MAE0052
2015
Ej. 1

1323905

DISEÑO DE UN MODELO DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL

ANÁLISIS CASO FAMAR S.A.

FRANKLIN FERRER MANOTAS
LUIS FERNANDO LANDAZURY VILLALBA

Trabajo presentado como requisito parcial para acceder al título de Magister en Administración e Innovación

TUTOR DEL PROYECTO: Mg. Ana Blanco Ariza

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS E INNOVACIÓN
BARRANQUILLA
2015

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSGRADO

Ana Blanco Ariza

Tutor del Proyecto

Jurado

Jurado

Barranquilla, 2015.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por su presencia en nuestras vidas, por su amor y fidelidad, por su ayuda día a día. Porque hasta este momento nos ha ayudado dándonos la fuerza, la sabiduría y el entendimiento.

Al Espíritu Santo quien nos guía a toda verdad y nos ayuda a comprender que separados de Dios nada podemos hacer y todo lo que hoy tenemos es gracias a su amor y misericordia, que es grande cada mañana en nuestras vidas y familias.

A Jesucristo nuestra fortaleza y la razón de la existencia, a Dios sea toda la gloria, la honra y la alabanza por este triunfo. Amen

FRANKLIN FERRER MANOTAS
LUIS FERNANDO LANDAZURY VILLALBA

AGRADECIMIENTOS

Dando siempre gracias por todo al Dios y padre, en el nombre de nuestro Señor Jesucristo.

Le damos gracias a nuestros padres, hermanos, esposas e hijos por todo el apoyo que hemos recibidos de ellos.

A nuestros maestros, Doctor Genner José Maestre Maya, director del programa de Contaduría Pública de la Universidad Simón Bolívar, al doctor José María Mendoza Guerra, director de la Maestría en Administración de Empresas e Innovación de la Universidad Simón Bolívar quienes influyeron con sus lecciones y experiencias. Ana Beatriz Blanco Ariza por su dedicación, empeño y acompañamiento en la elaboración de este trabajo.

Al señor Eduardo Enrique Dávila Dávila (Q.E.P.D), quien en vida autorizó y confió en este proyecto, así mismo a los miembros de la junta directiva de FAMAR S.A., a los empleados de FAMAR S.A., y a cada una de las personas que fueron apoyo fundamental en el desarrollo y culminación de este trabajo.

FRANKLIN FERRER MANOTAS
LUIS FERNANDO LANDAZURY VILLALBA

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2

1.1 Descripción del problema 2

1.2 Formulación del problema 3

1.3 Objetivos 4

1.3.1 Objetivo general 4

1.3.2 Objetivos específicos 4

2. JUSTIFICACIÓN 5

3. MARCO TEÓRICO 8

3.1 Innovación 8

3.2 Fuentes de innovación 11

3.3 Modelos de innovación 13

3.3.1 El modelo lineal 14

3.3.2 El modelo Kline o interactivo 14

3.3.3 El modelo de innovación organizacional 15

3.4 Modelo de negocio 16

3.5 Modelos de gestión 23

4. METODOLOGÍA 27

4.1 Tipo y método de investigación 27

4.2 Fuentes e instrumentos de información 27

4.3 Procedimiento metodológico 28

4.4 Población y Muestra 30

4.5 Operacionalización de variables 31

5. RESULTADOS 33

5.1 Factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A. 34

5.2 Estudio y relación de los factores del modelo de negocio de la empresa Famar S.A. 64

5.2.1 Análisis de conglomerados 65

5.3 Propuesta de modelo de innovación organizacional 71

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 74

LISTA DE REFERENCIAS 76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Componentes de un modelo de negocio. 18
Figura 2. Formación académica 34
Figura 3. Conocimiento sobre el modelo de gestión de la innovación 35
Figura 4. Índice de miedo a cometer errores como barrera de generación de nuevas ideas 37
Figura 5. Importancia de la capacitación en creatividad e innovación 38
Figura 6. Periodicidad con que se realizan actividades de capacitación 39
Figura 7. Bonificaciones por mes como incentivo a la innovación 40
Figura 8. Incentivos para la producción de la innovación: Por cumplimiento de metas 40
Figura 9. Número de años trabajados en la empresa como criterio de promoción del personal 42
Figura 10. Innovación en la estructura organizacional de la empresa 43
Figura 11. Existencia de un plan estratégico para la innovación 43
Figura 12. Uso de herramientas informáticas para el control de la gestión de la innovación 44
Figura 13. Indicadores de innovación en los procesos gerenciales 45
Figura 14. Flexibilidad de la estructura organizacional 46
Figura 15. Fusión de departamentos como consecuencia de cambios en la estructura organizacional 47
Figura 16. Creación de nuevos departamentos como consecuencia de cambios en la estructura organizacional 48
Figura 17. Proveedores como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 50
Figura 18. Publicaciones de instituciones de educación superior como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 51
Figura 19. Políticas del gobierno como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 52
Figura 20. Asesores y consultores de la empresa como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 53
Figura 21. Barreras a la gestión de la innovación: Compromiso de la alta dirección 54
Figura 22. Barreras a la gestión de la innovación: Políticas de la empresa 55
Figura 23. Barreras a la gestión de la innovación: Políticas del gobierno 56
Figura 24. Agrupamiento inicial 65
Figura 25. Conglomerado jerárquico 66
Figura 26. Modelo de innovación organizacional 72

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de innovación 10
Tabla 2. Modelo de negocio como estrategia ante la innovación 20
Tabla 3. Facilitadores del flujo de conocimiento 24
Tabla 4. Confiabilidad del instrumento 33
Tabla 5. Recursos para gestión e implementación de nuevas ideas 36
Tabla 6. Índice de miedo a cometer errores como barrera de generación de nuevas ideas 37
Tabla 7. Nivel de importancia de la capacitación en creatividad e innovación 38
Tabla 8. Experiencia como criterio de promoción del personal 41
Tabla 9. Promoción del personal por méritos 42
Tabla 10. División departamental como consecuencia de cambio en la estructura organizacional 46
Tabla 11. Estándares de calidad 48
Tabla 12. Cliente final como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 49
Tabla 13. Competidores directos como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 50
Tabla 14. Publicaciones de centros de desarrollo e innovación como fuente de motivación hacía los modelos innovadores 52
Tabla 15. Barreras a la gestión de la innovación: Resistencia al cambio 53
Tabla 16. Barreras a la gestión de la innovación: Disponibilidad de recursos económicos 54
Tabla 17. Barreras a la gestión de la innovación: calificación del personal 55
Tabla 18. Impacto de la capacitación en las prácticas innovadoras 56
Tabla 19. Modelo de gestión de la innovación implementado 57
Tabla 20. Herramientas para gestación de nuevas ideas innovadoras 57
Tabla 21. Actividades de monitoreo del sistema 59
Tabla 22. Los cambios en la estructura organizacional implementados 59
Tabla 23. Estructura organizacional en relación a los cambios del entorno 60
Tabla 24. La estructura organizacional coadyuva a gestionar la innovación 60
Tabla 25. Relaciones existentes entre departamentos 61
Tabla 26. Efecto de las relaciones externas en el desarrollo del sistema de innovación 62
Tabla 27. Nivel de importancia de factores externos en el ajuste de la estructura organizacional 63
Tabla 28. Prueba de homogeneidad de varianzas 63
Tabla 29. Análisis de la varianza (ANOVA) 64
Tabla 30. Enlace de agrupamiento inicial y conglomerados 67

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de encuesta aplicado 81
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables..... 87

CAPITULO 1.

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

En el contexto mundial, el fenómeno de la globalización ha generado a nivel microeconómico un constante cambio, evolución y restructuración de las estrategias utilizadas por las empresas, dando paso a nuevos modelos y estructuras organizacionales cuyo núcleo son la investigación, el desarrollo y la innovación. Dichos cambios, han sido dinámicos e incrementales en lo referente al nivel de expectativa de los mercados, y es aquí donde radica el éxito de las organizaciones, que sean capaces de agregar valor a sus productos y/o servicios para satisfacer los requerimientos de los clientes y ser competitivos en los mercados.

El mercado colombiano no se escapa de esta dinámica y cada día se vuelve más exigente, generando expectativas muy altas de parte de los clientes. Pero el sistema empresarial del país poco ha invertido para potencializar y generar al interior de las organizaciones sistemas de gestión de la innovación que permitan fomentar, la creación y desarrollo de nuevos o mejores productos, procesos y modelos de negocio, que satisfagan las nuevas necesidades del mercado (Montoya, A; Montoya, I. y Castellanos, 2010).

Estos autores manifiestan que la mayoría de las empresas colombianas desconocen los métodos para mejorar los procesos, servicios, y agregar valor a los productos, y por tanto siempre su área de operación está inscrito en la geografía nacional, desaprovechando en muchos casos sus verdadero potencial y ventaja competitiva. Este rezago en el ascenso de la innovación hacia un lugar privilegiado dentro de la organización, también puede ser visto a nivel nacional, pues aún hoy sigue en construcción la cultura de la innovación dado que la relación entre los agentes que componen el sistema de innovación a saber, universidad - empresa– estado, sigue siendo baja.

En este sentido, como objeto de estudio para esta investigación, se ha tomado a la empresa Famar S.A. quien en aras de estar a la par de los cambios tecnológicos y exigencias que el mercado impone, desde hace 20 años ha implementado estrategias organizacionales tendientes a obtener mejoras en la fabricación y comercialización de sus productos de alimentos vegetales a base de grasas y aceites vegetales, a nivel local e internacional. El estudio del modelo de negocio de Famar S.A. como estrategia de innovación organizacional, sirve para entender cómo se puede transformar el potencial tecnológico y de talento humano en nuevo valor económico para el beneficio de la empresa y los clientes finales.

Famar S.A. como empresa marcada por la nueva dinámica de competencia que plantea la era del conocimiento, debe ajustar su modelo de negocio y entenderlo como un sistema complejo de decisiones y estrategias cuyo núcleo estratégico esté fundamentado en la gestión de la innovación sobre un modelo permanente de innovación organizacional.

Es así como en esta investigación se pretende identificar dentro de la empresa Famar S.A., los factores que caracterizan el modelo de negocio de esta organización y si se encuentran en sinergia con las tendencias actuales del mercado, que en última instancia permita a la empresa competir bajo prácticas mejoradas y proponer de manera periódica mejoras en los procesos, tecnologías y servicios que necesitan los mercados de interés.

1.2 Formulación del problema

De acuerdo a la situación descrita en el apartado anterior surge la siguiente pregunta problema de investigación: ¿Cuáles son los factores que conforman el modelo de negocio, desde el enfoque de la innovación organizacional, capaz de integrar efectivamente los procesos, recursos humanos y tecnológicos de la empresa Famar S.A.?

Con esta pregunta se pretende dar respuesta a la situación particular de la empresa Famar S.A. analizándola desde el punto de vista de la cultura de innovación, la cual determina el nivel de disposición que tiene el personal de la empresa por realizar procesos innovadores, teniendo en cuenta las herramientas y tecnologías usadas que permiten soportar la actividad que requiere el proceso de innovación, además de analizar la dinámica de relacionamiento interna y externa de la organización. El análisis de la investigación pretende al final proponer un modelo que permita a la organización apalancar el proceso de innovación, y así disminuir problemas que surgen por divergencia de objetivos, incrementar la comunicación interna, y llevar a cabo una eficiente coordinación y formalización legal de la colaboración con los agentes externos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A como estrategia de innovación organizacional, con el propósito de conocer y optimizar sus fortalezas para su competitividad en el mercado.

1.3.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar los factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A. con el fin de establecer sus características diferenciadoras.
- ✓ Estudiar los factores del modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A para establecer relaciones entre ellos.
- ✓ Proponer un modelo de innovación organizacional que permita un mayor posicionamiento y competitividad de la Empresa FAMAR S. A

2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día, las organizaciones deben poder adaptarse con rapidez y efectividad para sobrevivir ante panoramas basados en la incertidumbre y el caos. La velocidad y la complejidad del cambio del entorno, a menudo ponen a prueba las capacidades de los sistemas empresariales a mantener estructuras organizacionales flexibles que permitan adecuarse de manera rápida a los cambios del entorno (Peña, Soria y Velázquez, 2012).

Uno de los aspectos relevantes que permiten a las organizaciones ser competitivos en mercados tan turbulentos tal como lo señala Porter (2009) es la innovación y una de sus manifestaciones en las empresas es la innovación organizacional, la cual lleva inmerso un proceso de transformación interna sobre toda la cultura empresarial para impulsar el crecimiento de una industria capaz de competir con mayor oportunidad y herramientas tanto en el escenario nacional como internacional; razones por las cuales se sustenta la relevancia del desarrollo de la investigación.

En concreto, luego que una empresa implementa el modelo gerencial acorde a sus características que le genere ventajas competitivas se convierte en referente para otras empresas, generando un cúmulo de lecciones aprendidas que despierta, bien sea dentro de su mismo sector o en uno diferente, el interés por construir modelos propios de gestión basados en la innovación, para obtener de esta manera los beneficios que se logran al consolidar un entorno que impulsa simultáneamente la innovación dentro de la compañía y en el sector productivo que se encuentren, originado clústeres altamente innovadores y robustos.

La investigación se hace relevante al estudiar los modelos organizacionales innovadores como una estrategia capaz de generar ventaja competitiva, teniendo en cuenta que este tipo de

modelos lleva implícito un cambio en la forma de pensar de las personas en la organización, lo cual propicia y estimula una cultura organizacional altamente participativa en todas las áreas de la empresa y durante todas las etapas de los proyectos que se desarrollan. Esto permite entrever que sólo por este mecanismo, el conocimiento concentrado en el talento humano, hoy día desperdiciado, pueda liberarse y direccionarse para lograr una mayor ventaja y eficiencia de la compañía.

Esta investigación se muestra pertinente debido a la necesidad de la investigación de analizar las características que identifican el modelo organizacional innovador de la empresa Famar S.A ya que a partir de este radica la determinación que sea o no un caso exitoso dentro del mercado local y regional en el sector de fabricación de aceite de palma y sus derivados y que tenga dentro de sus políticas corporativas el cumplimiento de estándares de calidad de producción, así como las demás normas que exige el macro-entorno.

Por tanto, la investigación contribuye con el análisis de los modelos de negocio de las empresas como una estrategia para la innovación organizacional teniendo en cuenta que comúnmente se habla solo de las innovaciones de producto o proceso las generadoras de valor agregado y de ventaja competitiva que permitan a las organizaciones ser competitivas y responder oportunamente a las exigencias de un mercado cada vez más interconectado (Mendoza, 2000).

Hay que señalar, que para el desarrollo de la presente investigación se cuenta con el acceso a la información primaria para la aplicación de los instrumentos de recolección y la disponibilidad de la misma dado el interés de la organización en desarrollar el estudio con el fin de que contribuya al crecimiento como empresa y referente en el contexto regional como un caso exitoso en la aplicación de modelos innovadores de negocios.

CAPITULO II. TEORÍAS RELEVANTES

INNOVACIÓN
MODELOS DE INNOVACIÓN
MODELOS DE GESTIÓN

3. MARCO TEÓRICO

En el siguiente apartado se describirá el soporte teórico de la investigación iniciando con los antecedentes de la innovación en el entorno empresarial, sus procesos y divisiones de acuerdo a la naturaleza y tipo de innovación. Así mismo se hace un recorrido teórico de distintos autores que hicieron aportes sobre innovación, los modelos de innovación y los modelos de gestión.

3.1 Innovación

En las primeras décadas del siglo XX, el economista austriaco Joseph Schumpeter introduce por primera vez el término innovación como eje del desarrollo del capitalismo y del mejoramiento de la distribución global del ingreso y la producción. Posteriormente han sido muchos los autores que han interpretado el concepto de innovación según las necesidades económicas reinantes de la época debido a su constante evolución y complejidad.

Entre los autores que se destacan por haber conceptualizado acerca de las teorías tecnológicas y de innovación están: Duncan y Holbeck (1973), Gee (1981), Freeman (1975), Foster (1987) y Porter (1991) en la década de los noventa y principios del siglo XXI. Además, cabe destacar el aporte significativo que ha dado la organización de cooperación y desarrollo económico ([OCDE], 2005) a la evolución y el manejo de los conceptos relacionados con ciencia, innovación y tecnología.

En este sentido, la importancia del paradigma tecnológico ha conllevado a la aparición de disciplinas teóricas y prácticas que permitan encauzar de manera eficiente dicho desarrollo. Una de estas metodologías ha sido la gestión de la tecnología o gestión de la innovación. Esta materia aparece como necesidad de los sistemas organizativos de poder liderar sus procesos tecnológicos en aras de una mayor competitividad (Mendoza, 2000).

Los planteamientos de Wilmot y Carlson (2006) y Porter (2001) afirman que la innovación es entendida como el proceso consciente de transformación de ideas para la creación de valor y, inicia en la concepción común de los individuos encargados de la dirección estratégica de la empresa u organización interesada en mantener e incrementar su participación en un mercado específico.

Para Mendoza (2005) las organizaciones están inmersas en una fuerte competencia en los mercados que ha conllevado a que éstas realicen grandes esfuerzos para la generación de valor, la reducción de los costos y el encadenamiento con sus *stakeholders* que permitan crear ventajas competitivas. De allí que las compañías se esmeren por crear nuevas formas de desarrollo empresarial.

Precisamente, el reto más importante del proceso de innovación es que la comunidad entera, comprenda la importancia de mirar más allá del éxito relativo que tienen el producto o servicio a lo largo del tiempo, y se conciba en su lugar un modelo dinámico de cambio que vaya de acuerdo con las nuevas expectativas y exigencias de los consumidores.

No obstante, el resto de los eslabones de la cadena de innovación no son menos difíciles, pues todavía están pendientes definiciones y procedimientos concretos para la medición, gestión y evaluación por medio de indicadores, la actividad innovadora dentro de la organización.

El proceso creativo de generar ideas y transformarlas posteriormente en prototipos, productos comercializables y finalmente constitución de empresas ha tenido a lo largo de los años una interpretación así (Mendoza, 2000).

Inicialmente, Schumpeter (1934) concibe la actividad de Innovar como la realización de nuevas combinaciones (recombinaciones de elementos materiales y cognitivos que anteriormente existían). Son los autores, Wilmot y Carlson (2006) quienes complementan la idea anterior abriendo paso no sólo a la mera combinación sino a la implementación de ideas que generan valor para el consumidor y crecimiento económico para las empresas.

De acuerdo con la OECD (2005) establece que la innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores. Una empresa innovadora, en cuanto a producto/proceso, es una empresa que ha introducido un nuevo producto o proceso, o lo ha mejorado significativamente, durante el período en estudio.

Así mismo, la OCDE (2005) define en su manual de Oslo cuatro tipos de innovación según su naturaleza: innovación de productos, innovación de procesos, innovación organizativa e innovación en mercadotecnia (ver tabla 1).

Tabla 1. Tipos de innovación

TIPO	CONCEPTO
Innovación de producto	Son diferencias significativas en finalidad, en prestaciones (concepto funcional, presentación), en concepto tecnológico (materias primas, componentes, características tecnológicas) del producto respeto a los existentes.
Innovación de proceso	Es la adopción de métodos de producción tecnológicamente nuevos o sensiblemente mejorados, incluidos los métodos de suministro del producto (técnicas, materiales y/o programas informáticos).
Innovación organizativa	Se refiere a la puesta en práctica de nuevos métodos de organización. Estos pueden ser cambios en las prácticas de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones exteriores de la empresa.
Innovación en mercadotecnia	Implican la puesta en marcha de nuevos métodos de comercialización. Estos pueden incluir cambios en el diseño y envasado de los productos, en la colocación y promoción de los productos y en los métodos de tarificación de los bienes y servicios.

Fuente: Ortiz (2014)

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

Hay que señalar tal como lo plantea Ortiz (2012) "que entre la innovación de producto y la innovación de procesos existe más que diferencias es más sinergia entre ellas y en su conjunto se le conoce como innovación tecnológica" (p. 80).

Según Porter (1990) en una sola oración resume todo lo anterior, y abre paso a lo que actualmente se entiende como la definición de la innovación, y esta es "innovar es crear valor nuevo y significativo para el mercado". Porter (citado en Del Campo, 2009) va más allá al asegurar que "las empresas más exitosas han llegado a serlo por su capacidad para innovar en la creación de valor para sus consumidores"; y anota en su cita de manera concreta que "La única ventaja competitiva sostenible es la innovación permanente" (p. 24).

La creación de valor, como se ha podido notar, es un concepto general que no sólo está relacionada con aspectos tecnológicos, aun cuando van muy de la mano. Complementa la idea y abarca otros escenarios dentro de la organización como aquellos relacionados con la estrategia de mercadeo, modelo organizacional, práctica de negocios y aquellos departamentos de quienes depende la manera de cómo la empresa se relaciona con los demás agentes del entorno.

3.2 Fuentes de innovación

Drucker (1998) fue uno de los pioneros en establecer cuáles eran las fuentes de innovación de las organizaciones en su intento por sistematizar la administración de la innovación, planteando siete fuentes de innovación distribuidas alrededor de la empresa y dentro de la empresa misma, pues atribuye la falta de disciplina en la innovación al no tener consciencia de hacia dónde dirigir sus esfuerzos para iniciar el proceso de innovación. Y los considera como una serie de fuentes que pueden dar origen a un proceso de innovación, y no se restringe a las actividades de investigación y desarrollo (Formichella, 2005).

Dentro de las diferentes tipos de fuentes, Drucker (1998) define las fuentes de innovación por fuera de la organización como el conjunto de cambios demográficos, cambios de percepción y nuevos conocimientos. Al interior de ella las fuentes más importantes anotan los sucesos no esperados, las incongruencias, necesidades de los procesos y cambios en el mercado e industria.

Con más detalle, Formichella (2005) resalta en su estudio del trabajo de Drucker sobre las fuentes de innovación, que el nuevo conocimiento está marcado por un periodo largo de transformación para la convergencia del conocimiento, es decir, el llevar el conocimiento disponible hacia una aplicación concreta. Este nuevo conocimiento, está fuertemente ligado con los cambios externos que se surgen en el entorno social, filosófico, político e intelectual, que entregan una nueva percepción, significado y manera de comprender las ideas o base de conocimiento disponible.

Los cambios demográficos, asociados a las modificaciones de variables tales como cambios de tamaño, grupos de edad, composición, trabajo, nivel de educación y de ingresos, los cuales de manera individual pueden comportarse como apalancadores de la actividad creativa y desencadenar un nuevo proceso de innovación.

Con respecto a las fuentes internas a la organización, Drucker (1998) resalta inicialmente el factor inesperado el cual puede estar asociado a un evento exitoso, fracaso u otro acontecimiento. Para sacar provecho de esta fuente, Drucker (Citado en Formichella, 2005) destaca una alta capacidad del empresario para "indagar sobre lo que es necesario cambiar en la organización para asimilar lo que está ocurriendo y obtener de ello un beneficio".

El factor incongruencia es otra fuente interna de innovación y está relacionada con no tratar de comprender las causas del no funcionamiento ideal de un procedimiento, producto u evento, sino más bien intentar en convertir esa incongruencia en una oportunidad (Formichella, 2005).

Finalmente, la necesidad del proceso es un factor que resalta más que aprovechar las eventualidades fortuitas de lo inesperado e incongruente, apegarse a la línea trazada de trabajo.

Las fuentes de innovación, identificadas por Drucker (1998) en su trabajo, son un listado conservador y útil no sólo para enfocar el proceso de innovación. Si no, que además indica, de manera explícita que no todas las innovaciones surgen de ideas brillantes. Estas grandes ideas, por su vaguedad y grado de generalización muchas veces no son implementadas y caen en el olvido. Por su parte, propone prestar especial cuidado al listado de fuentes expuestas anteriormente como conducta racional.

Las variables mencionadas tienen un impacto significativo dentro de la organización, pues su estudio y análisis detallado indican la manera en que ésta concentrará sus esfuerzos para construir su oferta diferenciadora o propuesta de valor.

3.3 Modelos de innovación

Las organizaciones empresariales ante la necesidad de aplicar procesos efectivos de innovación y tecnología han originado una amplia diversificación de comportamientos ante la cual algunos autores han planteado modelos de innovación empresarial que tratan de explicar la dinámica innovadora, sus elementos e interacciones, al interior de las organizaciones. Dichos modelos de ninguna manera buscan ser rígidos o absolutos; por lo contrario, tratan de proporcionar cierta flexibilidad dependiendo del tipo de sistema empresarial.

3.3.1 El modelo lineal

Este modelo está caracterizado por la dependencia casi total con la investigación básica, con una carencia de retroalimentación efectiva entre sus componentes y con un comportamiento demasiado consecuente y poco realista entre sus elementos. Sin embargo su aplicabilidad es muy útil en las organizaciones donde la tecnología está basada en el desarrollo científico interno y en una fuerte capacidad de recursos; entre las que se destacan: la industria farmacéutica, la industria de biotecnología y las dedicadas a la creación o desplazamiento de nuevas materias primas.

3.3.2 El modelo Kline o interactivo

Como su nombre lo indica, es un modelo que captura la interacción y retroalimentación de información existente entre sus elementos. Una de las características más importantes de este modelo es que no limita su operatividad a la dependencia de alguno de sus elementos; sino, que el proceso de innovación puede iniciarse indistintamente en la investigación básica, en el diseño, en la comercialización o en cualquiera de sus componentes lo cual deja de centrar el proceso solamente a la ciencia y le ofrece un papel protagónico a la organización empresarial. Este modelo demuestra que la ciencia no solamente está ceñida a crear, sino también a transformar. Por lo general, este modelo es más flexible y aplicable a cualquier tipo de empresa, ya que se puede ajustar a sus procesos productivos y a sus necesidades.

En el mundo empresarial, en la última década se ha fomentado dentro de los lideres organizacionales una nueva mentalidad mucho más abierta y colaborativa para desarrollar sus procesos, en la que para ser competitivo hay que tener en cuenta otros factores como la necesidad de ofrecer soluciones con un alto valor agregado, la revolución de Internet y las redes sociales, así como la adaptación de diferentes soluciones para distintos entornos. Es decir, la innovación es abierta y ya no es cuestión de ofrecer una única respuesta a un determinado

desafío, sino que variará en función del ambiente en el que se encuentra la empresa, los aliados con los que cuente y las relaciones con el entorno (Bernardo, 2014).

3.3.3 El modelo de innovación organizacional

Según Daft (2005) se define como "la adopción de una idea o conducta nueva en la industria, mercado o ambiente en general de la organización" (p. 404)

Así mismo, el modelo de innovación organizacional, se traduce en el acogimiento de ideas o comportamientos novedosos en las empresas, el cual posibilita dentro de su ambiente, el desarrollo o gestación de ideas dentro de la organización que modifican el entorno organizacional de los trabajadores en lo que se refiere a la forma de trabajo de los empleados, el impacto en su cultura organizacional y además la agilización de los procesos que denotan una ventaja positiva en el cumplimiento de tiempos así como la contribución a la eficiencia y la eficacia de la organización.

Por otro lado, el modelo de innovación organizacional es según Yoguel y Boscherini (1996):

> El conjunto de un conjunto de cambios, interconectados que se realizan en las distintas áreas de una empresa y que apuntan a mejorar su competitividad y eficiencia, no se reduce solo en actividades aisladas, orientadas a el desarrollo de nuevos productos y procesos, sino que involucran al conjunto de desarrollos y mejoras incrementales intervinculadas, realizadas en las distintas áreas (organización, comercialización y producción, etc.) e incluye también las actividades destinadas al desarrollo de la calidad en la firma. (p.7)

Es decir, los procesos de innovación organizacional se torna importantes siempre y cuando la gestión de este se ancle con la estrategia empresarial, si esta no se encuentra anclada se tornara difícil el manejo de este tipo de modelo , así mismo el conjunto de cambios que reúne, intenta agrupar actividades que anteriormente se encontraban aisladas y que en dicho punto de la

gestión de los procesos organizativos podrían pasar desapercibidas o encontrarse no alineadas conforme a la gestión del cambio que en el momento compete.

En las organizaciones, hoy en día la innovación forma una parte crucial para la obtención de ventajas en el mercado sobre los competidores, es aquella forma de interactuar de manera distinta en el mercado con el fin de ofrecer productos o servicios diferenciadores y en el caso descrito hasta capacidades diferentes en el recurso humano de la empresa, por medio de la gestión de ambientes propicio para la gestación de ideas por parte de los empleados que coadyuven a la empresa no solo a ofrecer bienes o servicios innovadores sino a marcar una singularidad en el mercado donde la competencia queda irrelevante frente a la implementación de nuevos procesos de la empresa.

3.4 Modelo de negocio

Pese a la amplia utilización del concepto modelo de negocio, al igual que el concepto de Innovación, no existe una definición aceptada que englobe lo que realmente significa y qué no es sólo lo que pobremente citan los autores como la manera en la que opera la compañía (Casadesus-Masanell y Ricart, 2007).

De acuerdo con Casadesus-Masanell y Ricart (2007), se define al modelo de negocio como aquel que entrega las respuestas a las siguientes preguntas: ¿Quién es el cliente y qué valora el cliente? ¿Cuál es la lógica económica subyacente que explica la manera en que se puede entregar valor a los clientes a un costo apropiado? Las preguntas anteriores resaltan dos aspectos fundamentales en un modelo de negocio, los cuales son: el valor que se le entrega al cliente y por otro lado la habilidad de la organización para capturar valor en el proceso de servir a los clientes. Sin embargo, es muy amplia e imprecisa esta definición.

Amit y Zott (2001), entregan una definición un poco más precisa que la anterior y mencionan que "un modelo de negocio describe el contenido, la estructura y gobernancia de las transacciones diseñadas para crear valor a través de la explotación de las oportunidades de negocios". En esta definición la transacción se refiere a los bienes o información que está siendo intercambiada, tanto como los recursos y capacidades requeridas para ellos. La estructura de la transacción se refiere a las partes que participan, sus redes y la manera en la que eligen operar. Finalmente la gobernancia, hace referencia a la manera en que fluye la información, los recursos y los bienes que son controlados por las partes, el marco institucional y los incentivos que tienen los participantes.

Como se puede apreciar, esta definición toma apuntes de diferentes teorías que por sí solas no explican, en consideración de los autores, lo que realmente significa un modelo de negocio. Dicha definición toma nota de las teorías de los mercados virtuales, innovación desde el punto de vista de Schumpeter (1934), análisis de cadenas de valor, punto de vista de los recursos, capacidades dinámicas, teoría de los costos de transacción y redes estratégicas.

Teniendo en cuenta los aportes de Drucker (1954), Amit y Zott (2001), Magretta (2002), Casadesus-Masanell y Ricart (2007), definen al modelo de negocio como el conjunto de elecciones que realiza la empresa y sus consecuencias. Las elecciones pueden ser del orden la de la política de funcionamiento, activos físicos en los que invierte y las estructuras de gobierno o modelo de gestión que utiliza para implantar las políticas y gobernar los activos. Estas elecciones configuran la forma de operar de la empresa.

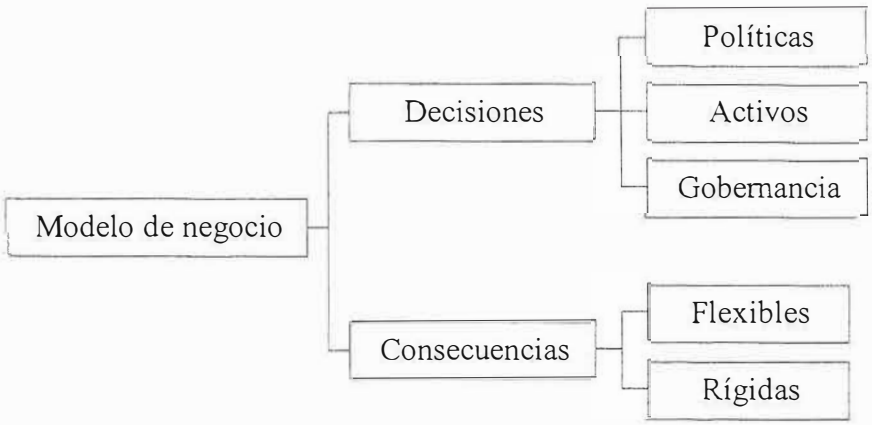
Un componente importante de los modelos de negocio son las decisiones específicas realizadas por la gerencia sobre cómo debe operar la organización. Por ejemplo, las decisiones

sobre las prácticas de compensación, contratos de cumplimiento, ubicación de las instalaciones, es decir, la manera en la que la compañía operará.

Sin embargo, las decisiones por sí solas no constituyen un modelo de negocio. Las decisiones deben estar integradas a los procesos de creación de valor y de captura de valor. Y por tanto, también debe estar integrado a las decisiones el conjunto de consecuencias que conlleva tomar ciertas decisiones. Así, por ejemplo, decisiones sobre las políticas de precios tienen implicaciones sobre el volumen de venta y esto a su vez afecta la escala economías y el poder de negociación de la compañía.

Casadesus-Masanell y Ricart (2007), proponen en consecuencia la siguiente representación de los componentes de un modelo de negocio (ver figura 1).

Figura 1. Componentes de un modelo de negocio.



Fuente: Adaptado de Casadesus-Masanell y Ricart (2007)

Tal y como se evidencia en la Figura 1, existen diferentes tipos de decisiones y consecuencias. Existen tres tipos de decisiones: políticas, activos y gobernancia de aquellas políticas y activos. Por otro lado las consecuencias, se clasifican como flexibles o rígidas.

Aquí las políticas hacen referencia a las acciones adoptadas por la compañía que tienen que ver con todas los aspectos de la operación. Por ejemplo, una política podrá ser la ubicación de la planta en un área rural, brindar a los trabajadores incentivos monetarios. Los activos físicos tienen en cuenta todos los recursos como las instalaciones de manufactura o infraestructura de comunicación entre las oficinas. La gobernancia, se refiere a la estructura de arreglos contractuales que otorgan derechos sobre las políticas y activos.

El carácter de flexible de una consecuencia, se la otorga su sensibilidad a las decisiones que genere. Por ejemplo, mucho volumen es una consecuencia de una política de bajos precios. Si la política cambia posteriormente a altos precios, el volumen caerá rápidamente. En contraste una consecuencia rígida es aquella que no cambia rápidamente con las decisiones que la generan. Por ejemplo la cultura de la frugalidad es una consecuencia que cambia muy lentamente con las decisiones que la generan.

Dicho norte o estrategia para atraer a los consumidores de la propuesta de valor, lleva implícita la idea de innovación. Pues, una empresa que no integra el concepto de innovación dentro de su estrategia o modelo de negocio, cederá con el tiempo su cuota de mercado al momento de competir con empresas que valoran y ejercitan su actividad de innovación de manera constante.

Más reciente, Álvarez (2009) propone que un modelo de negocio "es una planificación que realiza la empresa de sus ingresos y beneficios futuros, que establece el norte a seguir para atraer a los clientes, definir ofertas de productos e implementar estrategias para tener éxito en el mercado" (p. 15).

De igual forma, Casadesus-Masanell y Ricart, (2007) plantean que la innovación es un factor que en los modelos de negocio se está convirtiendo en una de las fuerzas principales que direccionan los esfuerzos de renovar la estrategia de los negocios alrededor del mundo.

En este punto, en el que se concibe al modelo de negocio como estrategia ante la innovación, es bueno resaltar los aportes que realizaron Freeman (1975) y Formichella (2005) (ver tabla 2).

Tabla 2. Modelo de negocio como estrategia ante la innovación

ESTRATEGIA	DEFINICIÓN
Estrategia innovadora ofensiva	Es aquella que pretende conseguir el liderazgo técnico y de mercado posesionándose primero frente a sus competidoras, llevando la delantera en la introducción de nuevos productos (que incluye nuevos procesos). Las empresas que tienen esta estrategia son intensivas en investigación, dependen en gran medida de la investigación y desarrollo que ellas mismas produzcan.
Estrategia innovadora defensiva	La diferencia con la estrategia ofensiva está en la naturaleza y en el ritmo de las innovaciones. El innovador defensivo no tiene como objetivo ser el primero, pero tampoco quiere quedarse atrás del cambio. No quiere asumir el riesgo de ser el primero en innovar o no posee los medios para hacerlo, sin embargo no copia las cosas tal cual, sino que saca ventaja de los errores de los demás y mejora sus diseños. El innovador defensivo no puede pasar a sus competidores, al menos es capaz de seguir el juego.
Estrategia imitativa	La firma imitativa no tiene como objetivo pasar a las demás, ni siquiera mantenerse en el juego. Se conforma con marchar atrás de las líderes. Estrategia dependiente La firma dependiente tiene un papel satélite, subordinado en relación a otras firmas más fuertes. Este tipo de firmas no intenta iniciar o incluso imitar cambios técnicos en su producto, a no ser que sus clientes o la casa matriz se lo pidan específicamente. Muchas veces son firmas sub -contratistas.
Estrategia tradicional	La firma tradicional se diferencia de la dependiente en que su producto cambia poco o no cambia nada. El producto de la firma dependiente puede cambiar muchísimo pero siempre en respuesta a una iniciativa y una especificación desde afuera. En cambio la tradicional no ve motivo para cambiar su producto, porque el mercado no lo pide y la competencia no la empuja a hacerlo. Aunque sí cambia su diseño muchas veces, esto le da fuerza aunque no realice cambios técnicos.
Estrategia oportunista o de nicho	Existe siempre que un empresario detecte alguna oportunidad en un mercado rápidamente cambiante, que le permite encontrar un nicho importante y ofrecer un servicio o producto que los consumidores necesitan, pero que nadie más pensó en suministrarlo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Formichella (2005)

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

Vale la pena resaltar el hecho que la innovación constituye un importante elemento dentro del quehacer de las organizaciones dado que se ubica como una fuente de generación de valor en el contexto de empresas (Hamel, 2006), en la práctica de los modelos de negocio, este factor suele confundirse con la invención y la generación de nuevos productos, si bien este paradigma tiene relación, la innovación verdadera visiona más allá del simple hecho de diseñar nuevos productos, las propias empresas se ven inmersas en el contexto de crear formas distintas de hacer negocios para ser competitivas, ello representa también el ejercicio de la innovación, en este caso del modelo de negocio, aludiendo este concepto, Johnson, Christensen y Kagermann (2008) manifiestan que un modelo de negocio es la modalidad bajo la cual una empresa se esfuerza por la creación, desarrollo y distribución de valor, esta importante idea es complementada por Osterwalder y Pigneur (2013) quienes resaltan la ferviente necesidad de las empresas de generar ingresos para ser rentables y sostenibles ofreciendo valor a su segmento de clientes, este valor se manifiesta en rentabilidad para la arquitectura de la firma, una red de beneficios para sus grupos de interés en el entorno y capital relacional para sus clientes finales.

Estas definiciones no ubican en su marco de referencia a la innovación, no obstante Jofré (2002) manifiesta que este componente es de gran relevancia y que su existencia en las organizaciones debe ser implícita en las operaciones diarias, de igual forma Márquez (2010) sustenta esta idea afirmando que la innovación es una idea transversal en las diferentes dependencias de la estructura organizacional; ahora, existen de igual forma una serie de postulados que soportan la arquitectura de un modelo de negocio, Johnson, Christensen y Kagermann (2008) manifiestan que existen cuatro principales componentes de un modelo de negocio exitoso:

- *Propuesta de valor ofrecida al cliente,* en primera instancia un modelo de negocio exitoso conoce y delimita el segmento del mercado al que apunta, posterior a este proceso de caracterización, es donde se fragua la oferta de producto revestida de las competencias distintivas de la organización, que hacen de garante de la competencia con diferenciación de los competidores directos e indirectos.
- *Fórmula de beneficios,* Un modelo de negocio de éxito no desconoce que la meta de las empresas es ganar dinero (Goldratt y Cox, 2010), por ello también deben estructurarse los dimensiones que crean y generan renta para la empresa, como lo son los volúmenes de venta, los ingresos, costos, erogaciones y la capitalización (Stettenius, Doyle y Colley, 2009), esta serie de aspectos financieros siempre deben apuntar a la generación de beneficios para la empresa.
- *Recursos clave,* las organizaciones son en esencia un conjunto de recursos que integrados coadyuvan al logro de una serie de objetivos en el tiempo, es por ello importante identificar y fortificar aquellas personas, tecnología, información o medios que faciliten el desarrollo del negocio.
- *Actividades clave,* al igual que los recursos, las políticas, reglamentos, normas, procedimientos y actividades que contribuyan en mejor manera al desarrollo del negocio son los lineamientos clave en la estructura de éxito del modelo de negocio.

Cabe desatacar que Johnson, Christensen y Kagermann (2008), también manifiestan que los modelos de negocio se ajustan a las condiciones del entorno, por ello deben siempre estar ondeando en un círculo continuo de mejoramiento, es entonces en este proceso de reinvención donde se evidencia el componente innovador, que fortalece la capacidad diferenciadora del negocio en el mercado.

3.5 Modelos de gestión

De acuerdo con Álvarez (2009) el modelo de gestión es una referencia o guía de administración de una empresa. Sobre este modelo, se basan las acciones que se toman ante una situación determinada para alcanzar los objetivos de la empresa. En este sentido, el modelo de gestión, engloba el componente de gobernancia tanto de las políticas como de los activos que se expone en el modelo de negocio.

Tal vez el activo que más relevancia actualmente las empresas es meramente intangible y producto del conocimiento. Por ejemplo, las patentes, marcas, relaciones con el mercado, prototipos comercializables, etc. Dentro del marco de las sociedades del conocimiento, la gestión del conocimiento, surge como una estrategia de gestión que pretende hacer frente a la dinámica de creación, maduración y aprovechamientos de los flujos de información al interior de una comunidad de aprendizaje.

Tejada (2003) manifiesta que son indisolubles los vínculos entre la gestión del talento y la gestión del conocimiento, porque por medio de dicha unión se gestan cuatro características gerenciales, que se erigen como patrones básicos que un sistema gerencial debe desarrollar para que el proceso de administración sea exitoso. Menciona el reconocimiento de sí mismo y a partir de esto constituirse en autotransformador del cambio. Esto es un parámetro muy importante, sobre todo en empresas que han reconocido a la innovación como el soporte de su ventaja competitiva, porque muchas veces el miedo a cometer errores inhibe la implementación de nuevas ideas.

Lo anterior pone de manifiesto que, no es suficiente con el hecho que una determinada organización o división dentro de la organización tenga los recursos financieros y técnicos que

requiere un ambiente para la innovación. Sino que de manera fundamental debe existir la un talento humano que se auto reconoce como transformador del cambio.

Otro componente, ahora del lado de la organización, manifiesta que se debe también procurar por un animar a las personas a ser creativas y perder el temor de cometer errores. Por medio de capacitaciones y desarrollo de talleres grupales. En todo esto los incentivos juegan un papel muy importante puesto que al final del proceso creativo el talento se dará cuenta que es capaz de implementar nuevas ideas.

Tejada (2003) como segundo patrón, menciona el reconocimiento del otro, y a partir de esto, el constituirse en facilitador del cambio del otro. Adicionalmente, sugiere como tercer patrón al reconocimiento del entorno o contexto y el constituirse en agente de su transformación, y finalmente, establece que el desarrollo de competencias de alta calidad y actualidad.

En este sentido, Tejada (2003) reconoce que el gerente debe construir los procesos de cambio a partir del desarrollo de estrategias que permitan dilucidar las fortalezas y las debilidades, tanto propias como de sus colaboradores, de igual modo direcciona las transformaciones (ver tabla 3).

Tabla 3. Facilitadores del flujo de conocimiento.

LIDERAZGO	Expresa el conjunto de roles y habilidades de los directivos que permiten una gestión eficiente del conocimiento. La responsabilidad más grande que tiene es ayudar a la gente a aprender. No necesita conocer todas las respuestas sino entender cuestiones clave como: los límites y el potencial del conocimiento, los recursos técnicos, organizativos y económicos que requiere su desarrollo, la dirección y la velocidad del cambio, su riesgo, etc.
CULTURA	La cultura de aprendizaje requiere un clima de confianza y seguridad que incentive la innovación y el riesgo y motive al trabajador a desarrollar su capacidad de aprendizaje, a la vez que le familiariza con los nuevos cambios de trabajo. Se precisa, pues, un complejo compromiso por parte de todos los grupos implicados con esta idea, la dirección que delega autoridad y los miembros de la empresa que asumen responsabilidad.
TECNOLOGÍA	Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) facilitan el proceso de aprendizaje al permitir la organización y almacenamiento del conocimiento. Tres son las funciones de las TIC: a) codificar el conocimiento, de modo que sea sencillo identificar los atributos o características que le hacen relevante, b) distribuir el conocimiento al objeto de garantizar un rápido acceso al mismo y, c) facilitar su transferencia y d) permitir el análisis y la interacción necesarios para su desarrollo.

SISTEMA DE MEDICIÓN	Son muchas las actuaciones que en aras al aprendizaje se están implantando en las empresas y hacen necesario un sistema de valoración que alimente y asegure la mejora continua en el proceso de aprendizaje. Es necesario que las empresas puedan valorar su capacidad de emprender desarrollo futuros, donde se consideren no sólo los criterios financieros sino también las inversiones dirigidas a aumentar la capacidad de los trabajadores, sistemas y procesos organizativo (Kaplan y Norton, 1996). A partir del modelo de Skandia (Edvindsson, 1997) una valoración del capital intelectual debe incluir cuatro bloques: el capital de mercado, el capital humano, el capital estructural y la capacidad de aprendizaje de la empresa
POLITICA DE RECURSOS HUMANOS	El conocimiento esencialmente se encuentra almacenado en las personas, por tanto la gestión del conocimiento pasa por el desarrollo de sus portadores. La formación es un tema clave. Es preciso apuntar brevemente el cambio que se está produciendo en esta práctica. El individuo desempeña un papel más activo en la definición de sus propios objetivos de formación, se busca una mayor alienación de la formación con los objetivos de la empresa y se da mayor importancia al cómo aprender versus al qué aprender.

Fuente: Revilla (1999).

Entre toda la revisión de modelos de gestión basados en el conocimiento, es importante resaltar que dichos modelos deben procurarle a la organización, la adquisición de patrones de acción, y fortalecer los comportamientos adquiridos; así como crear y almacenar conocimiento para su uso que permita la generación de valor y ventajas competitivas a la empresa. Lo anterior, hace pensar la necesidad de integrar los modelos de gestión de conocimiento a la política del recurso humano de toda organización que desarrolle procesos paralelos de formación, instrucción, acompañamiento, re-direccionamiento y seguimiento a la capacidad de generar conocimiento a la empresa como factor diferenciador en el mercado (Revilla, 1999).

CAPITULO 3.

LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y método de investigación

Para esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, en el cual se utilizó la aplicación de un instrumento tipo encuesta que se suministró a los representantes de cada área de la empresa FAMAR S.A contrastando los planteamientos teóricos sobre modelos de gestión organizacional innovadores con la realidad de la misma. En el instrumento se midieron variables como: cultura e innovación organizacional, proceso de innovación, metodologías y herramientas, focos de innovación y ecosistemas de aliados. De acuerdo a los planteamientos de Hernández, Fernández y Baptista (2014) las investigaciones de tipo cuantitativo son aquellas que permiten establecer tendencias con la utilización de datos que permitan definir un patrón de comportamiento tal como se pretende con la presente investigación.

El método utilizado fue el descriptivo, dado que se describieron aspectos relacionados con la innovación y que hace parte del modelo de negocio de la empresa en estudio. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) el método descriptivo consiste en realizar un análisis detallado de variable por variable definida en la investigación (análisis univariado) teniendo en cuenta en su descripción tal y cual se presenta en la realidad.

4.2 Fuentes e instrumentos de información

Con el propósito de establecer y dar a conocer los aportes de los diferentes teóricos relacionados con la temática y para obtener información de cada uno de los actores relacionados con la empresa, se utilizó como fuente primaria una encuesta cerrada con el fin de obtener información de la situación actual de los factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa Famar

S.A. De igual manera se utilizaron fuentes secundarias de investigación a través de literatura (libros) relacionados con las temáticas descritas y consultas realizadas a través de internet en las diferentes bases de datos que tiene la Universidad Simón Bolívar.

4.3 Procedimiento metodológico

De acuerdo a los objetivos que se plantearon para el desarrollo del trabajo se establecieron una serie de fases metodológicas que detallan cada una de las actividades que se realizaron para llevar a cabo la investigación.

Fase 1. Identificación de los factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa Famar S.A.

En esta primera fase, a través de la aplicación del instrumento se identificaron los factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A. con el propósito de conocer las características diferenciadoras de esta empresa. Para lograr la identificación de esos factores se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ *Diseño del instrumento:* En esta actividad se diseñó el instrumento que se aplicaría al personal de la empresa FAMAR S.A., para ello se definieron las variables que se someterían a estudio.
- ✓ *Aplicación del instrumento:* Una vez diseñada la encuesta y sometida a validación por parte de expertos se procedió a aplicarla a los diferentes empleados de la organización.
- ✓ *Sistematización de la información:* en esta etapa se sistematizo la información recolectada para ser sometida a evaluación y análisis por parte del grupo investigador.
- ✓ *Procesamiento y análisis de la información:* Se procesó y analizó la información recolectada a través del instrumento para dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación.

Fase 2. Estudio de los factores que componen el modelo de negocio de la empresa Famar S.A para establecer relaciones entre ellos.

En esta fase se realizó un análisis de cada uno de los factores que identifican el modelo de negocio de la empresa FAMAR, para ello se planificaron las siguientes actividades:

- ✓ Realizar un análisis individual de cada uno de los factores identificados en la fase No. 1 para describir el estado actual de cada uno de ellos.
- ✓ Realizar cruces de estos factores (variables) a través del software SPSS para identificar relaciones entre ellas.
- ✓ Documentar las posibles interrelaciones existentes entre los factores identificados.

Fase 3. Proposición de estrategias que permitan un mayor posicionamiento y competitividad de la empresa FAMAR S. A

Después de haber realizado todas las actividades propuestas en la fase 1 y la fase 2 se prosiguió a realizar una lluvia de ideas entre los investigadores que realizan este trabajo para proponer y definir estrategias que permitan a la empresa FAMAR S.A lograr un mayor posicionamiento y competitividad en el mercado. Para ello se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Análisis de la información sistematizada para evaluar posibles fortalezas y amenazas.
- ✓ Realización de una lluvia de ideas para proponer a la empresa.
- ✓ Realización de un cuadro que determine las estrategias escogidas, en que tiempo se propone realizarlas y quienes deben ejecutarlas.
- ✓ Diseñar un modelo de innovación derivado del análisis realizado.

4.4 Población y Muestra

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta que la empresa en su estructura organizacional está dividida por niveles en su estructura organizacional clasificados como estratégicos, tácticos y operativos. Dado el énfasis de la investigación, los niveles estratégico y táctico son los que determinan y moldean la estructura de la organización en sinergia con los procesos de innovación. Además, teniendo en cuenta el objetivo de la investigación relacionado con analizar el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A como estrategia de innovación organizacional, con el propósito de conocer y optimizar sus fortalezas para su competitividad en el mercado, se definió como unidad de observación y de análisis el personal con responsabilidades a nivel estratégico y táctico con cargos de directores de áreas de la empresa FAMAR S.A[1] que tienen el conocimiento sobre las acciones y estrategias desarrolladas al interior de la organización para determinar los factores que identifican el modelo de negocio y sus aspectos innovadores relevantes.

En este sentido, la población de la investigación usada para la investigación estaba comprendida por 14 funcionarios de la empresa FAMAR S.A, correspondiente a las siguientes áreas: dirección financiera y contable, dirección de calidad y logística, dirección planta de sólidos, dirección comercial, dirección de mantenimiento, dirección de sistemas, gerente técnico, subdirección contable, coordinación administrativa, coordinación técnica, auditoría interna y tesorería.

Dado que la población objeto de análisis es menor que 30 y estadísticamente en poblaciones pequeñas la muestra tiende a parecerse a la población se aplicó el instrumento de encuesta a la

[1]Es una empresa que fabrica y comercializa, a nivel local e internacional, alimentos vegetales a base de grasas y aceites vegetales. Durante los últimos 20 años ha sido proveedora global de productos "verdes" de calidad, amigables al medio ambiente. Libres de grasas trans así como aceites "orgánicos". (http://www.cifamar.com/es/compania.html#nosotros)

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

totalidad de funcionarios con cargos directivos en la empresa (14 total) conocido esto estadísticamente como un censo ya que resulta posible estudiar cada uno de los elementos que componen la población (Walpole, 2012).

4.5 Operacionalización de variables

El diseño metodológico del proyecto de investigación agrupa dos principales variables, el modelo de negocio y la innovación organizacional, se contempla como variable dependiente a la innovación, y como variable independiente al modelo de negocio de la compañía, esta clasificación obedece al supuesto que el factor innovador está ligado a las estrategias corporativas enmarcadas en el modelo de negocio por el cual la compañía crea y genera valor, se contempló como variables intermedias aquellos factores de orden interno y de criterio estratégico determinantes en la arquitectura del modelo de negocio de las empresas a nivel general, en otra instancia, en el núcleo de la innovación se determina la gestión de la innovación y sus diferentes herramientas que propician el desarrollo de una cultura innovadora al interior de las organizaciones.

La operación de variables principales y variables intermedias, se puntualizan en indicadores más puntuales que se ubicaron como las principales unidades de observación y los cuales se sometieron el proceso de medición, evaluación y análisis en la construcción y aplicación del instrumento de la investigación (ver anexo 2)

CAPITULO 4.
RESULTADOS

5. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada y sistematizada por el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SSPS) en su versión 18.0 a los directores de FAMAR S.A., así como el grado de confiabilidad que valida a la misma.

Se encontró un alfa de *Cronbach*[2] de 0.98 lo que indica una alta confiabilidad de los datos obtenidos por medio del instrumento utilizado para ser analizados y tomados en cuenta en lo que respecta a la identificación y relación de factores del modelo de negocio desde el enfoque de innovación organizacional. Así mismo, se muestra el número de elementos o preguntas validadas en el instrumento que fueron en total de 93 (Ver tabla 4).

Tabla 4. Confiabilidad del instrumento

ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD	
Alfa de Cronbach	*Número de elementos*
0,983	93

Fuente: Elaboración propia

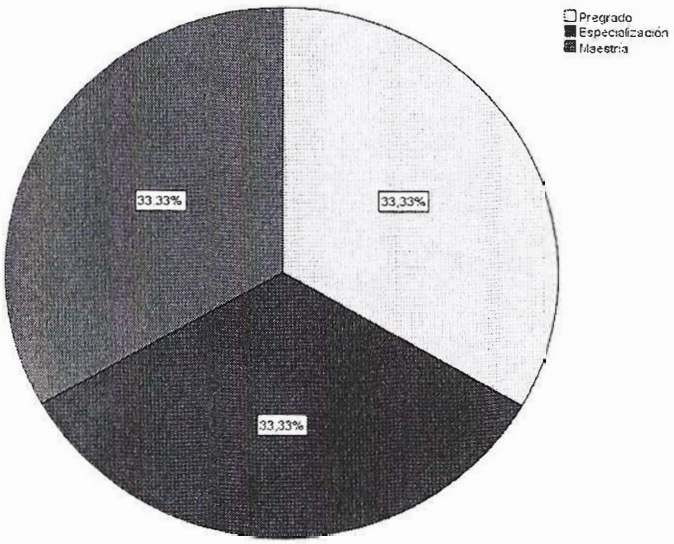
Para la aplicación de este instrumento se contó con la participación del personal que ocupa cargos medios y altos dentro de la organización, entre ellos se encuentran: Gerente general, Gerente financiero, Gerente Técnico, Auditor de Calidad, Director de investigación y desarrollo, Director contable, Jefe de sistemas de gestión de la calidad, Director de auditoría, ingenieros de planta y auxiliares de contabilidad y tesorería.

De esta población escogida, se determina que todos los encuestados tienen formación profesional, el 33.33% de ellos son Especialistas y el 33.33% son Magister, de tal forma que se cuenta con información clara de cada uno de los procesos que estas personas manejan al interior

[2] El alfa de Cronbach es un estadístico que facilita medir la sensibilidad de la factibilidad de los instrumentos de acuerdo a la exclusión o inclusión de ciertos elementos (García, González y Jornet, 2010)

de la organización. (Ver figura 2). Sólo 12 de las 14 personas encuestadas respondieron sobre sus niveles de estudios alcanzados, para mayor claridad de esta segmentación se puede observar la figura 2 que muestra las proporciones en las que se dividen los diferentes niveles de estudio que presentan las personas encuestadas.

Figura 2. Formación académica



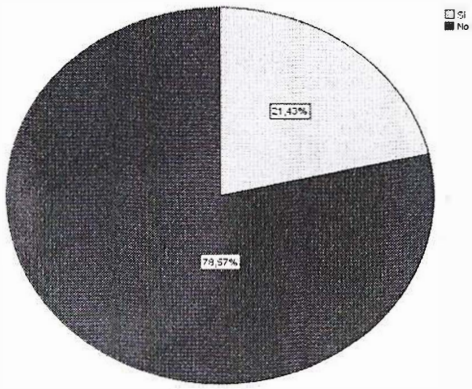
Fuente: Elaboración propia

5.1 Factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A.

En este apartado se detallaran los factores que caracterizan el modelo de negocio de la empresa FAMAR basado en la innovación de acuerdo a las teorías planteadas en el marco teórico que dieron como resultados las variables definidas en el instrumento de recolección de información. Los datos presentados fueron obtenidos mediante la aplicación del instrumento aplicado a los funcionarios de esta organización y de acuerdo a la información recolectada se puede estimar que el 78% de los encuestados manifiesta no tener conocimiento de un modelo de gestión de la innovación que propenda por el desarrollo de los productos y tecnologías, por lo que se infiere que pueden ó no tener un modelo de negocio establecido en la organización.

En la figura 3 se puede observar la proporción de los encuestados acerca del conocimiento de gestión de la innovación, evidenciándose una alta proporción que desconoce sobre la existencia de un modelo en la organización. A pesar de que la empresa cuenta con un área destinada a innovación y desarrollo no hay una persona líder que lidere el proceso en toda la empresa.

Figura 3. Conocimiento sobre el modelo de gestión de la innovación



Fuente: Elaboración propia

En el caso de que exista uno, ninguno de los empleados lo conoce, y por lo tanto sus labores operativas no se encuentran encaminadas hacia un camino de innovación, y si este no existe entonces se presenta un sesgo dentro de la planeación estratégica, en la cual los directivos no tomaron en cuenta la necesidad de innovar en un sector tan competitivo, evidenciando que no existe una verdadera articulación entre los procesos y las políticas internas de la organización

Dentro de los mismos resultados se estableció que el 50% de los encuestados, manifiesta que su departamento cuenta con los recursos financieros, técnicos y de talento humano para implementar nuevas ideas, el otro 50% de los encuestados expresan lo contrario, es decir se deduce que los recursos para implementar nuevas ideas se encuentra fraccionado, puede que se tengan los recursos pero que estos no son destinados a los fines a los que va dirigido (la innovación) y se tomen para realizar otras actividades diferentes a estas (ver tabla 5).

Tabla 5. Recursos para gestión e implementación de nuevas ideas

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Si	7	50,0	50,0	50,0
No	7	50,0	50,0	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

Esto marca una diferencia entre la parte productiva y financiera de la organización. La productiva conoce lo que se refiere al proceso de la innovación mientras que la parte administrativa y financiera pareciera tener desconocimiento de la importancia de la implementación de estos recursos para la consecución de procesos innovadores al interior de la organización. Esto demuestra la parcialidad de los miembros encuestados en cuanto a lo que se refiere al proceso de innovación debido a que no existe una plena concientización del proceso por falta de liderazgo de la alta dirección.

En cuanto a la percepción de los actores sobre el miedo a cometer errores, el 71.4% afirma que el miedo a cometer errores no es un factor que influye negativamente en el desarrollo de nuevas ideas. Lo que se convierte en un factor positivo pues no hay censura ante nuevas propuestas y proyectos para el mejoramiento de la empresa, por otro lado se observa que el 28.6% si presentan miedo a cometer errores en la gestación nuevas ideas, esto puede darse para mantener su zona de confort y no arriesgarse en situaciones que lo puedan envolver en situaciones incomodas frente a los altos directivos (ver tabla 6 y figura 4).

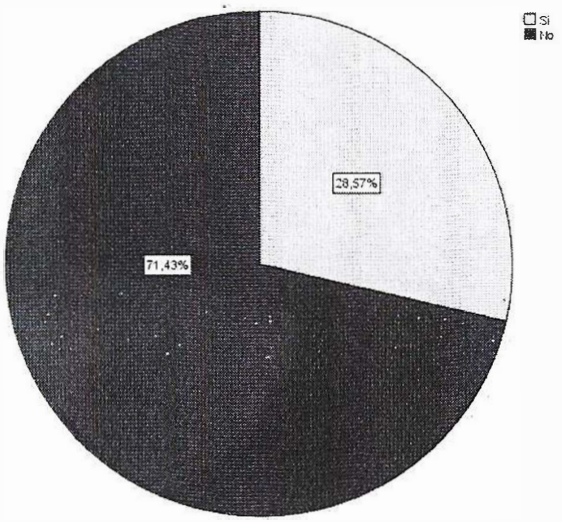
Tabla 6. Índice de miedo a cometer errores como barrera de generación de nuevas ideas.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	4	28,6	28,6	28,6
NO	10	71,4	71,4	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

La figura 5 muestra la representación de estos porcentajes, el color morado representa la mayor proporción de empleados que indica no tener miedos para gestar nuevas ideas mientras que el color verde indica el porcentaje que si presenta miedos para la gestación de ideas, quizás el temor a equivocarse y ser juzgados y que la empresa tome represalias es una de las causas que puede conllevar a que este porcentaje presente esta característica.

Figura 4. Índice de miedo a cometer errores como barrera de generación de nuevas ideas.



Fuente: Elaboración propia

Pese a que consideran que el miedo a cometer errores influye negativamente en el desarrollo de nuevas ideas, el 66.7% de los encuestados resalta que su departamento le da una relevancia a las actividades de capacitación para propender ideas innovadoras en sus empleados en aras de que ellos sean uno de los motores de competitividad de la empresa frente a la reinvención y

novedad que el mercado exige, además de la ventaja que genera en la empresa tener personal capacitado y con ideas novedosas para el desarrollo de actividades organizacionales (ver tabla 7 y figura 5).

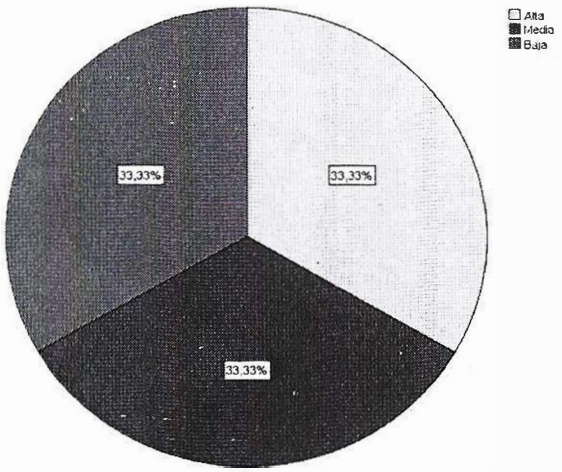
Tabla 7. Nivel de importancia de la capacitación en creatividad e innovación

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
ALTA	2	14,3	33,3	33,3
MEDIA	2	14,3	33,3	66,7
BAJA	2	14,3	33,3	100,0
TOTAL	**6**	**42,9**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que no todas las personas contestaron algunas preguntas del instrumento dado su desconocimiento en algunas de las situaciones abordadas, esto implica que algunos funcionarios a pesar de realizar este tipo de actividades desconocen su importancia y finalidad para el desarrollo de la organización (ver figura 5).

Figura 5. Importancia de la capacitación en creatividad e innovación

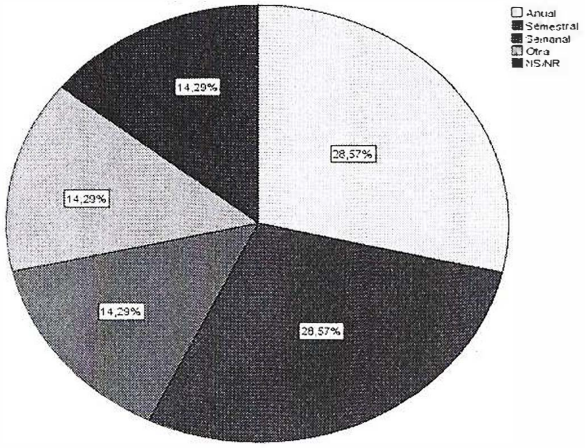


Fuente: Elaboración propia

En ese sentido, El 57.7% de los encuestados afirman que la periodicidad con la que se realizan los procesos de capacitación se hacen de manera semestral o anual, el 14.3% afirman

que estas actividades se realizan de manera semanal, el 14,29% dice que se realiza con otra periodicidad y el otro 14,29 dice no sabe o no responde. Esto evidencia un índice positivo en lo que concreta a desarrollo de personal en temas de innovación, lo cual evidencia que algunos departamentos capacitan más a su personal que otros y los motivan e incentivan a que tengan pensamientos novedosos para el desarrollo de sus ideas dentro de la organización. (Ver figura 6).

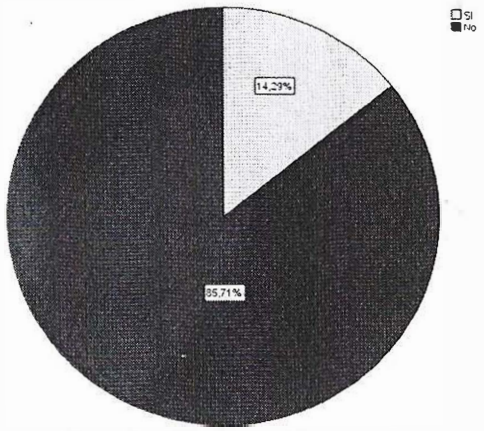
Figura 6. Periodicidad con que se realizan actividades de capacitación



Fuente: Elaboración propia

El 42,9% de los encuestados manifiesta no ser incentivados para generar creatividad al interior de la organización así como el 7,1% dice que si es motivado para esta labor, es así como, aunque la empresa realiza capacitaciones para el desarrollo de mentalidad innovadora en los empleados, no hay bonificaciones de reconocimiento que motiven a los empleados a generar nuevas ideas, es decir, el empleado del mes no es una política de bonificación que se cumpla en todos los departamentos pues el 85,75% manifiesta que no es un incentivo presente para la producción de innovación, solo el 14,3% recibe de este tipo de incentivo (ver figura 7).

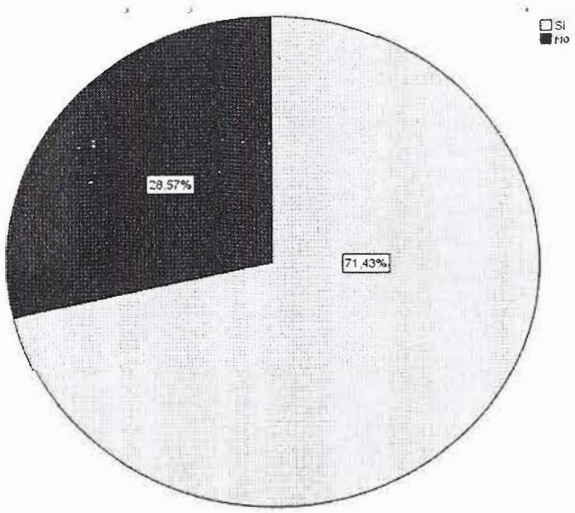
Figura 7. Bonificaciones por mes como incentivo a la innovación



Fuente: Elaboración propia

El 71.43% ve el cumplimento de metas como un incentivo presente para la producción de innovación, por lo que los retos en nuevas propuestas puede ser un factor que dinamice la competitividad de la empresa, por otro lado el 28.6% necesita aplicar este tipo de incentivos para que la competitividad de la empresa se construya desde todos sus componentes internos (ver figura 8).

Figura 8. Incentivos para la producción de la innovación: Por cumplimiento de metas



Fuente: Elaboración propia

La experiencia es un factor que el 57.4% de los encuestados considera que se tiene en cuenta para la promoción del personal, solo el 42.9% considera lo contrario. Aunque la experiencia y el

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

tiempo que lleva un empleado en la empresa es importante debido a los conocimientos de procesos sobre la misma, se recomienda que las actividades o ideas implementadas por un empleado y que hayan impactado positivamente a la empresa, sean considerados de igual manera para la promoción, aunque la experiencia es un factor importante, un panorama nuevo e innovador sería un movimiento relente por parte de los ejecutivos para la evolución de la empresa (ver tabla 8).

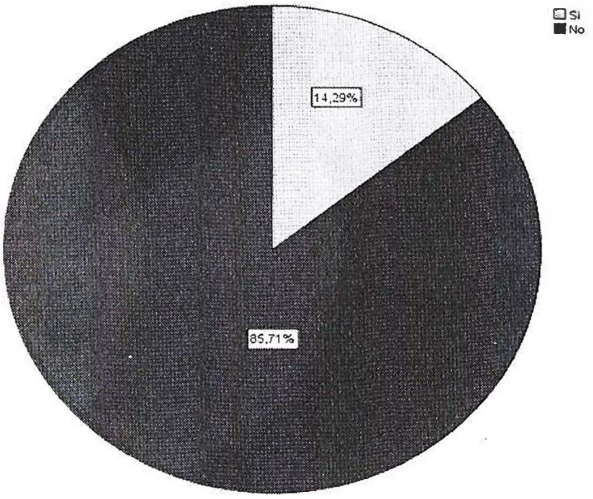
Tabla 8. Experiencia como criterio de promoción del personal

	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**	**PORCENTAJE VÁLIDO**	**PORCENTAJE ACUMULADO**
SI	4	28,6	57,1	57,1
NO	3	21,4	42,9	100,0
TOTAL	**7**	**50,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

La antigüedad en la empresa no es un factor influyente para la promoción del personal según el 85.71% de los empleados. Por lo anterior se infiere que el tiempo no es garantía de promoción en la empresa, es decir, se hace necesario motivar al personal para que sea creativo y gestionar ideas en aras de obtener una promoción por parte de la empresa o por lo menos incentivar a la misma a desarrollar políticas de mérito por innovación (ver figura 9).

Figura 9. Número de años trabajados en la empresa como criterio de promoción del personal



Fuente: Elaboración propia

Según el 71.43% de los encuestados el mérito no es un criterio de promoción de los empleados, lo que puede generar desmotivación en los empleados en el desarrollo de ideas innovadoras. Se le recomienda a la empresa ajustar sus políticas organizacionales para incentivar a los empleados a desarrollar ideas innovadoras (ver tabla 9).

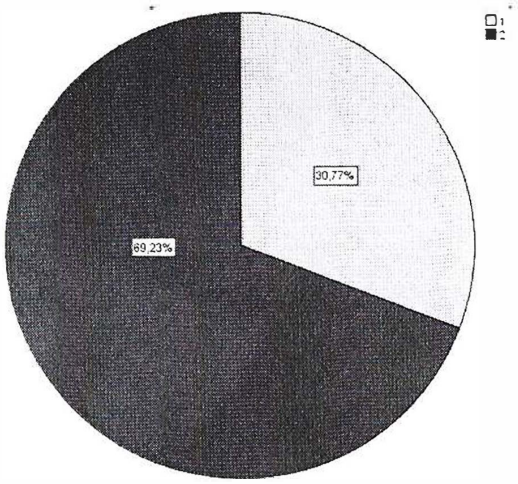
Tabla 9. Promoción del personal por méritos

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	2	14,3	28,6	28,6
NO	5	35,7	71,4	100,0
TOTAL	**7**	**50,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 69.23% considera que la estructura organizacional de la empresa no tiene en cuenta la innovación como clave para el desarrollo exitoso de la empresa, es decir la empresa no cuenta con un modelo de negocio enfocado en la innovación y no ha anclado este postulado como factor clave de éxito empresarial, de lo anterior se infiere que la empresa basa sus ganancias en actividades transaccionales donde los clientes rotan mucho, y donde no hay innovación ni en procesos ni en productos (ver figura 10).

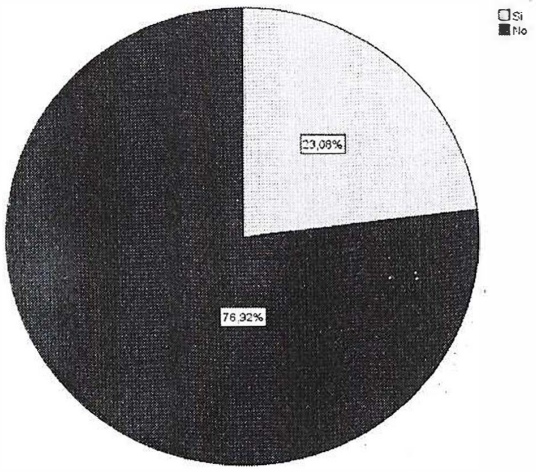
Figura 10. Innovación en la estructura organizacional de la empresa



Fuente: Elaboración propia

El 76.92% considera que no se cuenta con un plan formal dónde estén definidos claramente los objetivos, acciones, recursos y presupuesto necesarios para el desarrollo de las actividades de innovación, por lo que se puede inferir que es una deficiencia en la empresa, además de reiterar la falta de planeación e implementación de modelos de innovación que le permitan a la empresa competer en un mercado amplio y fomentar una cultura de invención y cambios positivos que favorecen a todos los que componen la empresa (ver figura 11).

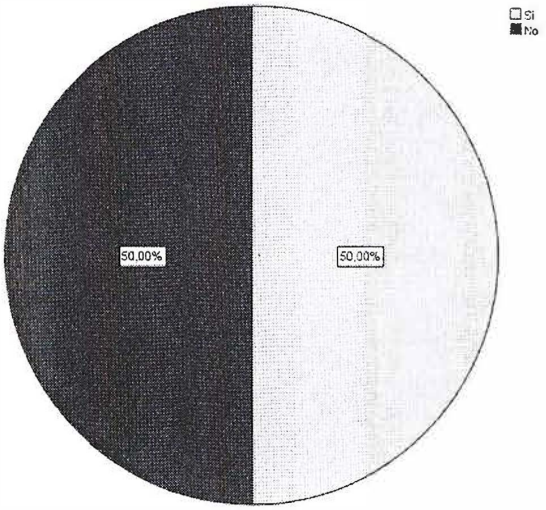
Figura 11. Existencia de un plan estratégico para la innovación



Fuente: Elaboración propia

El 50% considera que se cuenta con herramientas informáticas que permiten el seguimiento de procesos e innovación, el otro 50% considera que no se cuentan con dichas herramientas, por lo que se entiende que estas herramientas no están siendo aprovechadas por todos los departamentos ya sea por desconocimiento, o no uso de la misma, desperdiciando potencialidades de obtener ventajas en los procesos organizacionales de la compañía, y un sosegado y tradicional modo de trabajar (ver figura 12).

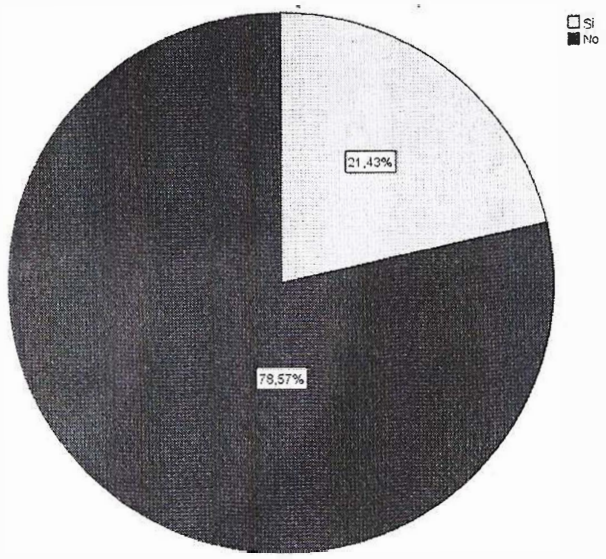
Figura 12. Uso de herramientas informáticas para el control de la gestión de la innovación



Fuente: Elaboración propia

El 78.57% consideran que los procesos de gestión de la innovación no incorporan indicadores relativos a su rendimiento y no se evalúan periódicamente, por lo que no visualiza procesos de gestión de innovación relacionadas con este campo, solo el 21.4% consideran que si se tiene en cuenta dejando al descubierto inconformidades o desbalance entre los procesos administrativos (ver figura 13).

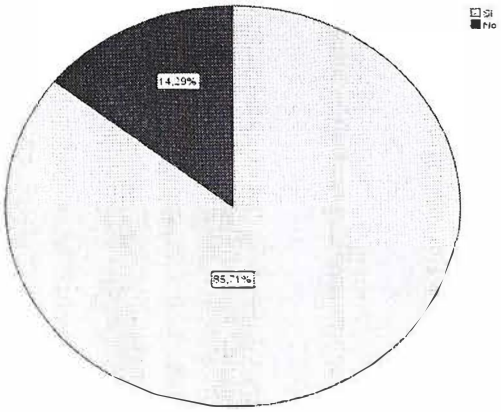
Figura 13. Indicadores de innovación en los procesos gerenciales



Fuente: Elaboración propia

Se puede considerar positivo que el 85.75% considera que la estructura organizacional es flexible y está sujeta a cambios, aunque ese indicador no considerado relevante para operar, la empresa tiene grandes oportunidades a cambiar con una baja resistencia al cambio por parte tanto de los empleados y de la organización como tal. Se recomienda no desperdiciar esta provechosa característica e incentivar y gestionar la implementación de innovaciones, cambios, y pensamiento creativo por parte de los componentes de los departamentos que conforman la organización (ver figura 14).

Figura 14. Flexibilidad de la estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia.

Los cambios en la estructura organizacional no han producido división de departamentos según el 92.86% de los encuestados, solo en un departamento se ha evidenciado esta característica (ver tabla 10).

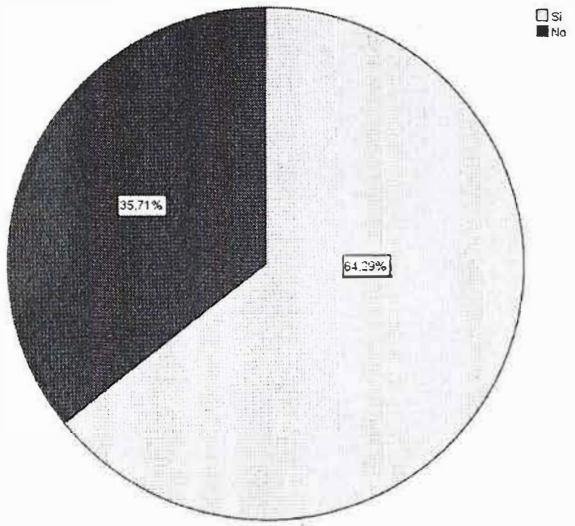
Tabla 10. División departamental como consecuencia de cambio en la estructura organizacional

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	1	7,1	7,1	7,1
NO	13	92,9	92,9	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

Los cambios en la estructura organizacional ha conllevado a la fusión de departamentos según la opinión de los 64.29% de los encuestados, es decir el tramo de control es amplio dentro de la estructura organizativa de la empresa, las actividades se tornan sencillas y rutinarias, donde no se necesita demasiada supervisión, y se adopta una concepción en la cual la mayoría de los empleados están bien capacitados y no necesitan de nuevas capacitaciones en aras de innovar, es decir son eficaces y con eso le basta a la empresa, dejando de lado la necesidad de la efectividad, la cual se alcanza con el desarrollo e innovación tanto de los empleados como de la misma empresa (ver figura 15).

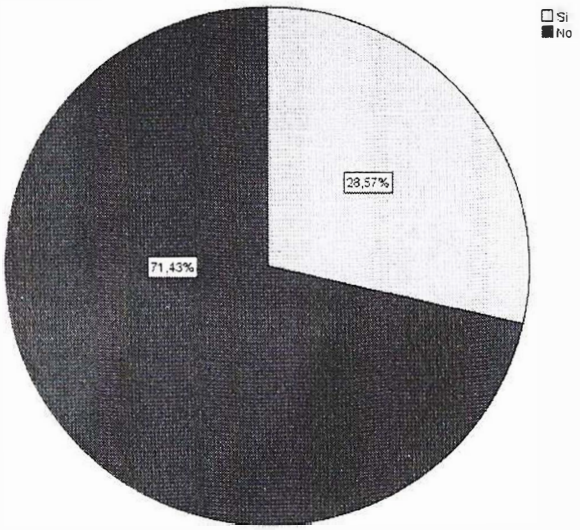
Figura 15. Fusión de departamentos como consecuencia de cambios en la estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia

No se han generado nuevos departamentos por los cambios implementados en la estructura organizacional según el 71.43% de los encuestados aunque el 28,6% afirma que si, es evidente que la esta situación es debido a la falta de planes de acción con respecto a la adopción de un modelo de innovación el cual propiciaría uno nuevo de dicado a estas actividades de invención y originalidad en pro de contribuir a la excelencia y ventajas competitivas que requiere la empresa para ser rentables, sostenible y crecer en el tiempo (ver figura 16).

Figura 16. Creación de nuevos departamentos como consecuencia de cambios en la estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia

Al cuestionar sobre los estándares de calidad el 92.9% de los encuestados manifiestan que solo tienen acreditación ISO 9000, siendo esta de gran importancia por la calidad de sus productos y el reconocimiento de su empresa, no deben dejar de lado otras normas que a nivel internacional le abrirían mercado como lo son la de gestión ambiental, y la OHSAS 18001 que establece los requisitos mínimo de seguridad y salud en el trabajo. Se le recomienda a la empresa tener en cuenta las normas mencionadas para mejorar sus estándares de operación en pro de la empresa y del trabajador (ver tabla 11).

Tabla 11. Estándares de calidad

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	13	92,9	92,9	92,9
NO	1	7,1	7,1	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 50% considera que los clientes o usuarios finales de la tecnología incentivan nuevos modelos organizacionales, es decir la empresa debe considerar la necesidad que tienen en este mundo globalizado de adoptar modelos de innovación que le permitan realizar cambios que atribuyan a mejorar tanto la imagen, como los procesos y la satisfacción integral de sus clientes (ver tabla 12).

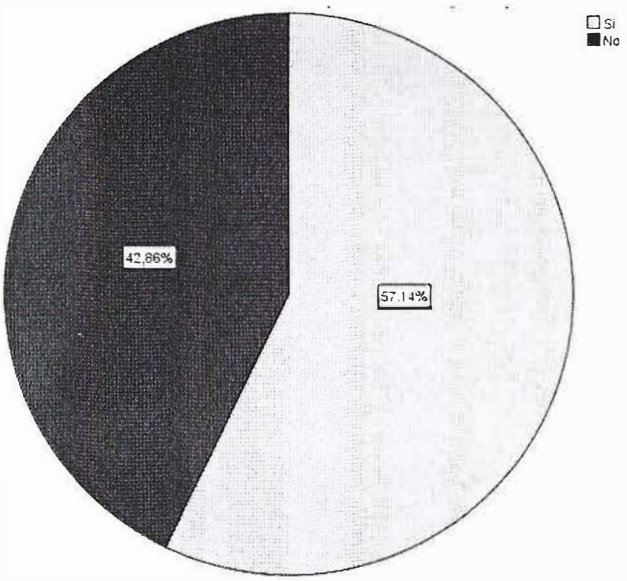
Tabla 12. Cliente final como fuente de motivación hacía los modelos innovadores

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	7	50,0	50,0	50,0
NO	7	50,0	50,0	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 57.14% consideran que los proveedores incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores, por lo anterior se infiere que estos pueden ir desde normas internacionales hasta agilización y control de procesos, por otro lado el 42,9 % de los empleados consideran que los proveedores no representan fuentes que incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores (ver figura 17).

Figura 17. Proveedores como fuente de motivación hacía los modelos innovadores



Fuente: Elaboración propia

El 64.29% consideran que los competidores incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores, es decir hay conciencia acerca de que el micro y macro entorno exige de manera silenciosa la necesidad de innovación y reinvención para ofrecer características diferenciadoras al mercado en el cual los imitadores no tengan oportunidad contra las ventajas de la empresas frente a sus productos, servicios o procesos, solo el 35.7% de los encuestados consideran que los competidores del mismo sector no incentivan al acogimiento de nuevos modelos de innovación para contrarrestar los efectos de la competencia para con la empresa (ver tabla 13).

Tabla 13. Competidores directos como fuente de motivación hacía los modelos innovadores

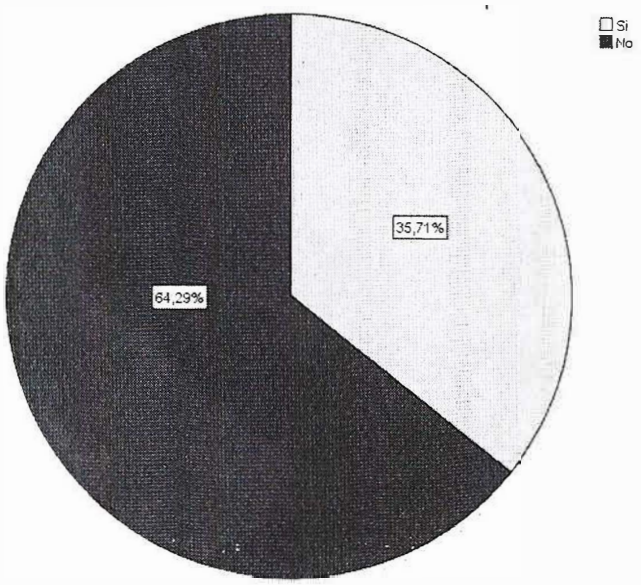
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	9	64,3	64,3	64,3
NO	5	35,7	35,7	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSIDAD ORION BOLIVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

El 64.3% consideran que las publicaciones de centros de educación superior no incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores, por lo que se puede reflexionar que no se hace seguimiento a investigaciones de nuevas tendencias en cuanto a modelos organizacionales, o que no se tienen clarificadas las fuentes de información a su alrededor e incentivan y comunican la importancia de modelos organizacionales innovadores, solo el 37.7% tienen en cuenta las publicaciones de centros de educación superior (ver figura 18).

Figura 18. Publicaciones de instituciones de educación superior como fuente de motivación hacía los modelos innovadores



Fuente: Elaboración propia

El 64.29% consideran que las Publicaciones de centros de desarrollo e innovación no incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores, cuando estos y las publicaciones de educación superior contribuyen en gran parte a la adopción de innovación en las empresas, la empresa debe fomentar y tomar conciencia acerca de las peculiaridades del entorno así como evitar ignorar informaciones relevantes que a futuro tendrán gran impacto en la empresa (ver tabla 14).

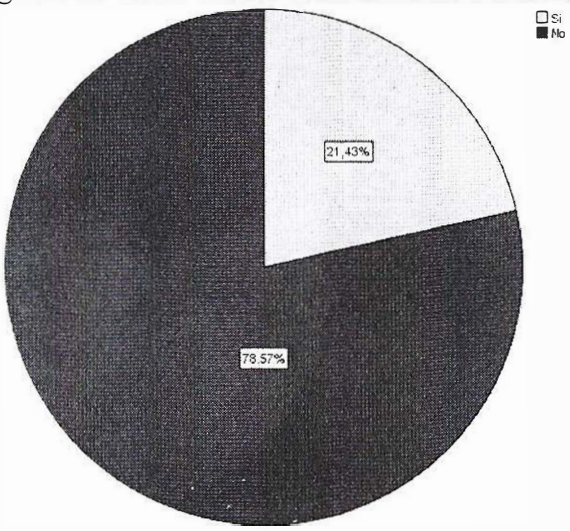
Tabla 14. Publicaciones de centros de desarrollo e innovación como fuente de motivación hacía los modelos innovadores

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
SI	5	35,7	35,7	35,7
NO	9	64,3	64,3	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia.

El 78.6% consideran que las políticas del gobierno no incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores. Solo el 21.4% considera que si incentiva (ver figura 19).

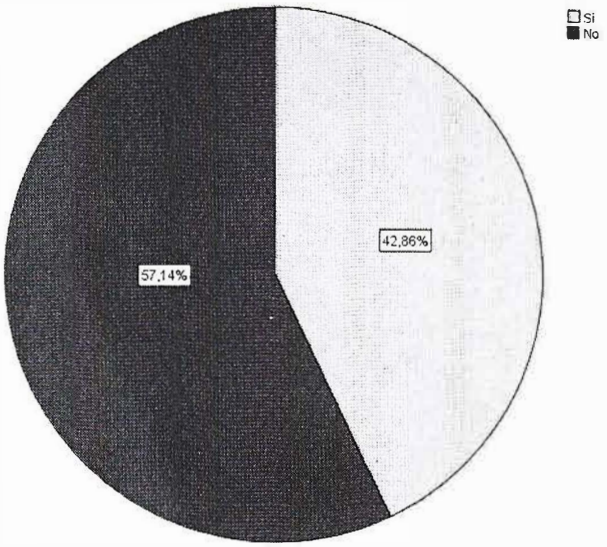
Figura 19. Políticas del gobierno como fuente de motivación hacía los modelos innovadores



Fuente: Elaboración propia

El 57.14% consideran que los asesores y consultores de la empresa no incentivan nuevos modelos organizacionales innovadores, se deben reevaluar los aportes de estos expertos no solo en materia administrativa sino también en materia de innovación, o pedir asesoría exclusiva para este tema de gran importancia (ver figura 20).

Figura 20. Asesores y consultores de la empresa como fuente de motivación hacía los modelos innovadores



Fuente: Elaboración propia

El 50% consideran que la resistencia al cambio es un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa, otro 50% considera que este no es factor que paraliza los cambios con enfoques innovadores, la empresa debe invertir en capacitaciones no solo de innovación sino de cultura organizacional donde en esta se les brinde información y apoyo de una matriz D.O.F.A, acerca de los cambios organizacionales, aun el estatus quo no está exento en ninguna organización, la importancia de concientizar al personal de que los procesos cambias es relevante en estos tiempos dinámicos de cambio (ver tabla 15).

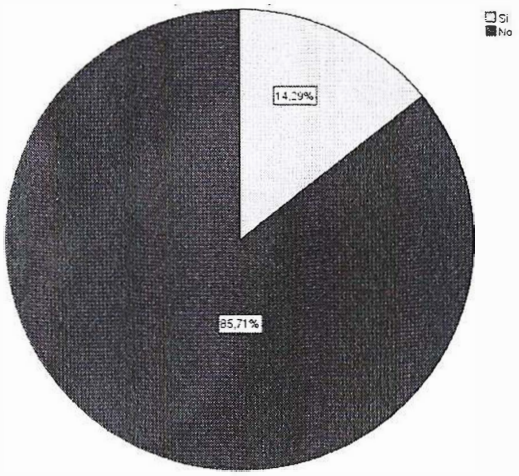
Tabla 15. Barreras a la gestión de la innovación: Resistencia al cambio

	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**	**PORCENTAJE VÁLIDO**	**PORCENTAJE ACUMULADO**
SI	7	50,0	50,0	50,0
NO	7	50,0	50,0	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 85.71% consideran que la alta dirección no es un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa, pero se infiere que tampoco contribuye a la misma, se recomienda revisar la planeación estratégica e insertar un modelo de innovación que vaya con los procederes de la empresa y que contribuya a su desarrollo y sostenibilidad (ver figura 21).

Figura 21. Barreras a la gestión de la innovación: Compromiso de la alta dirección



Fuente: Elaboración propia

El 78.57% consideran que el recurso económico es un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa aunque en esta investigación por medio del instrumento se demostró que si tienen recursos pero se infirió que no son destinados con fines de desarrollo de ideas innovadoras o modelos de innovación (ver tabla 16).

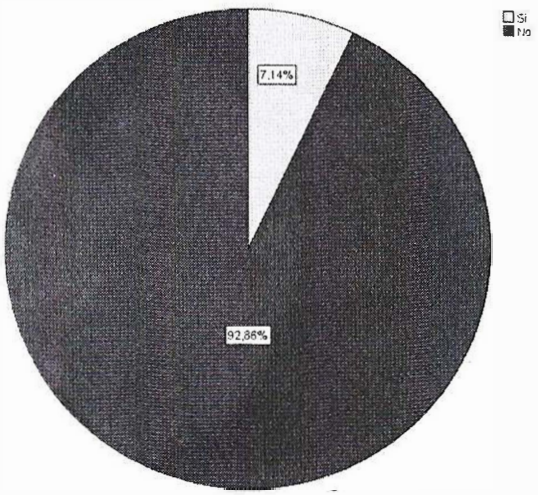
Tabla 16. Barreras a la gestión de la innovación: Disponibilidad de recursos económicos

	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**	**PORCENTAJE VÁLIDO**	**PORCENTAJE ACUMULADO**
SI	11	78,6	78,6	78,6
NO	3	21,4	21,4	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 92.9% afirman que las políticas de la empresa no es un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa, es decir esta apta para acoger innovaciones pero no hace nada por fomentarla, gestionarla o por desarrollarlas en su interior atreves de los distintos departamentos que la conforman (ver figura 22).

Figura 22. Barreras a la gestión de la innovación: Políticas de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

El 64.3% dicen que el recurso humano competente no es un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa, lo que traduce que la empresa tiene las puertas abiertas a realizar cambios sin impactar negativamente los procesos operativos de la empresa. (Ver tabla 17).

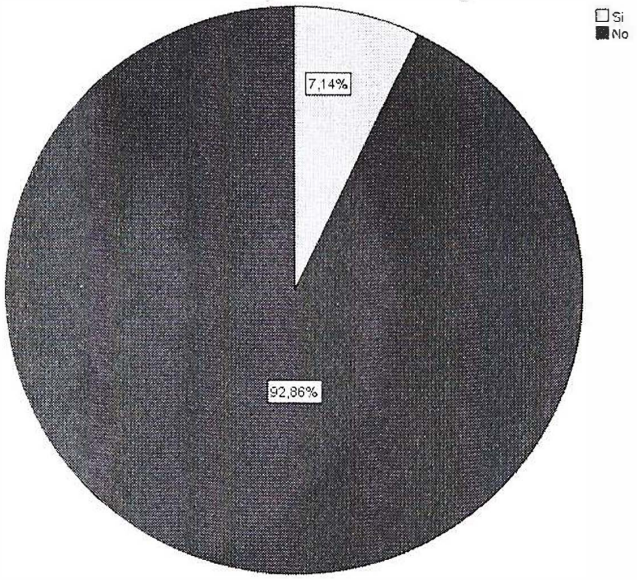
Tabla 17. Barreras a la gestión de la innovación: calificación del personal

	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**	**PORCENTAJE VÁLIDO**	**PORCENTAJE ACUMULADO**
SI	5	35,7	35,7	35,7
NO	9	64,3	64,3	100,0
TOTAL	**14**	**100,0**	**100,0**	

Fuente: Elaboración propia

El 92.86% consideran que las políticas gubernamentales no son un factor que dificulta la innovación organizacional dentro de la empresa (ver figura 23).

Figura 23. Barreras a la gestión de la innovación: Políticas del gobierno



Fuente: Elaboración propia.

La insatisfacción de la cuota de mercado y la preocupación por lograr mayor cuota de mercado tienen similar impacto en las practicas innovadoras dentro de la organización, el impacto de las otras se ubica principalmente en el nivel medio (ver tabla 18).

Tabla 18. Impacto de la capacitación en las prácticas innovadoras

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
La posición de la empresa ha tenido un giro radical, hoy no somos la misma que antes.	7,1%	28,6%	42,9%	14,3%	7,1%
Sinergia entre los departamentos que componen la empresa.	7,1%	21,4%	57,1%	7,1%	7,1%
Mejoramiento de la ventaja competitiva de la empresa.	14,3%	14,3%	42,9%	21,4%	7,1%
Aprovechado las oportunidades del entorno.	14,3%	14,3%	50,0%	21,4%	0,0%
Insatisfacción de la cuota de mercado.	0,0%	41,7%	16,7%	16,7%	25,0%
Preocupación para lograr mayor cuota de mercado.	0,0%	27,3%	27,3%	18,2%	27,3%

Fuente: Elaboración propia.

El modelo de gestión implementado está motivado por los diferentes factores arriba señalados, de ellos no hay un factor determínate o que enmarque el modelo de gestión de la

innovación, es decir este se encuentra oculto en la estructura organizacional o no consideran relevante desarrollar el mismo (ver tabla 19).

Tabla 19. Modelo de gestión de la innovación implementado

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Insatisfacción por los resultados económicos.	0,0%	16,7%	41,7%	16,7%	25,0%
Adecuación a las necesidades de la demanda, de acuerdo a estudio realizado.	7,7%	7,7%	38,5%	30,8%	15,4%
Exigencia de regulaciones gubernamentales locales o nacionales.	8,3%	16,7%	41,7%	25,0%	8,3%
Diferencias entre las estrategias y la planificación realizada.	8,3%	16,7%	41,7%	33,3%	0,0%
Propuesta realizada por la Dirección general.	8,3%	16,7%	33,3%	25,0%	16,7%
Solicitud de individuos o grupos dentro de la organización.	0,0%	25,0%	41,7%	33,3%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Las herramientas de gestión con mayor relevancia corresponden a las herramientas de gestión, en segundo lugar las lluvias de ideas (*brainstorming*) y por último los mapas de conocimiento, las demás herramientas especificadas en la tabla 20 contribuyen en apoyo a la gestación de nuevas ideas pero no cuentan con una frecuencia alta de relevancia (ver tabla 20)

Tabla 20. Herramientas para gestación de nuevas ideas innovadoras

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Auditoria de conocimiento	28,6%	14,3%	14,3%	28,6%	14,3%
Mapa del Conocimiento	23,1%	15,4%	7,7%	53,8%	0,0%
Sistemas gerenciales de conocimiento	23,1%	15,4%	15,4%	46,2%	0,0%
Benchmarking	18,2%	27,3%	0,0%	18,2%	36,4%
Reingeniería de proceso	15,4%	15,4%	23,1%	7,7%	38,5%
Mejoramiento continuo	7,1%	21,4%	7,1%	28,6%	35,7%
Diseño para la fabricación y ensamblaje	16,7%	8,3%	16,7%	25,0%	33,3%
Lluvia de ideas (brainstorming)	7,7%	23,1%	7,7%	23,1%	38,5%
Pensamiento lateral	23,1%	15,4%	15,4%	38,5%	7,7%
Mapeo mental	25,0%	16,7%	16,7%	25,0%	16,7%
Teletrabajo	41,7%	25,0%	8,3%	16,7%	8,3%
Reclutamiento on-line	41,7%	41,7%	16,7%	0,0%	0,0%
E-learning	27,3%	27,3%	18,2%	18,2%	9,1%
Desarrollo de competencias	27,3%	27,3%	27,3%	9,1%	9,1%

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Groupware	45,5%	18,2%	27,3%	9,1%	0,0%
Equipos de trabajo	25,0%	16,7%	33,3%	25,0%	0,0%
Gerencia de la cadena de suministros	33,3%	16,7%	33,3%	8,3%	8,3%
Cluster industrial	41,7%	25,0%	25,0%	8,3%	0,0%
Sistema CAD	25,0%	41,7%	16,7%	8,3%	8,3%
Análisis de valor	33,3%	33,3%	8,3%	25,0%	0,0%
Prototipo rápido	41,7%	41,7%	8,3%	0,0%	8,3%
Ingeniería concurrente	25,0%	41,7%	16,7%	16,7%	0,0%
Integración de departamentos (Interno)	25,0%	25,0%	25,0%	16,7%	8,3%
Gerencia de Proyecto	25,0%	25,0%	33,3%	0,0%	16,7%
Valoración de Proyecto	25,0%	25,0%	25,0%	16,7%	8,3%
Vigilancia tecnológica	33,3%	16,7%	25,0%	16,7%	8,3%
Análisis de patentes (o tecnologías)	25,0%	25,0%	33,3%	8,3%	8,3%
Inteligencia de negocios o mercado	33,3%	16,7%	25,0%	25,0%	0,0%
Gerencia de la relación con clientes	23,1%	15,4%	23,1%	23,1%	15,4%
Simulación de empresas	41,7%	16,7%	33,3%	8,3%	0,0%
Plan de negocios	23,1%	15,4%	46,2%	7,7%	7,7%
Creación de empresas a partir de investigación	36,4%	27,3%	36,4%	0,0%	0,0%

Fuente: Elaboración propia.

De las actividades de monitoreo del sistemas solo en el 66.7% de estas se ejecutan mediciones sistemáticas mediante procedimientos formales de otras áreas de la empresa, y en el 58.3% de las actividades se realizan evaluaciones en las que se analizan y verifican la consecución de los objetivos con los resultados. De lo anterior se deduce que se debe mejorar el seguimiento a los objetivos y los resultados, se destaca el uso de los resultados y las herramientas utilizadas para evaluar los procesos (ver tabla 21).

Tabla 21. Actividades de monitoreo del sistema

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Los resultados sean empleados para identificar, establecer prioridades, planificar e implantar mejoras	0,0%	15,4%	38,5%	38,5%	7,7%
Las herramientas de gestión de la innovación, se utilicen para evaluar procesos y resultados de gestión.	0,0%	15,4%	38,5%	38,5%	7,7%
Se ejecuten mediciones sistemáticas mediante un procedimiento formal de todas las áreas de la empresa.	0,0%	8,3%	66,7%	25,0%	0,0%
Se realicen evaluaciones en la que se contrasten los objetivos y resultados.	0,0%	25,0%	58,3%	16,7%	0,0%

Fuente: Elaboración propia.

El nivel de investigación y seguimiento a la competencia no es influyente para cambios en la estructura organizacional. No se realizan estudios sectoriales de índole nacional e internacional, esto podría justificar la falta de normas internacionales fuera de la ISO 9000, además que la alta gerencia se encuentra estancada en lo que se refiere a estudios de investigación y ejercicios de ventajas competitivas (ver tabla 22).

Tabla 22. Los cambios en la estructura organizacional implementados

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Estudios de investigación realizados por miembros de la alta gerencia de la empresa.	35,7%	21,4%	21,4%	14,3%	7,1%
Estudios sectoriales de índole Nacional/Internacional.	53,8%	23,1%	15,4%	0,0%	7,7%
Estrategias institucionales implantadadas desde el organismo central (oficinal central).	7,7%	38,5%	15,4%	30,8%	7,7%
Ejercicios de vigilancia competitiva.	50,0%	16,7%	16,7%	16,7%	0,0%

Fuente: Elaboración propia.

Se debe mejorar en el análisis del entorno para estar sujetos a cambios, debe definirse de mejor manera la estructura organizacional enfocada hacia la innovación, así mismo direccionar la capacitación de los empleados para mejorar el trabajo en equipo y motivar autonomía en procura de la innovación (ver tabla 23).

Tabla 23. Estructura organizacional en relación a los cambios del entorno

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Flexibilidad organizativa para adaptarse a los cambios del entorno y las exigencias de innovación.	28,6%	21,4%	21,4%	21,4%	7,1%
La gestión de la innovación con perfil interdepartamental.	23,1%	30,8%	23,1%	15,4%	7,7%
Promueven la existencia de equipos inter-funcionales con responsabilidades para innovar.	23,1%	23,1%	46,2%	0,0%	7,7%
Los roles y/o responsabilidades están claramente definidas e incluyen actividades en procura de la innovación.	7,1%	28,6%	35,7%	21,4%	7,1%
Faculta a las personas actuar con independencia y autonomía.	7,1%	28,6%	50,0%	14,3%	0,0%
Posibilidad de hallar libremente la forma de lograrlos objetivos establecidos.	7,1%	21,4%	50,0%	14,3%	7,1%
Otorga al empleado la responsabilidad más alta nivel de sus acciones y cumplimiento de resultados.	14,3%	28,6%	42,9%	14,3%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

La estructura de la organización si bien permite de alguna manera fomentar la innovación esta no es lo suficientemente clara puesto que los mayores porcentajes se concentran en los niveles medios e inferiores, se le debe dar mayor relevancia a esta para recibir y procurar obtener ventajas en el mercado (ver tabla 24).

Tabla 24. La estructura organizacional coadyuva a gestionar la innovación

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Desarrollar una visión que incorpore la innovación y consolida la misión de la empresa.	7,1%	35,7%	28,6%	21,4%	7,1%
Que la innovación ocupe parte fundamental de la agenda directiva.	14,3%	35,7%	28,6%	14,3%	7,1%
Desarrollar una actitud visionaria y proactiva en la directiva en el desarrollo de la innovación.	15,4%	38,5%	23,1%	23,1%	0,0%
Fomentar el riesgo y desarrollar nuevos negocios.	14,3%	35,7%	14,3%	35,7%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Al analizar las relaciones existentes entre los departamentos de la empresa se observa que ellos están en oportunidad de mejorar los niveles de innovación dado que sus porcentajes se concentran principalmente en el nivel medio e inferiores esto se torna importante no solo para incursionar en mercados internacionales sino también para segmentar el mercado nacional (ver tabla 25).

UNIVERSIDAD OTAVALO
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

Tabla 25. Relaciones existentes entre departamentos

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Incorporar contenidos relativos a la innovación dentro de parte estructural de la información suministrada por la dirección.	0,0%	46,2%	30,8%	15,4%	7,7%
Enfatizar la innovación en la estrategia y desarrollo empresarial en las comunicaciones externas.	7,7%	30,8%	38,5%	15,4%	7,7%
Informar los objetivos y actividades relativas a la innovación en todas las dependencias.	7,1%	21,4%	42,9%	21,4%	7,1%
Existe un proceso formal mediante el cual se gestionan las propuestas innovadoras de forma periódica y sistemática.	15,4%	30,8%	30,8%	23,1%	0,0%
Esta institucionalizado la explotación de ideas de los empleados.	28,6%	14,3%	42,9%	7,1%	7,1%
El sistema de organización y los mecanismos de gestión animan la participación y aportación de ideas innovadoras.	14,3%	28,6%	42,9%	7,1%	7,1%
Incentivar la comunicación y el uso de canales verticales y horizontales de intercambio de mejores prácticas y conocimiento.	23,1%	30,8%	23,1%	15,4%	7,7%
Incorporar una cultura de experimentación activa.	30,8%	23,1%	30,8%	7,7%	7,7%
Exista una cultura abierta de colaboración entre personas y departamentos.	7,1%	35,7%	35,7%	14,3%	7,1%
Visualizar a la innovación como responsabilidad en que deben incorporarse clientes y proveedores.	15,4%	23,1%	38,5%	7,7%	15,4%

Fuente: Elaboración propia

Se debe mejorar en las relaciones externas con direccionamiento hacia la innovación los tópicos se enmarcan en el nivel medio. La falta de alianzas estratégicas con instituciones que desarrollan innovación y los comunicados del mismo sector en que incursiona a la empresa con respecto a esta no deben ser ignoradas sino evaluadas para posibles implementaciones a conveniencia de la empresa, así mismo debe establecer marcos de trabajo con los proveedores los cuales son fuente de suministro de información sobre innovaciones en el medio, así mismo crear planes de acuerdo donde se beneficie la empresa y su contraparte en lo que respecta a investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). (Ver tabla 26).

Tabla 26. Efecto de las relaciones externas en el desarrollo del sistema de innovación

	Ningun o	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
La empresa ha incorporado modalidades innovadoras de interacción con el cliente.	14,3%	35,7%	28,6%	14,3%	7,1%
Se llevan a cabo actividades conjunta de innovación con clientes en el marco de acuerdo o alianzas estratégicas.	30,8%	23,1%	23,1%	15,4%	7,7%
Se ha establecido un marco de trabajo con los proveedores basado en objetivo.	14,3%	21,4%	50,0%	14,3%	0,0%
La empresa aprovecha de manera sistemática las sugerencias y conocimiento de los proveedores para generar mejoras e innovaciones.	0,0%	14,3%	57,1%	28,6%	0,0%
Se reconoce la participación de proveedores en la generación de innovaciones organizacionales.	14,3%	35,7%	21,4%	28,6%	0,0%
La empresa ha estructurado las relaciones con colaboradores (centros de inv., universidades), estableciendo contacto con ellos en acciones de mejora e innovación organizacional.	14,3%	35,7%	35,7%	14,3%	0,0%
Se han realizado alianzas estratégicas con algunos de sus colaboradores (Centros de investigación, universidades).	28,6%	21,4%	50,0%	0,0%	0,0%
Existe una relación fluida con los colaboradores en todas las aéreas fundamentales de innovación en la empresa.	7,1%	50,0%	21,4%	21,4%	0,0%
Los colaboradores están involucrados directamente en las tareas y proyectos.	7,7%	30,8%	30,8%	30,8%	0,0%
Se aprovecha las sugerencias y conocimiento de los colaboradores para generar mejoras e innovaciones organizacionales.	7,1%	35,7%	35,7%	21,4%	0,0%
La empresa contempla el outsourcing para sus actividades.	35,7%	42,9%	14,3%	7,1%	0,0%
La empresa contempla el Join Venture para sus actividades.	41,7%	50,0%	0,0%	8,3%	0,0%
La empresa emplea herramientas avanzadas de innovación en el marco de colaboración con clientes y proveedores.	28,6%	28,6%	35,7%	7,1%	0,0%
Se ha establecido un marco de trabajo con los colaboradores basados en objetivos comunes.	15,4%	38,5%	46,2%	0,0%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Se tienen en cuenta los factores externos en los ajustes de la estructura organizacional lo que puede facilitar buscar estrategias innovadoras para el posicionamiento en el mercado (ver tabla 27).

Tabla 27. Nivel de importancia de factores externos en el ajuste de la estructura organizacional

	Ninguno	Bajo	Medio	Medio alto	Alto
Se tienen en cuenta las tendencias económicas nacionales e internacionales.	0,0%	35,7%	28,6%	28,6%	7,1%
Se tiene en cuenta los tratados de comercio internacional.	0,0%	46,2%	23,1%	23,1%	7,7%
Se evalúan los procesos con respecto a los impactos medioambiental.	7,1%	21,4%	42,9%	21,4%	7,1%
Se tiene conocimiento y comprensión de la reglamentación medioambiental presente y futura.	0,0%	14,3%	28,6%	57,1%	0,0%
Los cambios en las tendencias de consumo son analizados y se tienen en cuenta para decisiones organizacionales.	0,0%	21,4%	28,6%	35,7%	14,3%
La empresa cuenta con mecanismos formales plenamente reconocidos para incorporar tecnología (I+D, alianzas, adquisición).	7,7%	38,5%	38,5%	15,4%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, haciendo un análisis de varianzas de los datos estadísticos obtenidos tenemos que se tiene una probabilidad con valor de 0.615 lo que significa que no hay evidencia estadística para rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianza. (Ver tabla 28).

Tabla 28. Prueba de homogeneidad de varianzas

PROMEDIOS			
ESTADÍSTICO DE LEVENE	**GL1***	**GL2***	**SIG.****
,802	9	128	,615
**Grados de libertad* ***Nivel de significancia*			

Fuente: Elaboración propia

Como el valor de la probabilidad es 0.153 mayor que la significancia 0.05 se dice que no hay diferencia entre los puntajes promedios de los subgrupos de variables: los cambios en la estructura organizacional implementados, relaciones externas han surtido en el desarrollo del sistema de innovación,

herramientas para gestación de nuevas ideas innovadoras, la estructura organizacional acentúa, la estructura organización permite, relaciones existentes entre los departamentos, capacitaciones y promociones en prácticas innovadoras dentro de la organización, de importancia que tienen los siguientes factores externos en el ajuste de la estructura organizacional, modelo de gestión de la innovación implementado, las actividades de monitoreo del sistema (ver tabla 29).

Tabla 29. Análisis de la varianza (ANOVA)

PROMEDIOS					
	SUMA DE CUADRADOS	**GL***	**MEDIA CUADRÁTICA**	**F****	**SIG.*****
Inter-grupos	10,275	9	1,142	1,504	,153
Intra-grupos	97,185	128	,759		
TOTAL	**107,460**	**137**			

**Grados de libertad*
***Distribución F de Fisher*
****Nivel de significancia*

Fuente: Elaboración propia.

5.2 Estudio y relación de los factores del modelo de negocio de la empresa Famar S.A.

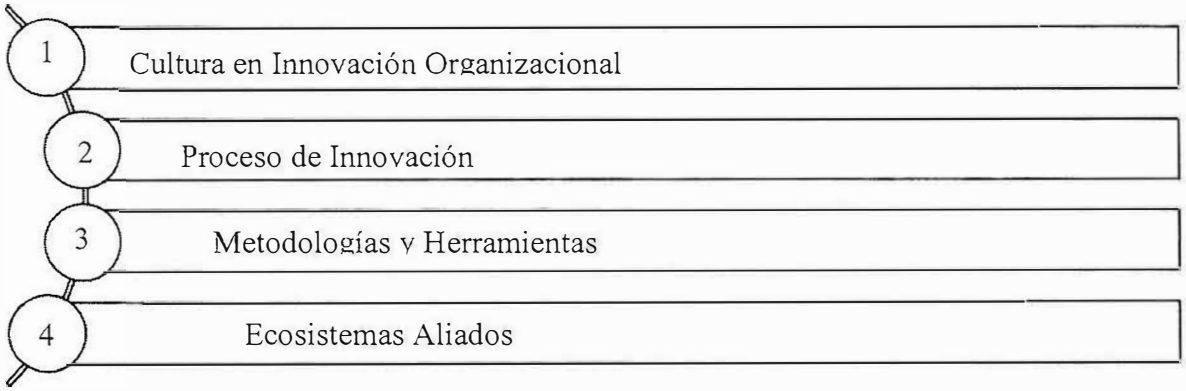
Con el fin de agrupar las diferentes variables definidas en el análisis descriptivo anterior, a través de la aplicación de la técnica estadística de análisis clúster o análisis de conglomerados, la cual busca agrupar elementos (o variables) tratando de lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre los grupos. Así mismo, hay que señalar que el análisis de conglomerados es una técnica descriptiva, y no inferencial y se utiliza fundamentalmente como una técnica exploratoria, descriptiva pero no explicativa (De la Fuente, 2011).

5.2.1 Análisis de conglomerados

El análisis de conglomerados (clúster) es una técnica multivariante que busca agrupar elementos (o variables) tratando de lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencias entre los grupos; el dendograma es la representación gráfica que mejor ayuda a interpretar el resultado de un análisis clúster (Terrádez, s,f). En la investigación se pretendió establecer relaciones entre factores que caracterizan al modelo de negocio innovador de la empresa Famar S.A. con el fin de determinar los agrupamientos entre los distintos componentes que permitan identificar cuáles son los similitudes y diferencias entre ellos y de esta manera proponer estrategias de mejora al modelo de negocios de la empresa.

Como procedimiento de validación del instrumento aplicado y gestión de horizontes temáticos en futuras investigaciones, a continuación se presenta el análisis de conglomerados para establecer las dimensiones iniciales planteadas en el instrumento, dicha información se presenta en la figura 24. De igual forma, derivadas del procedimiento de análisis estadístico, se establecen los conglomerados jerárquicos y su correlación con el estado inicial para determinar si los ítems del instrumento responden a las dimensiones originalmente presentadas.

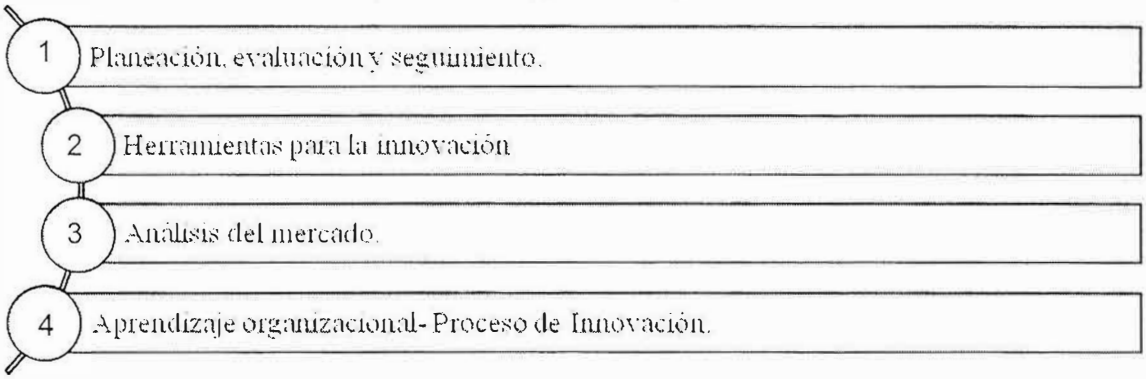
Figura 24. Agrupamiento inicial



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta las dimensiones esbozadas inicialmente en el instrumento, a continuación la figura 25 presenta las dimensiones resultantes del análisis de conglomerados aplicado al instrumento por medio de software especializado, sobresale que las nuevas dimensiones se diferencian del agrupamiento inicial, no obstante, se conserva el hilo fundamental de la investigación respecto a la injerencia de la innovación en los modelos de negocio, en este orden de ideas se puede afirmar que el instrumento responde al cumplimiento de los objetivos y al ejercicio de la investigación.

Figura 25. Conglomerado jerárquico



Fuente: Elaboración propia

Establecidos el agrupamiento inicial y el conglomerado jerárquico, el análisis se consolida finalmente con la correlación de los ítems presentados en el instrumento y su respectiva posición en cada una de las categorías de análisis, dicho vínculo se presenta a continuación en la tabla 30.

Tabla 30. Enlace de agrupamiento inicial y conglomerados

ÍTEMS	AGRUPAMIENTO INICIAL*	CONGLOMERADOS
La posición de la empresa ha tenido un giro radical, hoy no somos la misma que antes.	1	1
Sinergia entre los departamentos que componen la empresa.	1	1
Aprovechado las oportunidades del entorno.	1	1
Benchmarking	2	1
Los resultados sean empleados para identificar, establecer prioridades, planificar e implantar mejoras	2	1
Las herramientas de gestión de la innovación, se utilicen para evaluar procesos y resultados de gestión.	2	1
Se ejecuten mediciones sistemáticas mediante un procedimiento formal de todas las áreas de la empresa.	2	1
Se realicen evaluaciones en la que se contrasten los objetivos y resultados.	2	1
Estudios de investigación realizados por miembros de la alta gerencia de la empresa.	3	1
Estudios sectoriales de índole Nacional/Internacional.	3	1
Estrategias institucionales implantadadas desde el organismo central (oficinal central).	3	1
Ejercicios de vigilancia competitiva.	3	1
Flexibilidad organizativa para adaptarse a los cambios del entorno y las exigencias de innovación.	3	1
La gestión de la innovación con perfil interdepartamental.	3	1
Promueven la existen equipos inter-funcionales con responsabilidades para innovar.	3	1
Los roles y/o responsabilidades están claramente definidas e incluyen actividades en procura de la innovación.	3	1
Desarrollar una visión que incorpore la innovación y consolida la misión de la empresa.	3	1
Que la innovación ocupe parte fundamental de la agenda directiva.	3	1
Desarrollar una actitud visionaria y proactiva en la directiva en el desarrollo de la innovación.	3	1
Fomentar el riesgo y desarrollar nuevos negocios.	3	1
Existe un proceso formal mediante el cual se gestionan las propuestas innovadoras de forma periódica y sistemática.	3	1
La empresa ha incorporado modalidades innovadoras de interacción con el cliente.	4	1
Se llevan a cabo actividades conjunta de innovación con clientes en el marco de acuerdo o alianzas estratégicas.	4	1

ÍTEMS	AGRUPAMIENTO INICIAL*	CONGLOMERADOS
La empresa aprovecha de manera sistemática las sugerencias y conocimiento de los proveedores para generar mejoras e innovaciones.	4	1
Los colaboradores están involucrados directamente en las tareas y proyectos.	4	1
Se aprovecha las sugerencias y conocimiento de los colaboradores para generar mejoras e innovaciones organizacionales.	4	1
Se tienen en cuenta las tendencias económicas nacionales e internacionales.	4	1
Se tiene en cuenta los tratados de comercio internacional.	4	1
Se evalúan los procesos con respecto a los impactos medioambiental.	4	1
Los cambios en las tendencias de consumo son analizados y se tienen en cuenta para decisiones organizacionales.	4	1
Mejoramiento de la ventaja competitiva de la empresa.	1	2
Auditoría de conocimiento	2	2
Mapa del Conocimiento	2	2
Sistemas gerenciales de conocimiento	2	2
Reingeniería de proceso	2	2
Mejoramiento continuo	2	2
Diseño para la fabricación y ensamblaje	2	2
Lluvia de ideas (*brainstorming*)	2	2
Pensamiento lateral	2	2
Mapeo mental	2	2
Se tiene conocimiento y comprensión de la reglamentación medioambiental presente y futura	4	2
Insatisfacción de la cuota de mercado.	1	3
Preocupación para lograr mayor cuota de mercado.	1	3
Insatisfacción por los resultados económicos.	1	3
Adecuación a las necesidades de la demanda, de acuerdo a estudio realizado.	1	3
Exigencia de regulaciones gubernamentales locales o nacionales.	1	3
Diferencias entre las estrategias y la planificación realizada.	1	3
Propuesta realizada por la Dirección general.	1	3
Solicitud de individuos o grupos dentro de la organización.	1	4
Teletrabajo	2	4
Reclutamiento on-line	2	4

ÍTEMS	AGRUPAMIENTO INICIAL*	CONGLOMERADOS
E-learning	2	4
Desarrollo de competencias	2	4
Groupware	2	4
Equipos de trabajo	2	4
Gerencia de la cadena de suministros	2	4
Cluster industrial	2	4
Sistema CAD	2	4
Análisis de valor	2	4
Prototipo rápido	2	4
Ingeniería concurrente	2	4
Integración de departamentos (Interno)	2	4
Gerencia de Proyecto	2	4
Valoración de Proyecto	2	4
Vigilancia tecnológica	2	4
Análisis de patentes (o tecnologías)	2	4
Inteligencia de negocios o mercado	2	4
Gerencia de la relación con clientes	2	4
Simulación de empresas	2	4
Plan de negocios	2	4
Creación de empresas a partir de investigación	2	4
Faculta a las personas actuar con independencia y autonomía.	3	4
Posibilidad de hallar libremente la forma de lograrlos objetivos establecidos.	3	4
Otorga al empleado la responsabilidad más alta nivel de sus acciones y cumplimiento de resultados.	3	4
Incorporar contenidos relativos a la innovación dentro de parte estructural de la información suministrada por la dirección.	3	4
Enfatizar la innovación en la estrategia y desarrollo empresarial en las comunicaciones externas.	3	4
Informar los objetivos y actividades relativas a la innovación en todas las dependencias.	3	4
Esta institucionalizado la explotación de ideas de los empleados.	3	4
El sistema de organización y los mecanismos de gestión animan la participación y aportación de ideas innovadoras.	3	4
Incentivar la comunicación y el uso de canales verticales y horizontales de intercambio de mejores prácticas y conocimiento.	3	4
Incorporar una cultura de experimentación activa.	3	4

ÍTEMS	AGRUPAMIENTO INICIAL*	CONGLOMERADOS
Exista una cultura abierta de colaboración entre personas y departamentos.	3	4
Visualizar a la innovación como responsabilidad en que deben incorporarse clientes y proveedores.	3	4
Se ha establecido un marco de trabajo con los proveedores basado en objetivo.	4	4
Se reconoce la participación de proveedores en la generación de innovaciones organizacionales.	4	4
La empresa ha estructurado las relaciones con colaboradores (centros de inv., universidades), estableciendo contacto con ellos en acciones de mejora e innovación organizacional.	4	4
Se han realizado alianzas estratégicas con algunos de sus colaboradores (Centros de investigación, universidades).	4	4
Existe una relación fluida con los colaboradores en todas las aéreas fundamentales de innovación en la empresa.	4	4
La empresa contempla el outsourcing para sus actividades.	4	4
La empresa contempla el Join Venture para sus actividades.	4	4
La empresa emplea herramientas avanzadas de innovación en el marco de colaboración con clientes y proveedores.	4	4
Se ha establecido un marco de trabajo con los colaboradores basados en objetivos comunes.	4	4
La empresa cuenta con mecanismos formales plenamente reconocidos para incorporar tecnología (I+D, alianzas, adquisición).	4	4

Fuente: Elaboración propia.

Es pertinente esta serie de espacios de análisis para corroborar la validez, confiablidad y representatividad de los supuestos planteados desde el inicio de la investigación, a la par que allana el terreno para el desarrollo de investigaciones posteriores.

Teniendo en cuenta la relación establecida entre los factores evaluados a través de los ítems del instrumento y las categorías de análisis de tanto inicialmente presentadas como resultantes del análisis grupal de conglomerados, puede concluirse que el instrumento es confiable dada la homogeneidad que existe entre las dimensiones correspondientes al análisis de conglomerados, si bien a la vez existe heterogeneidad, esta situación representa el punto de partida para futuras

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
DIBLIOTECA

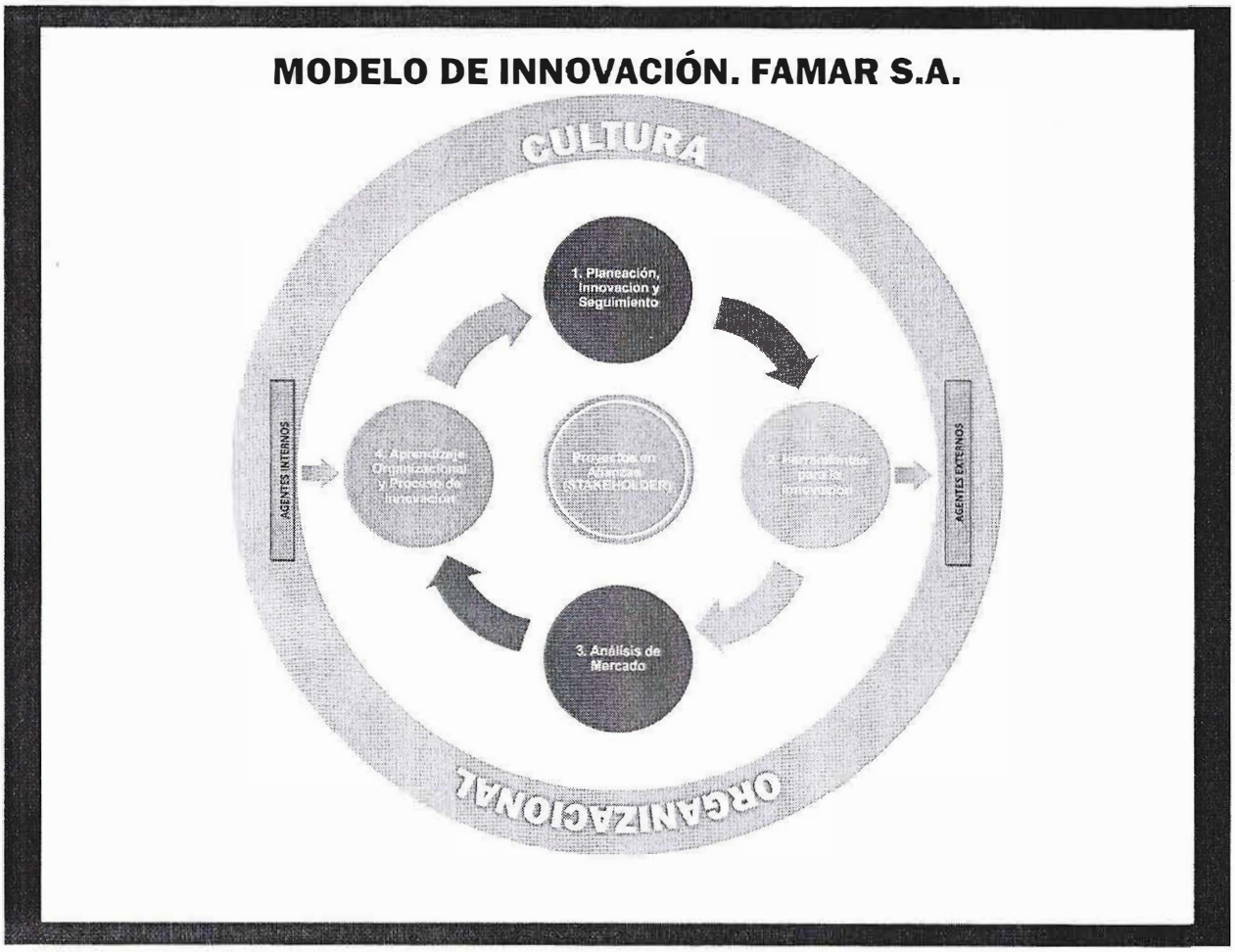
investigaciones relacionadas con las temáticas de innovación en modelos de negocio, en aras de la creación de procesos científicos de generación de conocimiento.

5.3 Propuesta de modelo de innovación organizacional

Una vez detectado y analizado los factores que identifican el modelo de negocio de la empresa FAMAR se propone un modelo que permita a la organización dinamizar su estructura organizacional en función de implementar un modelo de negocio basado en innovación con el fin de generar ventajas competitivas.

Teniendo en cuenta las variables analizadas y sus relaciones se propone que la empresa debe implementar unas estrategias donde participe todos los actores de la organización pero con un alto compromiso de la alta dirección por lo cual se propone el modelo de innovación organizacional para FAMAR S.A. (ver figura 26).

Figura 26. Modelo de innovación organizacional



Fuente: Elaboración propia.

El modelo presenta en su núcleo central un componente relacionado con el desarrollo de proyectos en alianzas con todos los grupos de interés de la organización (satakeholders) con el fin de poder dinamizar sus procesos de innovación que permita obtener una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

Para lograr este desarrollo se deben articular cuatro grandes factores o variables a tener en cuenta de manera cíclica a saber:

- *Planeación, innovación y seguimiento:* referente a todas aquellas actividades relacionadas con la planeación de las actividades de innovación en la organización y el mecanismo de

verificación y seguimiento a las mismas, de tal manera que estas puedan realizarse de manera organizada y de conocimiento de toda la organización.

- *Herramientas para la innovación:* la empresa debe contar con los métodos y procedimientos necesarios para el desarrollo de un sistema de innovación al interior de la empresa, cabe resaltar que esta actividad debe definirse con la alta gerencia para que haya un compromiso de adquisición de las herramientas y métodos que sean necesarios para llevar a cabo estas tareas.

- *Análisis de mercado:* con el fin de poder hacer monitoreo de su entorno debe implementar mecanismos de vigilancia tecnológica y comercial (sistemas de inteligencia empresarial – SIE) con el fin de conocer de primera mano las oportunidades y amenazas que su entorno le genera. Esto facilitará conocer como se desenvuelve el entorno de la empresa y permitirá actuar de manera rápida y eficaz ante las oportunidades que se presenten.

- *Aprendizaje organizacional:* con el fin de que todo el sistema de innovación se apropie se debe implementar un programa de formación, capacitación y sensibilización en todos los niveles de la estructura organizacional de la empresa articulado a una gestión del talento humano que brinde soporte a la generación de conocimiento de Famar S.A.

La articulación de las variables anteriormente descritas deben tener relación con los agentes externos e internos de la empresa; con el fin de poder dinamizar las relaciones entre ellos, involucrando al gobierno nacional en cuanto al aprovechamiento de las políticas de financiación al sector productivo nacional a través del desarrollo de proyectos de innovación que fortalezcan las relaciones Universidad-Empresa-Estado y los demás actores de su cadena productiva (proveedores, empresas aliadas, clientes) estableciendo alianzas estratégicas para presentar proyectos conjuntos que permita la consecución de recursos que potencialicen sus procesos de innovación.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta investigación analizó el modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A como estrategia de innovación organizacional, con el propósito de conocer y optimizar sus fortalezas para la generación de ventajas competitivas en el mercado. La importancia de este análisis se centró en que esta empresa hace parte de un significativo grupo agroindustrial del norte de Colombia que ha estado vinculado a proyectos agrícolas por más de 50 años, posicionándola como una empresa de trayectoria en el sector industrial de productores de grasas vegetales que busca su permanencia en el mercado.

El análisis del modelo de negocio de la empresa FAMAR S.A. permitió identificar que de manera general tiene una ubicación privilegiada, primero se encuentra sobre el Caribe a 20 kilómetros del puerto marítimo de aguas profundas de Santa Marta, permitiendo su utilización sin restricciones todo el año. Así como también carreteras con conexiones internacionales a Venezuela, vía férrea con infraestructura de manejo de carga a granel, la cercanía al aeropuerto de Santa Marta y a la extractora de aceite de palma. Esto no solo facilita las operaciones comerciales nacionales e internacionales, sino que disminuye los costos de operación. Esto se constituye en una característica diferenciadora frente a otras empresas, lo que le permite obtener mejores beneficios.

Se encontró que la empresa FAMAR S.A. no posee un sistema formal de innovación que involucre a todas y cada una de las áreas de trabajo que apunten al objetivo institucional, a la optimización de los procesos y a la elaboración de productos terminados para tener una mejor posición en el mercado. En este orden de ideas, es necesario que se generen procedimientos que potencialicen el sistema de innovación al interior de la empresa, a través del capital humano que la sustenta dada sus capacidades formativas y de experiencia. Así como también, es necesario

formalizar los manuales de procesos y hacer seguimiento que permita detectar las debilidades del sistema y convertirlos en oportunidades de mejora.

El modelo de innovación organizacional que se propone para la Empresa FAMAR S. A. consiste en la implementación de unas estrategias donde participen todos los actores de la organización, con un alto compromiso de la alta dirección. Este modelo recoge cuatro grandes factores o variables a tener en cuenta de manera cíclica a saber: la planeación, innovación y seguimiento, las herramientas para la Innovación, el análisis de mercado y el aprendizaje organizacional. Con todos estos factores se espera que la empresa FAMAR S.A. dinamice y mejore sus procesos con el ánimo de que se vean repercusiones en sus resultados empresariales.

LISTA DE REFERENCIAS

Álvarez, C. (2009). Innovación, competitividad y nuevos modelos de negocio. *Cuadernos de investigación EPG*. pp. 1-15.

Amit, R. y Zott, C. (2001), Value creation in e-Business. *Strategic Management Journal.* 22. pp. 493 – 520.

Arraut, L. C. (2008). Innovación organizacional para mejorar la productividad y competitividad de las empresas petroquímicas-plásticas de Cartagena de Indias. *Tesis Doctoral.* Cartagena: Universidad Técnologica de Bolívar.

Bernardo, A. (2014). *¿Qué modelos de innovación existen?* Disponible en: http://blogthinkbig.com/modelos-de-innovacion/. Recuperado el día 12 de enero de 2014

Casadesus-Masanell, R. y Ricart, J.E (2007). *Competing through business models*. Consultado desde IESE Business School, disponible en: http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0713-E.pdf Recuperado el día 12 de enero de 2014

Daft, R., (2005). *Teoría y diseño organizacional 8va edición.* México: Thomson.

De la Fuente, S. (2011). Análisis de conglomerados. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Madrid. España.

Del Campo, A. (2009). Ventaja competitiva en tiempos de crisis. *Revista líder empresarial.* Disponible en: http://www.liderempresarial.com/num173/7i.htm Recuperado el día 3 de febrero de 2014

Drucker, P. (1954). *The practice of management.* UK: HarperCollins Publishers.

Drucker, P. (1998). The discipline of innovation. *Harvard Business Review*. 63(3). pp. 67-72.

Formichella, M. (2005). *La evolución del concepto de innovación y su relación con el desarrollo.* Disponible en: http://www.fidamerica.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_1142.pdf Recuperado el día 26 de febrero de 2014

Foster, R. (1987). *Innovación: la estrategia del triunfo*. Barcelona: Editorial Folio.

Freeman, C. (1975). La teoría económica de la innovación industrial. Madrid: Alianza.

García, R., González, J. y Jornet, J.M. (2010). *SPSS: Análisis de fiabilidad.* Consultado desde la Universidad de Valencia, disponible en: http://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf Recuperado el día 3 de marzo de 2014

Gee, S. (1981). *Technology transfer, innovation and international competitiveness*. Nueva York: Wiley & Sons.

Goldratt, E. y Cox, J. (2010). *La meta, un proceso de mejora continua.* Buenos Aires: Editorial Granica.

Hamel, G. (2006). The why, what, and how of management innovation. *Harvard Business Review.* pp. 1-11.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación 5ta edición.* México D.F: McGraw-Hill.

Jofré, E. (2002). Modelo de diseño y ejecución de estrategias de negocio. *Serie gestión.* (35). pp. 1-43.

Johnson, M., Christensen, C. y Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review.* 86 (12). pp. 51-59

Magretta, J. (2002). *Why business models matter.* Consultado desde Harvard Business Review, disponible en: https://hbr.org/2002/05/why-business-models-matter. Recuperado el día 3 de marzo de 2014

Malhotra, N., Dávila, J.F. y Treviño, M. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado.* México D.F.: Pearson Educación.

Márquez, J. F. (2010). Innovación en modelos de negocio: la metodología de Osterwalder en la práctica. *MBA EAFIT.* (1). pp. 30-47.

Mendoza, J.M. (2000). *Innovación por lo alto: imaginación y acción en la empresa.* Bogotá: Asesores del 2000.

Mendoza, J.M. (2005). Seis sigmas: Hacia la cumbre de la calidad. *Pensamiento & gestión.* (19). pp. 101-117.

Montoya, A; Montoya, I y Castellanos, O. (2010). Situación de la competitividad de las Pyme en Colombia: elementos actuales y retos. *Agronomía colombiana.* 28 (1). pp. 107-117.

OECD y EUROSTAT (2005). Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data, 3rd Edition, the measurement of scientific and technological activities. OECD Publishing Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en Recuperado el día 21 de marzo de 2014

Ortiz, L. E. (2014). Análisis del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación en el departamento del Atlántico-Colombia. *Desarrollo gerencial.* 4 (2). pp. 72-103.

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2013). *Generación de modelos de negocio.* España: Grupo Planeta.

Peña, C. Soria, M. y Velázquez, L. (2012). *Gestión del cambio e innovación organizacional como factor de la responsabilidad social.* Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.

Porter, M. (2009). *Ser competitivo.* Barcelona: Deusto.

Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Nueva York: Free Press.

Revilla, E. (1999). *Organización que aprende hacia la gestión del conocimiento.* Disponible en: www.fcee.ulpgc.es/ Acede98/acede/mesa02/2_04c.htm Recuperado el día 6 de marzo de 2014

Scheel, C. (2004). El impacto económico de las tecnologías de información y telecomunicaciones. *Transferencia.* 17(65). Disponible en: http://www.mty.itesm.mx/die/ddre/transferencia/65/65-III.05.html Recuperado el día 25 de enero de 2014

Stettinius, W., Doyle, J. y Colley, J. (2009). *Plan de negocio: como diseñarlo e implementarlo.* Barcelona: Editorial Profit.

Tejada. A, (2003). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. *Psicología desde el Caribe*. (12). pp. 115-133.

Terrádez, M. (s.f). Análisis de Conglomerados. UOC. Disponible en: http://www.uoc.edu/in3/emath/docs/Cluster.pdf Recuperado el día 18 de febrero de 2014

Walpole, R. (2012). *Probabilidad y Estadística Para Ingeniería y Ciencias*. Editorial Pearson Educacion. Novena Edición. ISBN-10: 6073214170. México.

Yoguel, G. y Boscherini, F. (1996). *La capacidad innovativa y el fortalecimiento de la competitividad de las firmas. El caso de las pymes exportadoras argentinas.* Consultado desde la CEPAL, disponible en: http://goo.gl/47JRSr

BIBLIOTECA

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de encuesta aplicado

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR
Maestría en Administración de Empresas e Innovación
Proyecto: El Modelo de Negocio como Estrategia de Innovación Organizacional.
Análisis del caso de FAMAR

I. Información del entrevistado

Nombre completo: _____ Fecha de diligenciamiento: ___/___/___

Cargo: _____ Años de experiencia en el sector: _____

Formación académica más alta: 01. Pregrado ☐ 02. Especialización ☐ 03. Maestría ☐ 04. Doctorado ☐

II. Cultura en Innovación Organizacional

1. Conoce usted si la empresa tiene un Modelo de Gestión de la Innovación que propenda por el desarrollo productos, tecnologías y procesos innovadores: 01. Sí ☐ 02. No ☐

2. En caso afirmativo, indique el grado de implementación que tiene dicho modelo:
   01. (0 - 20) % ☐ 02. (20 - 40)% ☐ 03. (40-60)% ☐ 04. (60 - 70)% ☐ 05. (80 - 100)% ☐

3. Considera que la empresa, en particular su departamento, cuenta con los recursos financieros, técnicos y de talento humano para implementar nuevas ideas: 01. Sí ☐ 02. No ☐

4. Considera que el miedo a cometer errores inhibe la gestación, divulgación e implementación de nuevas ideas:
   01. Sí ☐ 02. No ☐

5. En caso afirmativo, qué importancia le otorga el departamento a la realización de actividades de capacitación para desarrollar y afianzar las capacidades en innovación de los empleados de su división:
   01. Alta ☐ 02. Medio Alta ☐ 03. Media ☐ 04. Baja ☐ 05. Ninguna ☐

6. Con qué periodicidad las realiza dichas actividades:
   02. Anual ☐ 02. Semestral ☐ 03. Mensual ☐ 04. Semanal ☐ 05. Otra ☐ 06. NS/NR ☐

7. Al interior del Departamento, se alienta a las personas a ser Creativas: 01. Sí ☐ 02. No ☐ *(En caso afirmativo responder preguntas 8 y 9)*

8. Qué incentivos aplica al interior de su división con el objeto de incentivar la producción de la innovación:
   01. Bonificaciones al empleado del mes ( )
   02. Bonificaciones por aportes a la empresa ( )
   03. Bonificaciones por producción ( )
   04. Por cumplimiento de metas ( )
   05. Otras no monetarias p.e.: Premiación pública ( )
   _____

9. Qué políticas o criterios aplica para la promoción del personal que compone su división
   01. Por experiencia ( )
   02. Por número de años trabajados en la empresa ( )
   03. Por merito ( )
   04. Nivel de estudio ( )
   05. Número de innovaciones propuestas ( )
   06. Impacto de las innovaciones realizadas ( )
   07. Otras:_____ ( )
   _____

10. A su juicio, califique el grado en el cual el uso de capacitaciones y promociones han impactado sobre los siguientes ítems referentes a las prácticas innovadoras dentro de la organización:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. La posición de la empresa ha tenido un giro radical, hoy no somos la misma que antes.					

02. Sinergia entre los departamentos que componen la empresa.					
03. Mejoramiento de la ventaja competitiva de la empresa.					
04. Aprovechado las oportunidades del entorno.					
05. Otro: _____					

11. En qué medida, considera que un modelo de gestión de la innovación implementado responde a:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Insatisfacción de la cuota de mercado.					
02. Preocupación para lograr mayor cuota de mercado.					
03. Insatisfacción por los resultados económicos.					
04. Adecuación a las necesidades de la demanda, de acuerdo a estudio realizado.					
05. Exigencia de regulaciones gubernamentales locales o nacionales.					
06. Diferencias entre las estrategias y la planificación realizada.					
07. Propuesta realizada por la Dirección general.					
08. Solicitud de individuos o grupos dentro de la organización.					
09. Otro: _____					

III. Proceso de Innovación

12. Considera que la estructura organizacional de la empresa tiene en cuenta la innovación y la considera como factor clave del éxito empresarial: 01. Sí ☐ 02. No ☐

13. La dependencia que representa dispone de un plan formal dónde estén definidos claramente los objetivos, acciones, recursos y presupuesto necesarios para el desarrollo de las actividades de innovación. 01. Sí ☐ 02. No ☐ *(En caso afirmativo responder preguntas 14 y 15)*

14. Cuenta con herramientas informáticas para el seguimiento del proceso de innovación y priorización de ideas: 01. Sí ☐ 02. No ☐

15. Describa brevemente los software con que cuenta y los criterios empleados para dar prioridad a las ideas:
_____
_____
_____
_____
_____
_____

16. Señale el nivel de importancia que se otorga al interior del departamento a las siguientes herramientas para gestación de nuevas ideas innovadoras:

Área de la herramienta	Herramientas	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
Herramientas de Gestión del Conocimiento	Auditoria de conocimiento					
	Mapa del Conocimiento					
	Sistemas gerenciales de conocimiento					
Mejoramiento de proceso	Benchmarking					
	Reingeniería de proceso					
	Mejoramiento continúo					
	Diseño para la fabricación y ensamblaje					
Desarrollo de la creatividad	Lluvia de ideas (brainstorming)					
	Pensamiento lateral					
	Mapeo mental					
Gerencia de recurso humano	Teletrabajo					
	Reclutamiento on-line					
	E-learning					
	Desarrollo de competencias					
Herramientas de cooperación y networking	Groupware					
	Equipos de trabajo					
	Gerencia de la cadena de suministros					
	Cluster industrial					

Gerenciales de diseño	Sistema CAD					
	Análisis de valor					
	Prototipo rápido					
Interfaz de acercamiento gerencial	Ingeniería concurrente					
	Integración de departamentos (Interno)					
Técnica de Gerencia de proyecto	Gerencia de proyecto					
	Valoración de proyecto					
Técnicas de inteligencia de mercados	Vigilancia tecnológica					
	Análisis de patentes (o tecnologías)					
	Inteligencia de negocios o mercado					
	Gerencia de la relación con clientes					
De creación de empresas	Simulación de empresas					
	Plan de negocios					
	Creación de empresas a partir de investigación					

17. Los procesos de gestión de la innovación incorporan indicadores relativos a su rendimiento y se evalúan periódicamente: 01. Sí ☐ 02. No ☐ *(En caso afirmativo responder pregunta 18)*

18. Comente brevemente el tipo de mediciones e indicadores que se aplican: _____

19. Califique el grado en el que las actividades de monitoreo del sistema permiten que:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Los resultados sean empleados para identificar, establecer prioridades, planificar e implantar mejoras					
02. Las herramientas de gestión de la innovación, se utilicen para evaluar procesos y resultados de gestión.					
03. Se ejecuten mediciones sistemáticas mediante un procedimiento formal de todas las áreas de la empresa.					
04. Se realicen evaluaciones en la que se contrasten los objetivos y resultados.					

IV. Metodologías y Herramientas

20. Considera que la estructura organizacional que actualmente está vigente en la empresa es flexible a cambios: 01. Sí ☐ 02. No ☐

21. Los cambios en la estructura organizacional implementados en el último periodo han conllevado mayoritariamente a:
    01. División de departamentos. ( ) 03. Creación de nuevos departamentos. ( )
    02. Fusión de departamentos. ( ) 04. Eliminación de departamentos. ( )

22. Con qué periodicidad se presentan y ejecutan los cambios al interior de la organización:
    01. Anual ☐ 02. Semestral ☐ 03. Mensual ☐ 04. Semanal ☐ 05. Otra ☐ 06. NS/NR ☐

23. En qué medida, los cambios en la estructura organizacional implementados han obedecido principalmente a:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Estudios de investigación realizados por miembros de la alta gerencia de la empresa.					
02. Estudios sectoriales de índole Nacional/Internacional.					
03. Estrategias institucionales implantadadas desde el organismo central (oficinal central).					
04. Ejercicios de vigilancia competitiva.					
05. Otro: _____					

24. En qué grado, la estructura organizacional acentúa o atenúa los siguientes puntos:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Flexibilidad organizativa para adaptarse a los cambios del entorno y las exigencias de innovación.					
02. La gestión de la innovación con perfil interdepartamental.					
03. Promueven la existen equipos inter-funcionales con responsabilidades para innovar.					
04. Los roles y/o responsabilidades están claramente definidas e incluyen actividades en procura de la innovación.					
05. Faculta a las personas actuar con independencia y autonomía.					
06. Posibilidad de hallar libremente la forma de lograrlos objetivos establecidos.					
07. Otorga al empleado la responsabilidad más alta nivel de sus acciones y cumplimiento de resultados.					

25. A nivel de funciones, en qué medida considera que la estructura organización permite:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Desarrollar una visión que incorpore la innovación y consolida la misión de la empresa.					
02. Que la innovación ocupe parte fundamental de la agenda directiva.					
03. Desarrollar una actitud visionaria y proactiva en la directiva en el desarrollo de la innovación.					
04. Fomentar el riesgo y desarrollar nuevos negocios.					

26. De acuerdo con su percepción, considera que las Relaciones existentes entre los Departamentos de la empresa logran:

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Incorporar contenidos relativos a la innovación dentro de parte estructural de la información suministrada por la dirección.					
02. Enfatizar la innovación en la estrategia y desarrollo empresarial en las comunicaciones externas.					
03. Informar los objetivos y actividades relativas a la innovación en todas las dependencias.					
04. Existe un proceso formal mediante el cual se gestionan las propuestas innovadoras de forma periódica y sistemática.					
05. Esta institucionalizado la explotación de ideas de los empleados.					
06. El sistema de organización y los mecanismos de gestión animan la participación y aportación de ideas innovadoras.					
07. Incentivar la comunicación y el uso de canales verticales y horizontales de intercambio de mejores prácticas y conocimiento.					
08. Incorporar una cultura de experimentación activa.					
09. Exista una cultura abierta de colaboración entre personas y departamentos.					
10. Visualizar a la innovación como responsabilidad en que deben incorporarse clientes y proveedores.					

27. Señale los sistemas de calidad con la que actualmente cuenta su Departamento:

01. ISO 9000 ( )
02. ISO 14000 ( )
03. ISO 26000 (Responsabilidad social) ( )
04. HACCP (APPCC) ( )
05. OHSAS 18001 ( )
06. Otro: _____ ( )

IV. Focos de Innovación

28. Indique las fuentes que incentivan nuevos modelos organizacionales altamente innovadores al interior del Departamento que representa:

01. Usuarios de la tecnología (Cliente final) ( )
02. Proveedores ( )
03. Competidores dentro del mismo sector ( )
04. Publicaciones de centros de educación superior ( )
05. Publicaciones de centros de desarrollo e innovación ( )
06. Políticas del gobierno ( )
07. Asesores y consultores de la empresa ( )
08.Otro: ( )

29. **Señale los factores que actualmente dificultan la innovación organizacional dentro de la empresa:**

01. Resistencia al cambio ( )
02. Compromiso de la alta dirección ( )
03. Recursos económicos ( )
04. Políticas de la empresa ( )
05. Recurso humano competente ( )
06. Políticas del gobierno ( )
07.Otro: _____ ( )

V. Ecosistema de Aliados

30. **Califique el impacto de las Relaciones Externas han surtido en el desarrollo del sistema de innovación:**

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. La empresa ha incorporado modalidades innovadoras de interacción con el cliente.					
02. Se llevan a cabo actividades conjunta de innovación con clientes en el marco de acuerdo o alianzas estratégicas.					
03. Se ha establecido un marco de trabajo con los proveedores basado en objetivo.					
04. La empresa aprovecha de manera sistemática las sugerencias y conocimiento de los proveedores para generar mejoras e innovaciones.					
05. Se reconoce la participación de proveedores en la generación de innovaciones organizacionales.					
06. La empresa ha estructurado las relaciones con colaboradores (centros de inv., universidades), estableciendo contacto con ellos en acciones de mejora e innovación organizacional.					
07. Se han realizado alianzas estratégicas con algunos de sus colaboradores (Centros de investigación, universidades).					
08. Existe una relación fluida con los colaboradores en todas las aéreas fundamentales de innovación en la empresa.					
09. Los colaboradores están involucrados directamente en las tareas y proyectos.					
10. Se aprovecha las sugerencias y conocimiento de los colaboradores para generar mejoras e innovaciones organizacionales.					
11. La empresa contempla el outsourcing para sus actividades.					
12. La empresa contempla el Join Venture para sus actividades.					
13. La empresa emplea herramientas avanzadas de innovación en el marco de colaboración con clientes y proveedores.					
14. Se ha establecido un marco de trabajo con los colaboradores basados en objetivos comunes.					

31. **Señale el nivel de importancia que tienen los siguientes factores Externos en el ajuste de la estructura organizacional:**

Ítem	Alto	Medio Alto	Medio	Bajo	Ninguno
01. Se tienen en cuenta las tendencias económicas nacionales e internacionales.					
02. Se tiene en cuenta los tratados de comercio internacional.					
03. Se evalúan los procesos con respecto a los impactos medioambiental.					
04. Se tiene conocimiento y comprensión de la reglamentación medioambiental presente y futura.					
05. Los cambios en las tendencias de consumo son analizados y se tienen en cuenta para decisiones organizacionales.					
06. La empresa cuenta con mecanismos formales plenamente reconocidos para incorporar tecnología (I+D, alianzas, adquisición).					

VI. Observaciones adicionales

32. Teniendo en cuenta las necesidades de su Departamento en cuanto a innovación organizacional, qué consideraciones adicionales propondría que sean incorporadas al modelo organizacional de la empresa:

_____

_____

_____

_____

_____

Anexo 2. Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLE	VARIABLE INTERMEDIA	REFERENTE TEÓRICO	INDICADORES
MODELO DE NEGOCIO	Sistema de organización interna	Casadesus-Masanell y Ricart (2007) Amit y Zott (2001)	Nivel de estandarización de procesos internos
			Delegación de autoridad, responsabilidades y jerarquía.
	Direccionamiento estratégico	Drucker (1998) Mendoza (2005) Porter (2009)	Evidencia de gestión por objetivos y cumplimiento de metas
			Índice de evidencia de estrategias en el corto, mediano y largo plazo
	Flexibilidad de la estructura organizacional	Peña, Soria y Velásquez (2012)	Capacidad de análisis del entorno y prospección ante los cambios
			Relación de la organización con sus diferentes *stakeholders*
INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL	Gestión de la innovación	Ortiz (2014) Formichella (2005) Manual de Oslo (OCDE, 2005)	Evidencia de prácticas innovadoras al interior de la organización
			Relación de la organización con las fuentes de innovación en el entorno
	Cultura innovadora	Yoguel y Boscherini (1996) Daft (2005)	Número de capacitaciones en la temática de innovación
			Índice de incentivos y barreras en referencia a la gestión de nuevas ideas
	Herramientas de la gestión de la innovación	Tejada (2003) Revilla (1999)	Evidencia de gestión del conocimiento y generación de ideas disruptivas
			Resultados de aplicación de procesos de inteligencia de mercados