



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

## **ÁREA ADMINISTRATIVA**

TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL

**“Gestión de la innovación empresarial: modelo de auditoría  
en empresas ecuatorianas”**

TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

**AUTORA:** Neira Vélez, Rosa Alexandra, Lcda.

**DIRECTOR:** Díaz Villavicencio, Guillermo Javier, Ph.D.

CENTRO UNIVERSITARIO CUENCA

2014

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA**

Ph.D.

Guillermo Javier Díaz Villavicencio

### **DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de maestría, denominado: “Gestión de la innovación empresarial: modelo de auditoría en empresas ecuatorianas”, realizado por: Rosa Alexandra Neira Vélez, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, 7 febrero de 2014

f).....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Rosa Alexandra Neira Vélez, declaro ser autor (a) del presente trabajo de fin de maestría: “Gestión de la innovación empresarial: modelo de auditoria en empresas ecuatorianas”, de la Titulación Maestría en Gestión Empresarial, siendo el Ph.D. Guillermo Javier Díaz Villavicencio director (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, concepto, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.....

Autora: Lcda. Rosa Alexandra Neira Vélez

1103569883

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de tesis de maestría está dedicado a DIOS, el Gran “SER SUPREMO”. Porque de Él proviene toda sabiduría: a ti sea todo este esfuerzo, porque me rodeas y proteges con tu energía cósmica. Esta tesis es para ti.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, por motivarme y darme la mano a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento:

A mis queridos Padres, amigos y hermanos. Y al P.H.D. Guillermo Díaz, director de esta investigación, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VI
RESUMEN.....	1
ABSTACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	14
CAPÍTULO II.....	22
16 CAPÍTULO III.....	24
CAPITULO IV.....	27
CAPITULO V.....	53
5. Conclusiones.....	55
Recomendaciones.....	56
Bibliografía.....	59
Anexos.....	6

## RESUMEN

Gestión de la Innovación Empresarial: Modelo de auditoría en empresas ecuatorianas consiste en: Analizar de manera descriptiva e inferencial el esquema de auditoría de gestión de innovación, de 224 empresas de distintos sectores industriales del Ecuador.

Generando un análisis bibliográfico y comparativo de la innovación en los sectores estudiados; analizando el papel de las empresas descriptiva e inferencial que señale como las empresas se enfrentan a la innovación y cómo se comportan ante ella. Generando recomendaciones y propuesta de mejora a las empresas estudiadas con los resultados de la propuesta de tesis.

En la teoría económica institucional de North se enmarca la tesis, porque nos ayuda a comprender que las organizaciones pueden sobrevivir en el tiempo, aplicando políticas, instrumentos y acciones innovadoras, que pueden alcanzar objetivos, generar ventajas competitivas y obtener lucratividad, sobreviviendo en el mercado.

**PALABRAS CLAVES:** Descriptiva e inferencial, auditoría de gestión de innovación en las empresas, muestra de 224 empresas; bibliográfico y comparativo.

## **ABSTRACT**

Business Innovation Management: Model audit Ecuadorian companies is: Analyze how descriptive and inferential scheme of innovation management audit of 224 companies from different industrial sectors of Ecuador.

Generating a bibliographical and comparative analysis of innovation in the sectors studied, analyzing the role of descriptive and inferential point companies and companies facing innovation and how they behave before it. Generating and recommendations for improvement to the companies studied with the results of the thesis proposal.

In the institutional economic theory thesis falls North , because it helps us understand that organizations can survive over time, applying policies, instruments and innovative actions that can achieve goals, build competitive advantage and obtain profitability , surviving in the market .

**KEYWORDS:** Descriptive and inferential, audit management innovation in firms, sample 224 companies, and comparative literature.



## INTRODUCCIÓN

### a. ¿En qué consiste el tema desarrollado?

El tema desarrollado consiste en analizar de manera descriptiva e inferencial el esquema de auditoria de gestión de innovación de 224 empresas ecuatorianas de distintos sectores industriales.

### b. Una breve explicación de los capítulos

La Organización mundial de propiedad intelectual de la ONU y la Escuela francesa de negocios INSEAD, señalan que Ecuador se ubica en el puesto 98 de 141 países en el ranking global de innovación 2012. Ecuador solo destina el 0.25% del gasto del PIB, en I+D, situándolo a Ecuador como el que menor inversión realiza en I+D.

**Objetivo general.**- Analizar de manera descriptiva e inferencial el esquema de auditoria de gestión de innovación de las empresas, a partir de una muestra de 224 empresas de distintos sectores industriales del Ecuador.

**Objetivos específicos:** Generar un análisis bibliográfico y comparativo de la innovación en los sectores económicos estudiados. Analizar el papel de las empresas (descriptiva e inferencial) buscando un patrón de comportamiento que describa cómo las empresas se enfrentan a la innovación de manera comparativa entre los sectores estudiados.

-Generar recomendaciones y propuesta de mejora a las empresas estudiadas respecto a la gestión de la innovación a partir de los resultados de la presente propuesta de tesis.

La tesis está enmarcada dentro de la teoría económica institucional de North, porque nos ayuda a comprender que las organizaciones son capaces de sobrevivir en el tiempo, cuando aplican políticas, instrumentos y acciones innovadoras para alcanzar los objetivos, sobrevivir en el mercado y obtener lucratividad.

**La innovación en el Ecuador, perspectiva estratégica.**- Ecuador fue el país latinoamericano que logro mayor avance en el área de innovación, ascendió 15 posiciones en el índice global de innovación, pasando del puesto 98, al puesto 83.

**Investigación descriptiva.**- Busca especificar propiedades, características, y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. No tiene hipótesis exacta.

**Análisis de datos.**- Los datos son analizados por pregunta en tablas y gráficos, en una primera etapa de análisis descriptivo; y en una segunda etapa de regresión entre variables en un análisis inferencial.

**Análisis inferencial.**- Se llevaron a cabo varias regresiones y comparaciones relativas a la estrategia de factores de todas sus variables incluidas como variable dependiente: los factores: Procesos, organización, aprendizaje y relaciones como variables independientes. Se consideran diferentes etapas y grupos para el análisis, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa y el sector al que pertenecen los grupos son: Grupo de pequeñas y medianas empresas, grandes empresas, producción (incluidas las PYME y las grandes empresas), Servicios (incluidas las PYME y grandes empresas; Comercial (incluidas las PYME y las grandes empresas).

## **Conclusiones y recomendaciones.**

**Respecto a las pequeñas empresas.-** Deben tomar iniciativas para que puedan tener un efecto positivo dentro de su desarrollo empresarial.

**Respecto a las medianas y grandes empresas.-** A nivel de una gran empresa es significativa la preocupación por los procesos internos (venta, producción, cadena de valor, etc.)Y preocuparse por tener un alto nivel de formación en sus cuadros operativos.

**Respecto al sector servicios.-** Mantener ante prácticas de estrategias, una significancia en los 4 factores en estudio que señalan como sector más completo en términos de abordar la innovación en las prácticas de gestión empresarial.

**Respecto al sector retail.-** Mejorar el trabajo en equipo, potenciar a trabajadores para que adquieran nuevas ideas, mejorar la estructura organizacional interna que favorezca la innovación, etc.

### **c. La importancia que tiene la investigación para la institución, empresa o usuarios y la sociedad en general**

Esta investigación es importante porque mediante el análisis descriptivo e inferencial del esquema de auditoria de gestión de innovación en las empresas ecuatorianas, de distintos sectores industriales, con una muestra de 224 empresas se puede obtener resultados para ver en qué nivel de innovación están las empresas y que recomendaciones pueden aplicar para mejorar.

El éxito de las empresas radica en su capacidad de innovación. En este mundo globalizado donde la competencia cada vez es mayor, es necesario que las empresas Innoven, desarrollen o mejoren productos o servicios, esto con la finalidad de mantener una competitividad en un mercado cada vez más saturado de opciones para los consumidores.

Es esencial estar a la vanguardia de las necesidades actuales, y utilizar herramientas diferentes que ayuden a ofrecer mejores productos o servicios; y así poder posicionarse fuertemente en el mercado. Las empresas viven en un contexto competitivo, la innovación es un factor clave para la competitividad de las empresas.

#### **d. ¿Cómo dio respuesta al problema planteado?**

La respuesta que se le dio al problema planteado fue que las empresas deben considerar como significativo para innovar de manera eficaz, mantener una significancia relevante con los 5 factores en estudio (Aprendizaje, estrategia, procesos, relaciones y organización) equilibrados. Como por ejemplo en el caso del factor servicios. Se realizaron auditorias de gestión de la innovación en cada empresa estudiada.

#### **e. El alcance de los objetivos y su cumplimiento**

Los objetivos se pueden alcanzar: Realizando un análisis de manera descriptiva e inferencial, del esquema de auditoria de gestión de innovación en las empresas, a partir de una muestra de 224 empresas de distintos sectores industriales de Ecuador.

Generando un análisis bibliográfico y comparativo de la innovación en los sectores económicos estudiados. Analizando el papel de las empresas descriptiva e inferencial del comportamiento de las empresas al enfrentarse a la innovación en forma comparativa en los sectores estudiados. Mediante recomendaciones y propuestas de mejora respecto a la gestión de innovación en las empresas estudiadas. Mediante una auditoria de gestión de la innovación en las empresas estudiadas. Con la aplicación del programa SPSS, para determinar en qué nivel de innovación están y si van mejorando.

#### **f. Las facilidades u oportunidades, los inconvenientes o limitantes con los que se enfrentó en el desarrollo del trabajo**

Las facilidades fueron que las empresas colaboraron de manera oportuna con los 2 cuestionarios aplicados, donde se obtuvo los resultados de 224 empresas. Los inconvenientes fueron que las empresas no innovan en Ecuador porque no se atreven al cambio por falta de educación y sofisticación del mercado, crédito e inversión al emprendimiento.

#### **g. La metodología utilizada.**

La metodología utilizada es metodología descriptiva e inferencial

## **CAPITULO 1**

## 1. Aspectos generales

### 1.1. Planteamiento del problema

Ecuador es un país que posee un alto potencial de materia prima, que permite que su cultivo y recolección de distintos alimentos se realice durante todo el año (café, bananas, etc.) Esto representa a la larga una ventaja competitiva para distintos sectores productivos.

La Organización Mundial de Propiedad Intelectual de la Organización de Naciones Unidas ONU, y la escuela francesa de negocios INSEAD, señalan que Ecuador se encuentra en el puesto 98 de 141 países en el Ranking Global de Innovación 2012, donde se destaca que aspectos como la creatividad e infraestructura son fortalezas para el país, y que aspectos como la educación y la sofisticación del mercado (crédito e inversión al emprendimiento), son insuficientes para el desarrollo en innovación del país.

Actualmente, la innovación se ha convertido en un factor primordial de creación de valor dentro de la lógica competitiva de los mercados. La información sobre innovación en Ecuador y en especial su aplicabilidad en distintos sectores, se ha visto rezagado por la poca introducción de tecnología, cultura no orientada al cambio y recursos humanos mal retribuidos.

Por otro se tiene el mal antecedente que Ecuador solo destina un 0.25% del gasto en I+D respecto al Producto Interno Bruto PIB, situando a Ecuador entre los países que menor inversión realiza en actividades de I+D.<sup>1</sup>

De lo anterior podemos señalar que el mayor problema que enfrenta Ecuador respecto a la temática de la innovación, es que no se sabe a ciencia cierta, cuáles son los factores que condicionan la gestión de la innovación al interior de las empresas Ecuatorianas.

---

<sup>1</sup> Sachs Jeffrey D. y Vial Joaquín. (2002). Proyecto Andino de Competitividad. *Competitividad y Crecimiento Económico en los Países Andinos y en América Latina*. Cambridge: Preliminar.

## **1.2. Objetivos de la tesis:**

### **General**

Analizar de manera descriptiva e inferencial el esquema de auditoria de la gestión de innovación en las empresas, a partir de una muestra de 224 empresas de distintos sectores industriales del Ecuador.

### **Específicos**

- Generar un análisis bibliográfico y comparativo de la innovación en los sectores económicos estudiados.
- Analizar el papel de las empresas (descriptiva e inferencial) buscando un patrón de comportamiento que describa cómo las empresas se enfrentan a la innovación de manera comparativa entre los sectores estudiados.
- Generar recomendaciones y propuesta de mejora a las empresas estudiadas respecto a la gestión de la innovación a partir de los resultados de la presente propuesta de tesis.

## **CAPITULO II**



## **2. Marco teórico:**

### **2.1 Teoría económica institucional**

North (1993) a través de la consolidación teórica, evoluciona con el fin de estudiar el desarrollo económico, comprendiendo el desempeño de las economías a través del tiempo. Pero para que exista el desarrollo económico es preciso la incorporación de las instituciones, que va a ser uno de los determinantes de la conducta humana como método de restricción y de incentivo.

La interacción entre instituciones y organizaciones da forma a la evolución institucional de una economía. Los representantes de la organización son los que dirigirán el cambio institucional, por ende serán el agente de cambio, que de la mano de factores de producción de los modelos clásicos (tierra, trabajo, capital), y los factores de crecimiento más modernos (capital humano, cambio tecnológico y de combinación de técnicas) dan lugar al desarrollo económico, (Samuelson, 1999).

El cambio institucional que habla Douglass North (1993) se manifiesta en medida que se distingue e implementa el carácter formal e informal de las instituciones: formal como reglas, reglamentos y procedimientos; generalmente de orden gubernamental e informal que son las ideas, creencias, actitudes, valores que son información social-cultural.

Las reglas formales e informales impuestas por el marco institucional definen el tipo de organización que existirá y las oportunidades que estas tienen. Las organizaciones se comprometen a adquirir conocimiento y capacidades con el fin de aumentar sus posibilidades de subsistencias en el contexto de escasez y competencia, (North, citado por Membrives M., 2009).

La tesis se enmarcará dentro de la teoría de la economía institucional de North (1991) porque esta teoría ayudará a comprender que las organizaciones son capaces de sobrevivir en el tiempo, toda vez que aplican políticas, instrumentos y acciones que siendo “innovadoras para la organización” son capaces de alcanzar los objetivos propuestos y generarán las ventajas competitivas para sobrevivir en el mercado y obtener lucratividad (Díaz, 1998).

## 2.2. Innovación

La innovación puede verse desde distintos puntos de vista, pero uno de los puntos más discutidos es la complementariedad de las organizaciones (la emulación o copia) que muchas veces va asociada a la mejora en los procesos de los productos y servicios que una organización ofrece, los llamados “cambios tecnológicos” que generan un mejoramiento en la productividad total de las naciones, como se puede observar en el clásico trabajo de Schumpeter (1950).

Esta lógica de emulación de procesos o creación de “algo nuevo para el mundo”, pueden ser considerada como complementaria organizacionalmente hablando, esto sí, se mantiene una eficiencia en presencia de un aumento de la retroalimentación entre una y otra organización, lo que tiende a sugerir que los países con un tipo particular de coordinación en la economía, pueden desarrollar prácticas complementarias /innovadoras y crecientes.

González (2011) va de la mano con Edquist y Johnson (1997) en definir a las instituciones como "conjuntos de hábitos comunes, rutinas, prácticas establecidas, reglas o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre los individuos y los grupos", aunque la innovación implica romper o alterar las rutinas y comportamientos, es decir, en ciertas situaciones y condiciones, las instituciones existentes pueden fomentar la innovación o, por el contrario, obstaculizan su desarrollo (González, 2011).

Por lo tanto, se presenta una relación contradictoria con una yuxtaposición en la relación en la que existen instituciones innovadoras. Como resultado de esto, nos quedamos con lo que González (2011) llama el "dilema institucional de la innovación" en donde las instituciones estimulan la innovación, ya que reducen la incertidumbre, coordinan el uso del conocimiento, median en los conflictos, y proporcionan incentivos (Carlsson y Jacobson, 1997).

Sin embargo, al mismo tiempo, las instituciones pueden ser rotas, alteradas, adaptadas y removidas. Por lo tanto, para que se produzca el cambio institucional, de forma clara se necesita un cambio innovador (radical) y esto, entendemos de González (2011) no siempre es

fácil.

Poniendo esto en el contexto de las empresas ecuatorianas, pasa a tomar una relevancia significativa los futuros impactos que se tendrán en la productividad de la nación, ya que debemos entender que las empresas ecuatorianas deberán hacer esfuerzos radicales para enfrentar la situación de “innovar para crecer”, y en esta línea vemos que Tidd, *et al.* (2000) y Ahmed, *et al.* (2012).

Destacan las diferencias entre la innovación radical y la incremental, donde la innovación radical es la que aplica cambios sustanciales en las líneas de productos, genera o desarrolla productos completamente nuevos o genera cambios importantes en los procesos de producción; y señalan que la innovación incremental es la que está marcada por la mejora continua en las líneas de productos y procesos existentes de la cadena productiva. En tal sentido, las ventajas competitivas pasan a tener un papel clave en el desarrollo del tamaño o patrimonio organizacional como lo señalan Tidd, *et al.* (2000) y Ahmed, *et al.* (2012).

De lo anterior vemos que el escenario está cambiando en favor de aquellas organizaciones que consiguen movilizar conocimiento y avances tecnológicos, y consiguen novedades en la oferta de sus productos y servicios, y también en la forma como lanzar esas ofertas al mercado. Por tanto, la innovación contribuye de diversas formas a modelar la estrategia de la organización respecto a fortalecer las ventajas competitivas. También, podemos ver que las investigaciones actuales en innovación sugieren que existe una fuerte correlación entre el desempeño mercadológico y la inserción de nuevos productos (Sourder y Sherman, 1994), (Tidd, *et al.* 2000).

Productos nuevos permiten retener las necesidades del mercado, además de aumentar las ganancias en tales mercados. En el caso de productos más maduros y establecidos, el crecimiento de la competitividad en las ventas, es el resultado no apenas de la capacidad de ofrecer precios más bajos (competitivos), sino también de una infinidad de factores no económicos como los modelos de customización, donde el cliente participa activamente en el resultado final de aquello que va a consumir y también participa en la calidad de éstos.

La capacidad de sustitución del producto por versiones más modernas (tecnológicamente más avanzadas) son cada vez más frecuente e importante (Stalk y Hout, 1990), (Walsh, 1992), esto nos lleva a competir contra el tiempo, que es una enorme presión para las organizaciones, no solamente para introducir nuevos productos/servicios al mercado, sino que deben hacerlo más rápidamente que sus competidores Stalk y Hout, (1990), Rosenau, (1996) y solo así, evitarán la emulación y muerte en el corto plazo de los productos/servicios que hoy ofertan.

Lo anterior señala, que las instituciones deben adaptarse a estos nuevos escenarios y plantear políticas de estrategias (racionalistas o Incrementalistas) unas más operativas que otras, que vallan de la mano con poner en práctica diferentes opciones estratégicas, como ejemplo tenemos las estrategias de diferenciación, costo o enfoque que han sido ampliamente discutidas por Portes (1990) y Mintzberg (1991).

De esta forma vemos, que para nuestra tesis el mercado empresarial ecuatoriano, quedan desprotegidos frente a la incertidumbre de la llegada de nuevos capitales y/o inversiones en distintos sectores económicos. Por tanto, el determinar factores “a priori” de la gestión de la innovación en las empresas en Ecuador de una manera global, se hace imprescindible como una manera de que las empresas puedan saber sus falencias y determinar sus estrategias para dar respuesta rápidamente al entorno cambiante que se les presenta.

### **2.3. Tipos de innovación**

Existen diferentes tipos de innovación, cuya finalidad es la de establecer competitividad en la organización. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que se encuentra en el Manual de Oslo, se establecen las siguientes:

- **Innovación de productos:** Corresponde a la introducción de un bien o de un servicio nuevo o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Incluye mejoras significativas en las

especificaciones técnicas, componentes y materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.

- **Innovación de procesos:** Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.
- **Innovación de mercadotecnia:** Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos de diseño o del envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su costo.
- **Innovación organizacional:** Es la introducción de un nuevo método de organización en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la organización.
- **Innovación Discontinua.-** Innovaciones radicales que cambian las “reglas del juego” y establecen otras reglas, en el cual, nuevos participantes normalmente toman ventaja. Cuando introducimos un nuevo producto en el mercado que requiere un cambio en nuestro comportamiento.
- **Innovación incremental.-** Se relaciona con aquello que sabemos hacer mejor (mejorías en componentes) Ejm: Nueva revisión de motores, nuevos videos de tv, nuevas aplicaciones en los BlackBerry.

**Innovación Radical.-** Es la que genera el cambio completo, sustituye o genera un bien o servicio nuevo para el mercado; ejemplo: materias avanzados para la mejoría del desempeño de componentes (algo nuevo para el mundo (cambio de energía a vapor por energía mecánica o eléctrica en el transporte, introducción del PC, en el mercado de análisis de datos, introducción de la biotecnología en los fármacos cambio de sistema comunicacional analógico por el celular.

## **2.4. Estrategias:**

- **Competitividad**

Capacidad para conquistar, mantener y ampliar la participación en los mercados (G. Müller, 1995). A través de la aplicación de factores como la calidad en el producto y servicio, productividad e imagen corporativa.

La competitividad es una decisión estratégica. Es una iniciativa tomada a nivel individual, empresarial y de nación, que supone un compromiso absoluto y la puesta en marcha de las acciones que nos permitan competir más eficazmente y por ende, con mayores posibilidades de éxito.

- **Ventaja competitiva**

Siguiendo las enseñanzas de Porter, podemos decir que la ventaja competitiva implica la capacidad de la organización de crear valor frente a sus competidores a través de estrategias como, mantener costos bajos sin afectar a la calidad, la diferenciación creando una imagen única, y el enfoque dirigiéndose a un segmento determinado, excluyendo a los demás.

Además, Porter describe el instrumento básico para diagnosticar la ventaja competitiva: la cadena de valores, a través de la cual, la organización se divide en sus actividades básicas (investigación y desarrollo, producción, comercialización y servicio), lo que facilita la identificación de las fuentes de ventaja competitiva.

- **Planeación estratégica**

Henry Mintzberg (1997), señala a la estrategia como “el patrón de una serie de acciones que ocurren en el tiempo”. Concepto que enfatiza en la acción, y que sostiene que la empresa tendría una estrategia aun cuando no estuviera en sus planes, ni existieran objetivos formales; lo único que se requiere son actos congruentes de la empresa.

Como plan, una estrategia también puede ser una pauta de acción, una maniobra para ganar la partida al competidor. Con el propósito de lograr ventajas competitivas una organización debe desarrollar funciones de creación de valor a un costo menor que el de sus rivales o desarrollarlas de manera que genere diferenciación y un precio superior. (Hill y Jones, 1996).

Mintzberg, plantea la estrategia desde ángulos similares a los de Porter con una visión más tecnológica y socializante. Las estrategias de diferenciación se explican por: el diseño que se trata de perfeccionar a través de I+D, las características del producto, así como el desarrollo del producto; la calidad que requiere una mayor fiabilidad, duración y funcionamiento del producto.

En relación con el precio; el suministro en el que la empresa puede promover un conjunto de productos alrededor de sus productos básicos completando las necesidades de los consumidores dentro de un segmento; y la no diferenciación del producto que puede no tener ninguna base para diferenciar, o deliberadamente sigue una estrategia de copiar lo ya existente.

- **Cultura organizacional orientada a la innovación**

La cultura organizacional se refiere “a un sistema de significados compartidos entre sus miembros, que distingue a una organización de las otras”, (Robbins, 1999). Se fundamenta en los valores, las creencias y los principios. Las funciones que cumple la cultura se resumen en: proporcionar identidad a los miembros de la organización e incidir en su comportamiento.

En la teoría de Robbins, la innovación es una de las características primarias que captan la esencia de la cultura de una organización. Las empresas al tener clara su cultura organizacional, pueden generar ventaja competitiva sostenible a partir de la innovación. De esta manera la innovación debe ser asumida de forma completa y se debe explotar sus competencias, así se logrará la diferencia frente a la competencia.

- **Gestión de la innovación**

Estudio, dirección y aplicación de estrategias para el adecuado manejo de recursos y oportunidades, que permitan crear conocimiento, generar ideas innovadoras y mejorar las ya existentes en la organización, (Hidalgo Nuchera, A., 2002).

- **Auditoría de gestión de la innovación.**

Es una herramienta de diagnóstico que evalúa el potencial de innovación de una empresa. Ayuda a determinar si una organización requiere innovar, si tiene la capacidad para gestionar el cambio y determinar la resistencia frente al cambio por la que no puede innovar. Esta herramienta puede incorporar dimensiones como la tecnología, el mercado y la organización.



### **CAPITULO III**

### **3. La innovación en el Ecuador, perspectiva estratégica.**

El Índice de Competitividad Global 2013- 2014, El Ecuador ascendió 38 lugares en el índice de innovación, y 20 posiciones en lo que se refiere a calidad de la educación superior y capacitación.

Otro de los índices internacionales que mide la capacidad de los países para innovar es el Índice Global de Innovación. Este concibe a la Innovación como motor del crecimiento y progreso económico de las naciones. Para esto mide las capacidades y los resultados que las naciones alcanzan en este campo; este segundo índice evalúa a 142 economías en el mundo y en él se utilizan 84 indicadores mediante los cuales se miden las capacidades y los resultados ponderables en el ámbito de la innovación.

Entre los indicadores que se tomaron en cuenta están: la capacidad para innovar, la calidad de las instituciones de investigación científica, el gasto de las empresas en I+D (Innovación + Desarrollo), colaboración de la academia en I+D, compras públicas de productos tecnológicos avanzados, disponibilidad de científicos e ingenieros y aplicaciones de patentes.

El Ecuador fue el país latinoamericano que logró mayor avance en esta área. “Nuestro país ascendió 15 posiciones en el Índice Global de Innovación pasando del puesto 98 al puesto 83. Así el Ecuador es el cuarto en dar mayores saltos cualitativos en América Latina”.

Los componentes del Índice Global de Innovación en los que hemos mejorado entre el 2012 y 2013, son: educación que ascendió 76 posiciones de sustentabilidad ecológica, subió 15 posiciones, producción creativa 23; formación bruta de capital fijo (%PIB), escaló 5 posiciones; e impacto del conocimiento que alcanzó 22 posiciones más altas.

“A nivel mundial sea a través del Índice de Competitividad Global o Índice Global de Innovación, se están reconociendo los avances que tenemos como país en la construcción de la sociedad del conocimiento.”

La penetración de las nuevas tecnologías le coloca a Ecuador como uno de los países que camina junto a los de la región. Ecuador en lo que tiene que ver con el entorno comercial de innovación, y el marco político y reglamentario ocupa el puesto 96. Esto según el informe del

Foro Económico Mundial del 2013, que mide la capacidad que tienen 144 economías, de aprovechar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para lograr crecimiento y bienestar.

**Ejemplo:**

**INNOVA ECUADOR.-** Es un programa del Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, que apoya la diversificación de los sectores productivos a través de la innovación empresarial y sectorial, fomentando así un desarrollo equilibrado y armónico en todas las regiones del país.

**3.1. Análisis de las empresas por sector. INEC**

De Establecimientos Económicos		
CEPAL/CELADE Redatam+SP 12/2/2013		
Base de datos		
CENSO ECONÓMICO		
Área Geográfica		
Toda la Base de Datos		
Título		
De Establecimientos Económicos		
Nombre de la lista		
RpBases\Tempo\~tmp_379321.dbf		
Entidad		
NOMBRE DE PROVINCIA		
Llave		
REDCODE		
Código	NOMBRE DE PROVINCIA	Total
1	AZUAY	36158
2	BOLÍVAR	4105
3	CAÑAR	8873
4	CARCHI	5179
5	COTOPAXI	10955
6	CHIMBORAZO	16342
7	EL ORO	23593

8	ESMERALDAS	12205
9	GUAYAS	119792
10	IMBABURA	16330
11	LOJA	19885
12	LOS RÍOS	18254
13	MANABÍ	33327
14	MORONA SANTIAGO	4734
15	NAPO	2737
16	PASTAZA	3618
17	PICHINCHA	113471
18	TUNGURAHUA	24852
19	ZAMORA CHINCHIPE	3420
20	GALÁPAGOS	1329
21	SUCUMBÍOS	4701
22	ORELLANA	3216
23	SANTO DOMINGO	14738
24	SANTA ELENA	8997
90	ZONA NO DELIMITADA	319
Procesado con Redatam+SP		
CENEC 2010		

## ***CAPITULO IV***

## **4. Metodología de la investigación**

### **4.1. Tipo, métodos y técnicas de investigación.**

#### **4.1.2. Investigación cuantitativa**

La metodología cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de manera científica o más específicamente en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística.

Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar.

Es decir, que haya claridad entre los elementos de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente dónde se inicia el problema, en qué dirección va y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos:

- Su naturaleza es descriptiva.
- Permite al investigador “predecir” el comportamiento del consumidor.
- Los métodos de investigación incluyen: Experimentos y Encuestas.
- Los resultados son descriptivos y pueden ser generalizados.

Es de carácter descriptivo y la usan los investigadores para entender los efectos de diversos insumos promocionales en el consumidor, capacitando a los mercadólogos para “predecir” el comportamiento del consumidor.

#### **4.1.3. Investigación descriptiva**

Se refiere a la etapa preparatoria del trabajo científico que permita ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos. Este tipo de investigación no tiene hipótesis exacta. Ya que se fundamenta en una serie de análisis, y prueba para llevar a cabo la valoración de la física.

“La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, pp. 119)

#### **4.1.4. Análisis de datos.**

Los datos son analizados por pregunta en tabla y gráficos en una primera etapa de “análisis descriptivo” y en una segunda etapa de regresión entre variables en un “análisis inferencial”.

Descripción de acciones.

La estadística descriptiva es una gran parte de la estadística que se dedica a recolectar, ordenar, analizar y representar un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este.

Este análisis es muy básico. Aunque hay tendencia a generalizar a toda la población, las primeras conclusiones obtenidas tras un análisis descriptivo, es un estudio calculando una serie de medidas de tendencia central, para ver en qué medida los datos se agrupan o dispersan en torno a un valor central. Esto es lo que podría ser un concepto aproximado.

#### 4.1.5. Presentación de resultados para la etapa uno

Preguntas y media de respuestas de ambos cuestionarios aplicados.

	<b>Cuestionario /Nº pregunta</b>	<b>¿Cuán bien gestionamos la innovación? / casos</b>	<b>Media</b>
Apren.	4	Hay un fuerte compromiso con la formación y el desarrollo de personas.	5,6
Apren.	9	Llevamos algún tiempo para revisar nuestros proyectos, para en una próxima vez, mejorar nuestro desempeño.	5,5
Apren.	15	Aprendemos a partir de nuestros errores.	5,9
Apren.	20	Comparamos sistemáticamente nuestros productos y procesos con los de otras empresas.	5,6
Apren.	25	Nos reunimos y compartimos experiencias con otras empresas para que nos ayuden aprender.	4,5
Apren.	30	Somos buenos captando lo que aprendemos; y así, otros dentro de la organización pueden hacer uso de esto.	5,7
Apren.	35	Somos buenos aprendiendo con otras organizaciones.	5,2
Apren.	40	Usamos mediciones para ayudar a identificar donde y cuando podemos mejorar nuestra gestión de la innovación.	5,2
Est.	1	Las personas tienen una idea clara de cómo la innovación nos puede ayudar a competir.	5,3
Est.	6	Nuestra estrategia de innovación se expresa claramente; así, todos conocen las metas de mejoría.	5,3
Est.	11	Las personas saben cuál es nuestra competencia más característica – lo que nos da una ventaja competitiva.	5,8
Est.	16	Miramos hacia adelante, en un camino estructurado (utilizando herramientas y técnicas de previsión) para intentar ver e imaginar futuras amenazas y oportunidades.	5,6
Est.	21	Nuestro equipo tiene una visión compartida de cómo la empresa se desarrollará por medio de la innovación.	5,4
Est.	26	Existe el compromiso y soporte de la alta gerencia para la innovación.	5,9
Est.	31	Disponemos de procesos adecuados para examinar nuevos desarrollos tecnológicos o de mercado y determinar lo que significan para la estrategia de nuestra empresa.	5,3
Est.	36	Existe una conexión clara entre los proyectos de innovación que realizamos y la estrategia general del negocio.	5,5



Org.	3	Nuestra estructura de organización no reprime la innovación, sino que favorece su aparición.	5,7
Org.	8	Las personas trabajan bien en conjunto más allá de los límites departamentales.	5,4
Org.	13	Las personas están involucradas con sugerencias e ideas para mejorar los productos o los procesos.	5,3
Org.	18	Nuestra estructura nos ayuda a tomar decisiones rápidamente.	5,4
Org.	23	La comunicación es eficaz y funciona de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y a través de la organización.	5,5
Org.	28	Nuestro sistema de recompensa y reconocimiento apoya la innovación.	4,9
Org.	33	Tenemos un ambiente de apoyo para nuevas ideas – las personas no necesitan dejar la organización para buscar nuevas ideas.	5,1
Org.	38	Trabajamos exitosamente en equipo.	5,8
Proc.	2	Hay procesos apropiados que nos ayudan a gerenciar el desarrollo de un nuevo producto, de manera eficaz, desde la idea hasta el lanzamiento.	5,6
Proc.	7	Nuestros proyectos de innovación generalmente son realizados en el plazo y dentro del presupuesto.	5,3
Proc.	12	Poseemos mecanismos eficaces para garantizar que todos (no sólo los sectores de marketing) comprendan las necesidades del cliente.	5,3
Proc.	17	Disponemos de mecanismos eficaces para gerenciar el cambio de proceso, desde la idea hasta la implementación exitosa.	5,4
Proc.	22	Investigamos sistemáticamente ideas de nuevos productos.	5,3
Proc.	27	Disponemos mecanismos adecuados para asegurar el involucramiento previo de todos los departamentos en el desarrollo de nuevos productos/procesos.	5,3
Proc.	32	Tenemos un sistema claro de elección de proyectos de innovación.	4,9
Proc.	37	Existe flexibilidad suficiente en nuestro sistema de desarrollo de producto para permitir que proyectos pequeños “rápidos” tengan éxito.	5,3
Relac.	5	Tenemos buenas relaciones con los proveedores, en la que ambas partes ganan.	6,0
Relac.	10	Somos buenos en comprender las necesidades de nuestros clientes/usuarios finales.	5,9
Relac.	14	Trabajamos bien con universidades y otros centros de investigación para ayudar a desarrollar nuestro conocimiento.	4,3
Relac.	19	Trabajamos junto a nuestros clientes en la exploración y desarrollo de nuevos conceptos.	5,1
Relac.	24	Colaboramos con otras empresas para desarrollar nuevos productos o procesos.	4,5

Relac.	29	Intentamos desarrollar redes de contactos externos con personas que nos puedan ayudar, por ejemplo; personas con conocimiento especializado.	5,6
Relac.	34	Trabajamos cerca del sistema de enseñanza local y nacional para comunicar nuestras necesidades en materia de competencias.	4,8
Relac.	39	Trabajamos cerca de “usuarios principales” para desarrollar nuevos productos y servicios innovadores.	5,5

	<b>Cuestionario n°2/ Nº pregunta</b>	<b>¿Cuán bien gestionamos la innovación discontinua? / Casos</b>	media
Apren.	4	Hacemos conexiones a través de la industria, a fin de conseguir diferentes perspectivas para la empresa.	5,0
Apren.	9	Usamos técnicas formales para gestionar y aprender fuera de nuestro sector.	5,1
Apren.	15	Usamos simulación, etc. Para explorar diferentes opciones y posponer compromisos de rumbos específicos.	4,5
Apren.	20	Utilizamos tecnología que nos ayuda para ser más ágiles y rápidos en concientización y respuesta a las amenazas emergentes y oportunidades periféricas.	5,1
Apren.	25	Aprendemos con nuestros competidores, miramos más allá de nuestros límites organizacionales y geográficos.	5,3
Apren.	30	Somos buenos captando lo que aprendemos; así, otros pueden utilizar esto en la organización.	5,7
Apren.	35	Creamos una atmósfera en la que las personas pueden compartir ideas a través de “intervención de ideas cruzadas”.	5,0
Apren.	40	Nos desafiamos regularmente para identificar donde y cuando podemos mejorar nuestra gestión de innovación.	5,4
Est.	1	Empleamos enfoques de “investigar y aprender” para explorar nuevas direcciones en tecnologías y mercados.	5,3
Est.	6	Disponemos de mecanismos paralelos y alternativos para la implementación y desarrollo de proyectos de innovación	4,5

		radical que se encuentran fuera de las reglas y procedimientos “normales”.	
Est.	11	Disponemos de mecanismos para la gestión de ideas que no encajan en nuestro negocio actual – por ejemplo, con nuevas licencias o creamos <i>spin-off</i> (emprendimiento a partir de otras ideas).	4,6
Est.	16	Trabajamos como usuarios “periféricos” y con los primeros usuarios nuestros, para desarrollar los nuevos productos y servicios.	4,8
Est.	21	Disponemos sistemas de “alerta” para generar avisos anticipados sobre nuevas tendencias para el proceso de toma de decisión estratégica.	4,7
Est.	26	Estamos organizados para lidiar con las señales “fuera de nuestro negocio” (no relacionados directamente con nuestro negocio actual) y simplemente, no los ignoramos las señales.	4,8
Est.	31	Disponemos proceso adecuados para examinar nuevos desarrollos tecnológicos y de mercado y entender lo que significan para nuestra estrategia empresarial.	5,2
Est.	36	Hay flexibilidad suficiente en nuestro sistema para el desarrollo del producto, permitiendo que proyectos pequeños y simples tengan éxito.	5,2
Org.	3	Nuestra organización ofrece espacio y tiempo para que las personas exploren ideas inusuales.	4,6
Org.	8	Disponemos mecanismos para atraer perspectivas nuevas – por ejemplo, reclutamiento de RR.HH. fuera de la industria.	4,9
Org.	13	Disponemos mecanismos para identificar y estimular el “intra-emprendedorismo” – si las personas poseen una buena idea, no necesita dejar la empresa para materializar su idea.	4,7
Org.	18	Disponemos de sistemas de recompensa para estimular a las personas para que ofrezcan sus ideas.	4,4
Org.	23	Valorizamos personas que estén preparadas para romper las reglas.	5,0
Org.	28	Disponemos de alta participación de todos en el proceso de innovación.	5,1

Org.	33	La presión de los compañeros crea tensión positiva y una atmósfera para ser creativos.	4,8
Org.	38	La experimentación es estimulada.	5,1
Proc.	2	Exploramos prospectivamente el futuro, usando herramientas y técnicas como escenarios y previsiones.	5,1
Proc.	7	Tenemos la capacidad, en nuestro proceso de pensamiento estratégico, para desafiar nuestra actual posición – pensamos en “¿cómo generar innovación radical en el negocio”!	5,1
Proc.	12	Utilizamos alguna forma de sondeo tecnológico/recolección de inteligencia – disponemos de “radares” de tecnología bien desarrolladas.	4,1
Proc.	17	Destinamos recursos específicos para la explotación de opciones innovadoras, más allá de los límites de lo que ya hacemos hoy – no sobrecargando a los colaboradores.	4,6
Proc.	22	Disponemos mecanismos de toma de decisión estratégico y selección de proyecto que puedan lidiar con propuestas más radicales, fuera de los patrones regulares.	4,7
Proc.	27	Realizamos “una búsqueda orientada” en las proximidades de nuestro negocio, para abrir nuevas oportunidades estratégicas.	5,3
Proc.	32	Gerentes crean “metas amplias” que ofrecen dirección, pero no un camino hacia la innovación.	4,8
Proc.	37	No tenemos miedo a “cambiar todo” lo que hacemos, para crear espacios hacia nuevas opciones.	5,2
Relac.	5	Usamos regularmente herramientas y técnicas formales para que ayuden a pensar “fuera de lo convencional”.	4,8
Relac.	10	Nos enfocamos a “prácticas innovadoras”, así como “mejorar las prácticas”.	5,4
Relac.	14	Disponemos relaciones amplias con un gran espectro de fuentes externas de conocimiento – universidades, centros de investigación, agencias especializadas – y los mantenemos teniendo o no proyectos específicos.	4,4
Relac.	19	Tenemos una visión periférica bien desarrollada en nuestro negocio.	5,4

Relac.	24	Practicamos “innovación abierta”, redes de contactos fuera de nuestra empresa y amplios, del cual obtenemos un flujo constante de ideas desafiantes.	4,7
Relac.	29	Disponemos una sistemática gestión de proveedores, abierta a alianzas estratégicas.	5,3
Relac.	34	Disponemos relaciones activas en investigación de largo plazo en la comunidad de científica y tecnológica, podemos enlistar una amplia gama de contactos.	4,3
Relac.	39	Reconocemos a los usuarios como fuentes de nuevas ideas e intentamos “implicarlos” en los nuevos productos y servicios destinados a ellos.	5,3

#### 4.1.6. Análisis descriptivo.

Los resultados de la aplicación de las encuestas arrojaron algunos efectos interesantes para las cinco secciones en estudio, (aprendizaje, estrategia, procesos, organizaciones y relaciones). Había dos cuestionarios aplicados, cada uno incluye cuarenta preguntas, con un total de ocho preguntas se centraron en cada uno de los cinco temas.

Se encontró que los entrevistados respondieron con más fuerza (con una media de 5,4 frente a 4,9) con una puntuación de 1-7, con un cuestionario que pregunta la pregunta general”

¿Qué tan bien manejamos la innovación?

“En lugar de ”

¿Qué tan bien gestionamos la innovación discontinua?”

Comenzando con el primer cuestionario, dirigido a responder a la pregunta de " ¿Qué tan bien podemos manejar la innovación?". La respuesta más fuerte fue en relación a la sección relativa a la estrategia. Esto devuelve resultados que demuestran una alta media de 5,5 ligeramente superior a la de aprendizaje y organización; con una media de 5,9.

La pregunta 26 fue la más contestada, alegando que no es el apoyo y acuerdo de los niveles más altos de la gestión de la innovación dentro de la empresa. Tres preguntas (1, 6 y 32)

ligados con una baja media de sólo 5,3 incluyendo de que los empleados tengan una comprensión clara de cómo la innovación puede hacer una empresa más competitiva que los objetivos y la estrategia de innovación; se explican claramente al personal para que sepan qué es lo que están buscando mejorar y que tienen procesos para examinar los nuevos avances tecnológicos o de mercado, y determinar lo que significan para su estrategia de negocio.

Los resultados de la estrategia demuestran que los entrevistados reclaman para que se apoye a la innovación de la alta dirección, sin embargo este apoyo no se transmite a los trabajadores a través de las explicaciones de la innovación; ni tienen procesos para examinar los nuevos avances tecnológicos de mercado y los resultados de estos para su estrategia de negocio.

Tal vez esto muestra una voluntad de innovación, mientras que tener dificultades para poner en práctica esta aspiración, pasando a los resultados de aprendizaje los resultados generales para el tema recuperaron una media de 5,4. Es revelador que la pregunta contestada más significativa (#15), proporciona una media de 5,9; Debido a que las empresas estudiadas innovaron con más frecuencia cuando se está aprendiendo de sus errores.

La pregunta menos significativa, tomada con una media de sólo 4,5 era sobre si las compañías al innovar, al reunirse y discutir temas con otras empresas como método de aprendizaje a través de otras personas (número de la pregunta 25).

Estos resultados muestran que de las empresas estudiadas, son más propensas a innovar con la búsqueda de una mayor eficiencia en los procesos, etc. Dentro de su propia compañía que se reunirá con las empresas rivales y aprender a través de intercambio de conocimientos.

Podría ser interesante ver si aumenta en este último, fomentaría o dificultaría la innovación en una empresa y cómo esto afectaría el rendimiento global de la misma, en relación con su competitividad, organización, resultados con una media global de 5,4, un nivel similar al aprendizaje.

Al porcentaje 5.8 se encontró en la respuesta a la pregunta 38, que muestra que las empresas funcionan bien en los equipos internos. Sin embargo las empresas no parecen estar de acuerdo de que su sistema de recompensas y reconocimiento, apoyó la innovación con una media de 4,9 para la pregunta número 28 y las 224 empresas investigadas y entrevistados.

Estos resultados parecen indicar que mientras las empresas trabajan bien juntas en busca del aprendizaje y la innovación, no poseen un sistema de recompensa o reconocimiento cuando esto se logra. Sería interesante ver los resultados de las empresas si se les dio a los empleados un programa de incentivos, por ejemplo: Procesos fue el siguiente tema analizado en un cuestionario, con una media global de 5,3 para las 224 empresas de las ocho preguntas dirigidas a los procesos.

Los entrevistados respondieron con fuerza, (con una media de 5,6) que las empresas tenían procesos adecuados que ayuden a la gestión de desarrollo de nuevos productos de una manera eficaz desde el inicio del proceso para el lanzamiento del producto (pregunta 2).

Sin embargo, no estaba de acuerdo con la afirmación que tenía una estructura clara para la elección de la innovación, con una media de sólo 4,9 devuelto para la pregunta número 32. Este es un resultado bastante similar que encontramos para la organización con la gerencia de la compañía, que parece muy jerárquica en la que la gestión esté en su lugar para decidir lo que se hace y donde; con pocos incentivos para los trabajadores en general, pero sin estructuras definidas en lugar para la elección de sus innovaciones.

Por último llegamos a nuestra área más baja con una media de 5,2. Relaciones este es el más curioso de los resultados porque tenemos la pregunta más baja en promedio.

Con una media de 6,0 en la pregunta número 5, los entrevistados afirman que las empresas tienen una buena relación con los proveedores en el que ambas partes están ganando. Sin embargo, con una media de 4,3 en el número de la pregunta 14, las empresas no parecen tener buenas relaciones con las universidades u otros centros de investigación para ayudar a desarrollar la comprensión de la innovación.

Esto es interesante porque plantea la pregunta de ¿por qué?, si tienen buenas relaciones con sus proveedores, ¿por qué no trabajar con ellos para discutir las innovaciones? (como se ha demostrado con los resultados de aprendizaje).

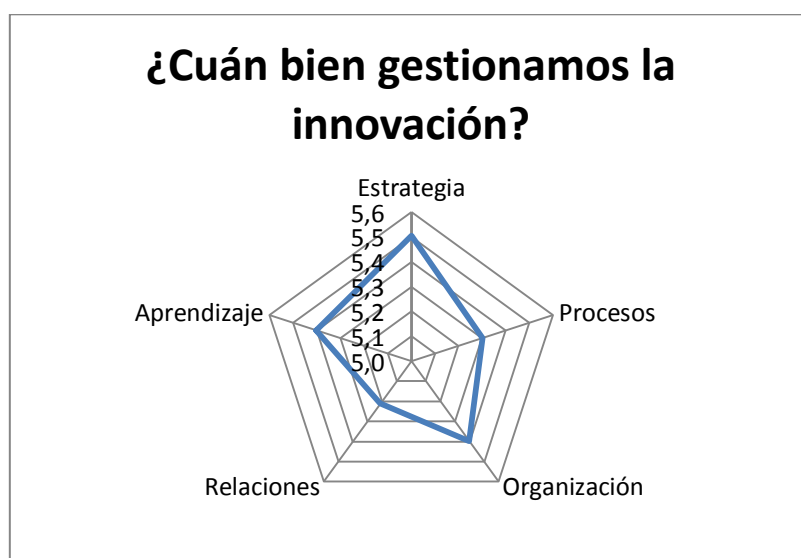
Tal vez se trata de una protección innata de las empresas en el deseo de interiorizar los procedimientos, y no utilizar fuentes externas como: otras empresas, universidades o

instituciones de investigación que consultar en los métodos de la innovación o el cambio. O tal vez sea que existe una fuerte influencia de los factores culturales. Siendo que los mercados ecuatorianos para distintos productos / servicios se ven muy influenciados por temas de parentesco, cercanía de los proveedores, factores históricos y de consanguinidad.

Quizás influya el histórico rechazo a las clases superiores empresariales (oligarcas) que tienen el poder de llegar a las universidades o tener mayor ventaja para la educación alcanzar. En efecto, si en el futuro los lazos se hacen entre las empresas ecuatorianas y las universidades, e institutos de investigación como los métodos de descubrimiento e investigación; las empresas podrían obtener un mayor rendimiento en términos de innovación. Ya sabemos a priori, que este será el caso.

Sin embargo tal vez en el contexto del Ecuador, existen factores que pueden afectar a esta generación de la innovación a largo plazo; tales como la cultura, la intervención del gobierno, las ineficiencias en el mercado libre, etc.

La figura 1 muestra estos resultados en forma de gráfico. Estrategia, el aprendizaje y la organización son las formas más fuertes de la demostración de cómo las empresas gestionan la innovación, mientras que los procesos y las relaciones son los más débiles.





El cuestionario dos se orientó a tratar de abordar la cuestión de " ¿Qué tan bien podemos manejar la innovación discontinua?". Los resultados de los cuales sugerimos que gestionamos la innovación discontinua de manera más débil que la innovación en general. Innovación discontinua también puede ser referida como avance, la innovación radical o perjudicial y es que si se adopta, se requiere un cambio significativo en el comportamiento.

Birkinshaw, Bessant y Delbridge (2004) lo describen como "la implementación de nuevas tecnologías, productos o modelos de negocio que representan una salida dramática de la situación actual de la técnica en la industria. " Esto se debe al hecho de que las innovaciones discontinuas causan un cambio de paradigma en la ciencia o la tecnología y / o la estructura del mercado de una industria.

Como por productos, que son totalmente nuevos para el mundo productos, fabricados para cumplir una función para la que ningún producto ha existido anteriormente, la innovación discontinua; exige una buena dosis de aprendizaje para la organización titular.

También interrumpen las prácticas establecidas y posiblemente incluso exigen un conjunto muy diferente de las capacidades y los nuevos patrones de comportamiento. Por esta razón tal vez, no es de extrañar que los resultados arrojaran una media menor.

Es no tan sorprendente que los resultados son tan extraordinarios con diferentes áreas de realizar más fuerte, o más débil en comparación con los resultados de un cuestionario. También es digno de notar que los dos cuestionarios están orientados a responder a diferentes preguntas con una comparación de los dos que viene al final.

La respuesta más fuerte se recibió con un promedio de 5.1 para el aprendizaje ligeramente inferior al 5,4 obtenido para el cuestionario 1, pero que demuestra su importancia en comparación con las relaciones y procesos. Con una media de 5,7 a los sujetos de los cuestionarios.

En la pregunta número 30, afirman las empresas sean eficaces en la captura de lo que han aprendido y como tal son capaces de ayudar a otros también a utilizar esto en la organización.

La pregunta más baja contestada con una media de 4,5 sin embargo era el número 15, y estaba en lo que respecta al uso de la simulación, y similares para explorar las diferentes opciones y

posponer ciertos acuerdos. Estos resultados parecen mostrar que las compañías son expertas en la transmisión de aprender, que a veces sucede por casualidad; pero no son tan activos en la simulación de ciertas situaciones y fenómenos.

Estrategia, procesos y relaciones todos retornaron medios similares de 4,9 a las preguntas formuladas en el cuestionario. Algunos destacan los resultados que incluyen en relación con los procesos, con una media de 5,2 de la pregunta número 37, demuestra que los entrevistados no dicen tener ningún problema en el cambio de todo el fin de crear espacio para las nuevas (presumiblemente mejor) opciones.

Por otra parte con un mínimo de 4,1 en la pregunta número 12, que dicen no utilizar la tecnología de votación muy bien desarrolladas o herramientas de recolección de datos, con el fin de fomentar la innovación. Esto parece demostrar que están dispuestos a cambiar, pero la falta de proceso en la recopilación de información haría un desarrollo bien informado.

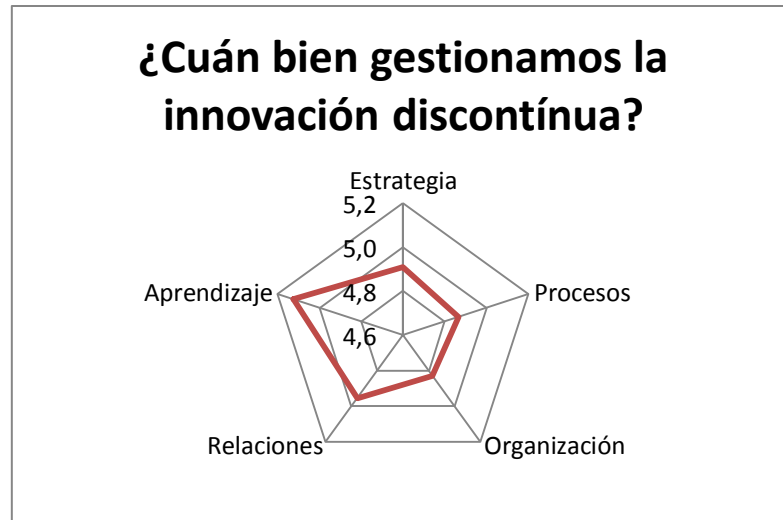
En el factor relaciones nos encontramos con una media de 5,4 en las preguntas # 10 y 19, que las empresas están tratando de centrarse tanto en las "prácticas de innovación" y "mejores prácticas" así como tener una visión periférica bien desarrollada. Sin embargo, al otro lado de la moneda, con una media de 4,3 y 4,4 respectivamente, preguntas # 14 y 29, muestran que no son tan inclinados a trabajar con las universidades o centros de investigación, ni tienen un gran número de contactos externos en el ámbito científico o de la comunidad tecnológica de utilizar.

Estos resultados apoyan la información que se encuentra en el cuestionario 1 respecto de la renuencia de las empresas a trabajar con instituciones externas. En lo que respecta a la organización, las empresas no parecen tener sistemas para estimular nuevas ideas de la gente a través de la remuneración, con una media de 4,4 humilde en la pregunta 18.

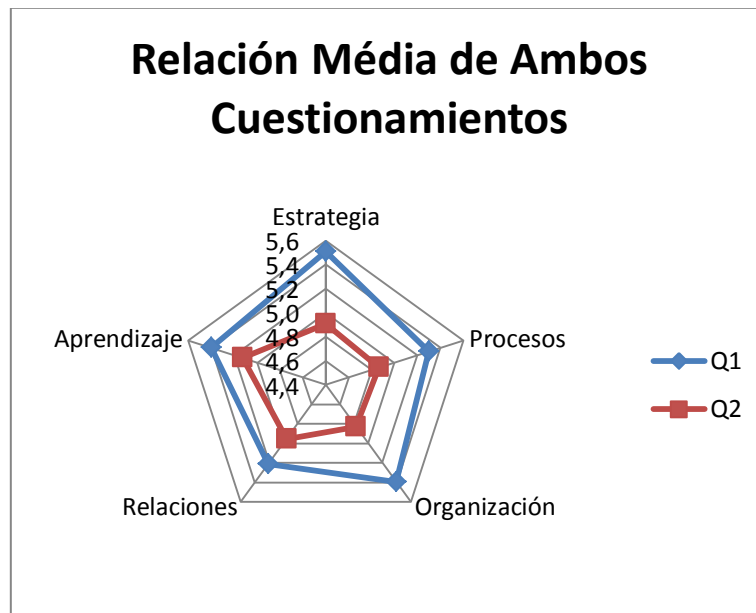
Ellos, en cambio, cuando se trata de estrategia parecen contar con un enfoque en la investigación y aprender a explorar nuevas tecnologías, direcciones y mercados (compensación de los trabajadores, obviamente, no ser uno de ellos), como se muestra por la media de 5,1 para las preguntas 28 y 38.

Figura dos shows, estos resultados en forma de gráfico con el aprendizaje de ser más fuerte que la organización en particular.

Figura 2.



Una comparación de los dos cuestionarios se puede encontrar en la figura 3, que muestra los dos temas generales de los cuestionarios, y las respuestas separadas por área temática con una media final para el cuestionario en su conjunto.



Los resultados del análisis entre los dos cuestionarios muestran que las empresas son mejores expertas en la gestión de la innovación, en oposición a la innovación discontinua con una diferencia en las medias globales de 0,42.

Análisis inferencial de la muestra:

#### 4.1.7. Análisis inferencial.

Hemos llevado a cabo varias regresiones y las comparaciones relativas a la estrategia de los factores (de todas sus variables incluidas) como variable dependiente y el resto de factores (procesos, organización, aprendizaje y relaciones) como variables independientes.

Nota: estos análisis fueron realizados con el programa SPSS y sus resultados fueron generados con ayuda del Doctor Guillermo Díaz V.

Se consideraron diferentes etapas / grupos para el análisis, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa y el sector al que pertenecen los grupos son:

- Sólo el grupo de pequeñas y medianas empresas
- Sólo las grandes empresas
- Producción (incluidas las PYME y las grandes empresas)
- Servicios (incluidas las PYME y las grandes empresas)
- Comercial (incluidas las PYME y las grandes empresas)

Hay varios resultados interesantes que se muestran en las tablas siguientes para cada caso. La primera tabla (tabla de referencias cruzadas) es ver la distribución por tamaño de empresa y sector al que pertenece. Podemos ver que están separadas de acuerdo al grupo.

<b>Pequeñas, medianas y grandes empresas*</b>					
<b>Sector Empresa / Tabulación cruzada</b>					
Contar					
		<b>Sector Empresa</b>			
		<b>Producción</b>	<b>Servicios</b>	<b>Comercial</b>	<b>Total</b>
PYMES	Pequeña y Grande	42	73	32	147
		31	32	14	77
Total		73	105	46	<b>224</b>

## Regresión – PYMES

Modelo Resumen									
Modelo	R	R <sup>2</sup>	Ajuste R <sup>2</sup>	Error estándar de Estimación	Cambios estadísticos				
					R <sup>2</sup> Cambio	F Cambio	df1	df2	Sig. F Cambio
1	,919 <sup>a</sup>	,844	,840	,39720347	,844	192,597	4	142	,000

Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor2\_Procesos, Factor4\_Relaciones, Factor3\_Organización

## ANOVA<sup>b</sup>

Modelo	Suma de cuadrados	df	Significa Plaza	F	Sig.
1 Regresión	121,544	4	30,386	192,597	,000 <sup>a</sup>
Residual	22,403	142	,158		
Total	143,948	146			

a. Predictors: (Constant), Factor5\_Learning, Factor2\_Process, Factor4\_Relations, Factor3\_Organization

b. Dependent Variable: Factor1\_Strategy

### Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. de f
	B	Error tipo de la estimación	Beta		
1 (Constante)	,006	,033		,193	,847
Factor2_Procesos	,385	,071	,384	5,439	,000
Factor3_Organización	,234	,066	,236	3,519	,001
Factor4_Relaciones	,227	,066	,228	3,420	,001
Factor5_Aprendizaje	,139	,075	,138	1,847	,067

a. Dependent Variable: Factor1\_Estrategía

## COMENTARIOS:

Con la PYME los procesos, la organización y las relaciones tuvieron una influencia positiva sobre la estrategia de la innovación con el 99%, aunque la influencia no es tan fuerte debido a los bajos coeficientes estandarizados. En lo que respecta al caso del aprendizaje organizacional, este factor influye en la estrategia de la innovación en el 90%.

La variable que más influye en la estrategia de la innovación son los procesos, debido a sus coeficientes de relación y significancia obtenidos en el estudio de las variables; es decir si las empresas ponen un mayor enfoque en el mejoramiento de los procesos, mejorara su índice de estrategia.

La organización y relaciones influyen por igual en la estrategia de innovación.

Regresión – Empresas medianas

### Modelo - Resumen

Modelo	R	R <sup>2</sup>	Ajuste R <sup>2</sup>	Error estándar de la estimación	Cambio Estadística				
					R cuadrado Corregida	F Cambio	df1	df2	Sig. F Cambio
1	,939a	,881	,875	,36058314	,881	133,613	4	72	,000

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor2\_Procesos, Factor4\_Relaciones, Factor3\_Organización.

## ANOVA

Modelo		Suma de R <sup>2</sup>	df	Significa R <sup>2</sup>		Sig.
2	Regresión	69,489	4	17,372	133,613	,000 <sup>a</sup>
	Residual	9,361	72	,130		
	Total	78,851	76			

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor2\_Procesos, Factor4\_Relaciones, Factor3\_Organización

b. Dependent Variable: Factor1\_Strategy

## Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error tipo de la estimación	Beta		
2 (Constante)	-,027	,042		-,660	,511
Factor2_Procesos	,609	,080	,608	7,616	,000
Factor3_Organizacion	,083	,101	,081	,821	,414
Factor4_Relaciones	,022	,083	,022	,268	,789
Factor5_Aprendizaje	,286	,086	,288	3,336	,001

a. Variable dependiente: Factor1\_Estrategía

## COMENTARIOS:

En cuanto a las grandes empresas, los procesos de influencia fuerte y positivamente la estrategia de innovación. El coeficiente estándar de 0.608 y el valor de p de 0,000 indican esta influencia. El aprendizaje organizacional también tiene una influencia positiva y significativa en la estrategia. Sin embargo, la influencia no es tan fuerte como para que los procesos (coeficiente = 0,288, p-valor = 0,001)

A diferencia de las PYME, la organización y las relaciones no influyen en la estrategia de la innovación con este grupo de empresas.

Los procesos de igual manera, son los que más influyen en el índice de la estrategia de innovación. Aprendizaje influye de manera considerable en el índice de estrategia de innovación.

Las empresas medianas están en un proceso constante de evolución en el cual es factor importante aprendizaje.

Es importante el aprendizaje porque las empresas deben aprender que mediante este factor se puede obtener su escala máxima de evolución.

### Regresión – Sector manufactureras

Modelo / Resumen

Modelo	R	R <sup>2</sup>	Ajuste R <sup>2</sup>	Error estándar de la estimación	Cambio de estadística				
					R cuadrado corregida	F Cambio	df1	df2	Sig. F Cambio
3	,945a	,894	,887	,35095644	,894	142,867	4	68	,000

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor3\_Organización, Factor4\_Relaciones, Factor2\_Procesos

ANOVA<sup>b</sup>

Modelo	Suma de cuadrados	Df	Significa cuadrado	F	Sig.
3 Regresión	70,388	4	17,597	142,867	,000 <sup>a</sup>
Residual	8,376	68	123		
Total	78,763	72			

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor3\_Organización, Factor4\_Relations, Factor2\_Process

b. Variable dependiente: Factor1\_Estrategía



### Coeficientes

Modelo	Coeficientes estandarizados		Coeficientes no estandarizados	t	Sig.
	B	Error tipo de la estimación	Beta		
1 (Constante)	,008	,042		,193	,848
Factor2_Procesos	,612	,090	,632	6,781	,000
Factor3_Organización	,148	,091	,141	1,624	,109
Factor4_Relaciones	,057	,091	,051	,625	,534
Factor5_Aprendizaje	,176	,095	,165	1,843	,070

a. Variable dependiente: Factor1\_Estrategía

### COMENTARIOS:

En cuanto al sector de la fabricación, se puede ver que hay una influencia fuerte y significativa de los procesos en la estrategia de innovación de las empresas (coeficiente = 0,632, p-valor = 0,000). Por otra parte el aprendizaje organizacional es otro factor que influye en la estrategia, aunque con un débil nivel de impacto (coeficiente = 0,165) y una significación baja (p-valor = 0,070).

Los factores de la organización, y las relaciones no muestran ninguna influencia en la estrategia de innovación de estas empresas.

Parece que el sector fábricas en cuanto a su factor organización y relaciones, no se encuentran organizados ni sus relaciones son las más idóneas en el mercado.

Destacándose los procesos como factor fundamental, para que el sector fábricas pueda renovar y mejorar en su proceso de estrategia de innovación.

## Regresión – Sector Servicios

### Modelo Resumen

Modelo	R	R cuadrado	Ajuste de r <sup>2</sup>	Error tipo de la estimación	Estadísticas temporales				
					R cuadrado	F Cambio	df1	df2	Sig. F cambio
1	,924a	,855	,849	,39711206	,855	146,890	4	100	,000

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor2\_Procesos, actor3\_Organizacion, Factor4\_Relaciones

### ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	Df	Significa cuadrado	F	Sig.
1	Regresión	92,657	4	23,164	146,890	,000 <sup>a</sup>
	Residual	15,770	100	,158		
	Total	108,427	104			

a. Predictores: (Constante), Factor5\_Aprendizaje, Factor2\_Procesos, Factor3\_Organización, Factor4\_Relaciones

### Modelo Resumen

Modelo	R	R cuadrado	Ajuste de r <sup>2</sup>	Error tipo de la estimación	Estadísticas temporales				
					R cuadrado	F Cambio	df1	df2	Sig. F cambio
1	,924a	,855	,849	,39711206	,855	146,890	4	100	,000

b. Variable dependiente: Factor1\_Estrategía

## Sector Manufacturero

### Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error tipo de la estimación	Beta		
1 (constante)	-,020	,039		-,505	,615
Factor2_Procesos	,284	,080	,280	3,525	,001
Factor3_Organizacion	,283	,078	,293	3,619	,000
Factor4_Relaciones	,190	,079	,199	2,408	,018
Factor5_Aprendizaje	,214	,077	,221	2,770	,007

a. Variable dependiente: Factor1\_ Estrategia

### COMENTARIOS:

A diferencia del sector manufacturero, las empresas del sector de los servicios parecen tener una mejor orientación interna respecto a la estrategia de innovación. Todos los factores que muestran una significación positiva y alta en la estrategia, aunque el impacto no es tan fuerte teniendo en cuenta los coeficientes relativamente bajos.

### Regresión - SECTOR RETAIL

#### Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	Ajustado R cuadrado	Error tipo de la estimación	Cambio - Estadística				
					R cuadrado	F Cambio	df1	df2	Sig. F Cambio
1	,903a	,816	,798	,37979504	,816	45,525	4	41	,000

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	Ajustado R cuadrado	Error tipo de la estimación	Cambio - Estadística				
					R cuadrado	F Cambio	df1	df2	Sig. F Cambio
1	,903a	,816	,798	,37979504	,816	45,525	4	41	,000

a. Predictores: (Constante), Factor5\_ Aprendizaje, Factor2\_Procesos  
Factor4\_Relaciones, Factor3\_Organización

**ANOVA**

Modelo	Suma de cuadrados	df	Significa cuadrado	F	Sig.
1 Regresión	26,267	4	6,567	45,525	,000 <sup>a</sup>
Residual	5,914	41	,144		
Total	32,181	45			

a. Predictores: (Constante), Factor5\_ El aprendizaje, Factor2\_Procesos, Factor4\_Relaciones, Factor3\_Organización.

b. Variable dependiente: Factor1\_Estrategia

Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error tipo de la estimación	Beta		
1 (Constante)	,044	,059		,734	,467
Factor2_Procesos	,734	,125	,707	5,869	,000
Factor3_Organización	,087	,144	-,089	-,607	,547
Factor4_Relaciones	,295	,115	,331	2,568	,014
Factor5_Aprendizaje	,026	,184	,028	,141	,888

a. Variable dependiente: Factor1\_Estrategia

## COMENTARIOS:

Para el caso de las empresas minoristas, sólo los procesos y relaciones influyen en la estrategia de innovación. Es importante distinguir el factor de los procesos que impacta fuerte y positivamente en la estrategia de la innovación (coeficiente = 0,707, p-valor = 0,000).

El factor relaciones impacta positivamente en la estrategia de innovación a pesar de que la influencia no es tan fuerte, considerando que tiene un coeficiente de 0,331 y un valor de p de 0,014.

Tanto procesos como relaciones son factores determinantes en las empresas minoristas porque contribuyen de manera favorable en la estrategia de la innovación. Los *procesos* son diseñados para la búsqueda sistemática de ideas. Cada *innovación* requiere una *estrategia* creativa. Las relaciones en la industria mejoran el rendimiento humano, y a la vez la producción y el éxito de la empresa.

Los factores organización y aprendizaje, no tienen una significación positiva y trascendental en cuanto a la estrategia de innovación. Ya que organización tiene un coeficiente de (0,89 y un valor de p de 0,547). Y aprendizaje tiene un (coeficiente de 0,28 y un valor de p de 0,888).

### Resumen de análisis descriptivo

Factor estrategia / Otros factores	Procesos		Organización		Relaciones		Aprendizaje	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.
Regresión – PYME	0,384	0,000	0,236	0,001	0,228	0,001		
Regresión - EMPRESAS GRANDES	0,608	0,000					0,288	0,001
Regresión – SECTOR FABRICAS	0,632	0,000					0,165	0,070
Regresión - SECTOR SERVICIOS	0,280	0,001	0,293	0,000	0,199	0,018	0,221	0,007
Regresión - SECTOR RETAIL	0,707	0,000			0,331	0,014		

Cabe destacar que el factor procesos influencia todas las relaciones del factor de la estrategia, por lo tanto indica que las empresas ecuatorianas consideran muy importantes los procesos de innovación como fuente de crecimiento.

Es significativo ver que en el sector servicios, las grandes empresas, la industria manufacturera deben dar una mayor importancia a los procesos de aprendizaje como un factor estratégico de la innovación, lo que podría significar que un mayor nivel de educación contribuya a mejorar las estrategias de innovación.

El sector servicios es el único en el que vemos la influencia de todas las variables tan importantes, esto demuestra que el sector se considera influenciado (en su estrategia) por todos los factores analizados. Otro punto importante es el de la PYME, en el que se confirma que la educación no se considera que tenga una influencia relevante en el momento de fortalecer una estrategia innovadora en las PYMES de Ecuador.

#### **4.1.8. Propuesta de mejora en base al análisis inferencial:**

Debemos destacar que del total de divisiones industriales analizadas (Pequeñas, medianas y grandes empresas. Sector manufacturero, sector servicios, sector retail) en un 100% el factor procesos; fue significativo en todos los modelos resueltos frente a la variable dependiente factores estratégicos. Lo cual nos remite a señalar las siguientes recomendaciones y/o propuestas de mejoras para cada sector estudiado:

1. A las empresas del Ecuador les incumbe ser más competitivas, y para ello necesitan innovar, no sólo adaptándose y utilizando las Nuevas Tecnologías, invirtiendo en nuevos procesos de producción, bienes y servicios; sino también renovando sus recursos humanos y sus métodos de gestión.
2. Las fábricas al aplicar innovaciones abordan parámetros de integración, eficacia y eficiencia en la obtención de resultados.
3. El sector retail debe adoptar la tecnología para aportar valor a los procesos estratégicos y operativos del negocio. Un plan estratégico de sistemas de

información, garantiza un retorno de la inversión en plazo y manera adecuados. Adquirir competencias para gestionar el Retail de una forma innovadora, logrando crear ventajas competitivas sostenibles.

4. En lo que respecta a los servicios, la innovación debe estar orientada al cliente. La innovación requiere una orientación continua hacia el mercado y el entorno, de forma que permita la generación de nuevos productos y servicios que respondan a las necesidades de los clientes.
  
5. Respecto a la lógica, que responde ¿por qué? Las pequeñas empresas no tiene una fuerte orientación hacia el complementar la innovación favoreciendo la integración entre las empresas de su sector. Podemos decir que es un fenómeno poco estudiado y que en otros países las pequeñas empresa si optan por integrarse con otras empresas (la unión hace la fuerza) lo que para el caso particular de Ecuador, estos resultados revelan que existen otros factores que se deben estudiar para ver el ¿por qué? Las pequeñas empresa no optan por aprender de sus pares. Los factores a estudiar pueden ser múltiples como por ejemplo; factores culturales, económicos, sociales, de políticas de gobierno, etc.

## **CAPITULO V**



## **5. Conclusiones y recomendaciones**

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar de manera descriptiva e inferencial, el esquema de auditoría de la gestión de innovación en las empresas, a partir de una muestra de 224 empresas de distintos sectores industriales del Ecuador.

Se dividieron las empresas en grupos como pequeñas, medianas y grandes empresas, se realizó un análisis descriptivo, donde se rescata los más importantes del factor procesos, y en el análisis inferencial se rescata como significativo. Por consiguiente las conclusiones las haremos según cada sector estudiado:

### **5.1. Respecto a las pequeñas empresas:**

Es notable que las pequeñas empresas, no consideran como relevante el tener que hacer acciones de captación, de compartir información con la competencia. Existe un fuerte compromiso con la formación y desarrollo de personas, comparamos sistemáticamente nuestros productos y procesos con los de otras empresas; de asociarse con empresas similares, formar grupos de trabajo técnico, etc...

Es relevante que las SME (Pequeñas empresas) deban tomar iniciativas para que puedan tener un efecto positivo dentro de su desarrollo empresarial. Los factores se condicionan actualmente por qué las SME no consideran importante para su desarrollo; el factor formación es materia de análisis profundo en algún estudio posterior como ejemplo: analizar factores culturales, sociales, medioambientales y/o financieros que estén afectando el desarrollo de esta variable.

### **5.2. Respecto a las medianas o grandes empresas:**

Los resultados demostraron que las grandes empresas solo consideran como importante, o significativo la intervención en las variables de Proceso y Aprendizaje, dejando de lado las variables de organización y relacionamiento.

En tal sentido podemos señalar que a un nivel de gran empresa, es significativa la preocupación por los procesos internos (venta, producción, cadena de valor, etc.) y la preocupación por tener un alto nivel de formación de sus cuadros operativos.

### **5.3. Respecto al sector de empresas manufactureras:**

Los resultados demuestran que al igual que el sector de las grandes empresas, las variables más importantes son las de procesos y educación, esto demuestra que sin importar el sector (producción, servicios y comercio) las empresas solo por el tamaño ya demuestran una preocupación en factores comunes.

### **5.4. Respecto al sector de servicios:**

Vemos que las empresas de este sector consideran como significativo ante las prácticas de estrategias, el mantener una significancia relevante en los 4 factores en estudio, lo que señalaría como sector más completo en términos de abordar a la innovación dentro de las prácticas de gestión empresarial.

### **5.5. Respecto al sector retail:**

Este sector industrial solo se ve relacionado con procesos y relacionamientos empresariales, por las características de la muestra, es evidente que este sector posee una fuerte tendencia a mantener relaciones comerciales dinámicas y muy variadas con su entorno empresarial (proveedores, distribuidores, vendedores, clientes).

En tal sentido vemos que el sector para mejorar su rendimiento dentro de la lógica de la innovación, debe mejorar los temas como: trabajo en equipo, potenciar a los trabajadores para que tengan nuevas ideas, mejorar la estructura organizacional interna que favorezca la innovación, etc.

## CONCLUSIONES

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar de manera descriptiva e inferencial, el esquema de auditoría de la gestión de innovación en las empresas, a partir de una muestra de 224 empresas de distintos sectores industriales del Ecuador.

Se dividieron las empresas en grupos como pequeñas, medianas y grandes empresas, se realizó un análisis descriptivo, donde se rescató los más importantes del factor procesos, y en el análisis inferencial se rescató como significativo. Por consiguiente las conclusiones las haremos según cada sector estudiado:

- ❖ El primer resultado que se descubrió es que las pequeñas y medianas empresas de la muestra, no obtuvieron resultados positivos (no fueron significativos). Lo cual es un descubrimiento importante ya que en literatura se señala que las pymes, están buscando siempre mayor capacitación y entendimiento con los órganos de gobiernos, etc.

La pregunta para futuras investigaciones es saber: ¿Cuáles son los factores que las Pymes no tengan, un resultado significativo en la muestra?

Con esto el estudio demuestra que el tema de investigación tiene una relevancia científica, ya que genera mayores interrogantes que se materializan en hipótesis a evaluar.

## RECOMENDACIONES

### **Respecto a las pequeñas empresas:**

Es notable que las pequeñas empresas, no consideran como relevante el tener que hacer acciones de captación, de compartir información con la competencia. Existe un fuerte compromiso con la formación y desarrollo de personas, comparamos sistemáticamente nuestros productos y procesos con los de otras empresas; de asociarse con empresas similares, formar grupos de trabajo técnico, etc...

Es relevante que las SME (Pequeñas empresas) deban tomar iniciativas para que puedan tener un efecto positivo dentro de su desarrollo empresarial. Los factores se condicionan actualmente por qué las SME no consideran importante para su desarrollo; el factor formación es materia de análisis profundo en algún estudio posterior como ejemplo: analizar factores culturales, sociales, medioambientales y/o financieros que estén afectando el desarrollo de esta variable.

### **Respecto a las medianas o grandes empresas:**

Los resultados demostraron que las grandes empresas solo consideran como importante, o significativo la intervención en las variables de Proceso y Aprendizaje, dejando de lado las variables de organización y relacionamiento.

En tal sentido podemos señalar que a un nivel de gran empresa, es significativa la preocupación por los procesos internos (venta, producción, cadena de valor, etc.) y la preocupación por tener un alto nivel de formación de sus cuadros operativos.

### **Respecto al sector de empresas manufactureras:**

Los resultados demuestran que al igual que el sector de las grandes empresas, las variables más importantes son las de procesos y educación, esto demuestra que sin importar el sector

(producción, servicios y comercio) las empresas solo por el tamaño ya demuestran una preocupación en factores comunes.

**Respecto al sector de servicios:**

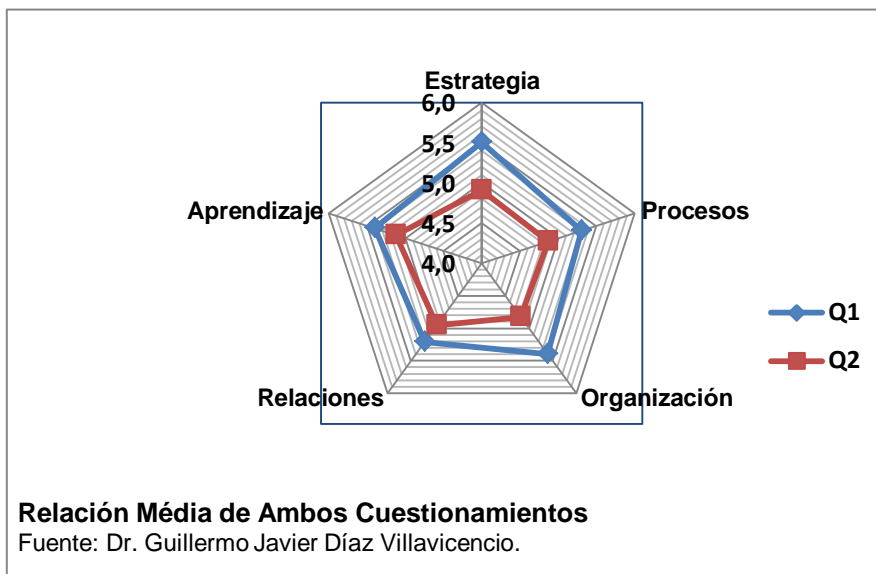
Vemos que las empresas de este sector consideran como significativo ante las prácticas de estrategias, el mantener una significancia relevante en los 4 factores en estudio, lo que señalaría como sector más completo en términos de abordar a la innovación dentro de las prácticas de gestión empresarial.

**Respecto al sector retail:**

Este sector industrial solo se ve relacionado con procesos y relacionamientos empresariales, por las características de la muestra, es evidente que este sector posee una fuerte tendencia a mantener relaciones comerciales dinámicas y muy variadas con su entorno empresarial (proveedores, distribuidores, vendedores, clientes).

En tal sentido vemos que el sector para mejorar su rendimiento dentro de la lógica de la innovación, debe mejorar los temas como: trabajo en equipo, potenciar a los trabajadores para que tengan nuevas ideas, mejorar la estructura organizacional interna que favorezca la innovación, etc.

## Figuras



## BIBLIOGRAFÍA

Banco Central del Ecuador (s.f.). *Estadísticas de Comercio Exterior 2009*. Recuperado de <http://www.bce.fin.ec/>

- Cabrera C. (noviembre 19, 2012). El índice global de innovación 2012 (GII por sus siglas en inglés) – The Business School INSEAD. [Mensaje de Blog]. Recuperado de <http://blog-boi.com/2012/11/19/indice-global-de-innovacion-the-business-school-insead/>
- Díaz, Guillermo. (2013). *Guía Didáctica de la Investigación, Desarrollo e Innovación Empresarial*. Loja. Ecuador: Ed. UTPL.
- Tidd J., y Hull F. (2006). Managing service innovation: the need for selectivity rather than 'best practice'. *New Technology, Work and Employment*. 21:2 ISSN 0268-1072.
- López, N., Montes, J. Vásquez, C., y Prieto, J. (julio, 2004). Innovación y competitividad: implicaciones para la gestión de la innovación. *Revista de investigación en ciencia, tecnología e innovación y los países menos desarrollados*. N°24. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/revista/revista24/tribuna/tribuna1.asp>.
- Martínez J. (septiembre 25, 2012). Competitividad en el Ecuador: acelerando con el freno de mano puesto. [Mensaje de Blog]. Recuperado de <http://www.realidadecuador.com/2012/09/competitividad-en-el-ecuador-acelerando.html>
- Mintzberg, H. y Brian, J. (1999). *El Proceso Estratégico*. México. Editorial McGraw-Hill.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, (3ª ed.). recuperado de <http://www.fia.cl/Portals/0/UPP/Documentos/Manual%20de%20Oslo.pdf>

## ANEXOS

Cuestionario n°1.		
<p><b>¿Cuán bien gestionamos la innovación? - bajo un condición estable.</b></p> <p>Esta encuesta, es una herramienta simple de auto-evaluación (auditoría interna) y fija la atención en algunas áreas importantes de la gestión de innovación.</p> <p>Abajo usted encontrará afirmaciones que describen “<b>la manera de hacer las cosas en mi empresa</b>”. Que sería, el patrón de comportamiento que describe cómo la organización se enfrenta con las cuestiones de la innovación.</p> <p>Para cada afirmación atribuya una puntuación entre 1 (definitivamente falso) y 7 (definitivamente verdadero).</p> <p><b>Escala:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definitivamente falso.</li> <li>2. Bastante falso.</li> <li>3. Posiblemente falso.</li> <li>4. Ni falso ni verdadero.</li> <li>5. Posiblemente verdadero.</li> <li>6. Bastante verdadero.</li> <li>7. Definitivamente verdadero.</li> </ol>		
N°	Afirmaciones	Escala de 1 a 7.
1	Las personas tienen una idea clara de cómo la innovación nos puede ayudar a competir.	
2	Hay procesos apropiados que nos ayudan a gerenciar el desarrollo de un nuevo producto, de manera eficaz, desde la idea hasta el lanzamiento.	
3	Nuestra estructura de organización no reprime la innovación, sino que favorece su aparición.	



4	Hay un fuerte compromiso con la formación y el desarrollo de personas.	
5	Tenemos buenas relaciones con los proveedores, en la que ambas partes ganan.	
6	Nuestra estrategia de innovación se expresa claramente; así, todos conocen las metas de mejoría.	
7	Nuestros proyectos de innovación generalmente son realizados en el plazo y dentro del presupuesto.	
8	Las personas trabajan bien en conjunto más allá de los límites departamentales.	
9	Llevamos algún tiempo para revisar nuestros proyectos, para en una próxima vez, mejorar nuestro desempeño.	
10	Somos buenos en comprender las necesidades de nuestros clientes/usuarios finales.	
11	Las personas saben cuál es nuestra competencia más característica – lo que nos da una ventaja competitiva.	
12	Poseemos mecanismos eficaces para garantizar que todos (no sólo los sectores de marketing) comprendan las necesidades del cliente.	
13	Las personas están involucradas con sugerencias e ideas para mejorar los productos o los procesos.	
14	Trabajamos bien con universidades y otros centros de investigación para ayudar a desarrollar nuestro conocimiento.	
15	Aprendemos a partir de nuestros errores.	
16	Miramos hacia adelante, en un camino estructurado (utilizando herramientas y técnicas de previsión) para intentar ver e imaginar futuras amenazas y oportunidades.	
17	Disponemos de mecanismos eficaces para gerenciar el cambio de proceso, desde la idea hasta la implementación exitosa.	
18	Nuestra estructura nos ayuda a tomar decisiones rápidamente.	
19	Trabajamos junto a nuestros clientes en la exploración y desarrollo de nuevos conceptos.	
20	Comparamos sistemáticamente nuestros productos y procesos con los de	

0	otras empresas.	
2 1	Nuestro equipo tiene una visión compartida de cómo la empresa se desarrollará por medio de la innovación.	
2 2	Investigamos sistemáticamente ideas de nuevos productos.	
2 3	La comunicación es eficaz y funciona de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y a través de la organización.	
2 4	Colaboramos con otras empresas para desarrollar nuevos productos o procesos.	
2 5	Nos reunimos y compartimos experiencias con otras empresas para que nos ayuden aprender.	
2 6	Existe el compromiso y soporte de la alta gerencia para la innovación.	
2 7	Disponemos mecanismos adecuados para asegurar el involucramiento previo de todos los departamentos en el desarrollo de nuevos productos/procesos.	
2 8	Nuestro sistema de recompensa y reconocimiento apoya la innovación.	
2 9	Intentamos desarrollar redes de contactos externos con personas que nos puedan ayudar, por ejemplo; personas con conocimiento especializado.	
3 0	Somos buenos captando lo que aprendemos; y así, otros dentro de la organización pueden hacer uso de esto.	
3 1	Disponemos de procesos adecuados para examinar nuevos desarrollos tecnológicos o de mercado y determinar lo que significan para la estrategia de nuestra empresa.	
3 2	Tenemos un sistema claro de elección de proyectos de innovación.	
3 3	Tenemos un ambiente de apoyo para nuevas ideas – las personas no necesitan dejar la organización para buscar nuevas ideas.	
3 4	Trabajamos cerca del sistema de enseñanza local y nacional para comunicar nuestras necesidades en materia de competencias.	
3 5	Somos buenos aprendiendo con otras organizaciones.	

3 6	Existe una conexión clara entre los proyectos de innovación que realizamos y la estrategia general del negocio.	
3 7	Existe flexibilidad suficiente en nuestro sistema de desarrollo de producto para permitir que proyectos pequeños “rápidos” tengan éxito.	
3 8	Trabajamos exitosamente en equipo.	
3 9	Trabajamos cerca de los “usuarios principales” para desarrollar nuevos productos y servicios innovadores.	
4 0	Usamos mediciones para ayudar a identificar donde y cuando podemos mejorar nuestra gestión de la innovación.	

## Cuestionario n°2

### ¿Cuán bien gestionamos la innovación discontinua?

Así como con la autoría de "condición estable" del cuestionario n°1, para cada afirmación atribuya una puntuación entre 1 (definitivamente falso) (verdadero).

Y 7 (definitivamente). La misma hoja de puntuación y de perfil pueden ser utilizadas.

Para cada afirmación atribuya una puntuación entre 1 (definitivamente falso) y 7 (definitivamente verdadero).

**Escala:**

1. Definitivamente falso.
2. Bastante falso.
3. Posiblemente falso.
4. Ni falso ni verdadero.
5. Posiblemente verdadero.
6. Bastante verdadero.
7. Definitivamente verdadero.

N°	Afirmaciones	Escala de 1 a 7.
1	Empleamos enfoques de "investigar y aprender" para explorar nuevas direcciones en tecnologías y mercados.	
2	Exploramos prospectivamente el futuro, usando herramientas y técnicas como escenarios y previsiones.	
3	Nuestra organización ofrece espacio y tiempo para que las personas exploren ideas inusuales.	
4	Hacemos conexiones a través de la industria, a fin de conseguir diferentes perspectivas para la empresa.	
5	Usamos regularmente herramientas y técnicas formales para que ayuden a pensar "fuera de lo convencional".	
6	Disponemos de mecanismos paralelos y alternativos para la implementación y desarrollo de proyectos de innovación radical que se encuentran fuera de las reglas	

	y procedimientos “normales”.	
7	Tenemos la capacidad, en nuestro proceso de pensamiento estratégico, para desafiar nuestra actual posición – pensamos en “como generar innovación radical en el negocio”.	
8	Disponemos mecanismos para atraer conocimientos nuevos – por ejemplo, reclutamiento de RR.HH. fuera de la industria.	
9	Usamos técnicas formales para gestionar y aprender fuera de nuestro sector.	
10	Nos enfocamos a “prácticas innovadoras”, así como “mejorar las prácticas”.	
11	Disponemos de mecanismos para la gestión de ideas que no encajan en nuestro negocio actual – por ejemplo, con nuevas licencias o creamos <i>spin-off</i> (emprendimiento a partir de otras ideas).	
12	Utilizamos alguna forma de sondeo tecnológico/recolección de inteligencia – disponemos de “radares” de tecnología bien desarrolladas.	
13	Disponemos mecanismos para identificar y estimular el “intra-emprededorismo” – si las personas poseen una buena idea, no necesita dejar la empresa para materializar su idea.	
14	Disponemos relaciones amplias con un gran espectro de fuentes externas de conocimiento – universidades, centros de investigación, agencias especializadas – y los mantenemos teniendo o no proyectos específicos.	
15	Usamos simulación, etc. Para explorar diferentes opciones y posponer compromisos de rumbos específicos.	
16	Trabajamos como usuarios “periféricos” y con los primeros usuarios nuestros, para desarrollar los nuevos productos y servicios.	
17	Destinamos recursos específicos para la explotación de opciones innovadoras, más allá de los límites de lo que ya hacemos hoy – no sobrecargando a los colaboradores.	
18	Disponemos de sistemas de recompensa para estimular a las personas para que ofrezcan sus ideas.	
19	Tenemos una visión periférica bien desarrollada en nuestro negocio.	
20	Utilizamos tecnología que nos ayuda para ser más ágiles y rápidos en concientización y respuesta a las amenazas emergentes y oportunidades	

	periféricas.	
2 1	Disponemos sistemas de “alerta” para generar avisos anticipados sobre nuevas tendencias para el proceso de toma de decisión estratégica.	
2 2	Disponemos mecanismos de toma de decisión estratégico y selección de proyecto que puedan lidiar con propuestas más radicales, fuera de los patrones regulares.	
2 3	Valorizamos personas que estén preparadas para romper las reglas.	
2 4	Practicamos “innovación abierta”, redes de contactos fuera de nuestra empresa y amplios, del cual obtenemos un flujo constante de ideas desafiantes.	
2 5	Aprendemos con nuestros competidores, miramos más allá de nuestros límites organizacionales y geográficos.	
2 6	Estamos organizados para lidiar con las señales “fuera de nuestro negocio” (no relacionados directamente con nuestro negocio actual) y simplemente, no los ignoramos las señales.	
2 7	Realizamos “una búsqueda orientada” en las proximidades de nuestro negocio, para abrir nuevas oportunidades estratégicas.	
2 8	Disponemos de alta participación de todos en el proceso de innovación.	
2 9	Disponemos una sistemática gestión de proveedores, abierta a alianzas estratégicas.	
3 0	Somos buenos captando lo que aprendemos; así, otros pueden utilizar esto en la organización.	
3 1	Disponemos procesos adecuados para examinar nuevos desarrollos tecnológicos y de mercado y entender lo que significan para nuestra estrategia empresarial.	
3 2	Gerentes crean “metas amplias” que ofrecen dirección, pero no un camino hacia la innovación.	
3 3	La presión de los compañeros crea tensión positiva y una atmósfera para ser creativos.	
3 4	Disponemos relaciones activas en investigación de largo plazo en la comunidad de científica y tecnológica, podemos enlistar una amplia gama de contactos.	
3 5	Creamos una atmósfera en la que las personas pueden compartir ideas a través de “intervención de ideas cruzadas”.	
3	Hay flexibilidad suficiente en nuestro sistema para el desarrollo del producto,	

6	permitiendo que proyectos pequeños y simples tengan éxito.	
3 7	No tenemos miedo a “cambiar todo” lo que hacemos, para crear espacios hacia nuevas opciones.	
3 8	La experimentación es estimulada.	
3 9	Reconocemos a los usuarios como fuentes de nuevas ideas e intentamos “implicarlos” en los nuevos productos y servicios destinados a ellos.	
4 0	Nos desafiamos regularmente para identificar donde y cuando podemos mejorar nuestra gestión de innovación.	

Medias Cuestionario No.1	Nombre de Empresa	Estrategia	Procesos	Organización	Relaciones	Aprendizaje
Caso_Variable	Medias	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
181	ORTIZ ALVARADO TANIA JOVITA	5,9	5,9	5,8	5,3	5,5
182	ALMEIDA BARRAGAN MAURICIO DANIEL	5,3	5,0	4,4	5,4	5,6
183	CAÑADAS CADENA CARLOS AUGUSTO	5,6	5,4	5,5	5,9	5,4
184	FLORES RIVERA ANGELICA DELROCIO	5,4	5,1	5,4	5,3	5,5
185	LEON CAJAMARCA JORGE MARIO ALBERTO	5,5	5,1	5,3	5,3	4,8
186	CISNEROS CABRERA XIMENA ELIZABETH	6,5	6,8	6,3	6,5	5,5
187	CARDENAS SAGBAYCELA ADA DENISE	5,4	5,4	5,0	5,0	4,5
188	ECHEVERRIA VERA JULIA VIVIANA	5,1	4,4	5,3	5,1	5,6
189	CEDEÑO ALCIVAR KAREN ANDREA	6,0	6,0	6,1	4,6	5,3
190	APOLO AGUIRRE GIOVANNI OMAR	5,3	5,1	5,0	5,0	5,0
191	NARANJO LARREA LOURDES DEL CONSUELO	5,6	5,8	6,3	6,3	5,8
192	SOTOMAYOR PATRICIO	5,1	5,6	5,1	4,8	5,1
193	ENCALADA FLORES MERCI MERCEDES	5,4	4,8	5,4	5,0	5,8
194	VILAÑA UNDA PATRICIA MARGOTH	3,9	3,6	3,5	3,8	4,3
195	MUESES PINDUISACA MARIA CLARA	5,5	5,4	5,8	5,6	5,6
196	CAZCO MALDONADO CARLOS DANIEL	4,4	4,5	4,5	4,5	4,3
197	ENRIQUEZ VALDIVIESO MARÍA LOURDES	4,9	4,4	4,8	4,4	4,8
198	LOZANO MERECCI DENNIS GUILLERMO	6,3	5,9	6,3	6,1	5,9
199	VELOZ PARRAGA ANDREA PAOLA	4,5	4,5	4,0	3,3	4,5
200	SALAZAR PINCHAO VÍCTOR HUGO	6,3	6,3	6,3	6,4	6,3
201	SANTAMARÍA GRANDA FRANCISCO JAVIER	4,0	3,6	4,1	3,8	3,5
202	CAMPAÑA CARRILLO MÓNICA PATRICIA	5,8	5,6	5,6	5,9	5,6
203	CHIRIBOGA CHIRIBOGA ELVIRA ALEJANDRA	5,5	5,8	6,0	5,1	5,0
204	RIVADENEIRA RODRIGUEZ NUBIA AMPARITO	5,3	5,5	5,3	5,1	5,1
205	ANGELA EVELINA FARFÁN TIGRE	6,0	5,6	5,3	4,8	5,6
206	ANDRADE SALINAS ISMENIA	6,3	6,1	6,6	5,0	6,3
207	ORDOÑEZ CAZAR ESTEFANIA ALEXANDRA	4,8	5,1	5,0	4,6	4,5
208	GRIJALVA ROSALES ANA MARIA	3,1	3,4	3,3	4,4	4,4
209	BALSECA NUÑEZ ANA LUCIA	5,0	5,8	4,9	4,6	3,5
210	LOGROÑO NOBOA GERMANIA ELIZABETH	4,9	5,1	5,3	5,1	5,5
211	ROBALINO SALAO PAULINA ELIZABETH	4,8	5,0	6,4	5,9	5,8
212	RUIZ CUEVA MAYRA BEATRIZ	6,3	5,6	5,6	6,1	6,0
213	AUQUILLA GAVILANES MARIA JOSE	6,8	6,6	6,5	6,5	6,3
214	MERIZALDE MEDRANDA CHRISTIAN SERGIO	6,4	6,0	5,6	6,4	5,9
215	ARROYO BENÍTEZ HENRY ORLANDO	6,5	6,4	6,0	6,1	6,1
216	Caso	4,9	4,5	5,1	4,4	4,6
217	Caso	6,8	6,6	6,5	6,5	6,4
218	Caso	4,4	3,8	3,5	4,4	4,3
219	Caso	4,9	4,9	4,9	4,8	5,3
220	Caso	6,8	6,5	7,0	5,4	6,5
221	Caso	2,3	1,4	2,0	2,8	3,3
222	Caso	5,9	5,9	4,4	4,0	4,1
223	Caso	5,3	5,8	5,6	5,4	6,0
224	Caso	6,3	6,3	6,9	4,8	5,3



**Resultados generales de  
ambas encuestas**

	<b>Estrate gia</b>	<b>Proces os</b>	<b>Organizaci ón</b>	<b>Relacion es</b>	<b>Aprende zaje</b>	<b>med ia</b>
Q1	5,5	5,3	5,4	5,2	5,4	0,27
Q2	4,9	4,9	4,8	5,0	5,1	0,25

Q1	<b>¿Cuán bien gestionamos la innovación?</b>
Q2	<b>¿Cuán bien gestionamos la innovación discontinua?</b>

