
Orientación al mercado e innovación en la industria farmacéutica boliviana

Juan Carlos Jordán Sánchez

*Doctor en Ciencias Económicas Mención Gestión de Organizaciones,
Docente de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo"
caditos@gmail.com*

JORDÁN SÁNCHEZ, Juan Carlos (2012). "Orientación al mercado e innovación en la industria farmacéutica boliviana". Perspectivas, Año 15 – N° 29 – 1° semestre 2012. pp. 95-127. Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Cochabamba.

Resumen

La forma en que cada empresa se desenvuelve en el mercado e introduce nuevos productos, determinan su supervivencia en el largo plazo. En este sentido, se identifican dos factores internos que afectan a una empresa, la Orientación al Mercado y la innovación. En los últimos años se ha destacado, dentro del marketing, el concepto de Orientación al Mercado, y varios estudios han coincidido en que éste tiene relación con los resultados de las empresas (Coca, 2007). La mayoría de estos estudios han sido realizados para economías desarrolladas, y hasta hace poco en Latinoamérica eran nulos. De manera similar, la innovación al estar relacionada con la introducción de nuevos productos al mercado, tiene su influencia en los resultados de las empresas.

La industria farmacéutica mundial depende, de igual manera, de los factores señalados, siendo uno de los sectores más importantes en cualquier economía, debido al impacto económico de la salud de la población de un país, en una la cantidad de recursos que se invierten en investigación y desarrollo, en la búsqueda de nuevos medicamentos y su correspondiente comercialización. La industria farmacéutica boliviana, aunque poco desarrollada, se ha posicionado como uno de los sectores más competitivos del país, con un movimiento económico importante, pero reducido comparado con otros países.

Bajo este contexto, se pretende con este artículo, encontrar las relaciones existentes entre la Orientación al Mercado y la Innovación las empresas integrantes de la industria farmacéutica boliviana, describiendo e interpretando estas relaciones para, de esta manera, proporcionar información que pueda ser útil para mejorar su desempeño; para cuyo propósito, se aplican métodos estadísticos multivariados, como el análisis factorial, tanto exploratorio como y confirmatorio, y ecuaciones estructurales.

Palabras clave: orientación al mercado, innovación, desempeño, resultados, industria farmacéutica boliviana, ecuaciones estructurales.

Summary

The way, in which each company operates in the market and introduces new products, determine their survival in the long run. Here, we identify two internal factors that affect a company: the market orientation and the innovation. In recent years there has been highlighted, in marketing, the concept of Market Orientation, and several studies have agreed that it is related to the performance of firms (Coca, 2007). Most of these studies have been conducted for developed economies, and until recently in Latin America, they were invalid. Likewise, innovation as it relates to the introduction of new products to market, has its influence on business performance.

Similarly, the global pharmaceutical industry depends on the above factors as it is one of the most important sectors in any economy because of the economic impact of the population's health of a country, the amount of resources invested in research and development and the finding of new drugs and their merchandising. The pharmaceutical industry in Bolivia, though undeveloped, has positioned itself as one of the most competitive sectors in the country with an important economic movement, but small compared with other countries.

In this context, it is intended with this article, to find the relationships between Market Orientation, the Innovation and the member companies of the pharmaceutical industry in Bolivia, by describing and interpreting these relationships for providing information that may be useful to improve the performance. For this, multivariate statistical methods such as factor analysis, both exploratory and confirmatory, and structural equations are applied.

Keywords: market orientation, innovation, performance, results, Bolivian pharmaceutical industry, structural equations

Introducción

El análisis del mercado es un tema estratégico fundamental, sin éste toda estrategia deja de tener sentido alguno. Consideramos de capital importancia poner mayor énfasis en su tratamiento y discusión, trabajar con mayor profundidad y claridad para hacer que académicos y organizaciones nos habituemos a analizar y estudiar el mercado, en consecuencia, actuar con menor riesgo e incertidumbre. Enlazada al mercado, la innovación es otro de los factores abordados por varios autores de diversas áreas del conocimiento humano, siendo un tema fundamental para la economía de una nación, aunque son las empresas los principales actores y responsables de la innovación. En este sentido, dadas las condiciones sociales, políticas, económicas, el incipiente rendimiento de las empresas y las condiciones sanitarias de Bolivia, se busca explicar algunas relaciones entre la Orientación al Mercado (OM) y el grado de innovación que despliega la industria farmacéutica boliviana (IFB).

El tema representa la intersección de dos tópicos de investigación en la gestión empresarial la OM y la innovación. El análisis y medición del concepto de OM es uno de los temas de investigación actualmente reconocidos como de mayor interés dentro del Marketing. Por su parte, la innovación adquiere importancia por ser la impulsora de las economías de las naciones y es a través de las empresas donde se manifiesta en primer grado.

Bolivia ha ingresado en una serie de profundos cambios políticos, sociales y económicos, debido principalmente a las reformas que están siendo introducidas por el actual gobierno y que de una y otra forma las nuevas políticas son distintas a las practicadas en el mundo desarrollado. Lo descrito presenta una oportunidad para realizar el trabajo, ya que las condiciones en las que será efectuado no son similares a los países donde se han ejecutado este tipo de estudios, en su mayoría desarrollados. El trabajo aportará conocimiento específico en OM e innovación en la realidad local boliviana de un importante rubro como es la industria farmacéutica.

La meta de este trabajo es obtener una visión general de la percepción de la IFB, donde la fuente de información primaria, se obtiene el punto de vista de los actores más operativos como son los visitantes médicos que conocen el mercado y los productos que se comercializan.

Bajo este preámbulo aclaratorio, el documento que el lector tiene en sus manos se organiza en cinco epígrafes, al margen de esta introducción; una descripción de la industria farmacéutica, que permite contextualizar el ámbito

empírico; el marco teórico como un segundo epígrafe, en el que se intenta resumir lo más relevante sobre OM e innovación; el tercer punto permite conocer los métodos aplicados en la investigación; el cuarto subtítulo permite visualizar las características más relevantes de los resultados. Finalmente se presentan algunas conclusiones preliminares obtenidas.

1. La Industria Farmacéutica

La industria farmacéutica produce y comercializa medicamentos. Para producir un medicamento se debe descubrir, desarrollar, probar y obtener la aprobación de un nuevo principio activo por los entes reguladores; lo que toma un largo tiempo y existe el riesgo, por cierto importante, de que una línea de investigación prometedora no tenga éxito, (PhRMA, 2005). Por lo tanto se puede afirmar que la investigación y desarrollo en la industria farmacéutica es un proceso largo, costoso y arriesgado. Pasan alrededor de 12 a 13 años en promedio desde que se descubre una sustancia activa hasta convertirla en un producto farmacéutico comercial (EFPIA, 2007). Es costoso, por el monto que las empresas del sector destinan a la investigación y desarrollo. Para el año 2001 el costo ha sido estimado en 870 millones de euros (Di Masi, 2001) y recientemente estas cifras no han sufrido variaciones importantes (Monge, 2009); esto se debe a la mayor exigencia para demostrar la eficacia y seguridad de los nuevos medicamentos, el aumento de la complejidad de los procesos de descubrimiento e innovación y el incremento en la competencia entre las empresas entre otros (Lobato, Lobo, & Rovira, 1997). Finalmente es un proceso arriesgado, ya que de 10 mil sustancias creadas en laboratorio solamente una o dos pasan las fases y cumplen las regulaciones para poder ingresar al mercado (EFPIA, 2007).

Una de las características de esta industria, por lo menos de la parte más importante de ella, es que los consumidores finales no eligen el producto. Los médicos prescriben el medicamento, es decir que la demanda de los productos farmacéuticos está dirigida por médicos y no por los consumidores de los mismos, a menos que sean medicamentos que no precisen prescripción médica (Gutiérrez de Mesa, 2004). Esta industria en Bolivia, es relativamente nueva, recién en la década de 1940 surgen los primeros laboratorios farmacéuticos utilizando insumos importados para reproducir medicamentos con licencias de laboratorios extranjeros. El mercado farmacéutico boliviano se calcula desde el 2004 aproximadamente en 100 millones de dólares americanos de ventas anuales tomando en cuenta ventas a farmacias, instituciones estatales y privadas, hospitales, clínicas, entre otros (Nueva

Economía, 2005), que comparada con otros países es un mercado pequeño, sin embargo la competencia es intensa.

La IFB se desenvuelve en un entorno con desigualdades económico-sociales, además el país evidencia condiciones precarias de alimentación, higiene, servicios básicos, prevención y tratamiento de las enfermedades a esto se suma un suministro no satisfactorio de medicamentos a las necesidades de la población (Seoane, 1990).

La estructura de la IFB cuenta con cuatro actores principales: los productores industriales o laboratorios farmacéuticos, los importadores (distribuidores), las farmacias y los consumidores, sin dejar de lado la fuerte participación y presencia del sector ilegal, el contrabando (Zelaya, 1996). Para el presente trabajo se consideran como participantes de la IFB a los laboratorios farmacéuticos o productores industriales y los importadores y/o distribuidores. Los productores industriales o laboratorios se dedican a la fabricación de productos farmacéuticos, productos químicos y productos botánicos. Estas empresas se encuentran distribuidas en el eje de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz (Nueva Economía, 2005). La mayoría de ellas mezclan, fraccionan, dosifican y envasan los productos, bajo licencia de empresas transnacionales (Seoane, 1990). Los importadores o distribuidores, se caracterizan por importar productos y hacer llegar los mismos al consumidor a través de las farmacias (Nueva Economía, 2005). Se puede percibir que en la IFB la innovación es reducida, ya que en su mayoría se producen y comercializan productos desarrollados en otros países.

2. Marco teórico

El interés del marketing por la innovación es un tema que ha sido discutido desde hace varios años. Druker (1954) afirma que existe solo una definición del propósito de un negocio la cual es crear al cliente; ya que el cliente es el que determina el negocio, y debido a esto, cualquier empresa tiene solamente dos funciones básicas: marketing e innovación. A continuación se presenta un resumen de las revisiones teóricas de la OM y la innovación, sus conceptos, clasificación, y formas de medición que se aplicarán en la IFB.

2.1 La Orientación al Mercado

El principio fundamental del concepto de marketing es la satisfacción del cliente (Drucker, 1954; Shapiro, 1988), y es la Orientación al Mercado (OM) de una empresa la que refleja su habilidad de internalizar el concepto de

marketing como un principio organizacional primario de la empresa (Kohli&Jaworski, 1990; Narver&Slater, 1990; Jaworski&Kohli, 1993; Day, 1994; Slater&Narver, 1994b, 1994a, 1995), por lo cual el significado básico de la OM es la identificación y satisfacción de las necesidades de los clientes objetivo, de manera de crear un valor superior para los clientes y un desempeño superior para la empresa.

En esta línea, se han desarrollado varios enfoques de la OM (Deshpande, Farley, & Webster, 1993; Kohli & Jaworski, 1990; Narver & Slater, 1990; Ruekert, 1992; Shapiro, 1988), en el presente trabajo adoptamos la perspectiva desarrollada por Kohli y Jaworski(1990)que percibe a la OM como la implementación del concepto de marketing. Los autores definen a la OM como las actividades, de toda la organización, de generación de inteligencia de mercado(GIM) relativa a las necesidades actuales y futuras del cliente, diseminación de esta inteligencia (DIM) en los departamentos de la organización, y el grado de reacción a la inteligencia de toda la organización (RIM).Este enfoque encuentra a la rentabilidad como consecuencia de la OM;además identifican otros elementos que afectan el grado de OM, denominados antecedentes y moderadores que ejercen una influencia en las consecuencias de la aplicación de la filosofía de marketing.

Para determinar el grado de OM se debe utilizar una escala de medición, por medio de la cual se pueda obtener un valor numérico que indique el grado de OM de una organización.Existen varios modelos de medición de la OM (Deshpande & Farley, 1996; Fernández del Hoyo, 2002; Kohli, Jaworski, & Kumar, 1993; Narver & Slater, 1990; Zebal, 2003);en el presente trabajo se utiliza la escala MARKOR(Kohli, et al., 1993), como punto de partida.

2.2 La Innovación

No existe una única definición del término innovación, a veces relacionado y confundido con invención, es usualmente nueva tecnología convertida en algo único y tangible que la empresa puede vender(Johnston & Bate, 2003). En este sentido Van de Ven (1986)afirma que innovar es más que tener nuevas ideas o crear algo nuevo, sino que para que algo nuevo sea considerado como innovación debe tener éxito en el mercado. Según Nelson (1968)innovación es el proceso por el cual nuevos productos y técnicas son introducidas en el sistema económico, considerando esta definición generales la que se adopta en el presente trabajo. Aunque existen otras definiciones (Dalle, 2006; Donofrio, 2004; Ordaz, Alcazar, & Romero, 2000),éstas apuntan en el mismo sentido.

El enfoque de la innovación basado en el esfuerzo individual puede ser rastreado desde Schumpeter (1934) quien destaca al emprendedor como el núcleo del proceso de innovación y del desarrollo económico, proporcionando innovaciones que irrumpen creativamente el orden existente del mercado. La innovación, como un factor de diferenciación, creará una estructura de monopolio en el mercado, permitiendo retornos superiores hasta el momento en que los seguidores ingresen al mercado y hagan caer estos retornos a un nivel de equilibrio.

La innovación tiene varias taxonomías, Schumpeter (1934) la clasifica en cinco tipos: nuevos productos, nuevos métodos de producción, nuevas fuentes de suministro, exploración de nuevos mercados y nuevas formas de organizar a la empresa. Otra categorización importante de acuerdo al grado de novedad de la innovación (Deward & Dutton, 1986; Ettlie, 1983; Zaltman, Duncan, & Holbeck, 1973), diferencia las innovaciones radicales e incrementales, donde deben considerarse los factores de novedad y riesgo. Otras clasificaciones se encuentran en los trabajos de Zaltman et al. (1973), Aiken, Bacharach y French (1980), Ettlie (1983), Damanpour (1983, 1991), Tushman y Nadler (1986), Bhoovaraghavan, Vasudevan y Chandran (1996), el Manual de Oslo (OCDE & Eurostat, 2006) y Ulrich y Eppinger (2000).

La innovación puede ser medida según varios factores, (Jaramillo, Lugones, & Salazar, 2001; OCDE & Eurostat, 2006). En consecuencia, la capacidad para innovar puede ser medida mediante el número de innovaciones que una organización es capaz de adoptar o implementar exitosamente, por lo que puede ser concebida como el número de ideas nuevas que han sido adoptadas por la organización (Hurley & Hult, 1998); este concepto es denominado tasa de innovación (TI) (Santos, Vasquez, & Álvarez, 2000).

Para medir la predisposición a la innovación (PI), en este trabajo, se utiliza la escala sugerida por Hurley y Hult (1998), donde se realiza una encuesta solicitando a las empresas indicar en qué medida describen a la organización tres afirmaciones, calificando las respuestas en escala de Likert de 7 posiciones (Santos, et al., 2000).

Para medir el grado de novedad de las innovaciones (GNI) se adopta el método sugerido por Gupta y Govindarajan (1984) donde se pide valorar tres de las estrategias evaluadas en una escala de Likert de siete puntos donde el valor 1 indica que no se da ninguna importancia a la estrategia y el valor 7 significa que es una estrategia extremadamente importante; esta

información debe ponderarse por el grado de esfuerzo innovador que representa cada una de las actividades, obteniendo un indicador del grado de novedad de las innovaciones, este grado de esfuerzo innovador debe calcularse de acuerdo al criterio del investigador, lo cual introduce un nivel de subjetividad (Slater & Narver, 1996).

Siguiendo el trabajo de Santos, et al. (2000), se pondera con un valor 1 a la estrategia de defensa de la cartera, 4 al desarrollo y oferta de productos de imitación y 7 al desarrollo de nuevos productos.

Finalmente para determinar el tipo de estrategia competitiva u orientación estratégica (TE) se utiliza el llamado enfoque autodescriptivo (*self-typing approach*), este enfoque consiste en que cada encuestado lea párrafos y señale aquel que mejor describe a su empresa. En la presente investigación recurrimos como referencia a los enunciados empleados en el trabajo de Santos et al. (2000). Para medir el grado de innovación (IN), se creará un constructo que incorpore las cuatro formas de medición ya descritas TI, PI, GNI y TE.

3. Diseño de la investigación

Varios factores han conducido a las empresas bolivianas hacia la crítica situación actual, los cuales se pueden resumir en una capacidad de exportación muy limitada, investigación y desarrollo incipiente y casi nulo a nivel nacional, tecnología obsoleta, (Sistema Boliviano de Innovación, 2007), ausencia en la generación de redes industriales entre países y empresas (Cámara Departamental de Industrias de La Paz, 2005; Capra, 2001), gran competencia de productos internados por contrabando y adulterados, y adicionalmente, la IFB no puede aplicar una política de investigación para mejoras e innovaciones tecnológica por su elevado costo (Cámara Departamental de Industrias de La Paz, 2005)

Se puede advertir con facilidad que las empresas enfrentan al mercado interno y externo de forma modesta. Sin embargo, los factores internos como la deficiente aplicación del concepto de marketing, son los que se traducen en una débil repuesta al mercado, y así una tímida, singular y limitada oferta de nuevos productos y servicios.

Realizado este preámbulo problemático se deriva la pregunta: ¿Cuál es la relación existente entre OM e innovación de las empresas participantes de la IFB?

Para dar respuesta a este problema se ha planteado el objetivo general de la siguiente manera: Determinar la relación entre la OM y la innovación de las empresas de la IFB.

Cuyos objetivos específicos planteados son:

- Establecer la relación entre la OM y la capacidad innovadora de las empresas.
- Establecer la relación entre la OM de una empresa y el grado de novedad de los productos/servicios.

Según Varadarajan y Jayachandran(1999) una mayor capacidad innovadora exige un mayor entendimiento del cliente y tal conocimiento es más probable en una cultura orientada al mercado, lo cual hace surgir la pregunta ¿Cuál es la relación entre OM e innovación?, cuya hipótesis a contrastar es:

H1: El grado de OM de una empresa tiene una relación directa con su grado de innovación.

Considerando situaciones particulares, las innovaciones pueden darse de dos formas: innovaciones radicales e innovaciones incrementales. Las innovaciones radicales son cambios revolucionarios (Dewar&Dutton, 1986) y significan cambios tecnológicos que favorecen mejoras no lineales en el producto (McKee, 1992). Las innovaciones incrementales son mejoras pequeñas o ajustes en la tecnología actual (Dewar&Dutton, 1986) y constituyen la adaptación dentro de un paradigma tecnológico particular (McKee, 1992). Según lo descrito destacan dos preguntas: ¿Cuál es la relación entre la OM y la innovación radical? y ¿Cuál es la relación entre la OM y la innovación incremental? La innovación incremental está basada en responder a las necesidades expresadas de los clientes, es decir escuchando lo que el cliente necesita o sugiere en la mejora de los productos ya existentes, esto implica que la organización que realiza innovación incremental debe tener un grado de OM moderado. Sin embargo, la innovación radical no responde a las necesidades expresadas por los clientes, es decir son productos que no existían, y por lo tanto no eran solicitados por los consumidores ya que no estaban conscientes de tal necesidad, lo que no implica que las organizaciones que realizan innovación radical deban tener un alto grado de OM. Por lo que intentando responderlas preguntas anteriores se formulan las siguientes hipótesis:

H2: La OM tiene una relación inversa con la innovación radical de productos/servicios de una empresa.

H3: La OM tiene una relación directa con la innovación incremental de productos/servicios de una empresa.

Este trabajo permitió el planteamiento de los modelos y encontrar errores e incoherencias en estos. El desarrollo de los modelos de OM e innovación se fundamentan principalmente en los modelos de Kohli, et al. (1993) y Santos, et al.(2000). Se han realizado las adecuaciones de los cuestionarios propuestos por estos autores a la realidad de la IFB.

De acuerdo con Rodríguez y Gutierrez(1999) la presente investigación se enmarca dentro del nivel explicativo debido a la búsqueda de la respuesta a la pregunta¿Cuál es la relación entre OM e innovación?, pretendiendo comprender este fenómeno se procura explicar la correspondencia de las empresas de la IFB entre los efectos de las variables grado de OM y el grado de innovación, a través de la contrastación de las hipótesis planteadas y con la ayuda de herramientas estadísticas; pero teniendo en cuenta siempre que la lógica, criterio, decisión, y argumentación del investigador primen en la interpretación de los resultados. Sin embargo, esta investigación también ha pasado por el nivel descriptivo como un proceso inicial y preparatorio al exhibir las características dela realidad de la industria farmacéutica mundial en general y la IFB en particular; y por el nivel exploratorio buscando precisar el problema de investigación planteado, incluyendo la formulación de hipótesis y la recolección de información primaria de los protagonistas de la IFB a través de distintos instrumentos.

5. Análisis y resultadosobtenidos

La variable *eom* representa el error de medición o residual de *OM*, *ein* de *IN*, *eg* de *GIM*, *ed* de *DIM*, *er* de *RIM*, *egni* de *GNI*, *eti* de *TI* y *ete* de *TE*. Las variables *G1* a *G10* son la codificación de las preguntas sobre Generación de Información de Mercado y las variables latentes *eg1* a *eg10* son los errores de medición o residuales de estas. Las variables *D1* a *D8* son la codificación de las preguntas sobre Diseminación de Información de Mercado y las variables latentes *ed1* a *ed8* son los errores de medición o residuales de estas. Las variables *R1* a *R14* son la codificación de las preguntas sobre Respuesta a la Información de Mercado y las variables latentes *er1* a *e14* son los errores de medición o residuales de estas. Las variables *P11* a *P15* son la codificación de las preguntas sobre predisposición a la innovación y las variables latentes

epi1 a *epi5* son los errores de medición o residuales de estas. Cada una de las preguntas de la ficha de campo se puede ver en el Anexo 1.

Se realizaron 212 encuestas a los visitares médicos de las empresas farmacéuticas de Cochabamba, a través de un equipo de 20 encuestadores, de las cuales solo fueron respondidas 181 ($n=181$). En las encuestas realizadas se pudo observar la presencia de valores perdidos; todos estos casos fueron eliminados (listwise deletion) debido a que se utiliza una escala de Likert (valores enteros) y con los métodos de imputación se aproximan los estimados a valores con decimales, con lo que se redujo la muestra a $n=162$.

Se utilizó, asimismo, el método de máxima verosimilitud (ML) para el análisis de confiabilidad del modelo, las variables observadas fueron tratadas como continuas y los datos normalmente distribuidos. Si bien los coeficientes de regresión obtenidos mostraban los signos esperados, se encontró un $\chi^2=788.4$ con 461 grados de libertad y un valor $p = 0$, indicando que la desviación de los datos con el modelo es significativa a un nivel de 0.05; sin existir una solución para el modelo (ver Figura 1); además el coeficiente de confiabilidad Alpha de Cronbach que evalúa la consistencia de una escala produjo un valor de 0.694 para *GIM*, 0.610 para *DIM* y 0.685 para *RIM* y, aunque supera el 0.6 recomendado para un análisis exploratorio (J. F. Hair, Jr., Anderson, Tatham, & Black, 1992; Nunnally, 1978), algunos ítems tenían una correlación ítem-total menor a 0.35 que sugería su exclusión del modelo {Cohen, 1988 #779}. En los índices de ajuste del modelo se utilizaron el error de aproximación raíz media cuadrada (RMSEA) el cual es aceptable con valores de 0.05 o menores y el índice de Tucker-Lewis (TLI), que en este caso permite comparar el modelo desarrollado contra el modelo nulo, un valor de 0 indica un ajuste nulo y un valor de 1 indica un ajuste perfecto {Schumacker, 2004 #851}. Específicamente se obtuvieron un RMSEA de 0.066 y un TLI de 0.700.

Para evaluar los ítems se utilizó el criterio de Alpha de Cronbach manteniendo a éste superior a 0.6 para cada componente de OM e IN y manteniendo la correlación ítem-total de cada variable observada hacia la variable latente por encima de 0.35. También se realizaron las relaciones y correlaciones sugeridas por los índices de modificación, verificando la lógica de la relación sugerida entre los ítems y evitando las relaciones lineales entre ítems del mismo componente, de esta manera se eliminaron los ítems *G2*, *G4*, *G6*, *G8*, *G9*, *D5*, *D7*, *D8*, *R5*, *R6*, *R7*, *R8*, *R10* y *R13*, quedando 18 ítems en el modelo, con un Alpha de Cronbach de *GIM* de 0.645, de *DIM* 0.658 y de

RIM 0.690. En el modelo se puede observar que se ha logrado un $\chi^2=150.36$ con 129 grados de libertad y un valor $p = 0.096$, lo cual señala que la desviación de los datos con el modelo no es significativa a un nivel de 0.05. Los índices de ajuste RMSEA de 0.32 y TLI de 0.955, sugieren un buen ajuste del modelo a los datos (ver Figura 2).

De igual manera se ha desarrollado una escala de medición del grado de innovación (*IN*) que tiene una empresa, formada por tres variables observadas *GNI*, *TI* y *TE* y una variable latente *PI*. El modelo así concebido muestra los signos esperados en los coeficientes de regresión y excelentes índices de ajuste para un modelo inicial, un $\chi^2=29.886$ con 19 grados de libertad y un valor $p = 0.053$, indicando escasamente que la desviación de los datos con el modelo no es significativa a un nivel de 0.05 (ver Figura 3), además muestra un RMSEA de 0.06 y un TLI de 0.927 que indican una muy buena adecuación del modelo a los datos.

No obstante, el coeficiente Alpha de Cronbach para *PI* es de 0.595. Las variables observadas *PI3* y *PI4* fueron eliminadas por sus bajos coeficientes ítem-total; quedando los coeficientes ítem-total de *PI1* con 0.561, *PI2* con 0.604 y *PI5* con 0.453 y un Alpha de Cronbach para *PI* de 0.713. Además los índices de modificación sugerían una correlación lógica entre *eti* y *ete*. Con estos ajustes se logró un modelo de innovación más adecuado, con un $\chi^2=1.551$ con 7 grados de libertad, un RMSEA de 0.000 y un TLI de 1.060 y un valor $p = 0.981$ (ver Figura 4).

La conjunción de ambos modelos proporciona buenos índices de ajuste como un $\chi^2=412.833$ con 244 grados de libertad, un RMSEA de 0.066 y un TLI de 0.789, sin embargo presenta un valor $p = 0.000$. La utilización de OM para predecir IN produce una varianza negativa para *er* de -0.018, lo cual conlleva a que no exista una solución para el modelo, por lo que se debía alterar el modelo siguiendo las sugerencias de los índices de modificación. Verificando la lógica de dichas sugerencias se aceptaron las correlaciones de *er3* con *ein*, *eg3* con *epi*, *er14* con *epi2* y *er14* con *epi1*. Con estas modificaciones se obtiene un modelo con buenos índices de ajuste como un $\chi^2=271.758$ con 239 grados de libertad, un RMSEA de 0.029 y un TLI de 0.958 con un valor $p = 0.071$, lo que indica que la discrepancia de los datos con el modelo no es significativa a un nivel de 0.05 (ver Figura 5).

En este modelo puede apreciarse que el peso de regresión de OM a IN es de 9.91 y el peso estandarizado de regresión es de 0.86, siendo ambos positivos, queda demostrada la hipótesis H1.

Para demostrar las hipótesis H2 y H3 se descompondrá la variable *GNI* en sus variables individuales *GII*, *GI2* y *GI3* para relacionarlas con el modelo de *OM*. *GII* indicaría innovación radical, *GI2* indicaría innovación incremental y *GI3* ningún tipo de innovación.

Los índices de modificación sugieren una correlación entre *egi2* y *egi3*, la cual parece ser lógica. De esta manera se obtienen $\chi^2=212.658$ con 182 grados de libertad, un RMSEA de 0.032 y un TLI de 0.948 con un valor $p = 0.059$, lo que indica que la discrepancia de los datos con el modelo no es significativa a un nivel de 0.05.

En este sentido, si queremos explicar estas variables en función de *OM* como se puede ver en la Figura 6, el peso de regresión estandarizado de *OM* a *GII* es de 0.65, lo cual hace que se rechace la hipótesis H2; y el peso de regresión estandarizado de *OM* a *GI2* es de 0.10, por lo tanto se acepta la hipótesis H3.

Conclusiones

El modelo de *OM* obtenido en este trabajo difiere del modelo obtenido por Kohli, et al. (1993). Sin embargo, el propósito no era encontrar el mismo modelo, sino uno que se adapte a la realidad de la industria farmacéutica vista desde los ojos de visitantes médicos, quienes no necesariamente tienen todos los conceptos teóricos sobre mercado e innovación suficientemente claros y al ser un personal más operativo que estratégico, puede no estar al tanto de los objetivos estratégicos de la empresa; lo que podría explicar una de las razones de por qué los coeficientes Alpha de Cronbach de los componentes de *OM* no superen a .Esto también proporciona evidencia empírica de que los aspectos estratégicos del mercado en una economía como la de USA, no son precisamente los mismos en una economía como la de Bolivia

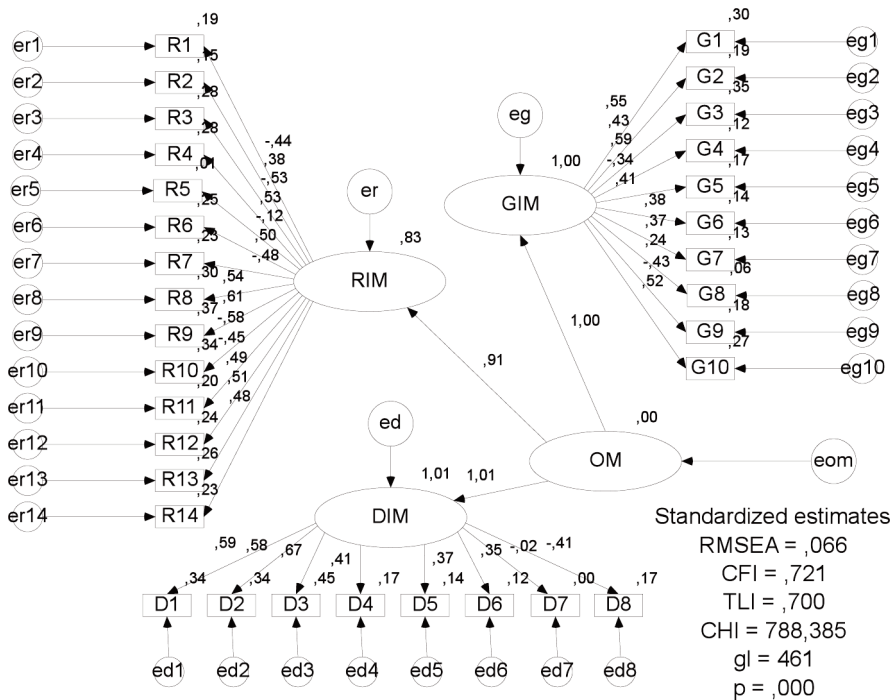
El modelo de medición de la innovación (*IN*), ha producido excelentes índices de ajuste, y los resultados actuales nos mostrarían que tanto las innovaciones radicales como incrementales tienen una relación directa con el grado de *OM*. No obstante, no se pudo comprobar la hipótesis H2, creemos que esto puede deberse a que no se formularon bien los ítems de grado de novedad de la innovación, ya que *GII* no expresa precisamente la novedad radical de un medicamento y *GI2* solo indica la innovación mediante imitación y no así de innovaciones incrementales que sean iniciativa de la propia empresa. El peso de regresión negativo a *TE* se explica debido a que las opciones de calificación para las empresas exploradoras, analizadoras,

defensivas y reactivas definidas por Miles y Snow (1978), fueron calificadas con 1, 2, 3 y 4 respectivamente, es decir otorgándole un valor menor a las más arriesgada y un valor mayor a la menos arriesgada.

La *OM* como predictor de *IN*, explica la varianza de *IN* en un como puede apreciarse en la Figura 5, lo que indica que existe una relación fuerte entre *OM* e *IN*, es decir, que las empresas desarrollan ofertas que generan mayor valor para sus médicos, farmacias y pacientes mediante el conocimiento de las necesidades de estos al producir, importar o adaptar los nuevos medicamentos.

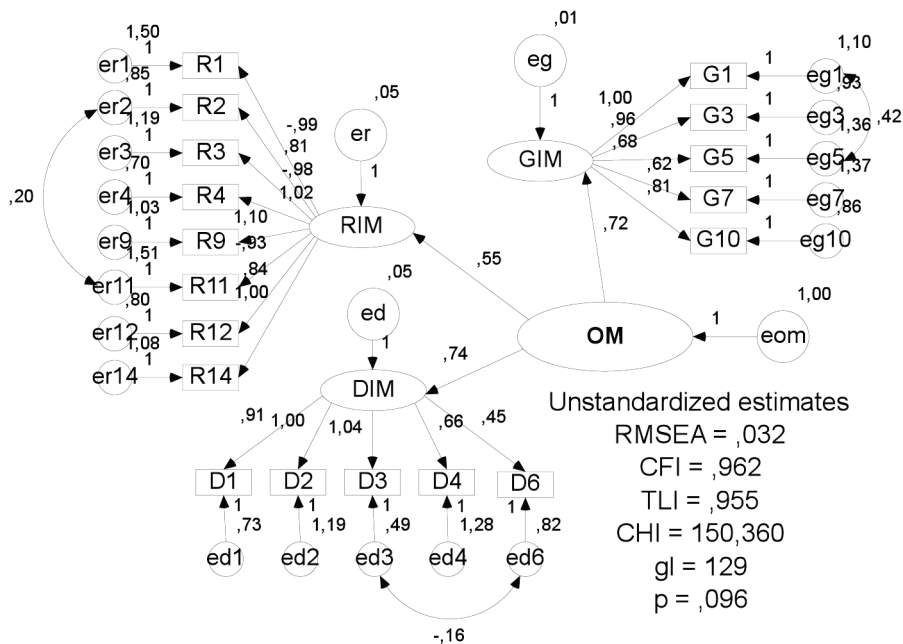
Las afirmaciones para medir el GNI deben mejorarse o replantearse para obtener una medición más precisa del grado de novedad de la innovación.

Figura 1
Modelo de Orientación al Mercado original (Kohli, et al., 1993)



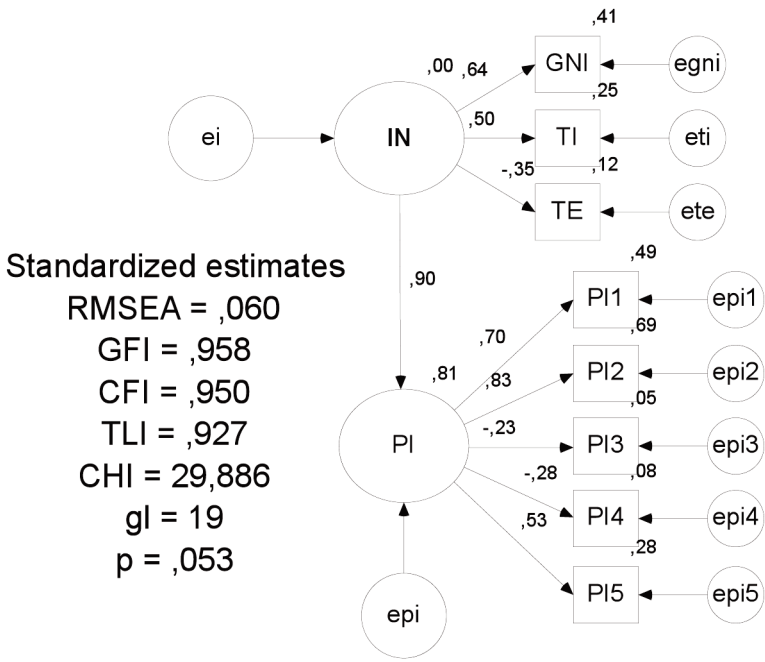
Fuente: Elaboración propia (2012) en base a Kohli, et al. (1993)

Figura 2
Modelo de Orientación al Mercado final de la IFB



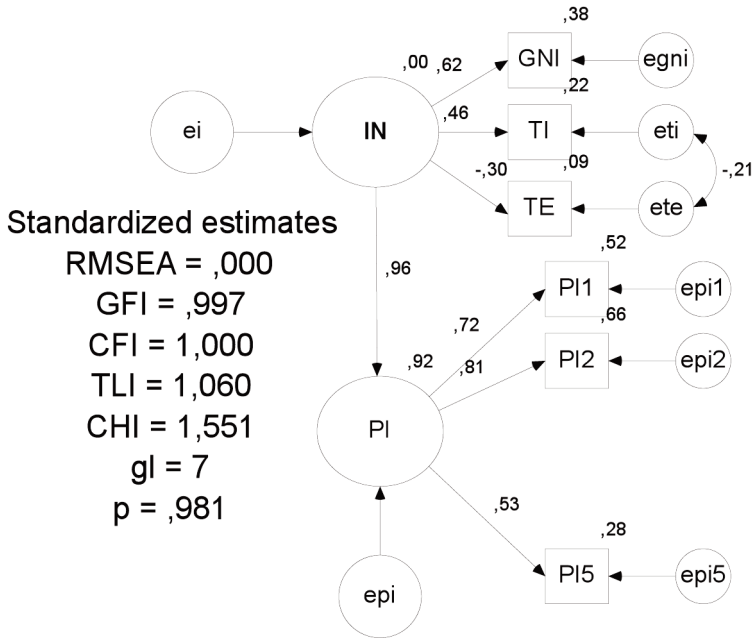
Fuente: Elaboración propia (2012)

Figura 3
Modelo de Grado de Innovación propuesto



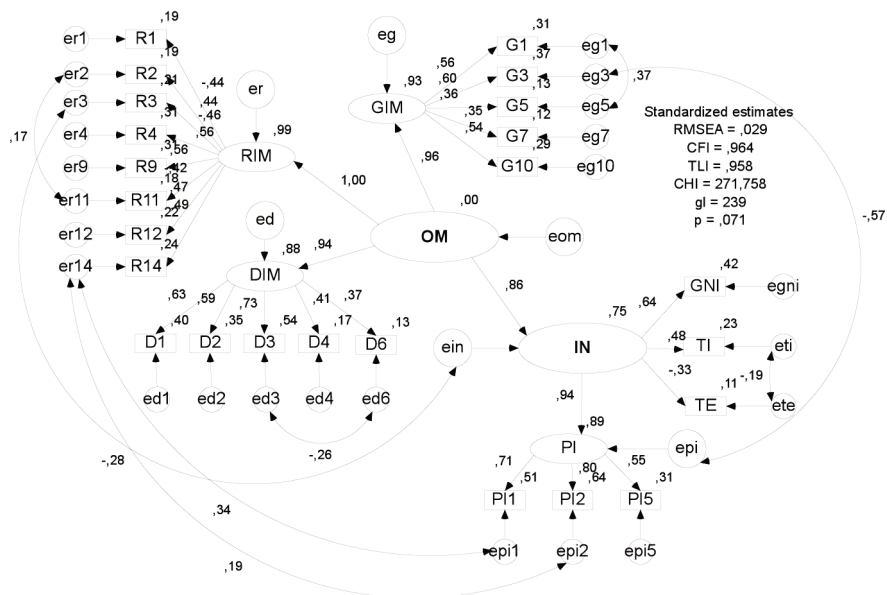
Fuente: Elaboración propia (2012) en base a Santos, et al. (2000).

Figura 4
Modelo de Grado de Innovación final de la IFB



Fuente: Elaboración propia (2012).

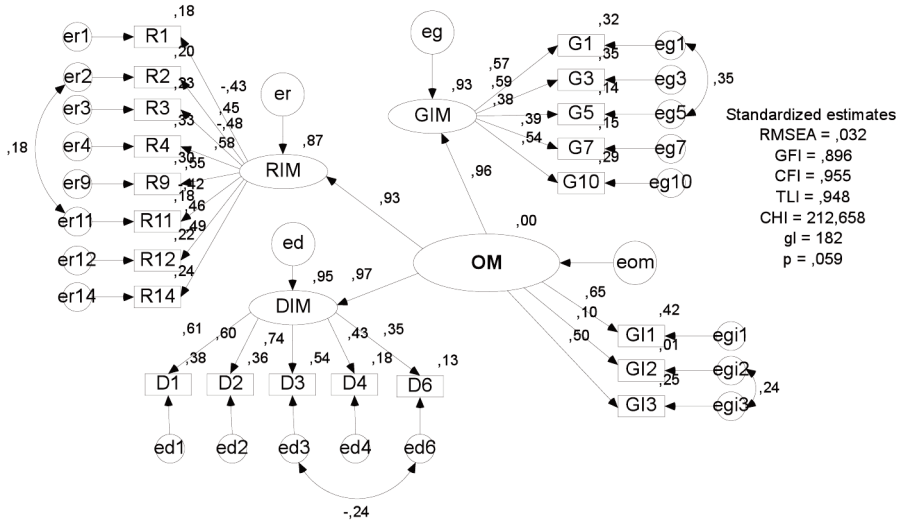
Figura 5
Modelo de relación entre Orientación al Mercado y Grado de Innovación de la IFB



Fuente: Elaboración propia (2012)

Figura 6

Modelo de relación entre Orientación al Mercado y Grado de Novedad



Fuente: Elaboración propia (2012)

Anexo 1. Cuestionario

Escala de calificación:				
1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Neutro /sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

- G1. Nuestra empresa se reúne con los médicos, farmacias y pacientes al menos una vez al año para descubrir que medicamentos o servicios necesitarán en el futuro.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G2. El personal de nuestro departamento de producción u operación interactúa directamente con los médicos, farmacias y pacientes para aprender a satisfacerlos de mejor manera.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G3. Nuestra empresa realiza investigaciones de mercado con el recurso humano interno.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G4. Somos lentos para detectar cambios en las preferencias de los médicos, farmacias o pacientes.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G5. Encuestamos al menos una vez al año a los pacientes para evaluar la calidad de nuestros medicamentos y servicios.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G6. Frecuentemente encuestamos a aquellos que pueden influir en las compras de los pacientes (por ejemplo: médicos, farmacias, distribuidores).

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G7. Recolectamos información de la industria farmacéutica por medios informales (reuniones informales con la competencia y/o a través de las Cámaras CAMED, CIFABOL, etc.).

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G8. En nuestra empresa, el conocimiento sobre la competencia es generada independientemente por varias áreas.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo2

- G9. Somos lentos para detectar cambios fundamentales en la industria farmacéutica (por ejemplo: competencia, tecnología, leyes).

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- G10. Periódicamente revisamos el efecto probable de los cambios en el entorno de negocios (por ejemplo, regulaciones) sobre los médicos, farmacias y pacientes.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

- D1. En nuestra empresa, se da una amplia conversación interna informal concerniente a las tácticas y estrategias de la competencia.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

Escala de calificación:				
1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Neutro /sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

D2. Tenemos reuniones con las distintas áreas al menos una vez por trimestre para discutir sobre las tendencias y el desarrollo del mercado.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D3. El personal de marketing de nuestra empresa dedica tiempo para discutir sobre las necesidades futuras de los médicos, farmacias o pacientes con otras áreas.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D4. Nuestra empresa hace circular periódicamente documentos (reportes, boletines) que proporcionan información sobre los médicos, farmacias o pacientes.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D5. Cuando le sucede algo importante a uno de los médicos, farmacias o pacientes importantes en el mercado toda nuestra empresa conoce esa información en poco tiempo.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D6. Los datos sobre la satisfacción de los médicos, farmacias o pacientes son diseminados a todos los niveles de nuestra empresa de forma regular.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D7. Existe una comunicación mínima entre las áreas de marketing y producción/operación concerniente a los desarrollos del mercado.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

D8. Cuando una de las áreas de nuestra empresa detecta aspectos importantes sobre la competencia, es lenta para alertar a otras áreas.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R1. A nuestra empresa le toma mucho tiempo decidir cómo responder a los cambios de precios de la competencia.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R2. En nuestra empresa los principios de la segmentación de mercado dirigen los esfuerzos de desarrollo o importación de nuevos medicamentos.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R3. En nuestra empresa, por una u otra razón tendemos a ignorar los cambios en las necesidades de medicamentos y servicios de los médicos, farmacias o pacientes.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R4. Periódicamente revisamos nuestros esfuerzos de desarrollo o importación de medicamentos para asegurarnos de que corresponden a las necesidades de los médicos, farmacias o pacientes.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

Escala de calificación:				
1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Neutro /sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

R5. Nuestros planes de negocio están más dirigidos por los avances tecnológicos que por las investigaciones de mercado.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R6. Varias áreas se reúnen periódicamente para planificar una respuesta a los cambios que están teniendo lugar en nuestro entorno de negocios.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R7. Las líneas de medicamentos que comercializamos dependen más de las políticas internas que de las necesidades reales del mercado.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R8. Si uno de los principales competidores fuera a lanzar una campaña intensiva dirigida a nuestros médicos, farmacias o pacientes, nosotros desarrollamos una respuesta inmediata.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R9. En nuestra empresa, las actividades de las diferentes áreas están bien coordinadas.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R10. En nuestra empresa los reclamos de los médicos, farmacias o pacientes caen en oídos sordos.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R11. Incluso si tenemos un gran plan de marketing, probablemente no seamos capaces de implementarlo de manera oportuna.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R12. Somos rápidos para responder a cambios significativos en las estructuras de precios de nuestros competidores.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R13. Cuando descubrimos que los médicos, farmacias o pacientes no están contentos con la calidad de nuestro servicio y atención al cliente, tomamos las acciones correctivas inmediatamente.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

R14. Cuando nos enteramos que los médicos, farmacias o pacientes desean que modifiquemos un medicamento o servicio, las áreas involucradas realizan esfuerzos coordinados para satisfacer tal requerimiento.

1 2 3 4 5

Total desacuerdo

Escala de calificación:				
1	2	3	4	5
Muy inferior a la media	Moderadamente inferior a la media	Igual a la media	Moderadamente superior a la media	Muy superior a la media

TI1. Comparada con la competencia, en mi empresa el número medio de medicamentos nuevos lanzados al mercado el último año ha sido

1 2 3 4 5

Escala de calificación:						
1	2	3	4	5	6	7
Sin ninguna importancia	Poco importante	Levemente importante	Importante	Relativamente importante	Muy importante	Extremadamente importante

GI1. La estrategia de desarrollar o importar nuevos medicamentos es:

1 2 3 4 5 6 7

GI2. La estrategia de análisis de las ofertas de los competidores para ofrecer medicamentos de imitación es:

1 2 3 4 5 6 7

GI3. La estrategia de defender la cartera actual de medicamentos frente a ataques competitivos es:

1 2 3 4 5 6 7

Escala de calificación:						
1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Neutro /sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo

PI1. En nuestra empresa se aceptan de buena gana las propuestas de innovación.

1 2 3 4 5 6 7

PI2. En nuestra empresa la dirección busca activamente ideas innovadoras.

1 2 3 4 5 6 7

PI3. En nuestra empresa se percibe la innovación como demasiado arriesgada, por lo que trata de evitarse.

1 2 3 4 5 6 7

PI4. En nuestra empresa se penaliza a los trabajadores que promueven ideas de nuevos medicamentos que finalmente no tienen éxito.

11 23 4 5 6 7

PI5. En nuestra empresa los responsables del desarrollo de nuevos medicamentos aceptan fácilmente nuevos proyectos.

1 2 3 4 5 6 7

Clasificación (TE)	Seleccione sólo una de las siguientes afirmaciones que mejor describa a su empresa
Tipo A (1)	Este tipo de organización ofrece una cartera de medicamentos y servicios muy amplia dirigida a segmentos de mercado muy diversos. Valora ser la primera en ofrecer nuevos medicamentos y/o atender nuevos segmentos de clientes aunque algunos de esos esfuerzos no sean excepcionalmente rentables. Responde rápidamente a las primeras señales de oportunidades de negocio obligando a sus competidores a adaptar sus estrategias.
Tipo B (2)	La organización realiza una oferta de medicamentos y servicios relativamente estable, aunque al mismo tiempo busca el desarrollo selectivo de medicamentos o mercados. Es decir, observa cuidadosamente las actuaciones de sus competidores de modo que, aunque no suele ser la primera en ofrecer nuevos medicamentos o entrar en nuevos mercados, en cuanto detecta una oportunidad identificada por dichos competidores (nuevos medicamentos o mercados) se dirige rápidamente a tratar de satisfacerla mejor.
Tipo C (3)	Este tipo de organización trata de atender las necesidades de un nicho o segmento muy concreto del mercado relativamente estable, protegiendo su dominio mediante mejor calidad y/o servicio superior, o precios más bajos. Tiende a ignorar los cambios en la industria que no afecten directamente a su actividad concentrándose en hacerlo lo mejor posible en su ámbito de actuación.
Tipo D (4)	La organización lucha por garantizar su supervivencia. Trata de responder lo mejor posible a las presiones del entorno que la condicionen inevitablemente y ofrece, en cada momento concreto, aquellos medicamentos y/o servicios a los que tiene acceso con sus recursos y capacidades.

Referencias bibliográfica

1. AIKEN, M., Bacharach, S., & French, J. (1980). Organizational structure, work process, and proposal making in administrative bureaucracies. *Academy of Management Journal*, 23, 631-652.
2. BHOVARAGHAVAN, S., Vasudevan, A., & Chandran, R. (1996). Resolving the process vs. product innovation dilemma: A consumer choice theoretic approach. *Management Science*, 42(2), 232-246.
3. CÁMARA Departamental de Industrias de La Paz. (2005). Estrategia Departamental de Desarrollo Industrial Sostenible para el Departamento de La Paz. In P. PLAEDIS (Ed.), *Proyecto PLAEDIS*. La Paz: Proyecto PLAEDIS.
4. CAPRA, K. (2001). Documento de Estructura del Sector Industrial Manufacturero. La Paz: UDAPE.
5. COCA, M. (2007). *La demanda. Una perspectiva de Marketing: Reflexiones conceptuales y aplicaciones*. Paper presented at the XXI Reunion Anual ASEPELT, Valladolid.
6. COHEN, L., & Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
7. DALLE, L. (2006). *Grow or go: A theory-building study regarding the survival and growth of micro-small enterprises*. Ph. D., Southern Cross University, New South Wales, Australia.
8. DAMANPOUR, F. (1983). *Technical versus administrative rates of organizational innovation: A study of organizational lag*. Ph.D., University of Pennsylvania, Pennsylvania, USA.
9. DAMANPOUR, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555-590.
10. DESHPANDE, R., & Farley, J. (1996). Understanding market orientation: A prospective designed meta-analysis of three market orientation scales. *Marketing Science Institute*, 96-125.
11. DESHPANDE, R., Farley, J., & Webster, F. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 1(57), 22-37.
12. DEWARD, R. D., & Dutton, J. E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32, 1422-1433.
13. DI MASI, J. (2001). Centre for the Study of Drug Development. *Tufts University*, Noviembre.
14. DONOFRIO, N. (2004). 21th century Innovation Working Group Final Report, Innovation The new reality for national Prosperity.

- Washington DC: National Innovation, Initiative Council on Competitiveness.
15. DRUCKER, P. (1954). *The Practice of Management*. New York: Harper and Row Publication, Inc.
 16. EFPIA. (2007). *EFPIA in figures*: European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations.
 17. ETTLIE, J. E. (1983). Organization policy and innovation among supplies to food processing sector. *Academy of Management Journal*(26), 27-44.
 18. FERNÁNDEZ del Hoyo, A. P. (2002). *El grado de Orientación al Mercado en la Empresa Española de los años 90. Su medición a través de la estructura organizativa*. Ph.D., Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
 19. GUPTA, A., & Govindarajan, V. (1984). Business Unit Strategy, Managerial Characteristics, and Business Unit Effectiveness at Strategy Implementation. *Academy of Management Journal*, 27(1), 25-41.
 20. GUTIÉRREZ de Mesa, E. (2004). *De la "Destrucción Creativa" a la "Cooperación Creativa" en la industria (bio)farmacéutica: Un análisis económico contable*. Ph.D., Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
 21. HAIR, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis*. Saddle River, NJ: Prentice Hall Upper
 22. HAIR, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1992). *Multivariate data analysis with readings* (3rd ed.). New York: Macmillan.
 23. HURLEY, R., & Hult, T. (1998). Innovation, market orientation and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-56.
 24. JARAMILLO, H., Lugones, G., & Salazar, M. (2001). *Manual de Bogotá*. Bogotá: Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, Organización de Estados Americanos.
 25. JOHNSTON, R., & Bate, D. (2003). *The power of strategy innovation*. New York: American Management Association.
 26. KOHLI, A., & Jaworski, B. (1990). Market Orientation: The Construct, Research Propositions, And Managerial Implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.
 27. KOHLI, A., Jaworski, B., & Kumar, A. (1993). MARKOR: A measure of market orientation. *Journal of Marketing Research*, 30(4), 11.
 28. LOBATO, P., Lobo, F., & Rovira, J. (1997). La Industria Farmacéutica en

- España tras la Unificación del Mercado Europeo. *Política Industrial y Estrategia Empresarial, Farmaindustria*, 49–51.
29. MILES, R., & Snow, C. (1978). *Organizational Structure, Strategy and Process*. New York: McGraw-Hill.
 30. MONGE, A. (2009). Desarrollar un nuevo fármaco cuesta de media 800 millones de euros y 12 años de trabajo, según un experto Retrieved 1 de febrero, 2010, from
<http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/productos-farmaceuticos/desarrollar-un-nuevo-farmaco-cuesta-de-media-800-millones-de-euros-y-12-anos-de-trabajo-segun-un-experto_aa87100koZYOGXnbySDq6/>
 31. NARVER, J., & Slater, S. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, Octubre, 20-35.
 32. NELSON, R. R. (1968). Innovation. In D. L. S. (Ed.) (Ed.), *International Encyclopedia of the Social Sciences* (Vol. 7, pp. 339-345). New York: The Macmillan Company and the Free Press.
 33. NUEVA ECONOMÍA. (2005). Balance farmacéutico. *Nueva Economía*.
 34. NUNNALLY, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.
 35. OCDE, & Eurostat. (2006). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data* (Third ed.). Oslo: OCDE Eurostat.
 36. ORDAZ, C. C., Alcazar, F. M., & Romero, P. M. (2000). Relación entre el tipo y el grado de innovación y el rendimiento de la empresa: Un análisis empírico. *Economía Industrial*, 333, 12.
 37. PAULHUS, D., Robinson, J., Shaver, P., & Wrightsman, L. (1991). Measures of personality and social psychological attitudes. *Measures of social psychological attitudes series*, 1, 17–59.
 38. PhRMA. (2005). What goes into the cost of prescription drugs? ... and other questions about your medicines: Pharmaceutical Research and Manufacturers of America.
 39. ROBINSON, J., Shaver, P., & Wrightsman, L. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. *Measures of personality and social psychological attitudes*, 1, 1-16.
 40. RODRÍGUEZ, A. I., & Gutiérrez, J. (1999). Ciencia y método científico. In F. J. Sarabia (Ed.), *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas* (pp. 21-50). Madrid: Pirámide.
 41. RUEKERT, R. (1992). Developing a market orientation: an organizational strategy perspective. *International Journal of Research in Marketing*(9), 225-245.
 42. SANTOS, L., Vasquez, R., & Álvarez, L. (2000). Orientación al mercado

- en la estrategia de innovación. Su efecto en las empresas industriales. *Economía Industrial*(334), 93-106.
43. SCHUMACKER, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
 44. SCHUMPETER, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
 45. SEOANE, A. (1990). La Industria Farmacéutica en Bolivia. In ILDIS (Ed.), *La Industria: Problemas y Perspectivas*. La Paz: Instituto Latinoamericano de Investigaciones.
 46. SHAPIRO, B. (1988). What the Hell Is 'Market Oriented'? *Harvard Business Review*, 11.
 47. SISTEMA BOLIVIANO DE INNOVACIÓN. (2007). Documento de trabajo (Versión Resumida ed.): Ministerio de Planificación del Desarrollo. Viceministerio de Ciencia y Tecnología.
 48. SLATER, S., & Narver, J. (1996). Competitive Strategy in the Market-Focused Business. *Journal of Market-Focused Management*, 1, 159-174.
 49. TUSHMAN, M., & Nadler, D. (1986). Organizing for innovation. *California Management Review*, 28(3), 74-93.
 50. ULRICH, K., & Eppinger, S. (2000). *Product Design and Development* (2nd. ed.). New York: McGraw Hill Companies, Inc.
 51. VAN DE VEN, A. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32.
 52. VARADARAJAN, P., & Jayachandran, S. (1999). Marketing Strategy: An Assessment of the State of the Field and Outlook. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 120-143.
 53. ZALTMAN, G., Duncan, R., & Holbeck, J. (1973). *Innovations and Organizations*. New York: John Wiley & Sons.
 54. ZEBAL, M. A. (2003). *A Synthesis Model Of Market Orientation for a Developing Country - The Case of Bangladesh*. Doctor of Philosophy, Victoria University of Technology, Melbourne.
 55. Zelaya, M. (1996). El Imperfecto Mercado de los Fármacos: ¿Tiene cura? *Nueva Economía, Año IV*(142).

JORDÁN SÁNCHEZ, Juan Carlos (2012). "Orientación al mercado e innovación en la industria farmacéutica boliviana". *Perspectivas*, Año 15 – N° 29 – 1° semestre 2012. pp. 95-127. Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Cochabamba.

Recepción: 20/04/2012
Aprobación: 10/05/2012