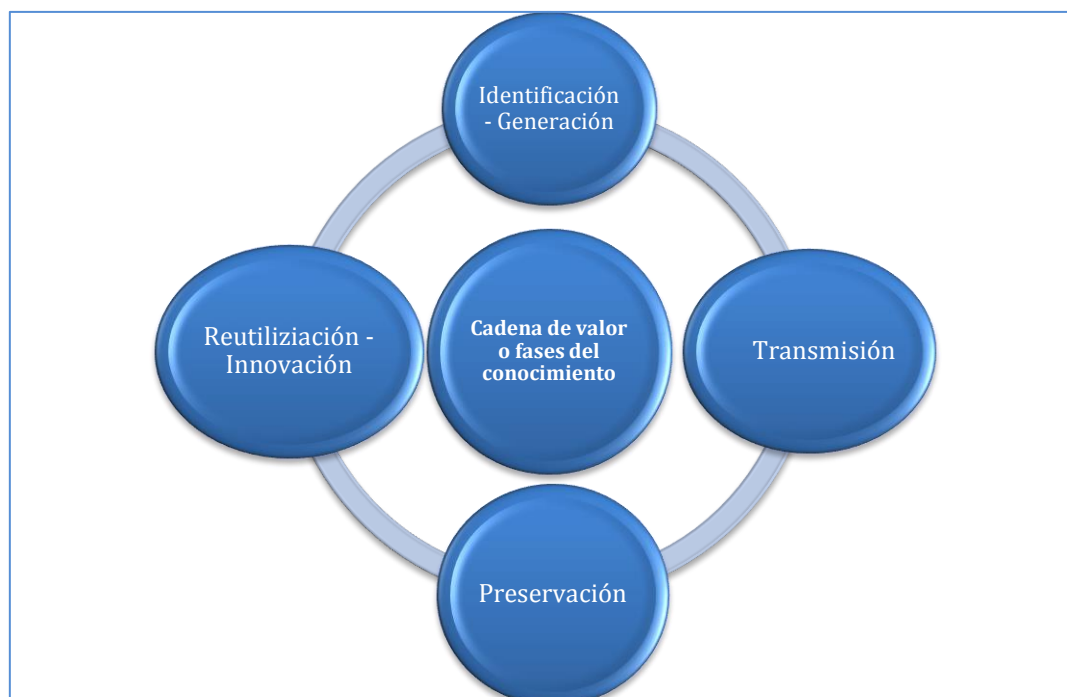
Estos dos retos hacen referencia a los tipos de conocimiento que Nonaka y Takeuchi (1999), establecen en su modelo de creación del conocimiento, y que según los autores referidos se gestionan mediante cuatro pasos, denominados como el espiral del conocimiento: la socialización, la exteriorización, la asociación e interiorización.

Huang, Lee, & Wang (1999), autores del artículo científico *Quality information and knowledge management*, indican que: “la gestión del conocimiento consiste en la organización y estructuración de los procesos, mecanismos e infraestructuras organizativas para crear, almacenar y reutilizar los conocimientos de la organización”.

Moya y Sánchez, citados por Castillo & Azkuenaga, (2007) en el artículo: valoración crítica de los modelos de gestión del conocimiento, indican que lo que se busca es “trata de extraer lo mejor de las personas de la organización, utilizando sistemas que permiten que la información disponible se convierta en conocimiento”.

La gestión del conocimiento en términos generales busca administrar el conocimiento (información) de la organización, para en lo posterior poder reutilizarlo; y, de manera más específica, busca organizar de un modo técnico, la cadena de valor del conocimiento, tomando en consideración que cada una de sus fases se forja con la intervención del ser humano; y, por tanto, su participación es la que permite viabilizar la administración del conocimiento en una empresa.

Ilustración 3. Cadena del valor o fases del conocimiento



Fuente: Adaptación de Pereira (2011)

Según el autor Archanco (2015), la gestión del conocimiento facilita de una manera estructurada y eficiente, que las organizaciones puedan transmitir la información, habilidades y experiencias necesarias a sus colaboradores. Esto asegura que en el caso de la empresa manufacturera productora de gelatina, se cumpla con el objetivo estratégico del proceso de talento humano, que es el de “mantener un personal competente, en cuanto a su educación, formación, habilidades y experiencia”.

Belly (2015), considerado un gurú de la materia, en su web oficial <http://www.bellykm.com/>, puntualiza que la gestión del conocimiento (*knowledge management*), implica que: “el saber individual se transforme en conocimiento colectivo y de esta manera incrementar el valor del capital intelectual de la organización en su conjunto”. Precisamente, lo que se busca con éste proyecto es que la empresa estructure su capital intelectual y lo administre de manera técnica, haciéndolo perdurable y accesible a todo su personal.

Según Rodríguez (2006), las principales razones para que una organización acoja la gestión del conocimiento, se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1. Principales usos y razones de la gestión del conocimiento

Principales usos de la gestión del conocimiento (GC) ¿Para qué?	Principales razones para adoptar la gestión del conocimiento (GC) (¿Por qué?)
Capturar y compartir buenas prácticas.	Retener los conocimientos del personal.
Proporcionar formación y aprendizaje organizacional.	Mejorar la satisfacción de los usuarios y/o clientes.
Gestionar las relaciones con los usuarios y/o clientes.	Incrementar los beneficios.
Desarrollar inteligencia competitiva.	Soportar iniciativas de <i>e-business</i>
Proporcionar un espacio de trabajo.	Acortar los ciclos de desarrollo de productos.

Fuente: Rodríguez (2006)

3.1.3 Estudio de Modelos de gestión del conocimiento

Rodríguez Gómez (2006), manifiesta que: “existen multitud de modelos para la creación y gestión del conocimiento, así como diversas y variadas perspectivas para su estudio, análisis y comprensión”; pero que pueden enfocarse desde tres perspectivas:

1. Almacenamiento, acceso y transferencia de conocimiento.
2. Ambientación socio cultural, adecuada para el desarrollo de los procesos de gestión del conocimiento.
3. Aplicación de herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento.

En la práctica los 3 enfoques suelen confluir, difuminarse y mezclarse; de hecho una postura ecléctica, que tome en consideración lo mejor de cada una de las tres perspectivas, es la mejor opción.

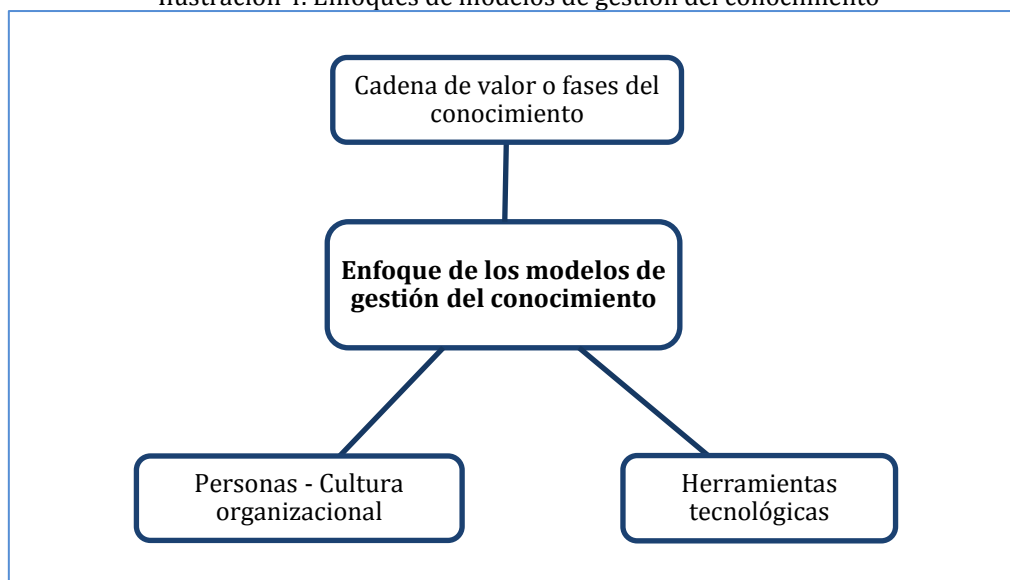
Hernández Junco et al. (2010), refieren que hay varios autores que coinciden en que los factores esenciales en la gestión del conocimiento son tres: las personas, los procesos y la tecnología, y según el modelo del que se trate, cada uno de estos factores tomará un mayor o menor protagonismo.

Un modelo de gestión del conocimiento pragmático e idóneo debe considerar de manera equilibrada:

- Las fases del ciclo del conocimiento (generación o creación, transmisión, preservación, reutilización);

- Las personas (cultura organizacional); y,
- Las herramientas tecnológicas que se puedan adaptar conforme la realidad de la empresa.

Ilustración 4. Enfoques de modelos de gestión del conocimiento



Fuente: adaptado de Rodríguez (2006)

En la Revista Gestiópolis, Blanchart, referido por Lara (2002), manifiesta que:

La gestión del conocimiento va más allá de la implementación de una herramienta informática o de los sistemas de transferencia de conocimientos que por lo general se manejan en las empresas, a través de la capacitación y desarrollo de las personas y comprende de un modo más amplio:

1. La identificación, extracción y organización del conocimiento existente, fundamentalmente el *core* del negocio.
2. Facilitar la creación de nuevo conocimiento que apunte el existente; y,
3. Fomentar la innovación a través del conocimiento gestionado.

Pese a que en la literatura se considera a las herramientas tecnológicas como parte de la gestión del conocimiento, se aclara que hay modelos que estiman que siendo un factor de apoyo fundamental, no es el único, ni tampoco es excluyente; y que su implementación depende de las necesidades, así como de los recursos con los que cuente la empresa; lo que sí es indispensable considerar dentro del modelo de gestión del conocimiento que se plantee, es la forma como se va a gestionar cada fase del ciclo del conocimiento, enfocado a los objetivos estratégicos de la

organización que quiere adoptarlos y a su cultura organizacional, ésta última debe prestar las facilidades y mostrarse colaborativa y predispuesta al conocimiento, por tanto se hace necesaria su evaluación.

Según Pereira (2011), un modelo de gestión del conocimiento debe contar “con una estrategia y objetivos, que consideren:

1. La razón de ser de la empresa (*core* del negocio),
2. Las actividades de la gestión del conocimiento: adquirir, desarrollar, compartir, utilizar y retener el conocimiento; y,
3. Facilitadores de la gestión del conocimiento (tanto personal como organizacional)”.

La estrategia y los objetivos deben estar alineados con la estrategia general de la empresa y enfocados al “desarrollo de competencias, desarrollo organizacional, y administración de la información”.

Al hablar de gestión del conocimiento, se hace imperativo referirse al capital intelectual, al respecto, según Sánchez Díaz (2005), “existen dos formas de abordar la gestión del conocimiento en los diferentes modelos, porque unos se fundamentan en la medición del capital intelectual (capital humano, capital estructural y capital relacional), y otros en la gestión del conocimiento propiamente dicho”. En realidad, la administración del capital intelectual de una empresa engloba a la gestión del conocimiento como uno de sus puntales más importantes, siendo interdependientes.

La gestión del conocimiento permite que el capital intelectual crezca dentro de la empresa, siendo este último un concepto más amplio, que lo incluye, y cuyo análisis permite tener una visión detallada del capital intangible de una organización.

La Organización Internacional de Normalización, (2015), en el texto de la norma ISO 9001 versión 2015, en el numeral 7.1.6, establece los requisitos que deben (mandatorio) evidenciarse como parte de la gestión del conocimiento:

- La organización *debe determinar* los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.
- Estos conocimientos *deben mantenerse y ponerse a disposición* en la medida en que sea necesario.

- Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización *debe* considerar los conocimientos actuales, y determinar *cómo adquirir o acceder a los conocimientos* adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

Los requisitos que plantea la norma ISO 9001 en su actualización 2015, y que deben implementarse de manera obligatoria en las empresas certificadas hasta septiembre del 2018, acoge el ciclo de conocimiento: la adquisición o generación, la preservación, la transmisión, y de manera implícita la reutilización; partiendo de un diagnóstico inicial, en el que se debe determinar los conocimientos necesarios para la empresa, por lo que, el presente proyecto para ser pragmático, debe enfocarse en la implementación de éstos requisitos a través del modelo de gestión que se plantea.

Conforme la literatura revisada, de autores como: Sánchez Díaz (2005), y Díez & Zúñiga, (2011), y sólo a modo ilustrativo, se hace referencia a algunos de los modelos de gestión del conocimiento existentes, tomando en cuenta que se han generado tantos modelos, como personas han tratado este tema:

1. Modelo de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi CESI (Socialización, externalización, combinación e internalización)
2. Modelo de KPMG CONSULTING
3. Modelo de Andersen
4. Modelo KMAT
5. Modelo Holístico de Chris Collison y Geof Parcell
6. Modelo de Dirección Estratégica por competencia del autor Bueno E.

A continuación, un resumen de los fundamentos más relevantes de los modelos mencionados:

1. Modelo de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi

La generación de conocimiento se fundamenta en la interacción de los dos tipos de conocimiento: tácito y explícito, y se gestiona a través del denominado espiral del conocimiento:

- Socialización (de tácito a tácito): experiencias y capacitaciones.
- Exteriorización (de tácito a explícito): el conocimiento se hace tangible.
- Combinación (de explícito a explícito): intercambio de conocimiento explícito.
- Interiorización (de explícito a tácito): interiorizar el conocimiento explícito.

2. Modelo de KPMG CONSULTING

El aprendizaje en la organización se genera por la interdependencia de varios elementos que existen en la misma, y se gestiona a través de su interrelación; considerando factores como la cultura organizacional, la estructura organizativa, es decir el perfil de organización, a la par de la capacidad de aprendizaje y motivación de sus trabajadores; así como el trabajo en equipo; buscando una actuación más competente del personal, encaminada a la calidad.

3. Modelo de Andersen

El modelo de Arthur Andersen, menciona que el conocimiento debe fluir desde las personas hacia la organización y desde la organización hacia las personas, y se gestiona a través de un ciclo de captura del conocimiento tanto personal como organizacional, de la generación de conocimientos – innovación, y su adecuada transferencia.

4. Modelo KMAT

El modelo KMAT se desarrolla conjuntamente con Arthur Andersen por el Centro de Calidad y Productividad Americano, identifica donde se encuentran las oportunidades y fortalezas de la administración del conocimiento; estableciendo 4 facilitadores para su gestión:

- Liderazgo: alineación de objetivos estratégicos y la administración del conocimiento.
- Cultura: cómo la organización acepta y ayuda en el autoaprendizaje.
- Tecnología: medios que permiten que la información fluya rápidamente.
- Medición: como se mide el capital intelectual y recursos de conocimiento.

5. Modelo Holístico de Chris Collison y Geof Parcell

Este modelo insiste en que los procesos de aprendizaje, captura y transferencia de conocimiento debe ser parte de las actividades cotidianas de la organización, y que para gestionar el conocimiento se debe establecer la información relevante y ponerla al alcance de todos (conocimiento explícito), reconociendo que una buena parte del conocimiento no es codificable y está en las personas en forma de experiencias (conocimiento tácito), al que se puede acceder buscando los mecanismos adecuados, como por ejemplo mediante redes o comunidades de práctica. El modelo holístico enmarca el ciclo de la gestión del conocimiento

en tres pilares: las personas, el factor tecnológico y los procesos; se basa en el principio básico de: aprender antes, durante y después.

6. Modelo de Dirección Estratégica por competencia del autor Bueno E.

Bueno pone como centro de su modelo el capital intelectual, el cual dada la importancia de los bienes intangibles debe ser medido en cuatro dimensiones: capital humano, capital organizativo, capital tecnológico y capital relacional. Este capital intangible debe ser administrado, a través de una dirección estratégica mediante competencias, en la que la gestión del conocimiento, permite que la información sea transferida a las personas, fomentando sus capacidades y estableciendo competencias básicas distintivas.

Existen varios elementos en común entre los modelos descritos, se habla del conocimiento expreso y tácito, de la importancia de la cultura organizacional, de la participación de la tecnología y de los procesos, así como del ciclo del conocimiento, su generación, transmisión y reutilización. El enfoque para gestionar el conocimiento en todos los casos, parte de una interrelación entre varios factores, en el que sobresale la participación del trabajador como ente creador de conocimiento que debe ser transformado en un saber organizacional. Se hace referencia al capital intelectual, que es la suma del capital humano, estructural y relacional, y la importancia de medirlo; pues siendo un concepto más amplio que engloba todos los bienes intangibles de la empresa, se requiere de la gestión del conocimiento para que el capital intelectual de una empresa crezca.

3.1.4 Implementación de un modelo de gestión del conocimiento (GC)

Según Rodríguez Gómez (2006), existen tres fases básicas en la implantación de cualquier modelo de gestión del conocimiento:

1. Diagnóstico organizacional.
2. Diseño y desarrollo del sistema para la creación y gestión del conocimiento.
3. Evaluación y seguimiento de los resultados.

En todos los casos, se debe tener en consideración:

- Fundamentación: las bases que sustentan o inspiran los modelos de GC
- Fases: pasos que se establecen para desarrollar e implementar el modelo de GC

- Estrategias: son básicamente dos: identificación y localización del conocimiento; y, las que permitan su generación, compartimiento, difusión e interiorización
- Cultura Organizacional: colaborativa y predispuesta
- Participantes: los responsables del proceso y todos quienes lo integran
- Tecnologías de la información y Comunicación (TIC): tienen un papel importante pero no excluyente

Un modelo de gestión del conocimiento debe diseñarse en función de las características de la organización (valores y objetivos, estructura, sistema relacional y funciones organizativas).

Belly (2013), en una entrevista que le hicieran en ese año, hablaba sobre:

“Lo crucial que es en la actualidad para las organizaciones el retener el conocimiento de la gente, una vez que ésta se va de la organización”, y como, “la gestión del conocimiento es un 80% social y un 20% infraestructura, refiriéndose al hecho de que se puede haber realizado la implementación del mejor modelo de gestión del conocimiento, con los procesos más eficientes y utilizando las mejores herramientas, pero que si la gente no tiene la actitud y la voluntad para transferir los conocimientos, de nada sirve”.

La gestión del conocimiento exige que se llegue en primera instancia a las emociones de la gente, valorándose sus experiencias y motivándoles a compartirlas. Es abrumadora la frase del último autor referido, de que: “para gestionar el conocimiento, primero hay que gestionar el corazón de la gente, porque es ahí donde radica el compromiso de dar lo que uno sabe”.

Rodríguez Rovira (1999), dando un similar énfasis a la participación del capital humano en la implementación de un modelo de gestión del conocimiento; ratifica que la gestión del conocimiento en las organizaciones, implica generar una nueva cultura organizacional, en la que se sitúa al ser humano como su activo más valioso e importante, y que a través del involucramiento y motivación de su personal para compartir la información, experiencias y conocimientos, se genera ese valor agregado que hace competitivas a las empresas.

Efectivamente, de la literatura revisada se desprende, que siendo el conocimiento inherente al ser humano, gestionar el mismo es un reto asociado a conseguir su predisposición en el proceso de implementación del modelo que se genere, por ésta razón, el modelo de gestión de conocimiento es particular en cada empresa y acorde a su cultura organizacional.

Para Pereira (2011), la implementación de un modelo de gestión del conocimiento se da en base al cumplimiento de 4 niveles:

1. Establecimiento de misión, visión, objetivo y estrategias
2. Valoración actual del estado de gestión del conocimiento para establecer la brecha.
3. Desarrollo de herramientas y métodos para gestionar el conocimiento.
4. Plan de Acción.

El cumplimiento de estos 4 niveles, es indispensable para la implementación del modelo de gestión del conocimiento que se plantea como objetivo del presente proyecto. En éste sentido, es apropiado finalmente citar a Ruzafa (2011), quien a propósito de un trabajo de implementación de un modelo de gestión del conocimiento, dice que:

Una correcta gestión del conocimiento aportará en la reducción de costes, reutilizando conocimientos y difundiendo las mejores prácticas; fomentando el aprendizaje e implicación en la gestión del conocimiento, a través de programas que incentivan la innovación y la creatividad; motivación de los empleados, ya que se tienen más en cuenta sus opiniones y experiencia.

3.2. Estado del Arte

De la literatura revisada, se desprende que la mayor parte de autores coinciden en que la era de conocimiento empezó a desarrollarse partir del año 1980, y como características fundamentales de la misma: el considerar al conocimiento como un nuevo factor de la producción y la consideración del valor del capital intangible dentro de una organización.

Matos & Chalmeta (2009), indican que:

Si bien la gestión del conocimiento se empezó implementando “en grandes organizaciones, como *British Petroleum, Hewlett Packard, Ernst & Young, Dow Chemical*, entre otras; la necesidad de implantación de tales prácticas se hace hoy en día indispensable en las pequeñas y medianas empresas para que puedan hacer frente a los desafíos de la globalización y el desarrollo acelerado de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En el año 2007 en Venezuela, Bahoque, Gómez y Pietrosemoli (2007), publican el artículo científico: “Gestión del conocimiento en la industria de la construcción: estudio de un caso”, cuyo alcance es “identificar el acceso al conocimiento a través del ámbito externo, interno e individual, conocer las herramientas utilizadas e identificar la plataforma sobre la cual se apoya y ejecuta la gestión del conocimiento”, concluyéndose que la empresa sujeta de estudio, gestionar

parcialmente su conocimiento, y lo hace de un modo informal, recomendándose elaborar e implementar un modelo de gestión del conocimiento estructurado que le permita el nivel de madurez esperado.

En el estudio, se describe la ejecución de un diagnóstico inicial, punto de partida para evaluar la situación del conocimiento en toda empresa en la que se quiera gestionarlo, y para esto, toma en consideración aspectos del conocimiento externo, interno e individual, desde cuatro enfoques: cultural/social, metodológico/operativo, organizativo y de apoyo tecnológico.

En Cali – Colombia, Díez & Zuñiga (2011), elaboran una tesis, titulada “Implementación de un modelo de gestión de conocimiento para una empresa de servicios”, la investigación analiza la problemática de una empresa textilera, haciendo una medición de su capital intelectual, a través del modelo *Broker* creado por Annie Brooking en 1997 y recomienda adoptar la implementación del modelo holístico de Chris Collison y Geof Parcell a través de un plan de acción basado en 3 ejes: determinar las fuentes del conocimiento, la puesta en contexto del conocimiento disponible y las lecciones aprendidas.

Si bien se trata de una implementación en una empresa de servicios y no industrial, el enfoque del diagnóstico e implementación sirve para formar un criterio que puede ser considerado en la contextualización del presente proyecto.

Ruzafa (2011), en un documento investigativo como parte de su Maestría en la Universidad de Cataluña en España, habla sobre la implantación de un modelo de gestión del conocimiento en la Administración Pública Local, que cubre tres objetivos específicos: Auditoría de la información, impulso de comunidades de práctica y creación de una intranet del conocimiento. El desarrollo del proyecto se basa en el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), y toma en cuenta el modelo de gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi. Sugiere medir el capital intelectual a través del modelo Intellect – Euroforum.

En Ecuador, la gestión del conocimiento es parte de la gestión de la innovación que se busca implementar en las entidades del sector público, contando con una norma técnica que guía el proceso macro de la innovación como tal; sin embargo, no se ha encontrado información en las páginas web de las instituciones del estado sobre implementaciones realizadas, apenas un escueto concepto de lo que es la gestión del conocimiento en la página web del Banco

Ecuatoriano de Desarrollo; de manera similar, en el sector privado son muy puntuales los casos en que se hace referencia a una implementación de éste tipo, habiéndose encontrado un análisis de la gestión del conocimiento en las cooperativas de ahorro y crédito del país de Pablo Lucio Quintana, que hace más una contextualización teórica del tema y su importancia (Quintana, 2012).

En la empresa manufacturera productora de gelatina, PRODEGEL S.A., la única de su tipo en Ecuador; se reconoce a inicios del año 2016, que estando en la era del conocimiento, ese bien intangible pero fundamental para el desarrollo de toda la humanidad, es deber de la organización cuidar del “saber” de su gente y convertirlo en un “saber organizacional”; y, por tanto, se consigna conforme el requerimiento de la autora del presente proyecto, en su planificación estratégica 2016, como objetivo estratégico, “el diseño e implementación de un modelo de gestión del conocimiento”, que le permita generar, preservar, transmitir y reutilizar el conocimiento de manera efectiva y eficiente; por otra parte, al estar la empresa certificada ISO 9001, para poder re-certificar, debe acoger los requisitos de la actualización de la referida norma, en su versión 2015, que plantea 4 innovaciones en relación a la versión 2008, uno de éstos, la gestión del conocimiento, que es el objeto de éste proyecto.

En el modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A., se incluye los requerimientos de la ISO 9001, versión 2015, y por tanto, se toma en consideración las actividades o fases del ciclo del conocimiento, las mismas que se conceptualizan a continuación:

1. Generar conocimiento: según Pereira (2011), hay múltiples maneras de adquirir o generar conocimientos, puede haber una adquisición del conocimiento externa, a través de consultores o capacitadores externos, alianzas estratégicas, convenios de cooperación, conocimiento documentado; y adquisición de conocimiento interna, a través de la innovación, desarrollo de proyectos, capacitaciones internas.
2. Transmitir conocimiento: Pereira (2011), indica que transmitir conocimiento, consiste en la forma como se comunica, divulga y transfiere la información, para que éste llegue en el momento propicio, al sitio donde se lo necesita y con la calidad requerida; las personas deben poder encontrarlo y utilizarlo.

3. Preservar conocimiento: se refiere a las herramientas o mecanismos para almacenar y resguardar el conocimiento tanto tácito como expreso, Pereira, (2011), indica que la organización debe ser capaz de preservar las experiencia de su gente, las lecciones que resultan de proyectos intentados, de la documentación de resultados positivos de proyectos ejecutados, de sus procedimientos, sistemas de gestión y minutas de reuniones, todo lo que facilite su reutilización.
4. Reutilizar conocimiento: para Cobo & Duque (2012), el conocimiento es un recurso que facilita que todos los procesos y acciones de la organización se ejecuten con las mejores prácticas, y su uso y repetición, dota a la gente de la experiencia, que junta a la investigación formal, es la generadora de nuevos conocimientos.

El diagnóstico inicial, se realiza con:

1. El modelo Intelec Euroforum (1998), para evaluar el capital intelectual de la empresa y visualizar de mejor manera su mapa del conocimiento.

Este modelo fue creado con la finalidad de medir el capital intelectual de una empresa, analizando sus tres componentes: el capital humano, capital estructural y capital relacional; es un modelo versátil, en cuanto puede ser adaptado con los elementos que requiere la organización en base a su estrategia, para el efecto se establecen indicadores, que buscan dar una imagen de la organización en el presente y en futuro, considerándose los intangibles internos y externos y el conocimiento explícito y tácito.

Los elementos del capital intelectual que analiza el método Intelec Euroforum (1998), son el punto de partida para muchos autores posteriores que también los consideran; y, Riescos (2010), define cada uno de éstos componentes del capital intelectual del siguiente modo:

Capital Humano: conocimiento útil que poseen las personas (sea explícito o tácito), así como su capacidad de aprender; pertenece a las personas, porque reside en ellas y es la base para que se generen los otros dos tipos de capital intelectual, podemos mencionar como parte de éste capital a las aptitudes y actitudes del personal, el liderazgo, el trabajo en equipo.

Capital Estructural: Conocimiento propio de la organización, que se hace explícito, se organiza e interioriza. En la medida que la organización sistematiza e interioriza el conocimiento de las personas, se puede hablar de un capital estructural, que se evidencia en sus políticas, procedimientos e instructivos, entre otros.

Capital Relacional: valor que proviene del conjunto de relaciones externas que mantiene la organización, como la reputación de la empresa, clientes, proveedores y otros.

2. Auditoría del conocimiento existente, que permita su “identificación”; ésta etapa según Matos y Chalmeta (2009), “es la más importante de toda iniciativa de gestión del conocimiento, pues permite determinar las áreas principales en las cuales el activo conocimiento necesita ser maximizado, compartido, y manejado para obtener una mejor eficiencia corporativa”. La auditoría del conocimiento examina la información que se genera en base a una encuesta a todos los trabajadores de la empresa PRODEGEL S.A., tanto operativos como administrativos, y una autoevaluación de la información relacionada que posee como jefe de talento humano, la autora de esta investigación, identificándose los hallazgos, determinándose las acciones correctivas y el correspondiente plan de acción.

3.3 Fundamentación Legal

En la Constitución, Asamblea Nacional (2008), se hace referencia al “conocimiento”, al hablar del derecho a la educación, (artículos 27, 343 y 351). Se establece como objetivo de la política económica, “la acumulación del conocimiento científico y tecnológico” (artículo 284). Se consigna como deber del Estado, “impulsar, apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción”; y, “generar, adaptar y difundir los conocimientos científicos y tecnológicos” (artículos 334 y 385). Finalmente el artículo 387, establece la responsabilidad específica del gobierno de:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentando la investigación científica y tecnológica.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación y el rescate de los conocimientos ancestrales.

En el Plan Nacional de Buen Vivir (2013 – 2017), se propone “una gestión del conocimiento común y abierta al espacio público, vinculada a la investigación localizada en las necesidades del país y con miras a la innovación social; que incluya la generación de ideas creativas, su aprovechamiento, la potencial producción de nuevos bienes y servicios y la distribución de sus beneficios” Asamblea Nacional (2013).

El artículo 1 del Estatuto Orgánico del “Ministerio del conocimiento y talento humano”, indica que su misión es: “articular, coordinar e impulsar las políticas públicas para la generación del conocimiento; de acuerdo al Plan Nacional para el Buen Vivir” Asamblea Nacional (2014).

Mediante Acuerdo Ministerial de la Secretaría Nacional de Administración Pública, (2016), que contiene la “Norma técnica de innovación en la gestión pública”, se proclama como objetivo: “el favorecer la eficiencia y eficacia de los servicios públicos, a partir de procesos de investigación, gestión del conocimiento y desarrollo de soluciones que incrementen los beneficios para los ciudadanos”; se establecen los lineamientos para la gestión de la innovación en el sector público, define lo que es el aprendizaje organizacional; el conocimiento tácito y expreso; el capital intelectual (capital humano, estructural y relacional); la gestión del conocimiento, indicando que es un mecanismo de aprendizaje, que comprende la captura de la información para que pueda aplicarse, analizarse, transformarse, transferirse, almacenarse y reutilizarse; y, establece una norma técnica y una guía para establecer el nivel de madurez de la innovación en las instituciones del sector público.

Capítulo 4

Metodología

4.1. Métodos aplicados para el proyecto de investigación y desarrollo

La presente investigación sigue los lineamientos establecidos por la Unidad de Posgrados de la PUCESA, y por su alcance es de tipo:

- Descriptiva: busca conocer la problemática, sus relaciones causales, los datos que la caracterizan; para describirlos, analizarlos e interpretarlos
- De campo: recaba la información directa de la empresa, en el lugar de la problemática y de las personas involucradas.

Por el enfoque, es mixta:

- Cuantitativa: analiza de manera estadística hechos y datos de la problemática, en base al estudio de una población, generando datos numéricos; y,
- Cualitativa: interpreta los datos recabados, analizados como un caso de estudio, que permite plantear el modelo de gestión a implementar.

El procedimiento metodológico aplicado es el siguiente:

1. Investigación documental o bibliográfica de la gestión del conocimiento, modelos y sus procesos de implementación en empresas industriales o similares, con el método analítico – sintético. Las referencias bibliográficas fueron recabadas y organizadas a través del gestor bibliográfico de *firefox*, Zotero.
2. Diagnóstico inicial de la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina, PRODEGEL S.A. para lo que se aplica como métodos: una auditoría del conocimiento, en base a una encuesta a los trabajadores y una auto evaluación de la información de la empresa; el

método Intellect Euroforum (2008), para medir el capital intelectual; y un cuestionario para evaluar la cultura organizacional estratégica.

3. Desarrollo del modelo de gestión del conocimiento para la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A.

4. Implementación del modelo de gestión del conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A.

Método general: Método hipotético deductivo, utilizando tanto la inducción, como la deducción, para evaluar la problemática existente en torno a la gestión del conocimiento, y poder determinar elementos particulares y pasar a al análisis general del tema.

Método específico: Auditoría del conocimiento, en base a una encuesta a los trabajadores tanto operativos como administrativos y una auto evaluación de la información de la empresa; el método Intellect Euroforum 2008, para medir el capital intelectual; y un cuestionario proporcionado por Hernández Junco (2015), para evaluar la cultura organizacional estratégica.

Método de acopio de datos:

A todos los trabajadores se les ha aplicado una encuesta de 24 preguntas, al total personal Administrativo, esto es a las 37 personas, pues existe al momento una vacante, las encuestas fueron remitidas a sus correos electrónicos institucionales, utilizando el programa *Survey Monkey*, y el enlace: <https://es.surveymonkey.com/r/TLZT9>. El total del personal Operativo, esto es a 83 personas, se les aplicó el cuestionario de manera personal y directa en cada una de las células de trabajo, convocadas en 4 fechas diferentes de acuerdo a sus horarios de trabajo.

Desarrollo del Cuestionario:

Se utilizaron variables de tipo:

- Geográficas: relacionadas con su lugar de residencia.
- Demográficas: relacionadas con género, edad, estado civil, rango de edad en el que se encuentran.
- Conductuales: respecto a su propio comportamiento en relación a la transferencia de sus conocimientos a nuevos trabajadores, y a lo que percibe como lo más adecuado en éste tema para la Empresa.

- Psicográficas: relacionadas con su formación académica y su nivel de competencia para ocupar el cargo.

Estadística de información obtenida:

Los datos obtenidos en la encuesta se han sometido a un proceso estadístico utilizando el programa informático Excel para luego importarlo al programa SPSS, de IBM, estandarizándolas como variables de tipo: Nominal, Ordinal, y de Escala. El programa ha permitido el análisis de los datos y la generación automática de un informe; ésta información, constituye parte del diagnóstico inicial o la línea base sobre la que se desarrolla el modelo de gestión del conocimiento para implementar en la empresa PRODEGEL S.A.

Cuestionario para analizar la cultura organizacional estratégica:

Hernández Junco (2015), proporciona el cuestionario para analizar la cultura organizacional estratégica, el que consta de 33 variables, que deben ser respondidas dentro de un escala del 1 al 5; 1 se refiere al valor de la izquierda, el 3 al valor medio y el 5 al valor de la derecha, según corresponde en cada caso.

En base a las respuestas, se puede realizar un análisis de los aspectos de la cultura organizacional estratégica que favorecen el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno, y los aspectos que lo obstaculizan.

El cuestionario es diligenciado por la Jefa de Talento Humano, autora del proyecto, quien realiza su análisis.

4.2. Diagnóstico de la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A.

Para el diagnóstico de la gestión de conocimiento en la empresa manufacturera productora de gelatina PRODEGEL S.A., se realiza:

- 1) Una medición de su capital intelectual, con una adaptación del modelo Intelec (Euroforum, 1998), que comprende: a) el capital humano, b) el capital estructural; y, c) capital relacional, cada uno con sus elementos e indicadores.

- 2) Auditoría del conocimiento mediante: a) una encuesta al total de trabajadores administrativos (37 personas) y el total de trabajadores operativos (83 personas); y, b) un auto evaluación de la información de la empresa.
- 3) Cuestionario para evaluación de la cultura organizacional

1) Medición del capital intelectual:

Se consideran los siguientes indicadores de acuerdo a los requerimientos de la empresa:

Cuadro 2. Indicadores Medición Capital Intelectual – Capital Humano

a) Capital Humano	Elementos	Indicadores
Presente	Tipología del personal	<i>Head Count</i> % de personal masculino y femenino % de personal por edades % de personal por estado civil % de personal por cantón de residencia
	Estabilidad	% personal indefinido/total % personal por tipo de contrato % de rotación del personal
	Compromiso, satisfacción y liderazgo.	Años de permanencia en la Planta % de percepción de autonomía en el trabajo % de percepción de carga adecuada de trabajo % de percepción de satisfacción por las compensaciones de la empresa % de personal que se ha desempeñado como líder de grupo
	Competencia de las personas	% con educación primaria % con estudios secundarios % con tecnologías % con estudios universitarios % con estudios de cuarto nivel % horas hombre capacitados por año % de personas con formación acorde al requerimiento del cargo
	Trabajo en equipo	Reuniones ejecutadas / planificadas al año
Futuro	Mejora de las Competencias	Índice de satisfacción por la formación Medición de la eficacia en capacitaciones % de personal formado en competencias
	Capacidad de Innovación	No. de proyectos de mejora continua por año No. de ideas brillantes por año % de personal que presenta proyecto o ideas

Fuente: adaptación de método Intelec Euroforum (2008)

Cuadro 3. Indicadores Medición Capital Intelectual - Capital Estructural

b) Capital Estructural	Elementos	Indicadores
Presente	Procesos de reflexión estratégica	Reuniones ejecutadas /reuniones planificadas por seguimiento de planeación
	Estructura de la organización	% de personal operativo y administrativo % de personal clave % de personal directivo/personal operativo
	Propiedad Intelectual Procedimientos	Nº de procedimientos % procedimientos documentados % procedimientos automatizados No. Promedio de pasos para desarrollar un procedimiento
	Tecnología de los procesos	Certificaciones obtenidas No. de documentos que han dejado de procesarse en formato papel
	Tecnología del producto	No. de productos ofertados
	Proceso de captación del conocimiento	% capacitaciones ejecutadas sobre las planificadas al año
	Tecnología de la información	% empleados con acceso a internet Nº de ordenadores / No. personas Nº de impresoras / No. personas % de personal con correo electrónico interno
	Mecanismos de transmisión y Comunicación	% procesos de inducción/ personal nuevo No. de medios de comunicación o difusión interna
Futuro	Procesos de Innovación	% de visitas a biblioteca virtual
		% de requerimientos de biblioteca física

Fuente: adaptación de método Intelec Euroforum (2008)

Cuadro 4. Indicadores Medición Capital Intelectual - Capital Relacional

c) Capital Relacional	Elementos	Indicadores
Presente	Base de clientes	% de clientes nacionales % de clientes internacionales
	Lealtad de los clientes	% de clientes que vuelven a comprar el producto
	Apoyo y servicio al cliente	Nº de reclamaciones atendidas Nº de sugerencias acogidas
	Satisfacción de clientes	Índice de satisfacción (mediante encuestas)
	Reputación / nombre de la empresa	Nº de referencias positivas en los medios Nº de referencias negativas en los medios
	Alianzas Estratégicas	Nº de acuerdos de negocios con otras empresas
	Notoriedad en medios digitales – web	Posicionamiento en buscadores Nº de visitantes / año
	Relación con Proveedores	Calificación de Proveedores
	Relación con la comunidad	% de cumplimiento de responsabilidad social empresarial
Futuro	Capacidad de mejora de clientes	% de incremento de clientes en relación al año anterior % de nuevos productos ofertados

Fuente: adaptación método Intelec Euroforum (2008)

2) Auditoría del conocimiento

La Auditoría del conocimiento de PRODEGEL, es de carácter interno, tiene un alcance global, y se realiza a través de:

a) Encuestas a todos los trabajadores de la empresa tanto del área administrativa como operativa, y analiza desde su perspectiva, los siguientes aspectos:

- La gestión del conocimiento
- La generación de conocimiento

- La transmisión de conocimiento
- La preservación de conocimiento
- La innovación

b) Autoevaluación en el área de talento humano para:

- Identificar el conocimiento existente
- Generación del conocimiento (interno y externo)
- Preservación del conocimiento adquirido
- Estructuración del conocimiento del sistema documental
- Transmisión del conocimiento

3) Diagnóstico de la cultura organizacional estratégica:

Que permita establecer la predisposición de la gente hacia una cultura del conocimiento.

Los resultados de la Auditoría están encaminados a determinar hallazgos en cada uno de los aspectos descritos que permitan establecer el modelo de gestión del conocimiento más adecuado para PRODEGEL S.A.

4.2.1 Resultados del Diagnóstico

Los resultados obtenidos son los siguientes:

1. Medición del capital intelectual:

Se presenta a continuación en formato de tablas, los resultados de la medición del capital intelectual en sus tres factores: capital humano, capital estructural y capital relacional, con sus respectivos indicadores.

Tabla 1. Indicadores de Capital Humano en PRODEGEL S.A.

a) Capital Humano	Elementos	Indicadores	Cumplimiento en PRODEGEL S.A.	Fuente
Presente	Tipología del personal	<i>Head Count</i>	125 trabajadores	Base de datos Talento Humano
		% de personal masculino y femenino	13% femenino 87% masculino	Encuesta proyecto GC
		% de personal por edades	de 18 a 30: 22,5% de 31 a 45: 48,3% de 46 a 60: 27,5% de 61 a 75: 1,7%	
		% de personal por estado civil	Soltero 14,2% Casado 76,7% Divorciado 0,8% Unión Libre 5,8% Viudo 2,5%	
		% de personal por cantón de residencia	Ambato 71,7% Pelileo 26,7% Patate 0,8% Quero 0,8%	
	Estabilidad	% personal indefinido/total	99.2% /100	Encuesta proyecto GC
		% personal por tipo de contrato	99.2% indefinido 0.8% fijo	
		% de rotación del personal	Promedio anual 3%	Base de datos Talento Humano
	Compromiso, satisfacción y liderazgo.	Años de permanencia en la Planta	De 1 a 5 años 30,8% De 6 a 10 años 28,3% De 11 a 15 años 16,7% De 16 a 20 años 5,8% más de 20 años 18,3%	Encuesta proyecto GC
		% de percepción de autonomía en el trabajo	97% favorable	FPSICO31
		% de percepción de carga adecuada de trabajo	75% favorable	
		% de percepción de satisfacción por las compensaciones de la empresa	97% favorable	
		% de personal operativo que se ha desempeñado como líder de grupo.	35 % del personal operativo se ha desempeñado como líder.	Encuesta proyecto GC

	Competencia de las personas	% con educación primaria	9% educación primaria	Encuesta proyecto GC
		% con estudios secundarios	52% estudios secundarios	
		% con tecnologías	8% tecnologías	
		% con estudios universitarios	26% estudios universitarios	
		% con estudios de cuarto nivel	4% estudios de cuarto nivel	
		horas hombre capacitados por año	25 horas hombre promedio por año	Base de datos Talento Humano
		% de personas con formación acorde al requerimiento del cargo	100% acorde a descripción de cargo	
	Trabajo en equipo	Reuniones ejecutadas / planificadas al año.	1/3 reuniones de líderes. 10/12 reuniones de fin de mes. 10/12 reuniones cuartos verdes	Base de datos Aseguramiento de la Calidad
Futuro	Mejora de las Competencias	Índice de satisfacción por la formación	97% muy adecuada y suficiente	Encuesta proyecto GC
		Medición de la eficacia de capacitaciones = > 3	promedio anual 3.5/4	Base de datos Talento Humano
		Personal formado en competencias	0%	
	Capacidad de Innovación	No. de proyectos de mejora continua personal operativo por año	6 proyectos promedio al año	Base de datos de Control de Calidad y Mejora Continua
		No. de ideas brillantes del personal operativo por año.	16 ideas brillantes promedio al año	
		% de áreas que presenta proyecto o ideas de mejora	100% de las áreas participa.	
		Número de personas que presenta proyecto o ideas de mejora	31 de 37 personas administrativas 77 de 83 personas operativas	Encuesta proyecto GC

Fuente: adaptación método Intelec Euroforum (2008)

Tabla 2. Indicadores Capital Estructural PRODEGEL S.A.

b) Capital Estructural	Elementos	Indicadores	Cumplimiento en PRODEGEL S.A.	Fuente
Presente	Procesos de reflexión estratégica	Reuniones estratégicas de la compañía ejecutadas /reuniones planificadas	8 RCE/ 10 RCE	Base de datos Aseguramiento de la Calidad
	Estructura de la Organización	% de personal operativo y administrativo	31 % personal administrativo 69% personal operativo	Encuesta proyecto GC
		% de personal crítico	45% de personal es crítico	Identificación certificación BASC
		% de personal con jefatura/total del personal	10% de personal con jefatura/total de personal	Encuesta proyecto GC
	Propiedad Intelectual Procedimientos	Nº de procedimientos	5 Manuales: Calidad, BASC, HACCP, BPM, Seguridad y Salud. 80 procedimientos	Base de datos Aseguramiento de la Calidad
		% procedimientos documentados	100%	
		% procedimientos automatizados	0%	
		No. Promedio de pasos para desarrollar un procedimiento	4 pasos: Identificación, Elaboración, Aprobación, Codificación, Numeración.	
	Tecnología de los procesos	Certificaciones obtenidas	ISO 9001, FSC22000, BASC, HALAL, KOSHER, BPM, PUNTO VERDE.	Base de datos Aseguramiento de la Calidad
		No. de registros operativos que han dejado de procesarse en formato papel	0%	
	Tecnología del producto	No. de productos ofertados	1 (Gelatina pura, de diferente especificación conforme requerimiento del cliente).	Control de Calidad

	Proceso de captación del conocimiento	capacitaciones ejecutadas/capacitaciones planificadas >= 87%	promedio anual 90%	Base de datos Talento Humano
	Tecnología de la Información	% empleados con acceso a internet	30 % empleados con acceso a Internet	Base de datos de Sistemas
		Nº de ordenadores / No. personas	32 ordenadores / 38 personas administrativas	
		Nº de impresoras / No. personas	14 impresoras / 38 personas administrativas	
		No. de personas con correo electrónico institucional	36 personas administrativas	
	Mecanismos de transmisión y comunicación	procesos de inducción/personal nuevo= 100%	100%	Base de datos de Talento Humano
		No. de medios de comunicación o difusión interna.	1. Reporte de prácticas o condiciones sub estándar 2. Reporte de acciones preventivas o correctivas 3. Radios 4. Teléfonos 5. Correos electrónicos 6. Carteleros 7. Buzones	Procedimiento de comunicación, información, participación y consulta
Futuro	Procesos de Innovación	% de visitas a biblioteca virtual	0%	
		% de requerimientos de biblioteca física	0%	

Fuente: adaptación método Intelec Euroforum (2008)

Tabla 3. Indicadores capital relacional PRODEGEL

c) Capital Relacional	Elementos	Indicadores	Cumplimiento en PRODEGEL S.A.	Fuente
Presente	Base de clientes	% de clientes nacionales	50%	Base de datos Comercio Exterior
		% de clientes internacionales	50%	Base de datos Comercio Exterior
	Lealtad de los clientes	% de clientes que vuelven a comprar el producto	85%	Base de datos Comercio Exterior
	Apoyo y servicio al cliente	Nº de solicitudes atendidas	15 solicitudes	Base de datos Comercio Exterior
		Nº de inquietudes atendidas	1 inquietud	
		Nº de quejas atendidas	0 quejas	
		Nº de reclamos atendidos	0 reclamos	
	Satisfacción de clientes	Índice de satisfacción (mediante encuestas)	98% promedio anual	Base de datos Comercio Exterior
	Reputación / nombre de la empresa	Nº de referencias positivas en los medios	2	Prensa local
		Nº de referencias negativas en los medios	0	Prensa local
	Alianzas Estratégicas	Nº de acuerdos de negocios con otras empresas	con las otras 4 plantas	Base de datos Comercio Exterior
	Notoriedad en medios digitales – web	Posicionamiento en buscadores	Primer lugar con el nombre cuarto lugar con palabras clave	Base de datos sistemas
		Nº de visitantes / año	promedio 2000 visitas por año	
	Relación con Proveedores	Calificación de proveedores cada 6 meses	100% de proveedores calificados	Base de datos compras indirectas
		Calificación de proveedores cada 6 meses	100% de proveedores calificados	Base de datos compras directas
	Relación con la comunidad	% de cumplimiento de responsabilidad social empresarial	75%	Proyecto Responsabilidad Social
Futuro	Capacidad de mejora de clientes	% de incremento de clientes en relación al año anterior	Decremento de clientes en un 30%	
		% de nuevos productos ofertados	0%	

Fuente: Adaptación método Intelec Euroforum (2008)

Análisis de la medición del Capital Intelectual

a) Capital Humano

Analizados los indicadores de la productora de gelatina ecuatoriana PRODEGEL S.A., en base a los elementos del capital humano, conforme se estable en la tabla tres, se desprende como hallazgos o no conformidades relacionadas con la gestión del conocimiento, los siguientes:

En el presente:

- Pese a que la empresa cuenta con una estructura de tipo circular en el área operativa, con células de trabajo, que designan de manera democrática y rotativa a sus líderes, apenas el 35% del personal operativo se ha desempeñado como un líder.

Para el futuro:

- Como la empresa posee un estructurado sistema de capacitación del personal, los datos relacionados a éste proceso son acordes a los indicadores establecidos en la caracterización del proceso de Talento Humano; sin embargo, la formación se ha enfocado únicamente en temas estrictamente ocupacionales o técnicos; no existe un plan de formación en competencias.
- La capacidad de innovación de los procesos a través de proyectos e ideas, debe ser impulsada de manera permanente.

b) Capital Estructural

Analizados los indicadores de la productora de gelatina ecuatoriana PRODEGEL S.A., en base a los elementos del capital estructural, conforme se estable en la tabla 4, se desprende como hallazgos o no conformidades relacionados con la gestión del conocimiento los siguientes:

En el presente:

- Los manuales y procedimientos con los que cuenta la empresa como requisitos de los sistemas de gestión se encuentran digitalizados, pero no existe una automatización que permita identificarlos por áreas de trabajo, y sólo están al alcance de la Jefa de Aseguramiento de la Calidad.

- Pese a que desde el año 2009, en que se constituye legalmente PRODEGEL S.A., se consideró como una necesidad estratégica, la automatización de los registros operativos que se llenan de manera manual por los operadores durante el proceso productivo; y, luego son ingresados en hojas de cálculo en excel, por el Analista de Producción de la empresa, hasta la presente fecha no se logra éste objetivo, pues esto demanda una elevada inversión en tecnología, la misma que se está analizando.

Para el futuro:

- El conocimiento producto de las capacitaciones y formaciones internas y externas no se encuentran preservadas sino de manera informal e incompleta en un archivo en el computador de la Jefe de Talento Humano. No se cuenta con un repositorio apropiado como una biblioteca física o digital.

C) Capital Relacional

Analizados los indicadores de PRODEGEL S.A., en base a los elementos del capital estructural, conforme se establece en la tabla 5, se desprende como hallazgos o no conformidades relacionadas con la gestión del conocimiento los siguientes:

En el presente:

- El porcentaje de clientes nacionales e internacionales por varios factores relacionados con el mercado y la baja de exportaciones, vario de una relación 30% – 70% que se mantenía estable hasta el año pasado, a un 50% - 50% durante el 2016.
- La relación con la comunidad, medida como un factor, dentro del proyecto de responsabilidad social empresarial que se encuentra ejecutando al momento la empresa, alcanza un 75% de conformidad con los requerimientos de la ISO 26.000.

Para el futuro:

- Se ha presentado en el presente año un decremento de clientes en un 30% en relación al 2015, básicamente se dejó de vender a 3 clientes en Venezuela.
- No se establece la posibilidad de generar nuevos productos, porque al momento la infraestructura es insuficiente como para plantear éste objetivo.

2. Auditoría del conocimiento en PRODEGEL S.A.:

Los resultados de la Auditoría del conocimiento realizada en PRODEGEL S.A. se describen en el siguiente orden:

- a. Resultados de las encuestas realizadas tanto al personal operativo como administrativo de la empresa, relacionadas a la gestión del conocimiento, en tanto las variables de tipología de personal están incluidas en la medición del capital intelectual.
- b. Auto evaluación del conocimiento existen en la empresa.
- c. Diagnóstico de la cultura organizacional.

a) Encuesta al personal tanto administrativo como operativo

El modelo de encuesta de 24 preguntas, consta como anexo 1 del presente proyecto, y sus resultados se presentan a continuación ordenados en relación a las fases o cadena del valor del conocimiento, que son los ejes de desarrollo de esta investigación, y del siguiente modo:

- La gestión del conocimiento: preguntas 14 y 15
- La generación del conocimiento: preguntas 18 y 23
- La transmisión del conocimiento: preguntas 16,17 y 20
- La preservación del conocimiento: preguntas 19 y 21
- La reutilización – innovación del conocimiento: preguntas 22, 24

Las respuestas de las preguntas de la 1 a la 13 son parte del análisis de la medición del capital intelectual y están incluidas en el formato adaptado de Intelec Euroforum (2008).

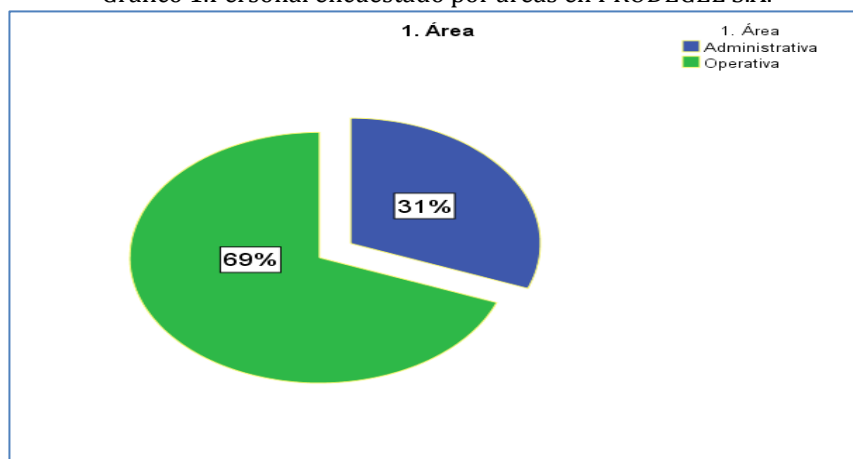
El personal encuestado para fines didácticos se describe a continuación:

Tabla 4. Personal encuestado en PRODEGEL

Personal encuestado	Frecuencia	Porcentaje
Administrativo	37	30,8
Operativo	83	69,2
Total	120	100,0

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1. Personal encuestado por áreas en PRODEGEL S.A.



Fuente: elaboración propia

PRODEGEL S.A., cuenta con un *Head Count*, o número oficial de su plantilla de 125 trabajadores (38 administrativos y 86 operativos); sin embargo, al momento de ejecución de la auditoría del conocimiento, se encuentran en proceso de contratación, una persona del área administrativa (coordinador de gestión ambiental) y 3 personas del área operativa (2 auxiliares de gestión ambiental y un operador de encalado acidulado), por lo que la población encuesta conforme se ratifica para fines didácticos, es de 37 personas en el área administrativa y 83 personas en el área operativa, esto es 120 personas.

En la página web www.prodegel.com.ec, sitio oficial de la empresa, Prodegel (2012), se indica respecto a la estructura organizacional de la compañía lo siguiente:

Esta es de “tipo horizontal, compuesta por un staff de ejecutivos que apoyan a la Gerencia General y un destacado grupo de colaboradores: administrativos, técnicos y operativos, todos profesionales comprometidos con el desarrollo de los objetivos institucionales; y además que, mantiene un sistema de trabajo de tipo circular, para lo cual se agrupa a sus operadores en 4 células, dirigidas por un líder que es designado por sus mismos compañeros de trabajo. Esta designación que es de carácter rotativo, tiene como función la toma de decisiones en el proceso y la administración de los recursos asignados.

- Respecto a la “gestión del conocimiento” (pregunta 14), el personal responde:

Tabla 5. Recuento personal operativo y administrativo - pregunta 14

		14. Respecto a “Gestión del Conocimiento”, Usted diría que:				Total
		Nunca he escuchado	He escuchado pero no sé de qué se trata	Tengo un conocimiento general	Conozco muy bien el tema	
Área	Administrativa	2	10	23	2	37
	Operativa	52	22	8	1	83
Total		54	32	31	3	120

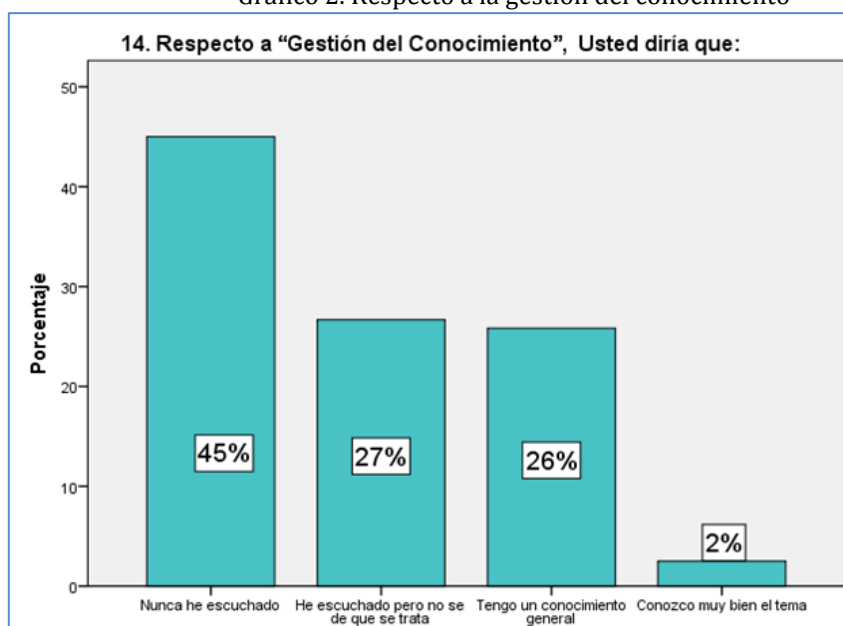
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Porcentaje total de respuestas a pregunta 14 de la encuesta

Respecto a “Gestión del Conocimiento”, Usted diría que:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca he escuchado	54	45,0
	He escuchado pero no sé de qué se trata	32	26,7
	Tengo un conocimiento general	31	25,8
	Conozco muy bien el tema	3	2,5
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Respecto a la gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración propia

Para el 72% de la población total (12 personas del área administrativa y 74 trabajadores del área operativa), el concepto: “gestión del conocimiento” es desconocido, pues dicen que nunca han escuchado o han escuchado pero no saben de qué se trata; lo que revela que la gestión del conocimiento es un tema que siendo importante, no es conocido por la personas ni aún a un nivel de cultura general, menos aplicado al ámbito empresarial.

- Respecto al “conocimiento” de los procedimientos aplicables al puesto de trabajo (pregunta 15), el personal responde:

Tabla 7. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 15

		15. Conocimiento de los procedimientos aplicables al trabajo			Total
		Del 80 al 100%	Del 60 al 80%	Del 40 a 60%	
Área	Administrativa	25	12	0	37
	Operativa	56	26	1	83
Total		81	38	1	120

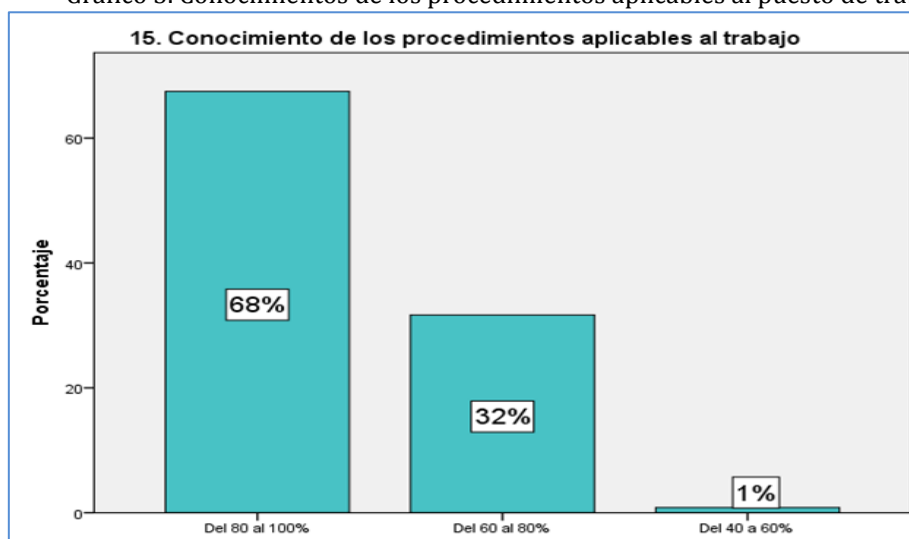
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Porcentaje total de respuestas a pregunta 15

Conocimiento de los procedimientos aplicables al puesto		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Del 80 al 100%	81	67,5
	Del 60 al 80%	38	31,7
	Del 40 a 60%	1	,8
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Conocimientos de los procedimientos aplicables al puesto de trabajo.



Fuente: Elaboración propia

Respecto al conocimiento de los procedimientos aplicables a su puesto de trabajo, el 68% de trabajadores asevera que ese conocimiento está en un rango entre el 80 al 100%; sin embargo, un importante 33% indica que ese conocimiento está por debajo del 80%, (12 administrativos y 28 operativos), lo que es sumamente preocupante, tomando en cuenta que el trabajo de la empresa se fundamenta en el cumplimiento de los procedimientos establecidos para cada proceso; y que deben ser conocidos al menos por sobre el 80%, por todos los empleados; lo que evidencia una deficiencia que atenta contra el funcionamiento adecuado de los procesos.

- Respecto a la “generación de conocimiento”, en cuanto a capacitación para el desempeño del cargo (pregunta 18), el personal responde:

Tabla 9. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 18

		18.Considera que para el desempeño de su cargo, usted está:			Total
		Muy Capacitado	Adecuadamente capacitado	Medianamente Capacitado	
Área	Administrativa	12	25	0	37
	Operativa	31	50	2	83
Total		43	75	2	120

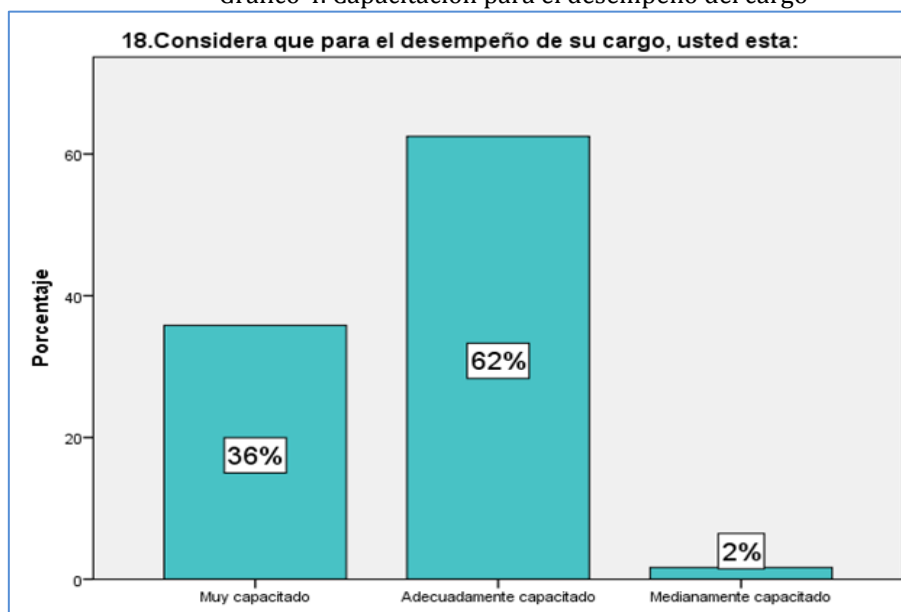
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Porcentaje total de respuestas a pregunta 18

Considera que para el desempeño de su cargo, usted esta:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy capacitado	43	35,8
	Adecuadamente capacitado	75	62,5
	Medianamente capacitado	2	1,7
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4. Capacitación para el desempeño del cargo



Fuente: Elaboración propia

El 98% de la población, considera que para el desempeño de su cargo está muy o adecuadamente capacitado; y, apenas 2 personas operativas consideran que están medianamente capacitados; ésta percepción del personal, obedece probablemente a las exigencias de capacitación instauradas en la empresa; y se contrapone, al desconocimiento que tienen y reconocen de los procedimientos específicos aplicables a su puesto de trabajo.

- Respecto a la “generación de conocimiento”, en cuanto a la capacitación o formación que recibe de la empresa (pregunta 23), el personal responde:

Tabla 11. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 23

	23. La capacitación o formación que recibe en la empresa es:				Total
	Muy adecuada	Suficiente	Insuficientes en algunos casos	Totalmente insuficiente	
Área Administrativa	10	24	3	0	37
Operativa	50	28	4	1	83
Total	60	52	7	1	120

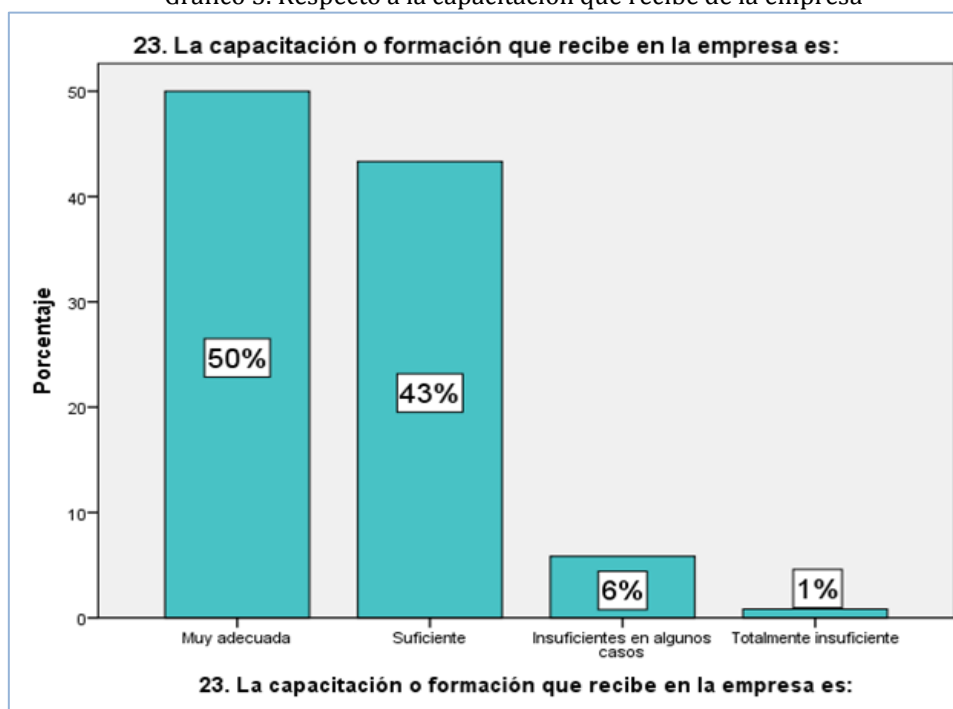
Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Porcentaje total de respuestas en pregunta 23

La capacitación o formación que recibe en la empresa es:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy adecuada	60	50,0
	Suficiente	52	43,3
	Insuficientes en algunos casos	7	5,8
	Totalmente insuficiente	1	,8
	Total	120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. Respecto a la capacitación que recibe de la empresa



Fuente: Elaboración propia

El 93% de la población total, considera que la capacitación o formación que se le otorga es muy adecuada o suficiente, frente a un 7% (3 administrativos y 5 operativos), que estima es insuficiente en algunos casos, lo que refleja una adecuada ejecución y alcance del plan anual de capacitación coordinado por el área de Talento Humano.

- Respecto a la “transmisión de conocimiento”, y en relación a la forma en que los conocimientos para ejecutar sus tareas le fueron transmitidos (pregunta 16) los trabajadores responden:

Tabla 13. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 16

		16. Los conocimientos para ejecutar su tarea han sido transmitidos de manera:		Total
		Muy clara	Clara	
1. Área	Administrativa	19	18	37
	Operativa	48	35	83
Total		67	53	120

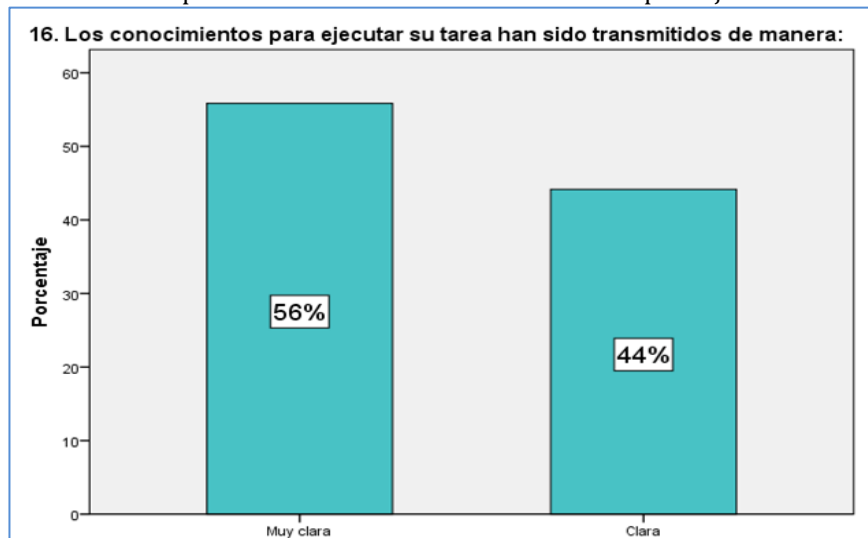
Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Porcentaje total de respuestas en pregunta 16

Los conocimientos para ejecutar su tarea han sido transmitidos de manera:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy clara	67	55,8
	Clara	53	44,2
	Total	120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Respecto a la transmisión de conocimientos para ejecutar la tarea



Fuente: Elaboración propia

El 100% de la población (37 administrativos y 83 operativos), considera que los conocimientos para ejecutar su tarea les han sido transmitidos de manera clara, habiéndose planteado también en la encuesta, las opciones de: poco clara o nada clara; sin embargo, como se podrá evidenciar más adelante, existen trabajadores que reconocen que no les gusta transmitir esos conocimientos, lo que genera la necesidad de fomentar la transferencia de información para el éxito de los procesos.

- Respecto a la “transmisión de conocimiento”, en la pregunta 17 de la encuesta, en la que se inquiriere sobre a quien sabe que se puede acudir para buscar información para mejorar su tarea, el personal responde:

Tabla 15. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 17

		17. Si busca información para mejorar su tarea, sabe que puede acudir:			Total
		A su Jefe o Coordinador	A su Líder o Compañeros	Buscar por sus propios medios	
Área	Administrativa	30	1	6	37
	Operativa	72	9	2	83
Total		102	10	8	120

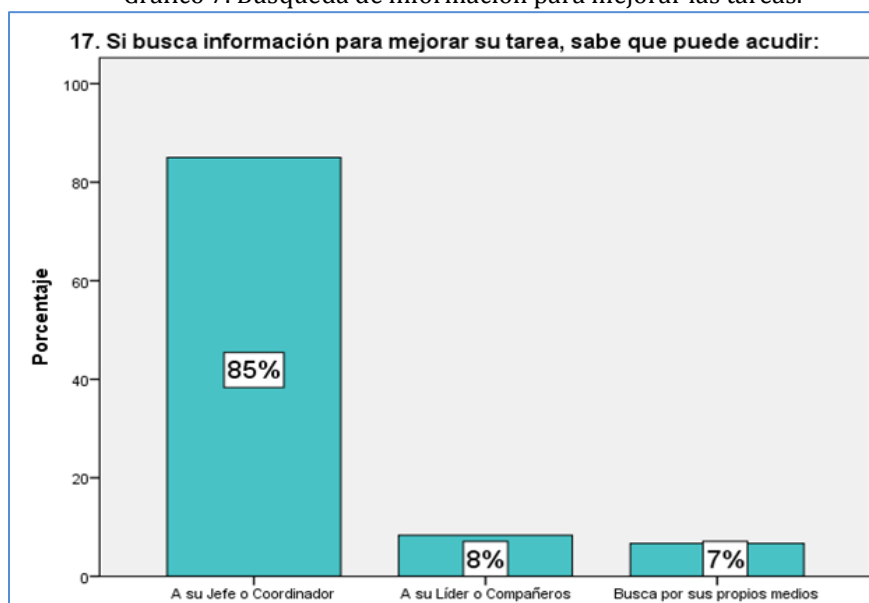
Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Porcentaje total de respuestas a pregunta 17

Total de la población		Frecuencia	Porcentaje
Válido	A su Jefe o Coordinador	102	85,0
	A su Líder o Compañeros	10	8,3
	Busca por sus propios medios	8	6,7
	Total	120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7. Búsqueda de información para mejorar las tareas.



Fuente: Elaboración propia

El 85% de la población (30 administrativos y 72 operativos), indica que para buscar información que le permita mejorar su tarea, acude a su jefe o coordinador, el 8% prefiere acudir a un par, y un 7% busca por sus propios medios; lo que revela un buen nivel de confianza y comunicación que se ha generado en la empresa, para consultar inquietudes ante el nivel inmediato superior; sin que se pueda descuidar ese 15% que no lo hace.

- Respecto a la “transmisión de conocimiento”, en la pregunta 20 de la encuesta, en la que se inquiriere la forma en que los trabajadores transmiten los conocimientos, el personal responde:

Tabla 17. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 20

		20. Usted transmitirá sus conocimientos de manera:				Total
		Total sin restricción	Me reservaría temas claves	Sólo daría a conocer aspectos básicos	No me gusta indicar lo que conozco	
Área	Administrativa	35	2	0	0	37
	Operativa	75	4	2	2	83
Total		110	6	2	2	120

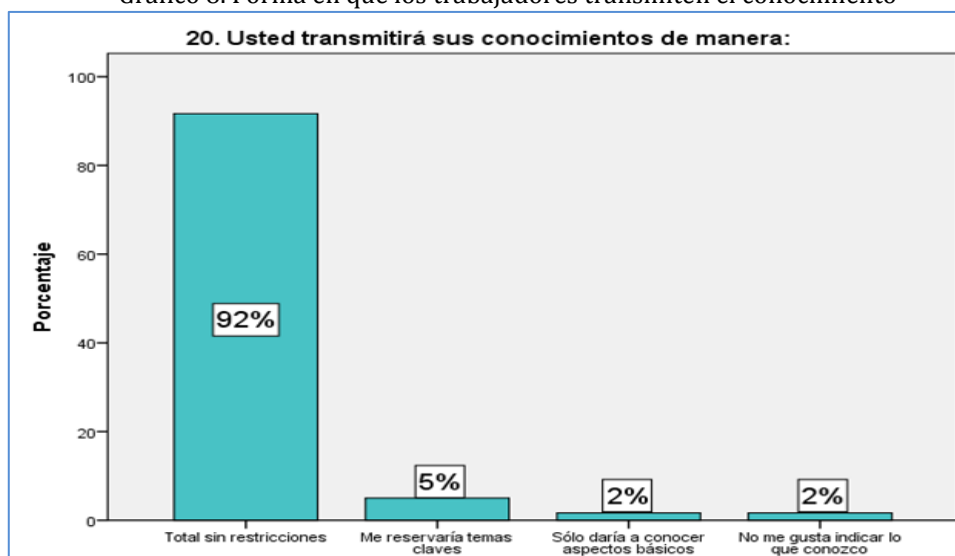
Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Porcentaje total de respuestas a pregunta 20

Usted transmitirá sus conocimientos de manera:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Total sin restricciones	110	91,7
	Me reservaría temas claves	6	5,0
	Sólo daría a conocer aspectos básicos	2	1,7
	No me gusta indicar lo que conozco	2	1,7
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8. Forma en que los trabajadores transmiten el conocimiento



Fuente: Elaboración propia

El 92% de la población que transmite sus conocimientos sin ninguna restricción, revela una cultura organizacional colaborativa y predispuesta; sin embargo, tenemos un 9% que reconoce no estar dispuesta a transmitir sus conocimientos de manera apropiada, lo que atenta contra uno de los aspectos fundamentales de la gestión del conocimiento, su transferencia.

- Respecto a la “preservación de conocimiento”, en la pregunta 19 de la encuesta, en la que se inquiriere sobre si se conoce si la empresa preserva sus conocimientos y procedimientos, el personal responde:

Tabla 19. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 19

		19. Conoce si la Empresa preserva los procedimientos y conocimientos		Total
		Sí	No	
1. Área	Administrativa	36	1	37
	Operativa	45	38	83
Total		81	39	120

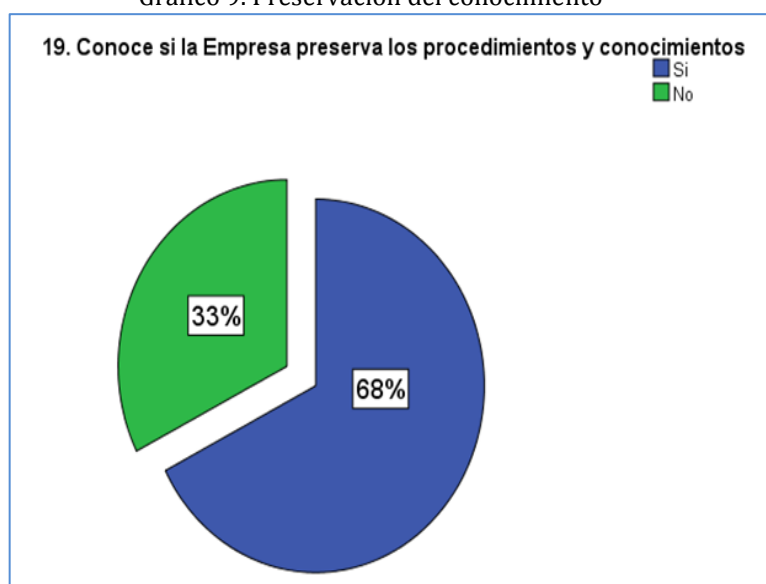
Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Porcentaje total de respuestas en pregunta 19

Conoce si la Empresa preserva los procedimientos y conocimientos		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	81	67,5
	No	39	32,5
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9. Preservación del conocimiento



Fuente: Elaboración propia

El 68% de la población (36 administrativos y 45 operativos,) dicen conocer que la empresa preserva o guarda de alguna forma sus conocimientos y procedimientos, mientras que un 33% indica que no conocen si la empresa lo hace; la realidad es que, pese a que no se cuenta con un sofisticado sistema de almacenamiento de información, un ERP por ejemplo, al menos se respalda en un servidor; sin embargo el personal desconoce y duda que la empresa esté haciendo lo adecuado en éste tema.

- Respecto a la “preservación del conocimiento”, en la pregunta 21 de la encuesta, en la que se inquiriere sobre la forma en que consideran que la empresa preserva los conocimientos, el personal responde:

Tabla 21. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 21

		21. La empresa preserva los conocimientos y experiencias de manera:				Total
		Muy adecuada	Adecuada	Poco adecuada	Nada adecuada	
1. Área	Administrativa	9	23	5	0	37
	Operativa	29	46	7	1	83
Total		38	69	12	1	120

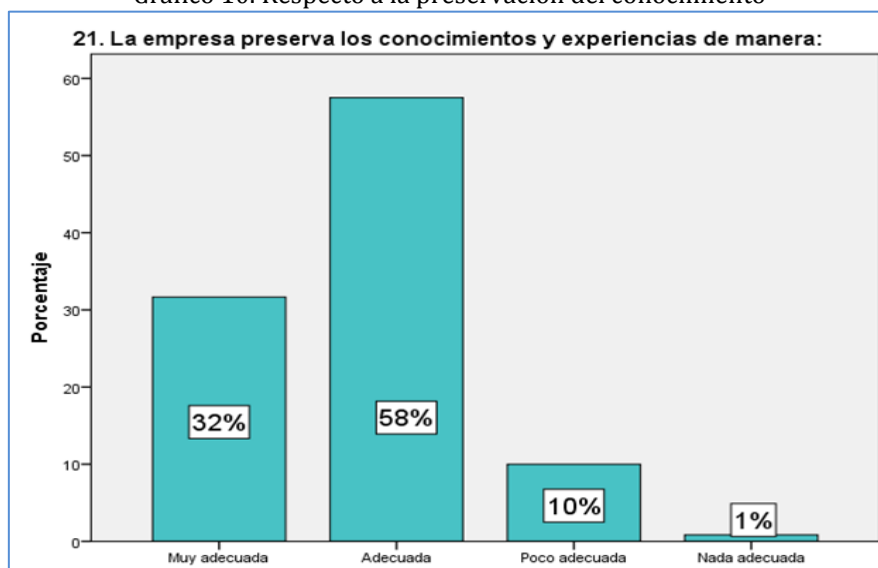
Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Porcentaje total de respuestas en pregunta 21

La empresa preserva los conocimientos y experiencias de manera:		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy adecuada	38	31,7
	Adecuada	69	57,5
	Poco adecuada	12	10,0
	Nada adecuada	1	0,8
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10. Respecto a la preservación del conocimiento



Fuente: Elaboración propia

El 90% de la población considera que la empresa preserva sus conocimientos y la experiencia de su gente de manera “adecuada”; y 11% considera que lo hace de manera poca o nada adecuada; evidenciando que hay un segmento de trabajadores que siente que la experiencia de la gente no está siendo cuidada por la Empresa.

- Respecto a la “reutilización del conocimiento – innovación”, en la pregunta 22 de la encuesta, en la que se inquiriere sobre si las ideas, aportes o mejoras son escuchadas y atendidas, el personal responde:

Tabla 23. Recuento de personal operativo y administrativo en pregunta 22

		22. Sus ideas, aportes o mejores son escuchadas y atendidas			Total
		Siempre o casi siempre	A menudo	A veces	
Área	Administrativa	16	19	2	37
	Operativa	52	21	10	83
Total		68	40	12	120

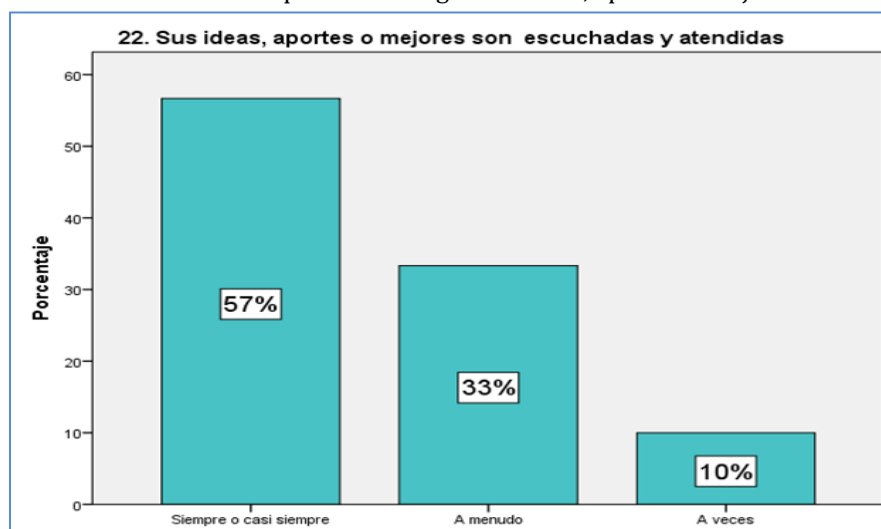
Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Porcentaje total de respuestas en pregunta 22

Sus ideas, aportes o mejores son escuchadas y atendidas		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Siempre o casi siempre	68	56,7
	A menudo	40	33,3
	A veces	12	10,0
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11. Respecto a la acogida de ideas, aportes o mejoras



Fuente: Elaboración propia

El 57% de la población considera que, sus ideas, aportes o mejoras son escuchadas y atendidas, “siempre” o “casi siempre” el 33% que “a menudo”; y 10%, indica que sólo “a veces” son escuchados o atendidos; estos datos llaman la atención, toda vez que, existe un programa instaurado para la mejora continua; y, una persona responsable exclusivamente de éste proceso, en el que el objetivo es que el 100% de los trabajadores participe, para lo que, siempre deberían sentirse escuchados y atendidos.

- Respecto a la “reutilización de conocimiento – innovación”, en la pregunta 24 de la encuesta, en la que se inquiriere sobre si se han presentado ideas o proyectos de mejora, el personal responde:

Tabla 25. Recuento personal operativo y administrativo en pregunta 24

		24. He presentado ideas o proyectos de mejora		Total
		Sí	No	
1. Área	Administrativa	31	6	37
	Operativa	77	6	83
Total		108	12	120

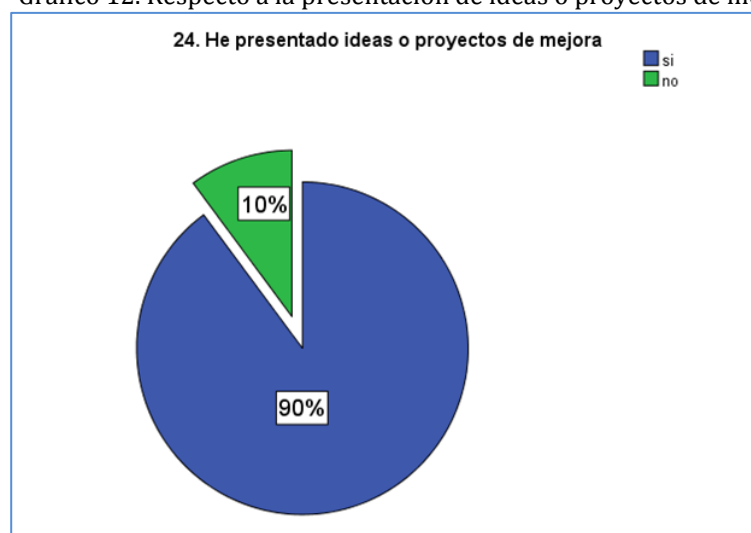
Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Porcentaje total de respuestas en pregunta 24

He presentado ideas o proyectos de mejora		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	108	90,0
	No	12	10,0
Total		120	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 12. Respecto a la presentación de ideas o proyectos de mejora



Fuente: Elaboración propia

El 90% de la población, indica que han presentado alguna idea o proyecto de mejora, aunque esta no haya sido acogida, y el 10% que nunca han presentado una idea o proyecto de mejora; lo que nuevamente invita a revisar tanto el proceso, como el procedimiento de mejora continua con el que cuenta la empresa, para que el 100% de los trabajadores se encuentren motivados a presentar proyectos o mejoras.

b) Autoevaluación en el área de talento humano para:

- Identificar el conocimiento existente: el conocimiento existente en la empresa se origina de cuatro vertientes:

- 1) El conocimiento explícito de las capacitaciones o formaciones tanto internas como externas impartidas al personal.
- 2) El conocimiento explícito de los sistemas de gestión, documentado en los manuales y procedimientos.

Existen en la empresa 12 procesos que se describen en su Mapa de Procesos, en ningún caso está identificado que conocimiento se requiere para cada proceso, que asegure la conformidad del producto.

- 3) El conocimiento explícito de los proyectos e ideas de mejora documentados.
- 4) El conocimiento tácito que poseen las personas por el tiempo de su permanencia en la planta, que se manifiesta en su experiencia y buenas prácticas en el uso de los equipos que manejan, aún no documentado.

- Generación del conocimiento (interno y externo): el conocimiento se genera en base al plan de capacitación de la empresa; y a la ejecución de los proyectos de mejora continua:

- 1) Cada año se elabora un plan de capacitación y formación que es aprobado por la Gerencia, cumpliendo los lineamientos del Procedimiento de Capacitación y Desarrollo:

Los indicadores de cumplimiento de éste Plan, son parte de la caracterización del proceso de Talento Humano: (cursos ejecutados / cursos planificados => 87% anual):

2009: 33 cursos ejecutados/38 planificados = 87%

2010: 43 cursos ejecutados/52 planificados = 83%

2011: 49 cursos ejecutados/55 planificados = 89%

2012: 43 cursos ejecutados/46 planificados = 93%

2013: 39 cursos ejecutados/45 planificados = 87%

2014: 39 cursos ejecutados/40 planificados = 98%

2015: 47 cursos ejecutados/51 planificados = 92%

2016: 41 cursos ejecutados/36 planificados = 88%

En el año 2009, no se cumplió el indicador; y, en promedio se establece hasta la fecha un cumplimiento del 90%; además no existe un inventario de capacitaciones que permita verificar el conocimiento existente y si ésta está basado en fuentes internas o externas.

2) La empresa cuenta con un plan de mejora continua, que promueve la presentación de proyectos de mejora e ideas brillantes.

- Preservación del conocimiento adquirido: no existe una estructura formal para preservar el conocimiento de la empresa.
- Estructuración del conocimiento del sistema documental: Existe una lista de los manuales, procedimientos, e instructivos de trabajo, y el texto de los mismos es guardado por la Jefe de Aseguramiento de la Calidad, en una carpeta dentro de un archivo de su computador, sin que exista una guía estructurada de los mismos, por área o aplicación, tomándose en cuenta que son 5 manuales y 80 procedimientos, y el acceso a los mismos es restringido.

- Transmisión del conocimiento: La transmisión del conocimiento se realiza a través de:

Proceso de inducción y de adiestramiento en el puesto de trabajo, cuando una persona nueva ingresa, no hay registros de medición de la eficacia.

Tutor en el área operativa, quien es el responsable del adiestramiento de la persona que empieza a desempeñarse en un nuevo cargo, sea por ingreso o por cambio de área, no hay registros de medición de la eficacia.

3) Cuestionario para evaluación de la cultura organizacional

La encuesta sobre cultura organizacional fue proporcionado por (Hernández Junco, 2015), como parte de la materia de Dirección Estratégica, en la Maestría de Administración de Empresas, mención planeación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Ambato - PUCESA, y habiendo diligenciado la misma con el aporte de la Gerencia General de la empresa, se puede indicar los siguientes resultados:

- Los aspectos que favorecen el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno son:

Una predisposición abierta al cambio: el personal ha sido parte de procesos de certificación, como la ISO 9001, ISO 22000, BASC, entre otros; y en todos los casos han apoyado y se han adaptado a los cambios que requería la organización para alcanzar la certificación respectiva. La alta dirección está comprometida y le da importancia a las propuestas de cambio, hay una actitud activa al cambio, y prevalece la crítica constructiva, basada en el cumplimiento de indicadores.

Compromiso alto del personal: identificación plena de la gente con la organización, su área y puesto de trabajo, pues son personas que conocen lo que tienen que hacer y porque lo hacen, sus funciones están definidas en el Manual de Funciones de la Empresa, en la que se describen 48 cargos, los procesos a cumplir en cada área están escritos y las personas reciben adiestramiento.

Coordinación Interdependiente entre las áreas y personas: la empresa tiene una estructura horizontal, un gerente general y un *staff*, la parte operativa aplica a la modalidad de trabajo circular, agrupándose en células por áreas de trabajo que designan un líder, función que es rotativa, no existen supervisores; en éste sentido, se da énfasis al trabajo de grupo y no de personas. Se confía en la gente, y hay un ambiente de flexibilidad enmarcado en la normativa interna y legal.

La tolerancia al riesgo esta equilibrada: se promueve la innovación y mejora continua, con un programa para presentar proyectos e ideas brillantes que son recompensadas luego del análisis de su aplicabilidad, y a la vez se exige no tomar riesgos en el manejo de maquinaria que requiere una manipulación responsable y específica, por las consecuencias críticas que un mal manejo podría ocasionar. La creatividad es impulsada y compensada de manera estructurada, la mejora continua es uno de los pilares de la política integrada.

Las compensaciones al personal se basan en el cumplimiento de los indicadores establecidos. Las vacantes son suplidas en base a concursos internos y si no existe personal con el perfil para el cargo dentro de la Empresa, se convoca externamente, se utiliza un proceso técnico de selección en todos los casos, que aplica para ascensos.

La tolerancia al conflicto es alta: se permite una amplia participación de los trabajadores, exponiendo libremente sus criterios argumentados, pueden reportar en buzones, acciones sub

estándar, tienen cuartos verdes donde se reúnen durante la jornada de trabajo y por no más de 15 minutos, con el Analista de Mejora Continua y control de procesos, para manifestar inquietudes o conocer los indicadores generados.

La toma de decisiones, es participativa: de acuerdo al ámbito de competencia, semanalmente se realizan reuniones de logística y calidad en que participan las áreas que son parte de cada proceso, se exponen inconvenientes, se proponen soluciones y se consigna actividades con fecha para hacer el seguimiento. Se promueve el autocontrol, y el nivel de flexibilidad está equilibrado, conforme las pautas establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo.

El grado de apoyo y cordialidad que muestran los gerentes, jefes, coordinadores a sus subordinados es alto, prima un trato educado y profesional en todas las áreas.

Los mecanismos para motivar al personal, se basa en premios en el caso de proyectos de mejora e ideas brillantes, hay un ambiente participativo en las reuniones establecidas para cada nivel y reconocimientos sociales por diferentes fechas especiales al personal y sus hijos (becas, campamento vacacional, regalos en Navidad), seguro médico privado, bonos escolares y de navidad entre otros.

La responsabilidad de los trabajadores con su trabajo es alta, las evaluaciones de desempeño que se realizan cada fin de año, reflejan que la mayor parte de la población está en el nivel de “cumplimiento de acuerdo a lo esperado”.

La comunicación entre los trabajadores es abierta, y con los jefes, puede mejorarse en ciertas áreas, los mecanismos de comunicación están establecidos.

- Los aspectos que obstaculizan el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno son:

El enfoque hacia un sistema abierto, debe ser mejorado, pues el grado en que la organización controla y responde a los cambios del entorno externo es bajo, se ha visto en ocasiones sorprendida por hechos que no han sido proyectos, como el caso de falta de materia prima, fluctuaciones del mercado internacional de la gelatina, entorno político – social nacional e internacional, el tema de responsabilidad social.

La respuesta a los cambios del entorno es lenta, se carece de estrategias para provisiones y proyecciones.

La organización debe enfocarse más en los resultados que en los procesos y técnicas usados para alcanzarlos.

En general el enfoque se da más a lo interno (eficiencia) que a lo externo de (eficacia).

Al existir un elemento profesional y competitivo, se ha detectado que el reconocer los errores se dificulta, pues nadie quiere quedar mal.

El aprendizaje de la organización con la experiencia es positivo, rectifica y tiende a no repetir los errores, el conocimiento no está siendo transmitido de manera adecuada para convertirse en un patrimonio intangible, se requiere por tanto gestionar el conocimiento.

Se debe fortalecer los procesos de innovación, a través de los proyectos e ideas brillantes que son premiados en la empresa, pero además promover que el conocimiento sea compartido y realizar una evaluación sistemática de las necesidades futuras de conocimiento de la organización y desarrollo de planes para atenderlas.

4.2.2. Matriz de hallazgos de la medición del capital intelectual y auditoría del conocimiento de PRODEGEL S.A.

Para efectos didácticos y encaminados a establecer el modelo de gestión del conocimiento a implementar en PRODEGEL S.A., se sintetizan los hallazgos de la medición del capital intelectual y la auditoría del conocimiento, en relación a cada una de las fases del mismo:

Tabla 27. Matriz de hallazgos de la medición del Capital Intelectual y Auditoría del Conocimiento de PRODEGEL S.A.

Fases del conocimiento	Medición del Capital Intelectual	Auditoría del Conocimiento	
		Encuesta al personal operativo y administrativo	Auto auditoría base de datos de la empresa
Gestión e identificación	Un 35% del personal operativo se ha desempeñado como líder de grupo.	El 72% de la población total desconoce que es la “gestión del conocimiento”. Un importante 32,5% de la población indica que el conocimiento de los procedimientos para su puesto de trabajo está por debajo del 80%.	El conocimiento de la empresa surge de: Capacitaciones internas y externas, estructura documental de los sistemas de gestión, experiencia de la gente (tácito), no documentado. No está identificado el conocimiento requerido para cada proceso, que asegure la conformidad del producto.
Generación	No se incluye formación en competencias como parte del plan de capacitación.	Un 2% de la población (área operativa), considera que esta “medianamente capacitado” para su cargo, frente al 98% que indica estar muy o adecuadamente capacitado. El 7% de la población total estima que la capacitación que recibe es “insuficiente”, frente a un 93% que la considera muy adecuada y suficiente.	Plan de capacitación y formación con cumplimiento promedio anual del 90% No existe un inventario de capacitaciones que permita verificar el conocimiento existen y si ésta está basado en fuentes internas o externas.
Preservación Estructuración	Los manuales y procedimientos de la empresa no están organizados en un repositorio, ni estructurados para su fácil acceso. Los registros de los procesos operativos no están automatizados. El conocimiento de las capacitaciones internas y externas no tiene un repositorio formal y no están organizados.	El 33% de la población desconoce si la empresa preserva su información o conocimientos. 11% de la población considera que la empresa preserva los conocimientos y experiencias de su gente, de manera poco y nada adecuada.	No existe una estructura formal para preservar el conocimiento que se genera en la empresa. No existe un repositorio organizado de los 80 procedimientos de la empresa, acceso restringido.
Transmisión		El 100% de la población, consideran que los conocimientos para ejecutar su tarea, les han sido transmitidos de manera clara. Un 7% de la población busca conocimiento por su propia cuenta, frente a un 93% que lo hace acudiendo a personal de la empresa. Un 9 % de la población no está dispuesta a transmitir de	Los procesos de inducción se cumplen al 100%, no existe una medición de su eficacia. Se dan procesos de adiestramiento en puesto de trabajo, tampoco existe medición de la eficacia.

		manera apropiada el conocimiento. El 91.7% de la población que está dispuesta a transmitir sus conocimientos de manera abierta, revela una cultura organizacional colaborativa y predispuesta.	
Innovación	La capacidad de innovación de los procesos a través de proyectos e ideas, debe ser impulsada de manera permanente. (promedio anual de 6 proyectos y 16 ideas brillantes acogidas e implementadas)	33% de la población indica que sus ideas, aportes o mejoras son escuchadas de manera esporádica. El 10% de la población dice no haber presentado nunca una idea o proyecto de mejora, frente al 90% que si lo ha hecho.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Hallazgos del análisis de la cultura organizacional de PRODEGEL S.A.

Cuestionario de diagnóstico de la cultura organizacional estratégica PRODEGEL S.A.	Aspectos que favorecen el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno	Apertura al cambio Orientación al cliente Compromiso del recursos humano Gestión de la calidad Participación activa Comunicación abierta
	Aspectos que obstaculizan el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno	El enfoque hacia un sistema abierto debe mejorar, el grado en que la organización controla y responde a los cambios del entorno externo es bajo. En general el enfoque se da más a lo interno (eficiencia) que a lo externo (eficacia). La respuesta a los cambios del entorno es lenta, se carece de estrategias para provisiones y proyecciones. El conocimiento no está siendo transmitido de manera adecuada para convertirse en un patrimonio intangible, se requiere Gestionar el conocimiento.

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 5

Resultados

5.1. Producto final del proyecto de titulación

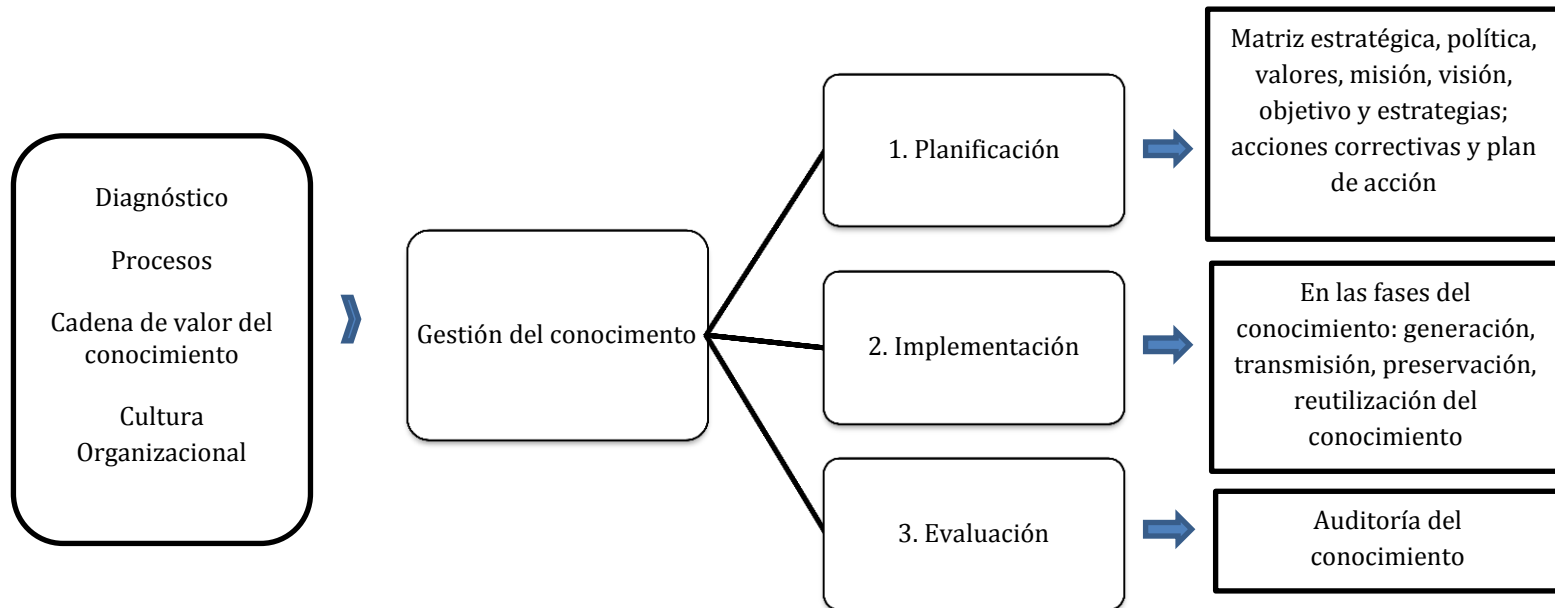
El modelo de gestión del conocimiento que se desarrolla para la empresa Productora de Gelatina Ecuatoriana PRODEGEL S.A., se fundamenta en los aspectos coincidentes que sobre la materia se encuentran en la literatura, y en los requerimientos de 7.1.6 de la ISO 9001 versión 2015; se genera un modelo acorde a la realidad de la empresa, con el fin de apoyar el objetivo general del negocio, consignado en su planificación estratégica 2016, desde la estrategia de Talento Humano, que es: “Fortalecer la gestión del talento humano y responsabilidad social”, como acción 9: “ Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento”, bajo la responsabilidad de la Jefa de Talento Humano.

5.1.1. Modelo de Gestión del Conocimiento de PRODEGEL S.A.

El modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A., considera:

- El diagnóstico inicial de la gestión del conocimiento realizado en la empresa.
- Las fases del conocimiento o su cadena de valor (generación o creación, transmisión, preservación, reutilización).
- La gente (cultura organizacional).
- Las herramientas que puedan adaptarse conforme la realidad de la empresa.

Esquema 1. Modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia

Las Fases para establecer el modelo de gestión del conocimiento que se propone para PRODEGEL S.A. son cuatro:

1. Diagnóstico

2. Planificación:

- Establecimiento del proyecto en la Planificación Estratégica de PRODEGEL S.A.
- Determinación de la política, valores, misión, visión, objetivo y estrategias del modelo de gestión del conocimiento.
- Levantamiento de acciones correctivas (RAP)
- Plan de Acción.

3. Implementación.

En cada una de las fases o cadena de valor de la gestión del conocimiento:

- Identificación y generación del conocimiento
- Preservación
- Transmisión
- Reutilización - Innovación

4. Evaluación.

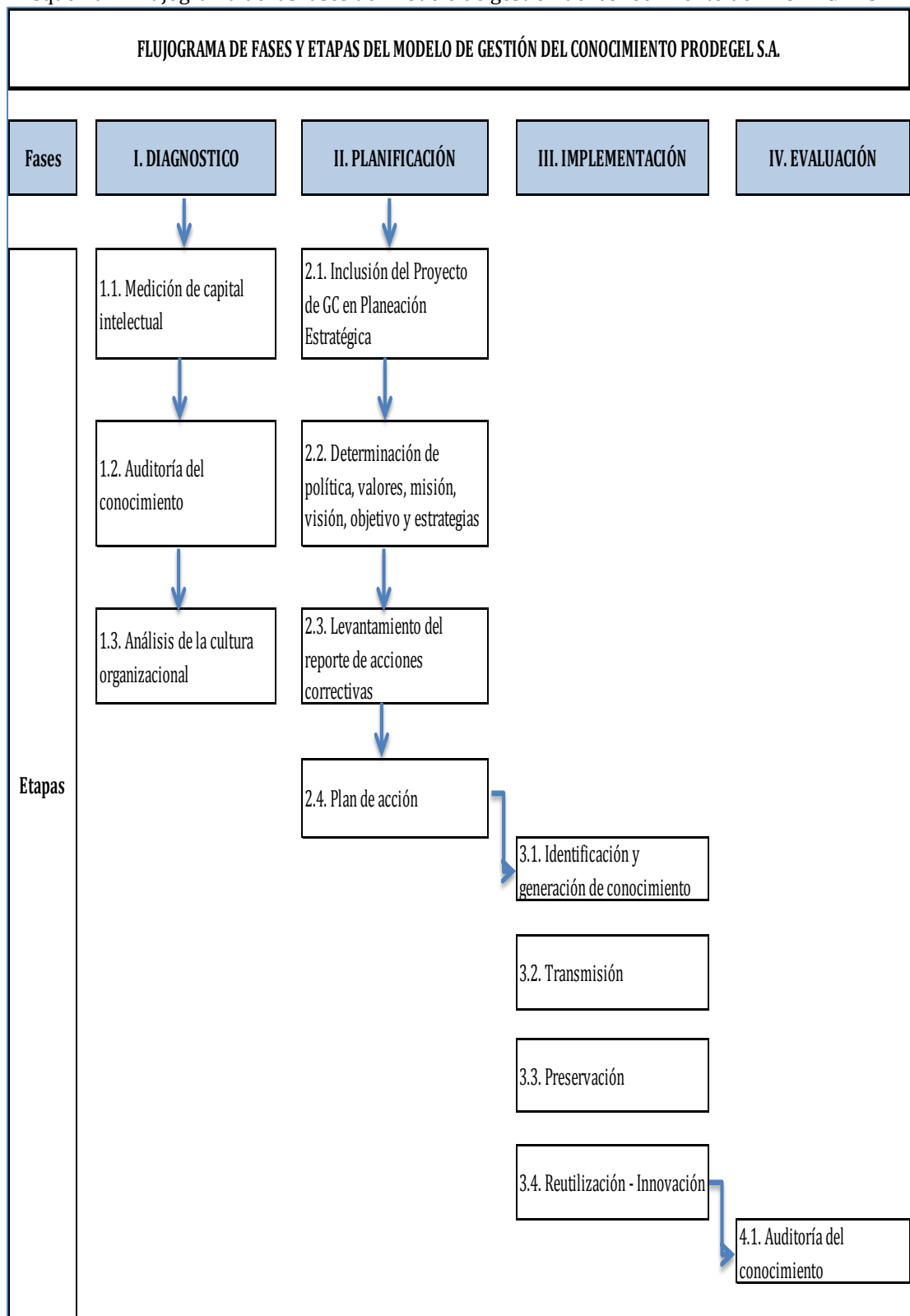
- Auditoría de la gestión del conocimiento

Para el desarrollo del modelo diseñado, se adopta la metodología de Hernández Junco, (2015) en el módulo de “Dirección Estratégica”, de la maestría de en Administración de Empresas mención Planeación de la PUCESA, para lo que se incluye un flujograma, un procedimiento metodológico, el plan de acción y la matriz de indicadores para realizar la evaluación.

5.1.2. Flujograma del modelo de GC de PRODEGEL S.A.

En el Flujograma se describen las fases del modelo de GC PRODEGEL S.A.

Esquema 2. Flujograma de las fases del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia.

5.1.3. Procedimiento metodológico del Modelo de Gestión del Conocimiento de PRODEGEL S.A.

Cuadro 5. Procedimiento metodológico modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE PRODEGEL S.A.							
Fases	Etapas	Objetivos	Pasos	Método, técnicas	Alcance y frecuencia	Participantes	Responsable
I. PLANIFICACIÓN	1.1. Inclusión en la Planeación Estratégica de PRODEGEL S.A.	Otorgar importancia a la gestión del conocimiento para que se implemente como un modelo en la empresa.	Presentación de la propuesta en el trabajo previo del área de talento humano	*Reunión de área *Documento del trabajo previo (pre work)	Talento Humano / anual	Personal de talento humano (6 personas)	Jefe de Talento Humano
		Establecer el proyecto como un objetivo estratégico del core del negocio para que se incluya en sus procesos.	Justificación la propuesta en la reunión de planeación estratégica	* Reunión de planeación * Matriz de planeación	Staff / anual	Presidente, Gerente y Staff	Gerente General
	1.2. Establecimientos de objetivo y estrategias del modelo de gestión del conocimiento para PRODEGEL S.A.	Generar puntos de referencia para el cumplimiento de las tareas del proyecto durante las próximas fases.	*Redacción del objetivo y estrategias acordes al core del negocio	* Análisis inductivo y deductivo de requerimientos de conocimiento en la empresa	Staff / anual	Gerente General y Staff	Jefe de Talento Humano
			*Presentación para aprobación en las reuniones de revisión de la dirección (RCE)				
	1.3. Levantamiento del reporte de acciones correctivas	Incluir en el sistema documental los hallazgos encontrados en el diagnóstico del proyecto de gestión del conocimiento para que se haga el seguimiento respectivo.	* Enlistamiento de los hallazgos	* Análisis inductivo y deductivo de la matriz de hallazgos del proyecto	Talento Humano / anual	Talento Humano / anual	Talento Humano / anual
			* Instrumentación el formato de acciones correctivas AL RE QUA 8.5-01/01	Reporte de acciones correctivas (RAP) AL RE QUA 8.5-01/01			
	1.4. Plan de acción	Establecer las actividades o acciones correctivas a los hallazgos del diagnóstico para gestionar la mejora.	* Elaboración de la Matriz del Plan de acción	* Matriz de plan de acción completa y aprobada	Talento Humano / anual	Jefe de Talento Humano	Jefe de Talento Humano
			* Presentación para aprobación en RCE	Reunión de Revisión Estratégica de la Compañía	Staff / anual	Gerente General y Staff	Jefe de Talento Humano

II. IMPLEMENTACIÓN	2.1. Identificación y generación	Determinar los conocimientos necesarios en cada proceso empresarial para que se mantenga su conformidad y la del producto.	* Determinación de los conocimientos necesarios por proceso * Elaboración de formato de inclusión en los procesos	* Revisión documental Reunión staff	* Staff / anual	Gerente General y Staff	Jefe de Talento Humano	
		Identificar el conocimiento interno y externo de la empresa para que se optimice su gestión.	* Revisión Plan de Capacitación * Generación de inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo	*Revisión documental	Talento Humano/anual	Jefe de Talento Humano	Jefe de Talento Humano	
	2.2. Preservación	Organizar los conocimientos en un repositorio oficial de la empresa para que se garantice su preservamiento.	* Análisis de las herramientas tecnológicas acequibles a la empresa	*Reunión con el área de tecnología	Talento Humano y Tecnología/ anual	Jefe de Talento Humano y Tecnología	Jefe de Talento Humano	
			* Implementación de herramientas seleccionadas y aprobadas por gerencia	* Reunión con la gerencia	Talento Humano y Gerencia/anual	Gerencia y Jefe de Talento Humano	Jefe de Talento Humano	
	2.3. Transmisión	Disponer el conocimiento de manera accesible para que sea encontrado donde es necesario, en el momento adecuado y en la calidad requerida.	* Establecimiento de los medios de transmisión idoneos	* Reunión con los responsables de procesos	Staff / anual	Staff	Jefe de Talento Humano	
			* Fortalecimiento o desarrollo de los medios de transmisión existentes	* Reunión con el área de Tecnología	Talento Humano y Tecnología/ anual	Jefe de Talento Humano y Tecnología	Jefe de Talento Humano	
	2.4. Reutilización - Innovación	Desarrollar el conocimiento existente, para que se incentiven procesos de innovación y mejora.	* Revisión el Plan de Mejora Continua * Fortalecimiento del proceso de mejora continua	*Reunión con Jefe de Control de Calidad y Mejora Continua, analista y Jefe de Talento Humano	Control de Calidad y Mejora Continua con Talento Humano/ anual	Jefe de Control de Calidad Y Mejora Continua. Analista y Jefe de Talento Humano	Jefe de Talento Humano	
	III. EVALUACIÓN	3.1. Auditoría del conocimiento	Verificar que se mantiene el conocimiento adecuado para que se garantice la conformidad de los procesos y el producto.	* Inclusión de la Auditoría del conocimiento en el programa de Auditorías de la Empresa	* Reunión con Aseguramiento de la calidad y Talento Humano	Aseguramiento de la Calidad y Talento Humano	Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Jefe de Talento Humano	Jefe de Talento Humano

Fuente: Elaboración propia

5.1.4. Desarrollo del Procedimiento metodológico del Modelo de Gestión del Conocimiento de PRODEGEL S.A.

5.1.4.1 Fase de Planificación

• Establecimiento del proyecto en la Planificación Estratégica de PRODEGEL S.A.

PRODEGEL S.A., se constituye legalmente en abril del 2009; sin embargo bajo otra razón social, la planta empezó a producir gelatina pura en enero de 1980, lleva en funcionamiento 36 años. Se encuentra ubicada en el Km 10.5 de la vía Baños, parroquia Benítez, provincia de Tungurahua.

La razón de ser, o el *core* del negocio, constan tanto en su política integrada, como en la misión y visión de la empresa; que se establecen en la Planeación Estratégica del año 2012; y de las que, se hace una propuesta de mejora, conforme consta a continuación:

Es política de PRODEGEL S.A.:

Producir y comercializar gelatina pura comestible que cumpla con los estándares de calidad e inocuidad, y satisfaga o exceda las expectativas de los clientes; es esencial mantener la sostenibilidad del negocio protegiendo al recurso humano, y manteniendo un comercio seguro, en conformidad con los requisitos legales y reglamentarios; destinando para ello los recursos necesarios.

Estamos comprometidos en entender y ejecutar las responsabilidades individuales y colectivas en la implementación y mejora continua de los sistemas de gestión. Se considera que todos los accidentes, enfermedades ocupacionales y actividades ilícitas son inaceptables. Prodegel (2012).

Misión de PRODEGEL S.A.:

PRODEGEL fabrica y comercializa gelatina pura de alta calidad de origen animal, para satisfacer el mercado alimenticio e industrial, con responsabilidad social y legal, manteniéndose como un negocio rentable y sostenible en el tiempo. Prodegel (2012).

Visión de PRODEGEL S.A.:

PRODEGEL será reconocida internacionalmente, como una empresa líder, versátil y eficiente en la fabricación y comercialización de gelatina pura, que hasta el 2020, diversificará sus productos, potenciando la mejora continua e innovación, manteniendo la confianza de accionistas, clientes y proveedores. Prodegel (2012).

Identificación de Procesos y Mapa de procesos de PRODEGEL S.A.:

En PRODEGEL S.A., existen los siguientes procesos:

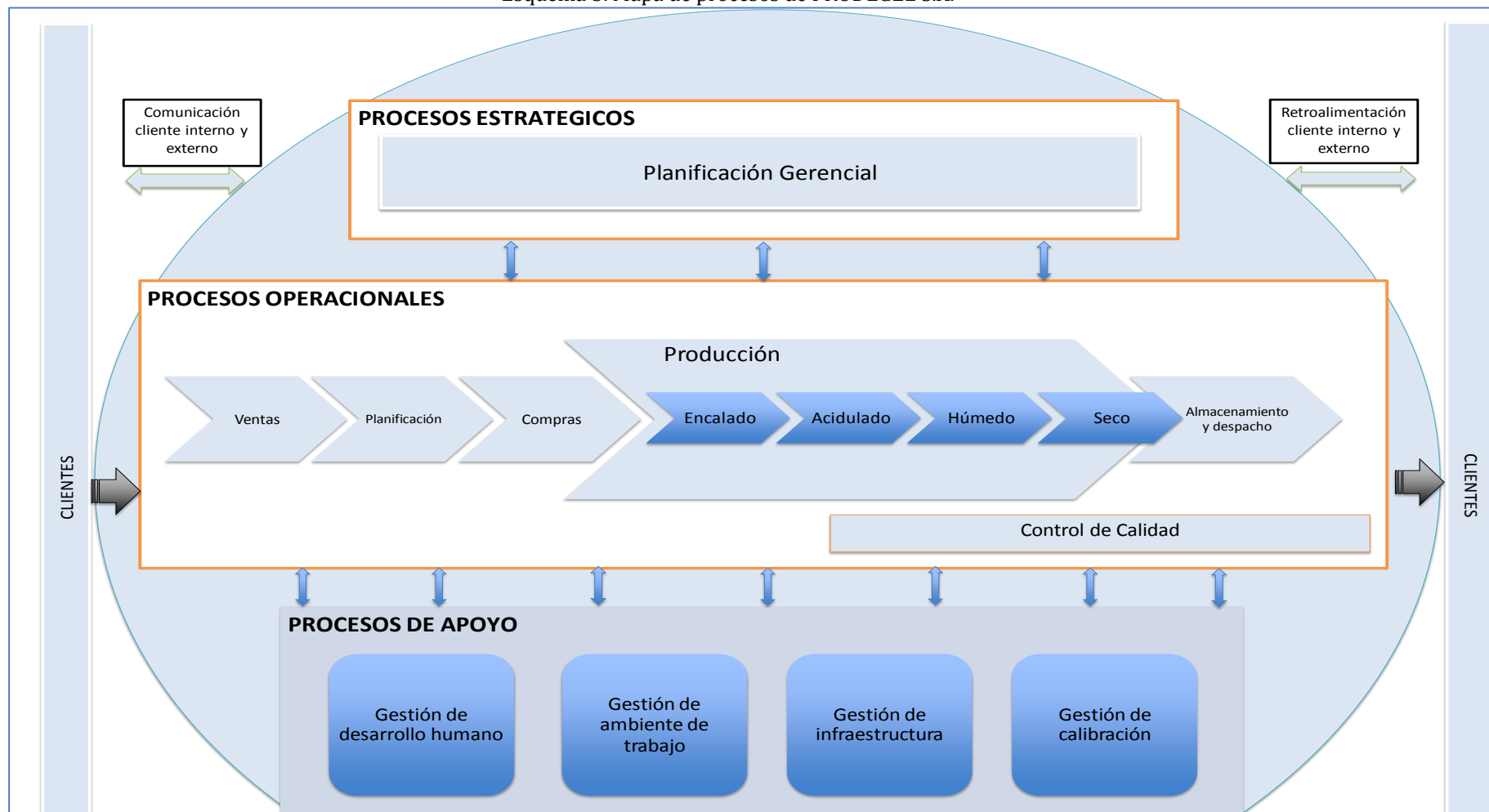
Cuadro 6. Tabla de procesos de PRODEGEL S.A.

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	SUBPROCESO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Estratégico	AC01	Planificación Gerencial		Planificar, dar directrices, asignar recursos
Operacional	AC02	Ventas		Ventas locales y de comercio exterior
Operacional	AC03 y AC05	Planificación y Producción	Encalado AC051 Acidulado AC052 Húmedo AC053 Seco AC054	Entregar gelatina en sacos 25Kg.
Operacional	AC04	Compras		Compras directas Compras indirectas
Operacional	AC06	Almacenamiento y despacho		Administrar el inventario de producto terminado, materia prima, y suministros
Apoyo	AC07	Gestión de desarrollo humano		Mantener personal competente en cuanto a educación, formación, habilidades y experiencia
Operacional	AC08	Control de calidad		Verificar cumplimiento de calidad físico, química, microbiológica de producto en proceso y terminado, insumos.
Apoyo	AC09	Gestión de la calidad	Gestión de seguridad alimentaria	Administrar y mantener los sistemas de gestión y requerimientos legales
Apoyo	AC010	Gestión de ambiente de trabajo		Asegurar cumplimiento de la calidad microbiológica de programas de pre requisitos
Apoyo	AC011	Gestión de infraestructura		Asegurar e efectivo funcionamiento de equipos e instalaciones
Apoyo	AC012	Gestión de calibración		Controlar cumplimiento de procedimientos de calibración de equipos críticos

Fuente: Elaboración propia

Los procesos de PROGEGEL S.A., constan en su Mapa de Procesos:

Esquema 3. Mapa de procesos de PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia

Planeación estratégica PRODEGEL 2016: El 17 y 18 de febrero, se efectúa la planeación estratégica de la empresa, determinándose como:

Objetivo general: Reducir los costos de producción de manera convencional y estratégica para que el producto sea competitivo

Estrategias empresariales y acciones de talento humano para cumplir el objetivo general, se plantea estrategias que apoyan todas las áreas desde su ámbito de competencia; a continuación se describe las acciones que apalancan la estrategia de fortalecimiento del talento humano :

Tabla 29. Acciones del área de talento humano dentro de la Planeación Estratégica de PRODEGEL S.A., que apalancan su Estrategia.

N°	ESTRATEGIAS ACCIONES	INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD MEJORANDO ESTÁNDARES DE CALIDAD	REDUCCION DE COSTOS DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	ESTABLECIMIENTO DE POLÍTICAS DE NEGOCIACIÓN DE MATERIA PRIMA	DIVERSIFICACION DEL PORTAFOLIO DE CLIENTES Y FORTALECER POLÍTICAS COMERCIALES	DESARROLLO E IMPLEMENTACION DEL PROYECTO EJECUTIVO DE COMPOST	RECUPERACIÓN CRÉDITO TRIBUTARIO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES DE DESEMPEÑO	RESPONSABLE	CRONOGRAMA			
		I	II	III	IV	V	VI	VII				I	II	III	IV
8	Optimización de recursos tecnológicos			X					Automatización de los procesos	Procesos automatizados / procesos planificados = 1	GA		X	X	X
9	Desarrollo de un modelo de gestión de conocimiento			X					Generar, preservar y transmitir conocimiento	Actividades ejecutadas / actividades planificadas = 1	GG			X	X
10	Desarrollo de un modelo de responsabilidad social			X					Reconocimiento social y del estado	Actividades ejecutadas / actividades planificadas = 1	GG		X	X	
11	Ejecución de un plan de concientización en seguridad y salud			X					Ambiente laboral seguro y saludable	Cero accidentes con pérdida de tiempo	VM		X	X	X
12	Desarrollo del protocolo de comunicación interna			X					Comunicación efectiva	Actividades ejecutadas / actividades planificadas = 1	PM			X	X

Fuente: Elaboración propia

Misión, Visión, Objetivo y Estrategias del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.

La Misión de la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A. es:

La Gestión del Conocimiento en PRODEGEL S.A., optimiza la administración del conocimiento organizacional, para que éste se genere, preserve, transmita y reutilice de manera adecuada en cada proceso de trabajo, apoyando la misión empresarial de una producción de calidad.

La Visión de la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A. es:

La gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A., permitirá que el conocimiento organizacional de la empresa hasta el 2018, sea localizado en el lugar apropiado, en el momento justo y con la calidad requerida para la óptima gestión del negocio.

El Objetivo de la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A. es:

Fortalecer el conocimiento organizacional y el saber de su gente, para que la operación de los procesos sea la adecuada y permita la conformidad del producto.

Las Estrategias para cumplir con el objetivo, son:

1. Identificación de los conocimientos necesarios para la operación de los procesos y conformidad del producto.
2. Organización de los conocimientos para ponerlos a disposición en la medida en que sea pertinente.
3. Preservación de los conocimientos que posee actualmente la empresa; y determinación de la forma en que se adquirirá nuevos conocimientos o actualizaciones que sean necesarios.

- **Levantamiento del reporte de acciones correctivas RAC.**

Conforme lo determina el numeral 10.2 de la ISO 9001 2008, de la “no conformidad y acción correctiva”, en PRODEGEL S.A., cuando se detecta una no conformidad, o se produce un hallazgo mediante un proceso de auditoría o el desarrollo de un proyecto como el presente, que afecte a sus procesos en general, se debe tomar las acciones correctivas que corresponda, éstas no conformidades deben estar documentados en el registro AL RE QUA 8.5-01/01 “Reporte de acción correctiva” RAC, para su ingreso en el sistema documental y el seguimiento respectivo

Los hallazgos del diagnóstico de la gestión del conocimiento, producto del presente proyecto han sido llenados en un Reporte de Acciones Correctivas (RAC), para posteriormente establecer el plan de acción para su corrección, conforme se describe a continuación:

Tabla 30. Reporte de acciones correctivas RAC

	Reporte de Acción Correctiva (RAC)	Código	AL RE QUA 8.5-01/01
		Fecha	27/10/10
		Revisión	05

Apertura del RAC
1. Título y/o Referencia: Proyecto de Gestión del Conocimiento
2. Descripción de la No-Conformidad:
- Sólo el 35% del personal operativo se ha desempeñado como líder de grupo. - El 72% de la población total desconoce qué es la “gestión del conocimiento”. - Un importante 32,5% de la población indica que el conocimiento de los procedimientos para su puesto de trabajo está por debajo del 80%. - Existe conocimiento tácito del manejo de equipos en el proceso que no se encuentra documentado. - No está identificado el conocimiento requerido para cada proceso, que asegure la conformidad del producto. - No se incluye formación por competencias como parte del Plan de Capacitación. 2% de la población estima estar “medianamente capacitado” y 7% que la capacitación que recibe es insuficiente. - No existe una estructura formal para preservar el conocimiento que se genera en la empresa. - Un 9% de la población no está dispuesto a transmitir de manera apropiada el conocimiento. - Los procesos de inducción se cumplen al 100%, no existe una medición de su eficacia. - Se dan procesos de adiestramiento en puesto de trabajo, tampoco existe medición de la eficacia. - La capacidad en innovación de los procesos a través de proyectos e ideas, debe ser impulsada de manera permanente. - El conocimiento no está siendo transmitido de manera adecuada para convertirse en un patrimonio intangible, se requiere gestionar el conocimiento.

Fuente: Elaboración propia

Plan de Acción

Las acciones correctivas para cada hallazgo están consignadas en el Plan de Acción que se describe a continuación, relacionándolos con cada una de las fases del conocimiento.

Tabla 31. Plan de Acción Modelo de Gestión del Conocimiento (GC) PRODEGEL S.A.

Plan de Acción para la implementación del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.								
Estrategia empresarial:	Desarrollo de un Modelo de Gestión del Conocimiento							
Objetivo Estratégico:	Fortalecer el conocimiento organizacional para que la operación de los procesos sea la adecuada y permita la conformidad del producto.							
Estrategias:	1. Identificación de los conocimientos necesarios para la operación de los procesos y conformidad del producto. 2. Organización de los conocimientos para ponerlos a disposición en la medida en que sea pertinente. 3. Preservación de los conocimientos que posee actualmente la empresa; y determinación de la forma en que se adquirirá nuevos conocimientos o actualizaciones que sean necesarios.							
ACCIONES	ACTIVIDADES	TAREAS	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	RECURSOS	PRESUPUESTO ASIGNADO	INDICADOR POR ACTIVIDAD
I. Identificar y generar conocimiento	Identificación de los conocimientos necesarios por procesos	Matriz de procesos con los conocimientos requeridos en cada caso	Talento Humano	03/10/2016	04/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	240.00	actividades ejecutadas/actividades propuestas = 1
	Elaborar formato de inclusión en los procesos	Formato de inclusión en los procesos	Talento Humano	05/10/2016	06/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	240.00	
	Adecuar el Plan de Capacitación y Desarrollo, como fuente generadora de conocimiento	Plan de Capacitación que incluya formación en competencias (liderazgo)	Talento Humano	07/10/2016	10/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	2000.00	
	Generar inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo	Inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo	Talento Humano	11/10/2016	14/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	360.00	
II. Preservar el conocimiento	Analizar las herramientas tecnológicas asequibles a la empresa	Creación de biblioteca física	Talento Humano	12/10/2016	28/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	2500.00	actividades ejecutadas/actividades propuestas = 1
	Someter las herramientas seleccionadas a aprobación de la gerencia	Creación de biblioteca y repositorio virtual	Talento Humano	13/10/2016	31/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	600.00	
	Implementar las herramientas tecnológicas que se hayan determinado como adecuadas	Creación de base de datos por área del sistema documental	Talento Humano	14/10/2016	21/10/2016	Internos: humanos y tecnológicos	460.00	

III. Transmitir el conocimiento	Establecer los medios de transmisión idóneos	Fortalecimiento del Moodle PRODEGEL S.A, como medio de transmisión de conocimiento, en el procedimiento de capacitación y desarrollo	Talento Humano	24/10/2016	02/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	actividades ejecutadas/actividades propuestas = 1
	Fortalecer medios de transmisión existentes	Cronograma de divulgación de procedimientos aplicables al área de trabajo	Talento Humano	07/11/2016	08/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	
	Generar medios de transmisión	Concurso "lo que mejor hago en mi área" - Cronograma de cumplimiento	Talento Humano	09/11/2016	10/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	
	Someter los medios de transmisión seleccionadas a aprobación de la gerencia	Seguimiento de la medición de eficacia de los procesos de inducción y adiestramiento	Talento Humano	11/11/2016	16/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	400.00	
	Medios de transmisión descritos e implantados	Divulgación de la gestión del conocimiento y la importancia de transmitirlo - Cronograma de cumplimiento	Talento Humano	17/11/2016	21/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	
IV. Reutilizar el conocimiento - Innovación	Revisar el Plan de Mejora Continua	Propuesta de fortalecimiento planteada	Talento Humano	18/11/2016	21/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	400.00	actividades ejecutadas/actividades propuestas = 1
	Fortalecer el proceso de Mejora Continua		Talento Humano	22/11/2016	23/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	
I. Auditar la gestión del conocimiento	Incluir la Auditoría del conocimiento en el programa de Auditorías de la Empresa	Propuesta de inclusión planteada	Talento Humano	24/11/2016	28/11/2016	Internos: humanos y tecnológicos	500.00	actividades ejecutadas/actividades propuestas = 1
							10200.00	

Fuente: Elaboración propia

5.1.4.2 Fase de Implementación

La fase de implementación del proyecto de gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A., conforme se establece en el “Procedimiento Metodológico”, aplica el “Plan de Acción” a la cadena de valor del conocimiento, o a cada una de sus fases; de conformidad con la matriz de indicadores que se describe a continuación:

Tabla 32. Matriz de indicadores para implementación del modelo de GC DE PRODEGEL S.A.

Matriz de indicadores de implementación del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.				
Fases del conocimiento	Tareas para implementación	Indicador por tarea	Cálculo	Frecuencia
I. Identificar y generar conocimiento	1. Matriz de procesos con los conocimientos requeridos en cada caso	Identificación de conocimientos	Conocimientos identificados /# total de procesos = 1	anual
	2. Formato de inclusión en los procesos	Conocimiento por proceso	Formato de inclusión agregado en el 100% de los procesos	anual
	3. Plan de Capacitación que incluya formación en competencias (liderazgo)	Formación en competencias	# personas capacitadas/# personas planificadas capacitar = 1	anual
	4. Inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo	Conocimiento interno y externo	Inventario concluido al 100%	anual
II. Preservar el conocimiento	5. Creación de biblioteca física	Biblioteca física	Biblioteca habilitada y funcionando al 100%	anual
	6. Creación de biblioteca y repositorio virtual	Biblioteca virtual	Biblioteca habilitada y funcionando al 100%	anual
	7. Creación de base de datos por área del sistema documental	Estructuración sistema documental	Base de datos habilitada al 100%	anual

III. Transmitir el conocimiento	8. Fortalecimiento del Moodle PRODEGEL S.A. como medio de transmisión del conocimiento	Plataforma Moodle	Capacitaciones virtuales ejecutadas /capacitaciones virtuales planificadas = 1	mensual
	9. Cronograma de divulgación de procedimientos aplicables al área de trabajo	Divulgación Procedimientos por área	Divulgaciones programadas/ divulgaciones planificadas =1	mensual
	10. Concurso "lo que mejor hago en mi área" - Cronograma de cumplimiento	Conocimiento tácito a expreso	Concurso ejecutado /concurso planificado = 1	anual
	11. Seguimiento de la medición de eficacia de los procesos de inducción y adiestramiento	Eficacia en inducción y entrenamiento	Medición de eficacia/proceso de inducción y entrenamiento = 1	anual
	12. Divulgación de la gestión del conocimiento y la importancia de transmitirlo - Cronograma de cumplimiento	Divulgación gestión del conocimiento	# personas capacitadas/# personas planificadas capacitar = 1	anual
IV. Reutilizar el conocimiento - Innovación	13. Propuesta de fortalecimiento del proceso de mejora continua planteada	Incrementar proyectos e ideas de mejora continua en un 10% anual	# proyectos = 18 # ideas = 7	anual

Fuente: Elaboración propia

I. Identificar y generar conocimiento

1. Matriz de procesos de PRODEGEL S.A., con la identificación de los conocimientos necesarios en cada caso

Cumpliendo con el objetivo específico del presente modelo de gestión del conocimiento; y, el requerimiento de la ISO 9001 – 2015, en la matriz se incluye, en base al análisis realizado con cada uno de los responsables de los 12 procesos de la empresa, los conocimientos específicos requeridos en cada uno, que permitan mantener la conformidad del producto.

Se describe los procesos: estratégico, operacional y de apoyo; la codificación interna asignada, los sub procesos, el objetivo estratégico de cada proceso, los conocimiento requeridos para cada uno de los procesos, como un valor agregado; y, la documentación que contiene cada proceso, a través de sus manuales, procedimientos o instructivos.

Tabla 33. Matriz de procesos con la identificación del conocimiento necesario en cada caso

Conocimientos por procesos de PRODEGEL S.A.						
TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	SUBPROCESO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CONOCIMIENTO REQUERIDO	DOCUMENTACIÓN QUE LO CONTIENE
Estratégico	AC01	Planificación Gerencial		Planificar la gestión empresarial para el adecuado desenvolvimiento de los procesos con las directrices y recursos necesarios.	Organización y Planificación	Planeación Estratégica, presupuesto, sistemas de gestión
Operacional	AC02	Ventas		Vender gelatina de manera local y en el exterior para que se cumpla el presupuesto anual de ventas.	Ventas, negociación, comercio exterior, servicio al cliente	1. Procedimiento de ventas clientes locales 2. Procedimiento de ventas clientes exportación 3. Procedimiento atención de inquietudes, quejas y reclamos 4. Procedimiento de control producto no conforme
Operacional	AC03 y AC05	Planificación y Producción	Encalado AC051	Entregar gelatina en sacos de 25Kg. para que sea vendida conforme el presupuesto establecido.		Instructivo de encalado
			Acidulado AC052		Preparación de material para la extracción del colágeno	Instructivo de acidulado
			Húmedo AC053		Obtención de licor de gelatina	Instructivo de húmedo
			Seco AC054		Obtención del polvo de gelatina	Instructivo de seco
Operacional	AC04	Compras		Realizar la compra de materia prima requerida para ser ingresada al proceso de producción.	Negociación y manejo de órdenes de compra y calificación de proveedores Conocimiento de la materia prima	1. Gestión de calidad de proveedores de materiales directos 2. Emisión y aprobación de órdenes de compra 3. Evaluación de proveedores de materiales indirectos 4. Procedimiento para la gestión de compra materia prima local 5. Gestión de calidad materia prima importada 6. Procedimiento para control de producto no
Operacional	AC06	Almacenamiento y despacho		Administrar el inventario de producto terminado, materia prima, y suministros para el abastecimiento oportuno en cada proceso.	Manejo de Inventarios, administración de bodega	1. Procedimiento de recepción, verificación, almacenamiento, concervación y entrega de materia prima, material de empaque, suministros críticos y producto terminado. 2. Procedimiento de inspección de las condiciones de transporte de producto terminado

Apoyo	AC07	Gestión de desarrollo humano		Mantener personal competente en cuanto a educación, formación, habilidades y experiencia para la optimización del talento humano de la empresa.	De los subsistemas de administración de talento humano	1. Procedimiento de reclutamiento, selección, contratación e inducción de personal 2. Procedimiento de evaluación de desempeño 3. Procedimiento de capacitación y desarrollo 4. Procedimiento de nómina
Operacional	AC08	Control de calidad		Verificar cumplimiento de calidad físico, química, microbiológica del producto en proceso y terminado, e insumos para que se garantice su inocuidad.	Métodos de análisis, especificaciones de materia prima, insumos, material de empaque, producto semi procesado y terminado	1. Procedimiento de inspección de materia prima, material de empaque e insumos críticos 2. Procedimiento de inspección de producto terminado 3. Procedimiento de puesta en espera y liberación de producto. 4. Instructivo de análisis de laboratorio
Apoyo	AC09	Gestión de la calidad	Gestión de seguridad alimentaria	Administrar los sistemas de gestión para que se mantengan las certificaciones de la empresa. Gestionar el cumplimiento de los requerimientos legales para el funcionamiento de la empresa.	Sistemas de gestión ISO9001, FSSC 22000, BASC Normativa legal de requisitos de funcionamiento	1. Manual de calidad e inocuidad de los alimentos 2. Procedimiento de control de documentos 3. Procedimiento de auditorías Internas 4. Procedimiento de control de situaciones especiales 5. Procedimiento de acciones correctivas y preventivas 6. Procedimiento de requisitos legales y control de documentos externos 7. Procedimiento de control de producto no conforme 8. Procedimiento de control de registros
Apoyo	AC010	Gestión de ambiente de trabajo		Asegurar el cumplimiento de la calidad microbiológica de programas de pre requisitos para garantizar la inocuidad e higiene del producto.	Sistemas de gestión de seguridad alimentaria BPM	1. Manual de sanitización 2. Instructivo de Limpieza y desinfección 3. BPM higiene personal 4. BPM visitantes 5. BPA Mantenimiento 6. Zonificación
Apoyo	AC011	Gestión de infraestructura		Dar mantenimiento a equipos e instalaciones para el correcto funcionamiento de los mismos.	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos e infraestructura	Plan de mantenimiento Instructivo de Lubricación Diseño Sanitario
Apoyo	AC012	Gestión de calibración		Controlar la calibración de equipos críticos para el correcto funcionamiento de los mismos.	Procesos de calibración y metrología	1. Procedimiento de control de equipos de inspección, medición y ensayo 2. Procedimiento de calibración y verificación de los equipos de inspección, medición y ensayo. 3. Procedimiento de selección y evaluación del servicio externo de calibración Instructivo de calibración

Fuente: elaboración propia

2. Formato de inclusión en los procesos del conocimiento requerido en cada uno

Actualmente en la caracterización de los procesos de PRODEGEL S.A., no consta la identificación del conocimiento necesario en cada uno, que asegure la conformidad del producto; y que permita dar cumplimiento al requisito de la ISO 9001 – 2015; en tal sentido, se propone incluir en cada una de las 12 descripciones de los procesos de la empresa y sus 3 sub procesos, el conocimiento específico identificado previamente en la matriz elaborada como parte del presente proyecto

Para el efecto en el formato de la caracterización de cada proceso, se sugiere que en la parte inferior junto a la columna de los documentos; se incluya una nueva columna en la que se establezca el conocimiento que requiere cada proceso.

Esta propuesta es planteada, en la reunión estratégica de la empresa RCE de 24 de noviembre del 2016, en la que se describe como parte de los avances del objetivo planeado para el desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A.

Tanto la matriz de los procesos, como la propuesta para la inclusión en la caracterización de los procesos, que se ejemplifica en el proceso de desarrollo humano AC07, es revisada y analizada por todo el *staff* de la empresa, y se dispone se proceda con la inclusión en las otras 11 descripciones restantes de procesos y 3 sub procesos, de similar manera.

A continuación, se describe la caracterización del proceso AC07 de desarrollo humano con la inclusión propuesta y aceptada:

Tabla 34. Descripción de proceso AC07 de gestión del talento humano

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS									
NOMBRE DEL PROCESO: GESTIÓN DE DESARROLLO HUMANO					MAPA DE PROCESOS: PROCESOS DE APOYO				
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Recursos Humanos					CODIFICACIÓN: Proceso AC07				
					REVISIÓN: 8				
					FECHA EMISIÓN: 10.03.16				
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS/CALIDAD QUE SE APOYA: Administrar el Talento Humano de la Compañía, mediante procesos encaminados a mantener el personal competente con base a la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.									
Proveedor	Entradas		Actividades		Criterios de control	Salidas		clientes	
1. Candidatos con posibilidad de empleo 2. Gestión de Calidad	1. Carpetas con información 2. Documento aprobado y publicado		Seleccionar el personal cumpliendo con los requisitos establecidos y verificando como mínimo los antecedentes penales y laborales.		Norma ISO9001:2008	Personal seleccionado		Todos los procesos AC01-AC012	
Todos los procesos AC01-AC012	Manuales de funciones elaborados		Mantener actualizados los manuales de funciones de todos los empleados		Norma ISO9001:2008	Manuales de funciones del personal actualizados		Planificación Gerencial Gestión de Calidad	
Planificación Gerencial	Personal contratado		Mantener datos actualizados de la afiliación al IESS y demás registros de orden laboral		Norma ISO9001:2008	Todo el personal de PRODEGEL afiliado al IESS y más entes legales		Planificación Gerencial Gestión de Calidad	
Gestión de Calidad	Procedimientos de control de registros y sistemas informáticos aprobados y publicados		Garantizar que toda la información registrada en mi proceso es exacta y la protejo contra la modificación e introducción de información errónea		Norma ISO9001:2008	Información exacta para la trazabilidad de los procesos		Planificación Gerencial Gestión de Calidad	
Todos los procesos AC01-AC012	Requerimientos de capacitación sobre calidad e inocuidad del producto		Contar con un programa de capacitación anual a fin de que todo el personal tenga las competencias, conocimientos y habilidades requeridas para el puesto.		Norma ISO9001:2008	Plan de capacitación con los requerimientos de calidad e inocuidad programados para el año		Todos los procesos AC01-AC012	
Todos los procesos AC01-AC012	Evaluaciones del personal a cargo		Coordinar la evaluación anual del personal		Norma ISO9001:2008	Personal evaluado		Todos los procesos AC01-AC012	
DOCUMENTOS			CONOCIMIENTO		INDICADORES				
Tipo (Interno/ Externo)	Código	Nombre	Subsistemas de administración del Talento Humano		Nombre	Cálculo	Frecuencia		
Interno	AMBPO-RH02	Procedimiento evaluación del desempeño			Control plan de capacitación	# cursos ejecutados/ Total de cursos planificados para el año = 87% hasta diciembre/2016	Anual		
Interno	AMBPO-RH03	Procedimiento capacitación y desarrollo							
Interno	AMBPO-RH04	Procedimiento reclutamiento, selección y contratación							
Interno	AMBPO-RH05	Procedimiento nómina							
Interno	-----	Reglamento interno de trabajo							
Externo	-----	Código de Trabajo							
Externo	-----	Ley de Seguridad Social							
RECURSOS									
Mano de Obra		Jefe de Recursos Humanos Asistente de Recursos Humanos Médico planta Enfermera			Instalaciones		Oficina de Recursos Humanos Departamento Médico		
Financiero		Presupuesto anual			Equipos y materiales		Materiales de escritorio		
Tecnológico		Hardware, Software					Equipos Médicos		

Fuente: Adaptación Sistema de Gestión PRODEGEL (2016)

3. Plan de Capacitación que incluya formación en competencias (liderazgo)

Habiéndose establecido como un hallazgo de la medición del capital intelectual, el hecho de que no existe en la empresa una formación por competencias; y, que además la competencia de liderazgo no se evidencia en el personal operativo, en el que apenas un 35% de su población se ha desempeñado en éste rol, siendo que la empresa tiene como una de sus fortalezas el sistema de trabajo circular; se estableció en el plan de acción del presente modelo de gestión del conocimiento, el planificar para el año 2017, una formación por competencias con énfasis en Liderazgo para todo el personal.

Conforme se establece en el procedimiento AMBPO-RH03, de “Capacitación, adiestramiento, entrenamiento y desarrollo” de PRODEGEL S.A. (2016), en el numeral 4.2:

Detectadas las necesidades y analizados los requerimientos de capacitación, con cada una de las áreas o de manera individualizada con cada uno de los funcionarios de la empresa, el jefe de recursos humanos, elabora el Plan de capacitación, entrenamiento, adiestramiento y desarrollo de PRODEGEL S.A., ANEXO B R-RH03-1, el mismo que debe ser aprobado por la gerencia general.

En razón de que, la necesidad de la formación por competencias para el personal de PRODEGEL S.A., dando énfasis en el Liderazgo, es una de las tareas dentro del plan de acción para implementar el modelo de gestión del conocimiento en la empresa, como uno de sus objetivos estratégicos, se dispone incluir en el Plan de Capacitación 2017, con el conocimiento de la Gerencia, para su posterior aprobación, una vez que se complete la planificación con los otros requerimientos del proceso, y para efectuarse el mes de marzo del 2017, conforme se evidencia en el cronograma que forma parte del anexo B R-RH03-1: “Plan de capacitación y desarrollo de talentos”

Esta capacitación que se dará en 4 grupos de acuerdo a las cuatro células de trabajo, incluirá además de una temática explicativa sobre el liderazgo, un video de la película corazón valiente, la misma que será analizadas por los participantes en grupos de 5, y una inducción sobre las responsabilidades y potestades que tiene un líder de célula.

Tabla 35. Plan de capacitación PRODEGEL S.A.



ANEXO B R-RH03-1: "PLAN DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE TALENTOS"

AÑO: 2017

ÁREA: RECURSOS HUMANOS

RESPONSABLE: Gladys Gamboa

No.	Tema	Período												Personal Receptor	Entrenamiento	Capacitador	Costo USD \$
		Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic				
1	Divulgación del programa de prevención de violencia en el trabajo													Todo el personal	interno	GG	600
2	Formación por Competencias con énfasis en liderazgo													Todo el personal	interno	GG	800
3	El Conocimiento lo más valioso, porque debo compartirlo?													Todo el personal	interno	GG	800
4																	
5																	
																	2200
CURSOS PLANIFICADOS		3															Presupuestado
CURSOS POSTERGADOS																	
CURSOS EJECUTADOS		0															
PORCENTAJE CUMPLIMIENTO		0%															

Fuente: Elaboración propia

4. Inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo

Si bien las capacitaciones o formaciones impartidas al personal se encuentra en el Plan de capacitación de cada año, no existía un inventario formal, en una base de datos, que permita identificar el conocimiento ya existente, o la mejora o actualización del mismo, o si éste es de carácter interno o externo. En éste sentido, se procede a generar una base de datos, la misma que se incluye en el procedimiento de capacitación y desarrollo, como un anexo; conforme se evidencia a continuación:

Cuadro 7. Inventario de capacitaciones PRODEGEL S.A.

INVENTARIO BIBLIOTECA PRODEGEL S.A.		conocimiento interno/externo
Talento Humano	*Formador de formadores	externo
	*Prevención de violencia en el trabajo	interno
	*Evaluación anual de riesgos psicosociales 2016	interno
	*Formación en valores institucionales	interno
Seguridad Industrial	*Investigación de accidente e incidentes	interno
	*Manejo seguro de montacargas	interno
	* Plan de emergencias	interno
	*Prevención de accidentes y enfermedades en el manejo de químicos	interno
	*Campaña de seguridad industrial	interno
	*Uso Adecuado de EPP	interno
	*Seguridad en máquinas herramientas y permisos de trabajo	interno
Salud Ocupacional	* Enfermedades Infectocontagiosas y su prevención en la Industria de alimentos	interno
	*Capacitación en primeros auxilios al personal brigadista	interno
	*Base Legal SSO	interno
	*Ruido Laboral	interno
	*VIH Sida	interno
	*Adicciones	interno
	*Programa de prevención de uso de drogas	interno
Aseguramiento de la Calidad	*Identificación de amenazas y control	interno
	*BPM Administrativos	interno
	*BPM Operativos,	interno
Operación Mantenimiento y Ambiente	*Plan de manejo ambiental	interno
	* Planta de tratamiento de aguas residuales por lodos activados	interno
Control de calidad	*Garatía de la inocuidad microbiológica y asertabilidad de los alimentos (INEN)	externo

Fuente: Elaboración propia

II. Preservar el conocimiento

Para preservar el conocimiento de PRODEGEL S.A., se han considerado dos proyectos fundamentales: la creación de la biblioteca física y la creación de la biblioteca virtual.

1. Creación de biblioteca física

Como parte de la implementación de la gestión del conocimiento, se solicita a la gerencia la autorización para adaptar una biblioteca física en su sala de capacitación recién inaugurada, pues antes, las capacitaciones se realizaban en el comedor de la empresa; para lo que se requiere elaborar un mueble, y se divide los estantes de acuerdo a las diferentes áreas del conocimiento que se manejan en la Empresa, habiéndose motivado mediante una campaña general y de manera particular a cada persona capacitada, la entrega de folletos, discos compactos, o cualquier otro material en físico, que se les haya entregado, conforme se evidencia a continuación:

Ilustración 5. Campaña biblioteca PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia

En la siguiente foto se evidencia como se distribuyó el mueble donde se inicia la Biblioteca física de PRODEGEL S.A.

Ilustración 6. Foto biblioteca física PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia

2. Creación de biblioteca y repositorio virtual

Con el objetivo inicial de facilitar la transmisión de conocimientos en la empresa, en un trabajo conjunto entre el área de Talento Humano y Tecnología, se realiza la implementación de un sistema de capacitación virtual; que luego, se adapta además, como una biblioteca virtual, en la que a modo de repositorio, permite preservar todas las capacitaciones que se imparten en la empresa, y que ahora constituyen un importante segmento de su patrimonio intelectual.

Para el efecto, el tecnólogo de sistemas de la empresa, Ing. Gabriel Armendariz, adaptó el software libre denominado “Moodle”.

Moodle es una aplicación en línea de carácter gratuito, la cual puede ser bajada del internet por cualquier persona y adaptada para crear aulas de enseñanza virtuales, promoviendo el aprendizaje digital, sin que esto le cueste nada a la Empresa. El programa permite a educadores y en nuestro caso como empresa a los capacitadores internos, crear y subir cursos de diferentes temáticas, para que puedan ser revisados en línea por los trabajadores; es lo que se conoce como un entorno virtual de aprendizaje.

Moodle (2016), indica que siendo ésta aplicación un software libre, las organizaciones que lo instalen, tienen la facultad de copiarla, usarla y modificarla, adaptándola a sus propias necesidades y requerimientos, se fundamenta en una pedagogía social constructivista y de aprendizaje cooperativo, que da énfasis a la comunicación, como el medio para propiciar la creación de conocimiento y experiencias de aprendizaje novedosas y enriquecedoras.

Es la herramienta ideal cuando se busca promover la gestión del conocimiento, tal es así, que se analizó la posibilidad y se implementó en el mismo Moodle de la empresa, la Biblioteca virtual de PRODEGEL S.A., recabando todas las capacitaciones impartidas en la empresa desde el año 2009, de manera interna, así como capacitaciones recibidas por personal específico de manera externa. Esta biblioteca virtual está constituida por 5 carpetas por áreas de conocimiento:

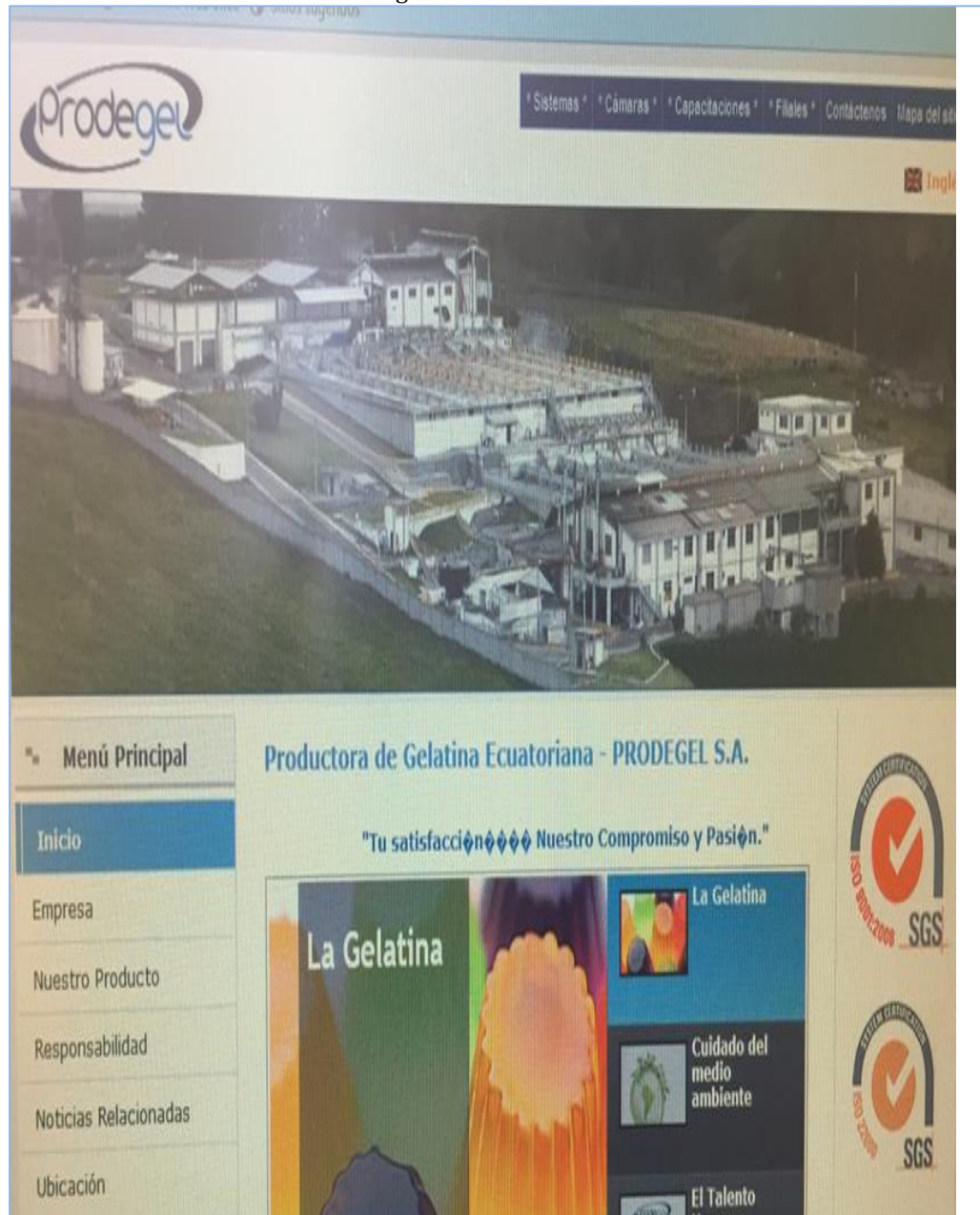
1. Talento Humano
2. Seguridad Industrial
3. Salud Ocupacional
4. Aseguramiento de la Calidad
5. Operación, Mantenimiento y Ambiente.

Dentro de cada una de éstas carpetas, en formato de documento portátil (PDF), se han subido todas las capacitaciones actualizadas de la empresa conforme se evidencia con las capturas de pantalla que se presentan a continuación. Esta biblioteca virtual se irá enriqueciendo cada año, con la nueva información tanto interna, como externa, que en calidad de conocimiento adquiera la empresa.

La administración de la información que se ingresa a la biblioteca virtual de PRODEGEL S.A., es de responsabilidad de la Jefe de Talento Humano y se incluye normativa de uso en el Procedimiento de capacitación y desarrollo AMBPO RH -03

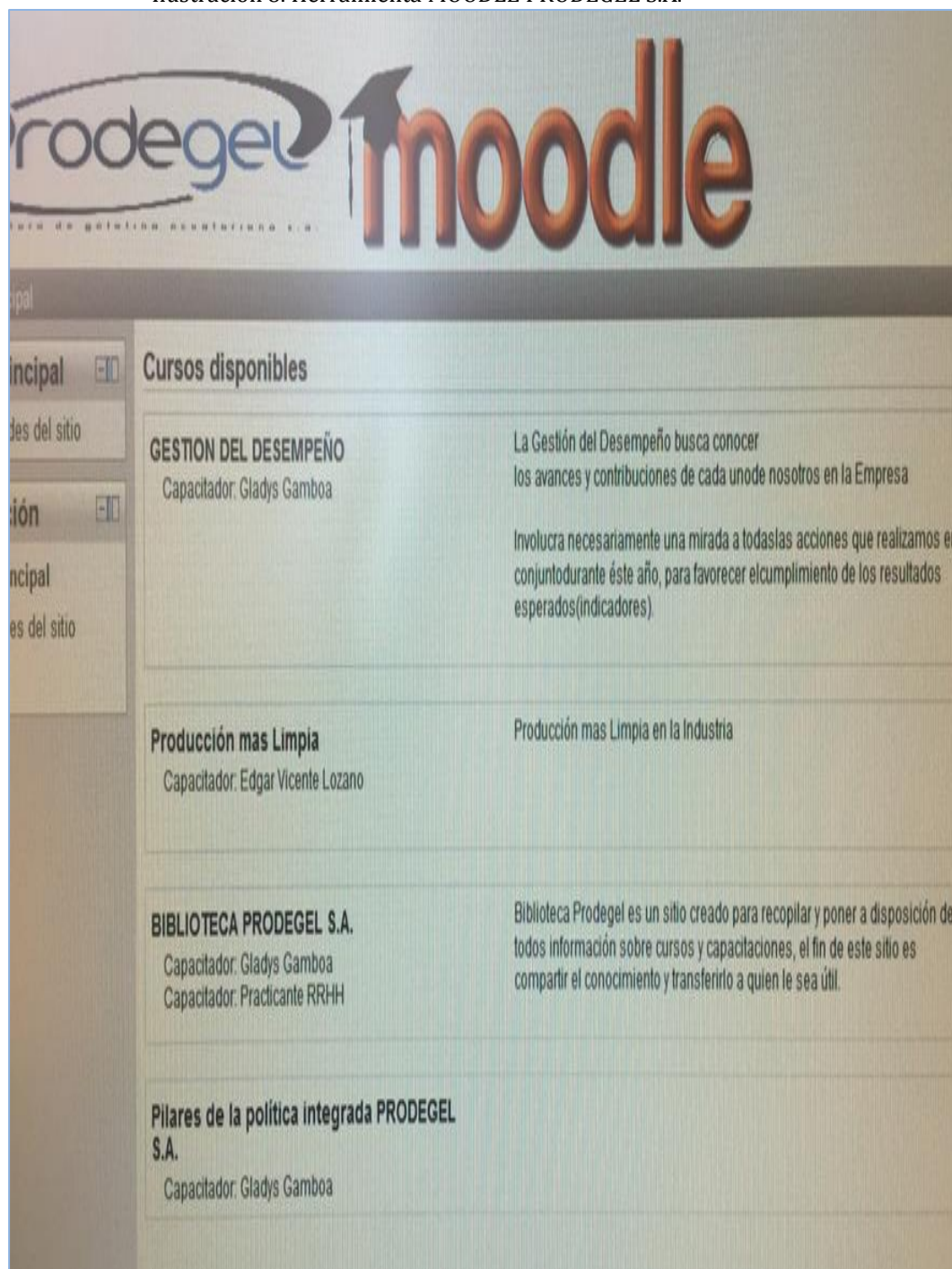
El ingreso a la biblioteca virtual se realiza a través de claves asignadas a cada trabajador, desde cualquier navegador, por medio de internet, en el enlace de capacitaciones, ingresando a la página web de la empresa www.prodegel.com.ec:

Ilustración 7. Página web PRODEGEL S.A.



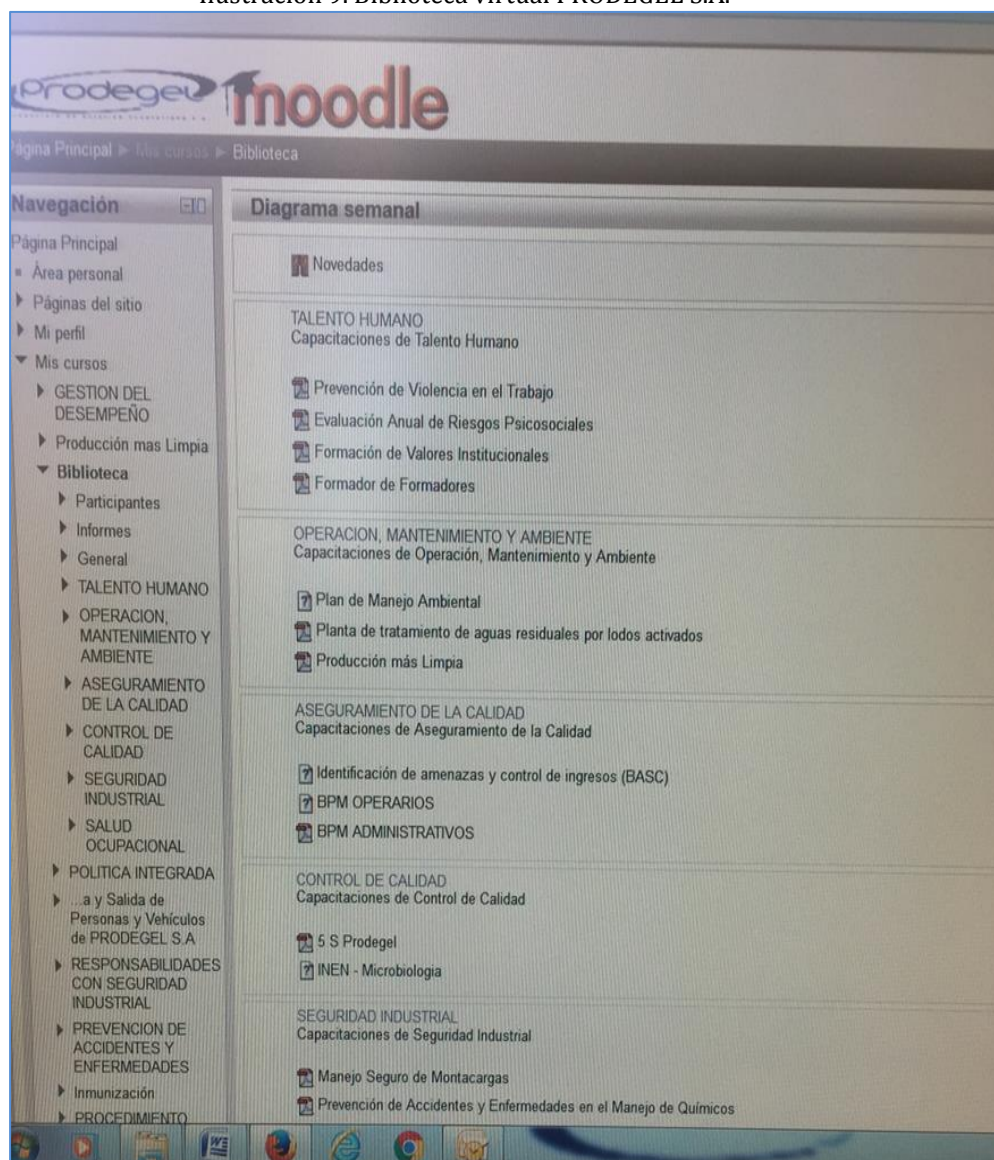
Fuente: PRODEGEL S.A.

Ilustración 8. Herramienta MOODLE PRODEGEL S.A.



Fuente: PRODEGEL S.A.

Ilustración 9. Biblioteca virtual PRODEGEL S.A.

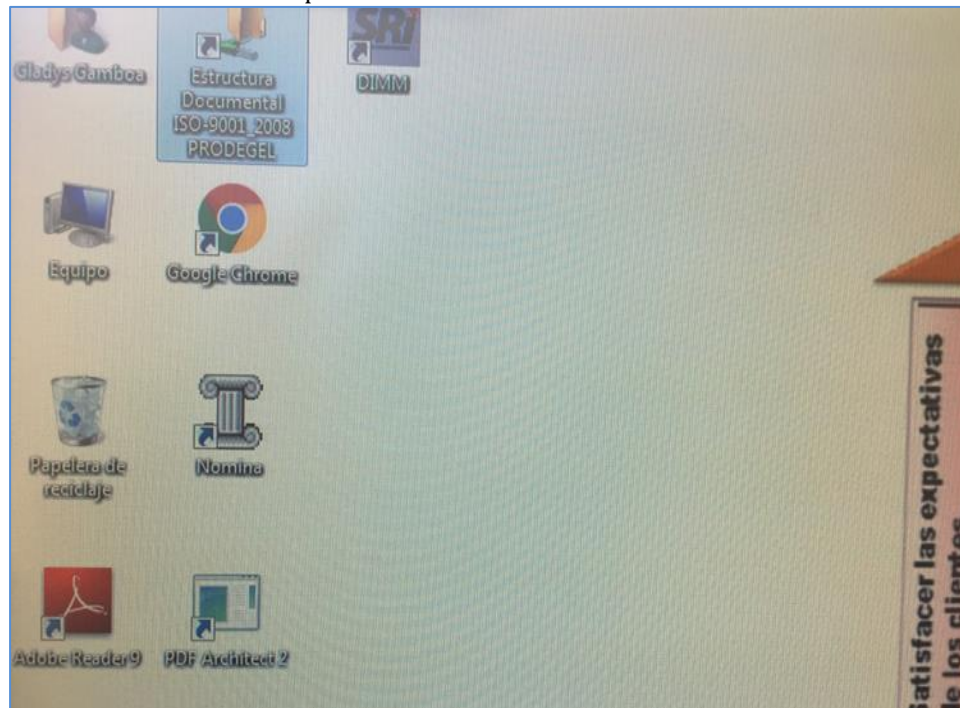


Fuente: PRODEGEL S.A.

3. Creación de base de datos por área del sistema documental

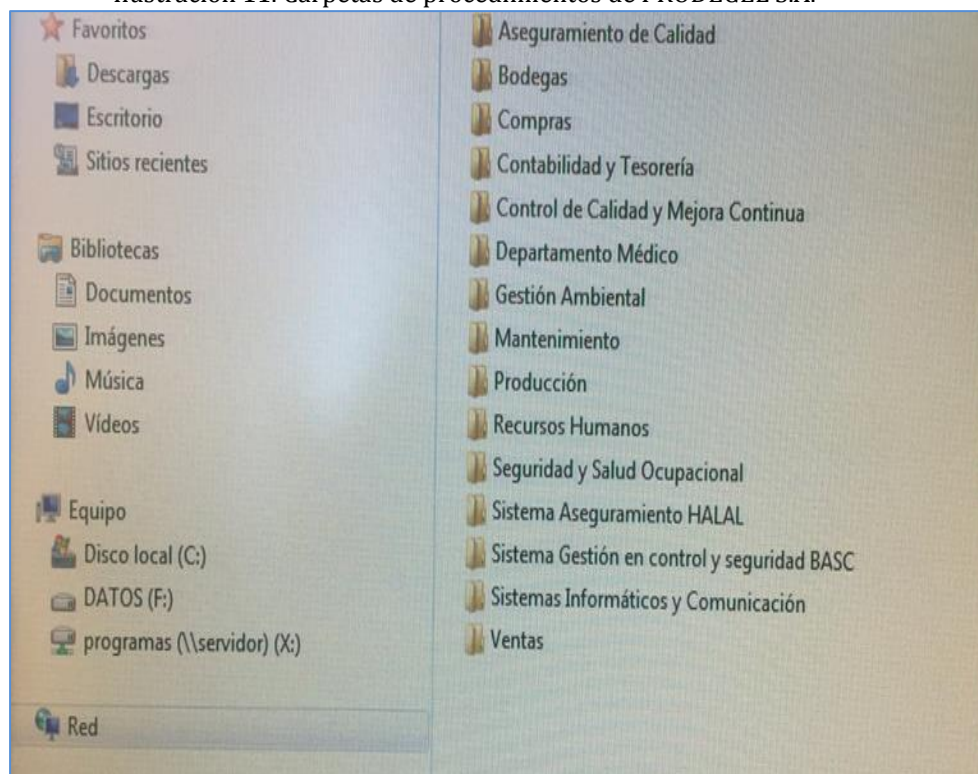
Como se había manifestado, los procedimientos de la empresa se encuentran custodiados, sistematizados, pero su acceso es restringido, y no se encontraban organizados por áreas de la empresa, para facilitar su acceso. Se trabajó con la Jefe de Aseguramiento de la Calidad, realizando éste trabajo, que se evidencia a continuación con las siguientes capturas de pantalla, en las que se distingue la carpeta creada de “Estructura documental”, y dentro de ésta carpeta se han agrupado los procedimientos de acuerdo a las áreas de trabajo de modo que sean más accesibles a quien busque la información.

Ilustración 10. Carpeta de estructura documental PRODEGEL S.A.



Fuente: PRODEGEL S.A.

Ilustración 11. Carpetas de procedimientos de PRODEGEL S.A.



Fuente: PRODEGEL S.A.

III. Transmitir el conocimiento

1. Fortalecimiento del Moodle PRODEGEL S.A. en procedimiento de capacitación y desarrollo

Para fortalecer el Moodle como sistema de transmisión de conocimiento en PRODEGEL S.A., se incluye normas para su uso, que no estaban contempladas en ningún documento, en el procedimiento de capacitación y desarrollo, AMBPO RH 03, en el numeral 4, de la Metodología, con el texto que a continuación se detalla:

Ilustración 12. Procedimiento AMBPO RH 03 PRODEGEL S.A.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código	AMBPO-RH03
		Fecha	
		Revisión	12
Procedimiento de Capacitación, Adiestramiento, Entrenamiento y Desarrollo		Página	1 de 8

Alcance

☒ Calidad e inocuidad alimentos
 ☒ Seguridad
 ☒ Seguridad Física
 ☒ Medio Ambiente

Estatus	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Autor	Gladys Gamboa	Jefe Recursos Humanos	 AMBPO-RH03 Procedimiento de Cap	07.10.15
Revisado	Ana Lucía Toro	Jefe Aseg. Calidad		
Aprobado	Fabrizio Palacios	Gerente General		

CONTENIDO

- Objetivo y Alcance
- Responsables
- Definiciones
- Metodología
- Documentos Complementarios
- Control de Registros
- Revisión Histórica
- Anexos

Fuente: PRODEGEL S.A.

4. METODOLOGÍA

4.1 Detección de Necesidades.-

4.2 Elaboración del Plan de Capacitación.

4.2.1 Uso del Portal PRODEGEL S.A.: La Herramienta informática MOODLE – PRODEGEL, creada como un medio de transmisión del conocimiento empresarial, se encuentra ubicada en la página web de la empresa, y para su acceso se entrega una clave a cada trabajador.

La herramienta se utiliza para ingresar los cursos, charlas, despliegue de políticas, procedimientos, así como reentrenamientos, que previamente han sido impartidos de manera directa por cada capacitador. Eventualmente, se ingresa cursos que por su naturaleza no requieran el contacto directo con el personal.

La Herramienta sirve también con fines evaluativos respecto de cualquier evento de capacitación impartida. Los resultados de las pruebas rendidas sirve de evidencia de la eficacia de la capacitación y el ingreso al sistema se equipara como asistencia a la misma.

El registro de ingreso al sistema, así como los resultados de las pruebas de evaluación de cada capacitación, forma parte en físico de los expedientes de capacitaciones que deben reposar en recursos humanos.

Dentro de la herramienta, se encuentra creada también, la biblioteca virtual de PRODEGEL S.A., con la finalidad de preservar los conocimientos adquiridos, para que formen parte del capital intelectual de la Empresa.

En la biblioteca virtual organizada por áreas, se sube todas las capacitaciones o formaciones otorgadas al personal, y se permite su acceso, para que lo pueda revisar de manera posterior, como una forma de reforzar los conocimientos impartidos.

La posibilidad de acceso a los archivos ingresados es determinada por Recursos Humanos de acuerdo a su finalidad o contenido.

El portal es administrado por el tecnólogo de sistemas y el jefe de recursos humanos.

2. Cronograma de divulgación de procedimientos aplicables al área de trabajo por procesos

Tomando en cuenta, que de acuerdo a los resultados de la encuesta realizada al personal de la Empresa, el 32.5% de los trabajadores, se ubica en el rango de entre el 60 y 80%, respecto al conocimiento que debe tener de los procedimientos aplicables a su área de trabajo; cuando éste para ser aceptable debería, si no es en un 100%, al menos superar el 80%; se determina la imperiosa necesidad de plantear un cronograma de capacitación de los procedimientos aplicables por cada una de las áreas de trabajo; y, en cada uno de los procesos.

Este porcentaje de trabajadores, que ubica sus conocimientos acerca de los procedimientos de trabajo, por debajo del 80%; es una alerta y un llamado de atención para la alta dirección; que expresa su preocupación en éste sentido; pues, la empresa asume que todos los trabajadores sin excepción conocen la totalidad de sus procesos, requiriendo que se tomen las medidas correctivas que sean necesarias dentro del modelo de gestión del conocimiento que se plantea y como parte del mismo. Este plan de reinducción en los procedimientos aplicables a cada área de trabajo, debe ejecutarse en el año 2017, bajo la responsabilidad de la Jefa de Aseguramiento de la Calidad, Dra. Ana Lucía Toro, quien se encarga de administrar los sistemas de gestión y los procesos de la empresa, con el apoyo logístico de Talento Humano.

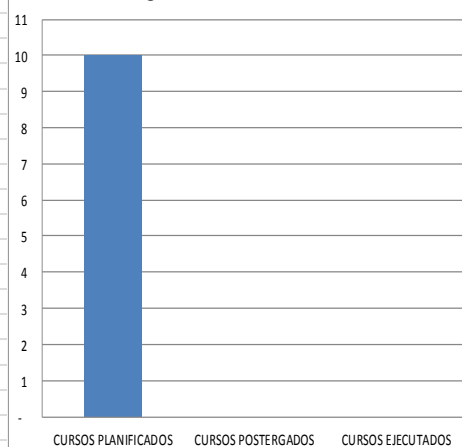
Siendo responsables de la divulgación el jefe o coordinador de cada área, preparando un resumen en *power point* del contenido de cada uno de los procedimientos, además se debe medir la eficacia de la capacitación con una prueba de conocimientos y la suscripción de los participantes en el registro que evidencia, que el personal está en conocimiento del o los procedimientos aplicables a su área de trabajo.

Con la autorización de la Gerencia General, estas divulgaciones se las incluye en el Plan de Capacitación 2017, hasta su posterior aprobación, una vez que esté completo, y abarca todo el año venidero, con la capacitación por mes de los procedimientos por área, conforme se describe a continuación:

Tabla 36. Plan de capacitación Aseguramiento de la Calidad PRODEGEL S.A

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aseguramiento de la Calidad



Fuente: elaboración propia

3. Concurso "lo que mejor hago en mi área" - Cronograma de cumplimiento

Con la finalidad de convertir el conocimiento tácito en expreso, relacionado con buenas prácticas de operación de los equipos de la Planta, se programa en el mes de febrero del 2017, realizar el Concurso "un día de mi vida en PRODEGEL", lo que mejor hago en mi área, diseñado y programado conforme se evidencia a continuación:

Objetivo General:

Cumplir con la planificación del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A., para que se implemente la gestión del conocimiento en la empresa.

Objetivos Específicos:

- Motivar a los trabajadores a que relaten lo que mejor hacen en su puesto de trabajo para que se evidencie sus destrezas.
- Capturar las buenas prácticas operativas para que se documente las mismas.
- Promover la transferencia de conocimiento tanto expreso como tácito para que el saber corporativo sea divulgado.
- Utilizar los mejores videos para las inducciones al personal nuevo.

Bases del Concurso:

1. Los trabajadores deben escribir un relato sobre lo que mejor hacen en su puesto de trabajo en Prodegel, centrándose en las actividades más destacadas de su trabajo.
2. Los participantes tienen el plazo de una semana para elaborar y entregar el relato en el departamento de Talento Humano.
3. El departamento de Talento Humano recepta los relatos y los mejores concursantes serán filmados.
4. La convocatoria se realiza por cada área de trabajo y son informados en el tiempo debido.
5. El mejor relato de cada área es el finalista y entre ellos se elige un relato ganador que refleje el trabajo que una persona realiza en la planta.

Calificación:

Se toma en cuenta parámetros, como:

- Creatividad
- Relato de las actividades

- Actividades innovadoras que el trabajador realice en su puesto

Jurado: El jurado está integrado por: un trabajador del área, Gerente Técnico, Gerente General, Jefe de Talento Humano y una persona del área administrativa.

Premio:

Bono Supermaxi de \$350.

El relato ganador es presentado ante todos los trabajadores y se reconocerá el esfuerzo del trabajador ganador.

El relato ganador es subido a la página de Prodegel.

Cronograma:

Tabla 37. Cronograma concurso de conocimiento PRODEGEL S.A.

ACTIVIDAD	FECHA
Presentación a gerencia	23 de noviembre de 2016
Aprobación de gerencia	23 de noviembre de 2016
Divulgación del concurso	Del 01 al 03 de febrero de 2017
Convocatoria Zona Húmedo – Seco	Del 06 al 10 de febrero de 2017
Convocatoria Aseguramiento de la calidad	Del 13 al 17 de febrero de 2017
Convocatoria Mantenimiento	Del 20 al 24 de febrero de 2017
Convocatoria Efluentes	Del 27 de febrero al 3 de marzo de 2017
Convocatoria Encalado – Acidulado	Del 6 al 10 de marzo de 2017
Convocatoria Corte y Estibaje	Del 13 al 17 de marzo de 2017
Revisión de los videos participantes	Del 20 al 24 de marzo de 2017
Premiación del video ganador	24 de marzo de 2017

Fuente: Elaboración propia

4. Seguimiento de la medición de eficacia de los procesos de inducción y adiestramiento

Para el seguimiento de la medición de la eficacia en los procesos de inducción y adiestramiento, los cuales al momento no se realizan en la empresa, se incluye en el procedimiento de capacitación y desarrollo AMBPO RH 03, en el numeral 4 de metodología, el texto que a continuación se describe y que debe aplicarse en cada ocasión que ingrese personal nuevo o un trabajador sea promovido:

Ilustración 13. Procedimiento AMBPO RH 03 PRODEGEL S.A.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código	AMBPO-RH03	
		Fecha		
		Revisión	12	
		Página	1 de 8	
Procedimiento de Capacitación, Adiestramiento, Entrenamiento y Desarrollo				

Alcance

☒ Calidad e inocuidad alimentos
 ☒ Seguridad
 ☒ Seguridad Física
 ☒ Medio Ambiente

Estatus	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Autor	Gladys Gamboa	Jefe Recursos Humanos	 AMBPO-RH03 Procedimiento de Cap	07.10.15
Revisado	Ana Lucía Toro	Jefe Aseg. Calidad		
Aprobado	Fabrizio Palacios	Gerente General		

CONTENIDO

- Objetivo y Alcance
- Responsables
- Definiciones
- Metodología
- Documentos Complementarios
- Control de Registros
- Revisión Histórica
- Anexos

Fuente: PRODEGEL S.A.

4.2 Ejecución del proceso de entrenamiento y adiestramiento.-

Toda persona nueva, conforme se establece en el Procedimiento AMBPO-RH04, de “Reclutamiento, selección, contratación, inducción y desenrolamiento”, será parte de un proceso de entrenamiento – adiestramiento, en cada una de las funciones y actividades que debe cumplir conforme su “Descripción del Cargo”, de lo que se deja constancia en el Anexo I – R-RH04-8 “Entrenamiento en Puesto de Trabajo”, este documento se entrega en Talento Humano, antes del cumplimiento del período de prueba que establece la Ley.

Si se presenta posteriores necesidades de Reentrenamiento o Adiestramiento del personal en actividades propias de su cargo, las mismas deben ser reportadas por el Superior Inmediato a Talento Humano para coordinar el Plan respectivo.

El Programa de Formación de Polifuncionales se lleva a cabo en la Planta cuando la situación del negocio lo requiera como es el caso de personal nuevo, cambios en los procesos, promociones de personal de una posición a otra, entre otros. Este período de formación no puede exceder de 6 meses; cumplidos los cuales, se debe realizar las evaluaciones teóricas y prácticas correspondientes.

El anexo de entrenamiento en puesto de trabajo constituye la forma de evidenciar que la persona fue adiestrada en su puesto de trabajo, pero es obligación de cada Jefe inmediato el reportar junto al mismo a Recursos Humanos, una medición de eficacia, en base a una prueba de conocimientos técnicos y prácticos, cuya calificación debe ser superior a 80 puntos.

Tanto el documento de entrenamiento en puesto de trabajo, como las pruebas que midan su eficacia, deben reposar en el expediente de cada trabajador.

5. Divulgación de la gestión del conocimiento y la importancia de transmitirlo - Cronograma de cumplimiento

Como una importante población de los trabajadores de la empresa desconoce la gestión del conocimiento, y la importancia de preservarlo y transmitirlo, e incluso, manifiestan que no lo harían de manera completa; se establece como acción correctiva el divulgar el tema, promover una toma de conciencia; y, a la vez, motivar una adecuada y generosa transmisión de la experiencia y los conocimientos que apoyen la gestión empresarial.

Esta divulgación incluye el uso de carteleras y medios digitales; y, se incluye en el Plan de Capacitación del 2017 en el mes de abril, conforme se evidencia a continuación. La responsable de la divulgación es la Jefe de Talento Humano, y se debe realizar en 5 grupos de acuerdo a las 4 células de trabajo del personal operativo y un grupo del área administrativa.

Ilustración 14. Cartelera gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.



Fuente: elaboración propia

Ilustración 15. Cartelera gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. Plan Capacitación gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.

																		
ANEXO B R-RH03-1: "PLAN DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE TALENTOS"																		
AÑO: 2017																		
ÁREA: RECURSOS HUMANOS																		
RESPONSABLE: Gladys Gamboa																		
No.	Tema	Período												Personal Receptor	Entrenamiento	Capacitador	Costo USD \$	
		Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
1	Divulgación del programa de prevención de violencia en el trabajo													Todo el personal	interno	GG	600	
2	Formación por Competencias con énfasis en el liderazgo													Todo el personal	interno	GG	800	
3	El Conocimiento lo más valioso, porqué debo compartirlo?													Todo el personal	interno	GG	800	
4																		
5																		
2200																		
CURSOS PLANIFICADOS		3															Presupuestado	
CURSOS POSTERGADOS																		
CURSOS EJECUTADOS		0																
PORCENTAJE CUMPLIMIENTO		0%																

Fuente: Elaboración propia

IV. Reutilizar el conocimiento – Innovación

1. Propuesta de fortalecimiento del proceso de mejora continua planteada

La empresa cuenta con el procedimiento AMBPO MECPRO1-01 de mejora continua, existiendo un promedio anual de 6 proyectos y 16 ideas brillantes aceptadas, implementadas y premiadas; sin embargo, se considera que se pueden fortalecer los procesos de innovación de la empresa, para lo que se propone lo siguiente:

“Los proyectos e ideas de mejora en los procesos deben ser promovidos en el personal, de tal manera, que cada año se evidencie un crecimiento en el porcentaje de aceptación de éstos proyectos e ideas de un 10%, para el efecto del analista de control de calidad y mejora continua se realiza una campaña encaminada a promover por parte del personal la presentación de proyectos e ideas brillantes acorde con los incentivos establecidos en el procedimiento, los mismos que deben divulgare al menos 1 vez al año”.

La propuesta es acogida por la Jefe de control de calidad y mejora continua para su análisis; y, posterior inclusión en el procedimiento respectivo.

5.1.4.3. Fase de Evaluación

La fase de evaluación comprende la inclusión de la Auditoría del Conocimiento, como parte del programa de auditorías que mantienen la empresa para sus sistemas de gestión, con el objetivo de medir los avances que se produzcan en la gestión del conocimiento en PRODEGEL S.A., y fundamentalmente, que se verifique que se mantienen los conocimientos necesarios en cada proceso para lograr la conformidad del producto.

Para el efecto, en la programación anual de auditorías que se establezca para el 2017, se propone a la empresa incluir la revisión del cumplimiento del objetivo y estrategias de la gestión del conocimiento del presente proyecto.

5.2. Evaluación preliminar

Una visión primaria del desarrollo del modelo de gestión de conocimiento en PRODEGEL S.A., se obtiene con una evaluación preliminar del cumplimiento de los indicadores planteados en la matriz de indicadores, y que corresponden a las actividades y tareas de implementación del modelo, que es el cuarto objetivo específico del presente proyecto, conforme se detalla a continuación:

Tabla 39. Evaluación preliminar modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.

Evaluación preliminar del desarrollo del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.					
Fases del conocimiento	Tareas para implementación	Indicador por tarea	Cálculo	Avance	Observaciones
I. Identificar y generar conocimiento	1. Matriz de procesos con los conocimientos requeridos en cada caso	Identificación de conocimientos	Conocimientos identificados / # total de procesos (12) = 1	100%	
	2. Formato de inclusión en los procesos	Conocimiento por proceso	Formato de inclusión agregado en el 100% de los procesos	100%	
	3. Plan de Capacitación que incluya formación en competencias (liderazgo)	Formación en competencias	# personas capacitadas/# personas planificadas capacitar = 1	0%	Se encuentra incluida la capacitación en el planificación 2017 (marzo)

	4. Inventario de capacitaciones que identifique el conocimiento interno y externo	Conocimiento interno y externo	Inventario concluido al 100%	100%	
II. Preservar el conocimiento	5. Creación de biblioteca física	Biblioteca física	Biblioteca habilitada y funcionando al 100%	100%	Proceso de recolección de material físico completado
	6. Creación de biblioteca y repositorio virtual	Biblioteca virtual	Biblioteca habilitada y funcionando al 100%	80%	Está pendiente definir el acceso de personal operativo
	7. Creación de base de datos por área del sistema documental	Estructuración sistema documental	Base de datos habilitada al 100%	100%	
III. Transmitir el conocimiento	8. Fortalecimiento del Moodle PRODEGEL S.A. como medio de transmisión del conocimiento	Plataforma Moodle	Capacitaciones virtuales ejecutadas/ capacitaciones virtuales planificadas = 1	0%	Se evalúa a finales del próximo año 2017
	9. Cronograma de divulgación de procedimientos aplicables al área de trabajo	Divulgación Procedimiento por área	divulgaciones programadas/ divulgaciones planificadas = 1	0%	Se evalúa a finales del próximo año 2017
	10. Concurso "lo que mejor hago en mi área" - Cronograma de cumplimiento	Conocimiento tácito a expreso	Concurso ejecutado /concurso planificado = 1	0%	Se evalúa en junio 2017
	11. Seguimiento de la medición de eficacia de los procesos de inducción y adiestramiento	Eficacia en inducción y entrenamiento	Medición de eficacia/proceso de inducción y entrenamiento = 1	100%	
	12. Divulgación de la gestión del conocimiento y la importancia de transmitirlo - Cronograma de cumplimiento	Divulgación gestión del conocimiento	# personas capacitadas/# personas planificadas capacitar = 1	0%	Se evalúa a finales del próximo año 2017
IV. Reutilizar el Conocimiento – Innovación	13. Propuesta de fortalecimiento del proceso de mejora continua planteada	Incrementar proyectos e ideas de mejora continua en un 10% anual	# proyectos = 18 # ideas = 7	0%	Se evalúa a finales del próximo año 2017
			Promedio total de avance	52.30%	

Fuente: elaboración propia

5.3. Análisis de resultados

El producto final de éste proyecto, que es el “Desarrollo de un Modelo de Gestión del Conocimiento para PRODEGEL S.A.”, tiene un valor agregado en relación a los trabajos mencionados en el estado del arte; que si bien sirvieron de guía metodológica para su ejecución, se diferencian del presente proyecto, en que en éste, se describe el proceso de su implementación en la empresa, lo que evidencia el pragmatismo con el que se aborda; además que, incluye los requisitos de la nueva versión 2015 de la ISO 9001 respecto a la gestión del conocimiento; aspecto novedoso, en cuanto no se ha encontrado en ninguno de los trabajos de investigación de la literatura revisada, el que se haya considerado para la implementación de un modelo de gestión del conocimiento, éstos requerimientos.

Para realizar una evaluación o interpretación de los resultados obtenidos, me remito a los objetivos general y específicos planteados en el proyecto de titulación; que incluye la implementación del modelo de gestión del conocimiento para PRODEGEL S.A., como cuarto objetivo específico, determinándose en qué medida fueron cumplidos éstos objetivos propuestos; además se evalúa el cumplimiento del objetivo y estrategias planteadas como parte del modelo de gestión del conocimiento; de manera que, se pueda distinguir de manera detallada un antes y un después, conforme se detalla a continuación.

5.3.1. Análisis de resultados en relación al objetivo general y objetivos específicos del proyecto de desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento para PRODEGEL S.A.

Tabla 40. Análisis de resultados del desarrollo del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.

	DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN		INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		ANTES DEL PROYECTO	ACTUAL		ANTES DEL PROYECTO	ACTUAL
Objetivo General	Desarrollar un modelo de gestión del conocimiento en la empresa manufacturadora productora de gelatina ecuatoriana S.A. PRODEGEL, para la optimización de la administración de su capital intangible.	La empresa no contaba con un modelo de gestión del conocimiento que le permita optimizar la administración de su capital intangible.	El proyecto desarrolla un modelo de gestión del conocimiento que optimiza la administración de su capital intangible, pues permite su adecuada administración en cada una de las fases del conocimiento.	Actividades planificadas/ actividades implementadas = 13/13= 100%	0%	46.15% 6/13
Objetivos Específicos	Analizar la temática de la gestión del conocimiento, sus modelos y procesos de implementación, para la conceptualización del marco teórico del proyecto.	No se tenía conocimiento del tema, ni de los modelos o procesos de implementación de un modelo de gestión del conocimiento.	El conocimiento se ha plasmado en el estado del arte del presente proyecto.	Marco Teórico elaborado	0%	100%
	Diagnosticar la situación actual de la gestión de conocimiento en PRODEGEL S.A., para el establecimiento de la línea base del modelo.	No se tenía un diagnóstico de la gestión del conocimiento en la empresa.	Se diagnostica la gestión del conocimiento en base a una medición del capital intelectual, encuesta a los trabajadores, auditoría del conocimiento y análisis de la cultura organizacional.	Diagnóstico de la gestión del conocimiento concluido	0%	100%
	Diseñar el modelo de gestión del conocimiento para la empresa manufacturadora productora de gelatina PRODEGEL S.A.	No se tenía diseñado un modelo de gestión del conocimiento.	El proyecto diseña un modelo de gestión del conocimiento, que incluye los procesos de la empresa.	Diseño del modelo de gestión del conocimiento evidenciado	0%	100%
	Implementar el modelo desarrollado en PRODEGEL S.A., para la optimización de la administración de su capital intangible.	No se tenía implementado un modelo de gestión del conocimiento.	El proyecto establece la implementación del modelo de gestión del conocimiento diseñado a través de un plan de acción y el cumplimiento de indicadores para cada tarea.	Porcentaje de cumplimiento de los indicadores de la fase de implementación = 100%	0%	52.30%
Promedio total de cumplimiento					0%	79.69%

Fuente: Elaboración propia

5.3.2. Análisis de resultados en relación al objetivo y estrategias del modelo de gestión del conocimiento de PRODEGEL S.A.

Tabla 41. Análisis de resultados del modelo de gestión del conocimiento PRODEGEL S.A.

	DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN		INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		ANTES DEL PROYECTO	ACTUAL		ANTES DEL PROYECTO	ACTUAL
Objetivo	Fortalecer el conocimiento organizacional para que la operación de los procesos sea la adecuada y permita la conformidad del producto.	El conocimiento no se encontraba como parte de la estrategia empresarial, ni de sus procesos.	El conocimiento es considerado como una estrategia empresarial e incluido en sus procesos.	Gestión del conocimiento es parte de la estrategia empresarial.	0%	100%
Estrategias	Identificación de los conocimientos necesarios para la operación de los procesos y conformidad del producto.	La empresa no tenía establecido los conocimientos necesarios en cada uno de sus procesos que permitan la conformidad de su producto.	La empresa cuenta con una matriz de sus procesos en el que se ha incluido los conocimientos necesarios en cada uno y los procedimientos que los contienen.	Matriz de procesos identificado los conocimientos necesarios en cada uno	0%	100%
	Organización de los conocimientos para ponerlos a disposición en la medida en que sea pertinente.	Los conocimientos necesarios para los procesos no estaban debidamente divulgados.	Se cuenta con un plan de divulgación de los conocimientos necesarios para cada proceso.	Conocimiento de cada proceso divulgado / # de procesos = 1 12/12 = 100%	0%	0%
	Preservación de los conocimientos que posee actualmente la empresa; y determinación de la forma en que se adquirirá nuevos conocimientos o actualizaciones que sean necesarios.	Los conocimientos no estaban inventariados ni preservados.	Los conocimientos han sido inventariados y están preservados en la biblioteca física y virtual - Moodle PRODEGEL.	Conocimientos inventariados y preservados	0%	100%
Promedio total de cumplimiento					0%	75%

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

El desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento, conforme se consignó en el objetivo general del presente proyecto, apoya la adecuada administración del capital intelectual de la empresa, y permite motivar al personal respecto a la importancia de su saber y experiencia, como un valioso patrimonio institucional que debe ser recabado, preservado y transmitido de manera apropiada, permitiendo su optimización

El análisis de la temática, permite evidenciar que la adecuada administración del conocimiento organizacional, es lo que hace competitiva a una empresa; y, la única manera de hacerlo, es mediante un modelo de gestión, que permita desarrollar las acciones necesarias para que el conocimiento sea preservado y transmitido a los trabajadores en el lugar y tiempo justo, y con la calidad requerida.

De acuerdo al diagnóstico inicial realizado en PRODEGEL S.A., se ratifica la limitada gestión del conocimiento existente; que al momento se ha visto fortalecida con el modelo de gestión diseñado en el presente proyecto y que ha sido acogido para su implementación.

PRODEGEL S.A., cuenta al momento con un diagnóstico de su capital intelectual y de la gestión del conocimiento, que han servido como base para diseñar el modelo que se está implementando, a través de medidas y acciones que se han incorporado a sus procesos.

PRODEGEL S.A., ha identificado el conocimiento necesario en cada uno de sus procesos para mantener la conformidad de su producto acorde a los requerimientos de la ISO 9001 2015; y cuenta con una biblioteca física y virtual que le permite preservar sus conocimientos.

PRODEGEL S.A., ha reconocido y se encuentra trabajando en cada una de las fases o cadena del valor del conocimiento, para que se incorporen en los procesos de la empresa y se constituyan en una herramienta de innovación y mejora continua, esto es esta implementado el modelo propuesto.

6.2. Recomendaciones

PRODEGEL S.A., debe asegurarse que el modelo de gestión del conocimiento propuesto sea implementado en su totalidad, de manera que, el conocimiento sea parte del trabajo diario de la empresa y motive a su personal a que se desarrolle todas las actividades necesarias tendientes a que el conocimiento sea considerado de primordial importancia.

PRODEGEL S.A. debe involucrar a todas las instancias de la organización, para que la gestión del conocimiento, a través de las acciones planteadas e implementadas en el presente proyecto sean sujetas a medición y mejora continua.

APÉNDICES

Apéndice A

Modelo de encuesta de gestión del conocimiento

ENCUESTA SOBRE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

1. Área a la que pertenece
 - a. Administrativa
 - b. Operativa
2. Género
 - a. Masculino
 - b. Femenino
3. Su edad actual es.....años.
4. Indique el rango de edad en el que se encuentra
 - a. De 18 a 30 años
 - b. De 31 a 45 años
 - c. De 46 a 60 años
 - d. De 61 a 75 años
5. Indique su estado civil
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Divorciado
 - d. Unión libre
 - e. Viudo
6. Indique su cantón de residencia:
 - a. Ambato
 - b. Pelileo
 - c. Patate
 - d. Quero

7. Indique el tipo de contrato que mantiene con PRODEGEL
 - a. Indefinido
 - b. Fijo
8. Tiempo de permanencia en la empresa.....
9. Señale el rango de su permanencia en la empresa de acuerdo a las siguientes opciones:
 - a. De 1 a 5 años
 - b. De 6 a 10 años
 - c. De 11 a 15 años
 - d. De 16 a 20 años
 - e. Más de 20 años
10. Se ha desempeñado usted como Líder (aplica al personal operativo)
 - a. Sí
 - b. No
11. Señale su nivel de formación
 - a. Primaria
 - b. Secundaria
 - c. Técnico
 - d. Universidad
 - e. Cuarto nivel
12. De acuerdo a los requerimientos de Comercio Seguro - BASC, usted está considerado como una persona clave
 - a. Sí
 - b. No
13. Usted desempeña un puesto directivo o jefatura
 - a. Sí
 - b. No
14. Ha escuchado o sabe algo acerca de la: "Gestión del Conocimiento":
 - a. Nunca he escuchado.
 - b. He escuchado pero no sé de lo que se trata.
 - c. Tengo un conocimiento general.
 - d. Conozco muy bien el tema.

15. Qué porcentaje de conocimiento diría Usted que tiene sobre los procedimientos e instructivos que debe cumplir para desempeñar adecuadamente su trabajo:
- a. Del 80 al 100%
 - b. Del 60 al 80%
 - c. Del 40% al 60%
 - d. Desconozco
16. Considera que los conocimientos necesarios para ejecutar bien sus tareas, le han sido transmitidos de manera:
- a. Muy clara
 - b. Clara
 - c. Poco Clara
 - d. Nada Clara
17. Si necesita información sobre la forma en que podría mejorar su desempeño o hacer mejor sus actividades, sabe que puede acudir:
- a. A su jefe o coordinador
 - b. A sus compañeros, líder
 - c. No sabe o no tiene a quien acudir
 - d. Busca por sus propios medios
18. Considera que para el desempeño de su cargo, usted está:
- a. Muy capacitado
 - b. Adecuadamente capacitado.
 - c. Medianamente capacitado.
 - d. Insuficientemente capacitado.
19. Conoce si la Empresa tiene un sistema en el que se almacenen los procedimientos, instructivos, y en general se guarden la información y conocimientos importantes.
- a. Sí
 - b. No
20. Si Usted tendría que enseñar a alguien todo lo necesario para que se desempeñe en su puesto de trabajo, Usted le transmitiría sus conocimientos de manera:
- a. Total sin restricciones
 - b. Me reservaría lo más importante
 - c. Solo daría a conocer aspectos básicos
 - d. No me gusta indicar lo que conozco

21. Considera que la Empresa cuida todos los conocimientos y experiencias de las personas de una manera:
- a. Muy adecuada
 - b. Adecuada
 - c. Poco Adecuada
 - d. Nada adecuada.
22. Usted considera que sus ideas, aportes o mejores propuestos son escuchadas y atendidas
- a. Siempre o casi siempre
 - b. A menudo
 - c. A veces
 - d. Nunca o casi nunca
23. La Capacitación o Formación que recibe en la empresa:
- a. Muy adecuada
 - b. Suficiente
 - c. Insuficientes en algunos casos
 - d. Totalmente insuficiente
24. Alguna vez ha presentado una idea o un proyecto para mejorar los procedimientos o condiciones de trabajo
- a. Sí
 - b. No

Apéndice B

Cuestionario para diagnóstico de la Cultura Organizacional

A- Especifique la tendencia de cada aspecto a medir en el marco de las empresas o entidades ecuatorianas. El 1 se refiere al valor de la izquierda, el 3 al valor medio y el 5 al valor de la derecha.

- Predisposición abierta al cambio.

Baja 1__3__5 Alta

- Compromiso (identificación) de los miembros con la organización, su área y puesto.

Puesto 1__3__5 Organización

- Integración en unidades (grado de cooperación, coordinación horizontal y vertical entre las áreas y personas dentro de la organización).

Independiente 1__3__5 Interdependiente.

- Tolerancia al riesgo (grado en que se fomenta que los trabajadores sean agresivos, innovadores y arriesgados).

Baja 1__3__5 Alta

- Énfasis en el grupo (grado en que las actividades laborales se organizan en torno a grupos y no a personas).

Individuo 1__3__5 Grupo

- Criterios para recompensar (grado en que se distribuyen las recompensas: aumento de sueldos, ascensos de acuerdo con los resultados del trabajador y no por su antigüedad, favoritismo y otros factores ajenos al rendimiento).

Bajo 1__3__5 Mucho

- Tolerancia al conflicto (grado en que se fomenta que los trabajadores traten abiertamente sus conflictos y críticas)

Poco 1__3__5 Mucho

- Enfoque hacia un sistema abierto (grado en que la organización controla y responde a los cambios del entorno externo).

Interno 1__3__5 Externo

- Perfil hacia los fines o medios (grado en que la administración se perfila hacia los resultados y no hacia los procesos y técnicas usados para alcanzarlos).

Medios 1__3__5 Fines.

- Mejoramiento continuo.

Bajo 1__3__5 Alto

- Participación de todos los implicados en la toma de decisiones.

Baja 1__3__5 Alta

- Importancia que le concede la dirección a las propuestas de cambio.

Baja 1__3__5 Alta

- Control (utilización de métodos de control, estimulando el autocontrol y la flexibilidad en la toma de decisiones).

- Control externo 1__3__5 Autocontrol.

- Inflexibilidad 1__3__5 Flexibilidad

- Apoyo (grado de ayuda y cordialidad que muestran los gerentes a sus subordinados)

Bajo 1__3__5 Alto.

- Capacidad creativa.

Baja 1__3__5 Alta

- Capacidad para mejorar y reconocer errores.

Baja 1__3__5 Alta

- Promoción del desarrollo del potencial creativo del personal.

Baja 1__3__5 Alta

- Utilización de mecanismos para motivar al personal.

- Amenazas. Bajo 1__3__5 Alto

- Castigo. Bajo 1__3__5 Alto
- Premios. Bajo 1__3__5 Alto
- Participación. Bajo 1__3__5 Alto
- Reconocimiento. Bajo 1__3__5 Alto
- Responsabilidad de los trabajadores con las decisiones que afectan su trabajo.

Baja 1__3__5 Alta

- Comunicación abierta entre los trabajadores.

Cerrada 1__3__5 Abierta

- Comunicación abierta entre los trabajadores y sus jefes.

Cerrada 1__3__5 Abierta

- Aprendizaje de la organización con la experiencia, no repite los errores.

Repite errores 1__3__5 No repite errores

- Divulgación de lo aprendido.

Baja 1__3__5 Alta

- Reconocimiento y recompensa al valor del conocimiento creado, compartido por personas y equipos.

Bajo 1__3__5 Alto

- Evaluación sistemática de las necesidades futuras de conocimiento de la organización y desarrollo planes para atenderlas.

Nunca 1__3__5 Siempre

- Mentalidad en el corto plazo.

Corto plazo 1__3__5 Largo Plazo

- Respuesta rápida a los cambios del entorno.

Lenta 1__3__5 Rápida

- Dedicación de tiempo y esfuerzo para atraer, desarrollar y mantener a sus mejores trabajadores.

Baja 1__3__5 Alta

- Confianza en las personas.

Baja 1__3__5 Alta

- Flexibilidad a la hora de realizar su trabajo.

Baja 1__3__5 Alta

- Actitud activa ante los cambios (convencimiento de que el futuro de la organización se puede moldear con una acción adecuada, rechazo a la pasividad, neutralidad).

Reactiva 1__3__5 Activa

- Actitud crítica constructiva (capacidad de cuestionar todo, salir de la rutina).

Baja 1__3__5 Alta

- Enfoque más a lo interno (eficiencia) que a lo externo de la organización (eficacia).

Eficiencia 1__3__5 Eficacia

B- Resuma los aspectos de la cultura organizacional (estratégica) que favorecen el enfrentamiento adecuado de la organización a las exigencias del entorno, y los aspectos que lo obstaculizan.

REFERENCIAS

- Archanco, R. (2015). Que es gestión del conocimiento. Recuperado a partir de <http://papelesdeinteligencia.com/que-es-gestion-del-conocimiento/>
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Recuperado 2 de octubre de 2016, a partir de http://www.silec.com.ec/Webtools/LexisFinder/DocumentVisualizer/DocumentVisualizer.aspx?id=PUBLICO-CONSTITUCION_DE_LA_REPUBLICA_DEL_ECUADOR&query=CONSTITUCION#I_DXDataRow0
- Asamblea Nacional. (2013). Plan Nacional del buen vivir 2013 2017. Recuperado 18 de septiembre de 2016, a partir de http://www.silec.com.ec/Webtools/LexisFinder/DocumentVisualizer/DocumentVisualizer.aspx?id=CIVIL-PLAN_NACIONAL_PARA_EL_BUEN_VIVIR_2013_2017&query=GESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO#I_DXDataRow14
- Asamblea Nacional. (2014). Estatuto orgánico gestión ministerio conocimiento y talento humano. Recuperado 18 de septiembre de 2016, a partir de http://www.silec.com.ec/Webtools/LexisFinder/DocumentVisualizer/DocumentVisualizer.aspx?id=GESTION-ESTATUTO_ORGANICO_GESTION_MINISTERIO_CONOCIMIENTO_Y_TALENTO_HUMANO&query=GESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO#I_DXDataRow0
- Bahoque, E., Gómez, O., & Pietrosevoli, L. (2007). Gestión del Conocimiento en la Industria de la Construcción: Estudio de un caso. *Revista Venezolana de Gerencia*, 12(39), 393-409.
- Belly, P. (2013). Mostrar números sustenta la Gestión del Conocimiento. Recuperado 11 de octubre de 2015, a partir de <http://www.managementjournal.net/lideres-opinion/entrevistas/Pablo-Belly-Mostrar-numeros-sustenta-la-Gestion-del-Conocimiento>

- Belly, P. (2015). Gestión del Conocimiento en empresas alimenticias. Recuperado 10 de septiembre de 2016, a partir de <http://www.bellykm.com/KM-Consulting/Gestion-del-Conocimiento-en-la-Industria-Alimenticia.html>
- Canals, A. (2003). La gestión del conocimiento. Recuperado 10 de septiembre de 2016, a partir de <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>
- Castillo, J. M. S., & Azkuenaga, X. Z. (2007). Valoración crítica de los modelos de gestión del conocimiento. En *Empresa global y mercados locales: XXI Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, 6, 7 y 8 de junio de 2007* (p. 50). Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.
- Cobo Giraldo, P., & Duque, L. (2012). Implementación de un sistema de gestión de conocimiento para empresas del sector de prestación de servicios de TI a través de outsourcing. Recuperado 11 de octubre de 2016, a partir de <http://docplayer.es/8442384-Implementacion-de-un-sistema-de-gestion-de-conocimiento-para-empresas-del-sector-de-prestacion-de-servicios-de-ti-a-traves-de-outsourcing.html>
- Díez, D., & Zuñiga, A. (2011). implementacion modelo gestion del conocimiento para empresa servicios. Recuperado 15 de septiembre de 2016, a partir de https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/67420/1/implmentacion_modelo_gestion.pdf
- Euroforum. (1998). Experiencias en medición de capital intelectual - modelo intelec.
- Gaviria, M. (2011). Entorno para capitalizar conocimiento. Recuperado 11 de octubre de 2015, a partir de http://alondra.udea.edu.co/entornoparacapitalizarconocimiento/co/ENTORNO%20DE%20APRENDIZAJE_10.html
- Hernández Junco, V., Quintana Tápanes, L., Mederos Torres, R., Guedes Díaz, R., Gutiérrez, G., Nancy, B., & Cabrera Rosell, P. (2008). Influencia de la cultura organizacional en la calidad del servicio en el Hospital «Mario Muñoz Monroy». *Revista Cubana de Medicina Militar*, 37(3), 0-0.
- Hernandez Junco, V., Sosa, D. E. N., Marqués, Ms. M., Cossío, N. S., Lorenzo, Ms. Y. O. M., Ojeda, V. M. M., & Marreno, A. (2010). La gestión del conocimiento en entidades sanitarias., 7.

- Huang, K.-T., Lee, Y. W., & Wang, R. Y. (1999). Quality information and knowledge management. *Publisher: Prentice Hall.*
- Lara, J. (2002). 10 preguntas sobre gestión del conocimiento • GestioPolis. Recuperado a partir de <http://www.gestiopolis.com/10-preguntas-gestion-conocimiento/>
- López Cubino, R. (2001). Modelos de gestion de calidad.pdf. Recuperado 15 de septiembre de 2016, a partir de <http://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
- Matos, G., & Chalmeta, R. (2009). Estrategias de gestión del conocimiento en una pequeña empresa. Recuperado 23 de septiembre de 2016, a partir de http://www.iskoiberico.org/wp-content/uploads/2014/09/142-149_Matos-Morales.pdf
- Mondragón, C. (2011). ¿Es realmente necesario un Modelo de Gestión Corporativo? Recuperado 17 de septiembre de 2016, a partir de <http://www.tulankide.com/es/colaboraciones/es-realmente-necesario-un-modelo-de-gestion-corporativo-y-para-que-sirve>
- Moodle. (2016). ¿Qué es Moodle? | Entornos Educativos. Recuperado 8 de diciembre de 2016, a partir de <http://www.entornos.com.ar/moodle>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). Gestión del conocimiento/Modelo de creación del conocimiento/Teoría de creación de conocimiento. Recuperado 11 de octubre de 2015, a partir de https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n_del_conocimiento/Modelo_de_creaci%C3%B3n_del_Conocimiento/Teor%C3%ADa_de_creaci%C3%B3n_de_conocimiento_por_Nonaka_y_Takeuchi
- Pereira, H. (2011). Implementación de la Gestión del Conocimiento en la empresa. Recuperado 11 de septiembre de 2016, a partir de http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_135_310111_es.pdf
- Pérez, J. (2008). Definición de modelo de gestión - Qué es, Significado y Concepto. Recuperado 6 de septiembre de 2016, a partir de <http://definicion.de/modelo-de-gestion/>

- Prodegel. (2012). PRODEGEL S.A. Recuperado 10 de octubre de 2015, a partir de
http://www.prodegel.com.ec/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=6&Itemid=8&lang=es
- Quintana, P. (2012). Gestión del conocimiento en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. Recuperado 25 de septiembre de 2016, a partir de
<http://www.uv.mx/iiesca/files/2012/10/16CA201501.pdf>
- Riescos, M. (2010). *El negocio es el conocimiento*. Ediciones Díaz de Santos.
- Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. Recuperado a partir de
<http://www.raco.cat/index.php/Educacion/article/viewArticle/58019/0>
- Rodríguez Rovira, J. M. (1999). La gestión del conocimiento: una gran oportunidad. Recuperado 18 de julio de 2015, a partir de
http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/marzo/la_gestion_del_conocimiento_una_gran_oportunidad.html
- Ruzafa, J. (2011). Implantación de un sistema de gestión del conocimiento. Recuperado 17 de agosto de 2016, a partir de
http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9981/1/jruzafas_TFM_092011.pdf
- Sánchez Díaz, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *ACIMED*, 13(6), 0-0.
- Secretaria Nacional de Administración Pública. (2016). Norma Técnica de Innovación en la Gestión Pública. Recuperado 18 de diciembre de 2016, a partir de
<http://www.administracionpublica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Norma-Tecnica-de-Innovacion-en-la-Gestion-Publica-.pdf>
- Torres-Almeida, M. T., Pérez-Barral, O. P., Hernández-Junco, V., & Ortiz-Coloma, H. P. O. (2016). Modelo de gestión estratégica para el sector hotelero de la ciudad de Ambato / Model of strategic management for the hotel sector of the city of Ambato. *Retos Turísticos*, 15(1). Recuperado a partir de <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retojs/article/view/198>

Resumen Final

“MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UNA EMPRESA MANUFACTURERA PRODUCTORA DE GELATINA”

Gladys Rocío Gamboa Quinde

Proyecto dirigido por: Tarquino Fidel Patiño Espín, Ing. MBA.

El proyecto desarrolla un modelo de gestión del conocimiento para la Productora de Gelatina Ecuatoriana S.A. PRODEGEL, en la que existe una limitada administración de su conocimiento organizacional; y busca instaurar una administración técnica del capital intangible de la empresa, fortaleciendo su saber empresarial, para que la operación de los procesos sea adecuada y permita la conformidad de su producto. Para el efecto se considera un diagnóstico inicial, en el que se mide su capital intelectual, aplicando el modelo INTELEC – EUROFORUM, una encuesta a los trabajadores, una auditoría del conocimiento existente; y, un análisis de su cultura organizacional.

El modelo contempla tres fases: planificación, implementación y evaluación. En la implementación se considera la cadena de valor del conocimiento o sus fases: la generación e identificación del conocimiento; la preservación del conocimiento; la transmisión; y, la reutilización del conocimiento que incluye la innovación. Para desarrollar e implementar el modelo se sigue un proceso metodológico, que incluye un plan de acción y una matriz de indicadores para el seguimiento respectivo. El modelo constituye un valioso aporte para la organización que lo acoge como parte de sus objetivos estratégicos institucionales, y lo incorpora a sus procesos de su trabajo, de tal manera que su gestión puede implementarse, evaluarse y ser parte de su mejora continua.