

DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Administración

No. 126, ISSN: 0124-8219
Julio de 2012

Perdurabilidad empresarial: El caso del sector de insumos audiológicos

Hugo Alberto Rivera
Sandra Lucía Mora
Benjamín Palencia
Herminia Lucía Salamanca
María Claudia Guarín
Martha Lucía Salas A.



Universidad del Rosario
Facultad de Administración

**Perdurabilidad empresarial:
El caso del sector de insumos audiológicos**

Documento de investigación N°126

Hugo Alberto Rivera
Sandra Lucía Mora
Benjamín Palencia
Herminia Lucía Salamanca
María Claudia Guarín
Martha Lucía Salas A.

Línea de investigación: Perdurabilidad

Universidad del Rosario
Facultad de Administración
Bogotá D. C.
2012

Perdurabilidad empresarial : El caso del sector de insumos audiológicos / Hugo Alberto Rivera [y otros autores]. —Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2012.
32 p. (Documento de Investigación; 126)

ISSN: 0124-8219

Análisis estructural de sectores estratégicos / Dispositivos de autoayuda para personas con discapacidades / Aparatos para sordos – Industria y comercio / Análisis de mercadeo / Perdurabilidad empresarial / I. Universidad del Rosario, Facultad de Administración

Línea de investigación: Perdurabilidad / II. Rivera, Hugo Alberto / III. Mora, Sandra Lucía / IV. Palencia, Benjamín / V. Salamanca, Herminia Lucía / VI. Guarín, María Claudia / VII. Salas A., Martha Lucía / VIII. Título. / IX. Serie.

658.835

SCDD 20

Catalogación en la fuente – Universidad del Rosario. Biblioteca.

dcl

Julio 25 de 2012

Hugo Alberto Rivera
Sandra Lucía Mora
Benjamín Palencia
Herminia Lucía Salamanca
María Claudia Guarín
Martha Lucía Salas A.

Corrección de estilo
Lina Morales

Diagramación
Precolombi EU-David Reyes

Editorial Universidad del Rosario
<http://editorial.urosario.edu.co>

ISSN: 0124-8219

* Las opiniones de los artículos sólo comprometen a los autores y en ningún caso a la Universidad del Rosario. No se permite la reproducción total ni parcial sin la autorización de los autores.
Todos los derechos reservados.

Primera edición: julio de 2012
Hecho en Colombia
Made in Colombia

Contenido

Introducción	5
Análisis estratégico del sector	8
Hacinamiento	9
Hacinamiento cuantitativo	9
1. Selección de un indicador.....	9
2. Cálculo del indicador	10
3. Calcular los indicadores estadísticos	10
4. Ubicación de empresas	10
Análisis de hacinamiento en el sector de Insumos Auditivos.....	11
Ubicación de las empresas por zonas de desempeño	15
Hacinamiento cualitativo	16
Precio.....	17
Producto.....	17
Cobertura de servicio.....	17
Manufactura	18
Atención	18
Levantamiento del panorama competitivo.....	21
Estudio de competidores	23
Supuestos del mercado	23
Crecimiento potencial sostenible.....	24
Índices de erosión.....	26
Fuerzas del mercado	28
Riesgo de ingreso.....	29
Rivalidad entre competidores existentes.....	29
Poder de negociación de proveedores.....	30
Poder de negociación de compradores	30
Riesgo de sustitución	30
Conclusiones.....	31
Referencias.....	32

Índice

Gráficos

Figura 1. Evolución del indicador ROA para los años analizados.....	13
Figura 2. Variación de las medidas de tendencia central año a año	14
Figura 3. Distribución de las zonas de desempeño por años.....	15
Figura 4. Levantamiento del panorama competitivo.....	21

Tablas

Tabla 1. ROA años 2006-2010.....	11
Tabla 2. Cálculo del peso de las variables	18
Tabla 3. Nivel de imitación del sector	20
Tabla 4. Crecimiento interno calculado para todos los años.....	25
Tabla 5. Crecimiento externo calculado para todos los años	25
Tabla 6. Crecimiento potencial sostenible calculado para todos los años	26
Tabla 7. Índices de erosión del sector 2006-2010.....	27

Perdurabilidad empresarial: el caso del sector de insumos audiológicos

Hugo Alberto Rivera^{*}
Sandra Lucía Mora^{**}
Benjamín Palencia^{***}
Herminia Lucía Salamanca^{****}
María Claudia Guarín^{*****}
Martha Lucía Salas^{*****}

Introducción

A través de la historia, la comunicación ha jugado un papel importante en el desarrollo social, religioso, cultural y político del ser humano, permitiéndole expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones por medio de la utilización de diferentes signos y símbolos, los cuales se han ido transformando y evolucionando de acuerdo a sus necesidades. Serra (2009) entiende la comunicación como un fenómeno social y grupal, el cual es analizado como un proceso particular e individual, pues requiere de funciones, procesos y recursos que se ponen en marcha cada vez que se despliega una actividad comunicativa. Sin embargo, esta comunicación puede verse alterada por diversos factores que impiden que el individuo interactúe eficientemente dentro de un contexto social, generándole dificultades de tipo comunicativo.

Por consiguiente, uno de los factores que impiden que el individuo se comunique eficientemente es la pérdida auditiva, entendiéndose esta como un

^{*} Profesor principal de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario e investigador del Grupo de Investigación en Perdurabilidad Empresarial. Correo: hugo.rivera@urosario.edu.co
^{**} Enfermera, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Estudiante de la Maestría en Administración en Salud. Correo: morac.sandra@ur.edu.co
^{***} Psicólogo, Universidad Católica de Colombia. Estudiante de la Maestría en Administración en Salud. Correo: palencia.benjamin@ur.edu.co
^{****} Enfermera, Fundación Universitaria del Área Andina. Estudiante de la Maestría en Administración en Salud. Correo: salamanca.herminia@ur.edu.co
^{*****} Fonoaudióloga, Universidad Manuela Beltrán. Estudiante de la Maestría en Administración en Salud. Correo: guarin.maria@ur.edu.co
^{*****} Enfermera, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. Estudiante de la Maestría en Administración en Salud. Correo: salas.martha@ur.edu.co

“[...] quebranto de la capacidad para percibir y discriminar los sonidos y ruidos del medio ambiente” (Álvarez et al., 2009, p. 20), de modo que la pérdida auditiva genera una discapacidad y conlleva a consecuencias negativas en la comunicación; por ende, la conducta del individuo se irá alterando y este tenderá a aislarse de su medio social, pasando a un mundo restringido e incomprensible.

Por consiguiente, un sujeto con pérdida auditiva estaría destinado a tener problemas de lenguaje —desde un retardo hasta la ausencia total del mismo— y cognoscitivos, así como disminución de las habilidades comunicacionales y socioemocionales (Farfán et al., 2006). Los síntomas más evidentes son la distorsión de lo que escucha, la necesidad de un aumento en la intensidad dentro la conversación, y la no escucha de ningún tipo de estímulo, sea cual fuere la conformación frecuencial y la intensidad del mismo (Serra, 2009).

Por lo mencionado anteriormente, y teniendo en cuenta las necesidades de estos usuarios, en los últimos años se ha avanzado en la investigación tecnológica, desarrollando dispositivos implantables para el tratamiento de los diferentes tipos de hipoacusia, de forma unilateral o bilateral, que no se benefician con una prótesis convencional.

Los audífonos son sistemas electroacústicos que buscan amplificar el sonido que les llega, de manera que el mismo obtenido a la salida sea mayor que el recibido a la entrada. La asociación Americana para la Audición, Habla y Lenguaje, considera el audífono como un elemento esencial en la rehabilitación oral y la facilitación de los aspectos necesarios para un adecuado proceso comunicativo.

La discapacidad auditiva ha sido, tradicionalmente, la gran desconocida dentro de las distintas minusvalías. Es por ello que, aún siendo conscientes de que el conocimiento y la sensibilización social hacia esta deficiencia va creciendo, se hace importante mencionar que con la llegada de la Ley 361 de 1997, donde se establecen mecanismos de integración social, obligaciones y responsabilidades del Estado; que toda persona con discapacidad pueda alcanzar su completa realización personal y su total integración a la sociedad, los márgenes estatales y comerciales están permitiendo la expansión y proliferación de Centros Auditivos (apoyados habitualmente por casas fabricantes o grupos), que logren suplir las necesidades de las personas con pérdida auditiva.

Con base en lo anterior, puede identificarse que el sector ha presentado transformaciones en los últimos años, que ponen a prueba la capacidad de

sus dirigentes para generar ventajas competitivas. Con la finalidad de suministrar elementos que permitan comprender mejor lo ocurrido en el sector, en este documento se realiza un análisis estratégico del sector, y para ello se escogieron cuatro empresas: Starkey, Siemens, Medihumana y Bernafon.

Se investigó la información cualitativa y cuantitativa, como estados financieros de los últimos cinco años, extractados de la página web oficial de la Superintendencia de Sociedades, y se realizó un análisis de la misma información hasta encontrar el ROA, que es un indicador que revela la rentabilidad real de los activos en un periodo de tiempo determinado. Luego, se efectuó el análisis estructural del sector, haciendo estudios de hacinamiento, que son patologías estratégicas que se generan como consecuencia de la imitación de las mejores prácticas de otras compañías del sector, tratando de obtener resultados financieros que les garanticen perdurabilidad en el tiempo. Sobre la base de esta información se buscaba visualizar las zonas de desempeño, y también realizar una matriz de impacto de las mismas.

Luego, se llevó a cabo el análisis del panorama competitivo, que permite la ubicación de las manchas blancas presentes en el sector estratégico, lo que posibilita un paneo de todas las oportunidades que se le presentan a un grupo de estrategias, ayudando así a determinar la concentración de un sector, los problemas que pueden presentarse en él y sus oportunidades de crecimiento.

Posteriormente, se realizó un análisis de las fuerzas del mercado con la metodología de análisis sectorial, que ha sido utilizada por un gran número de empresarios para diagnósticos internacionales de ventaja competitiva sostenible, para así, con este panorama, hacer posible que las empresas definan el modelo de negocio que deben seguir: por segmentación, por diferenciación o por costo. El modelo de las fuerzas como prueba sola permite crear el modelo de negocio de la empresa. Por último, se hizo un análisis de los competidores a través de la prueba de crecimiento potencial sostenible.

En términos generales, el análisis estructural de sectores estratégicos –AESE– sirve para percibir lo ocurrido en el sector en cuanto a sus competidores, clientes, productos, supuestos, etc.

Este documento fue realizado de manera conjunta por estudiantes de la asignatura Análisis estratégico sectorial aplicado al sector salud y el profesor Hugo Alberto Rivera Rodríguez. La asignatura hace parte de la Maestría en Administración en Salud.

Análisis estratégico del sector

El análisis estructural de sectores estratégicos es una metodología creada por Luis Fernando Restrepo y Hugo Alberto Rivera, la cual busca dar respuesta a la preocupación de los empresarios por comprender lo que sucede en su sector, y permite darles herramientas para emprender estrategias que tengan en cuenta su estructura interna y las posibilidades de crecimiento dentro de la industria. La metodología utilizada para percibir lo que ocurre en el sector estratégico se desarrolla a través de cuatro pruebas:

- *Análisis de hacinamiento*: el cual consta de dos subpruebas (hacinamiento cuantitativo y hacinamiento cualitativo).
- *Levantamiento del panorama competitivo*.
- *Análisis estructural de fuerzas de mercado*.
- *Estudio de competidores* (supuestos del sector, crecimiento sostenible e índices de erosión).

Primero, se realiza la selección de las empresas a investigar. Para el sector de Insumos Auditivos se seleccionaron empresas representativas (Starkey, Medihumana, Siemens, Bernafon), las cuales permiten tener información para el presente estudio.

Por su parte, el hacinamiento cuantitativo permite determinar el grado de asimetría en los resultados para el indicador elegido; en este estudio, se utilizó como indicador el ROA,¹ a través de estados financieros que soportan este trabajo, arrojados para cada uno de los periodos. Por medio de la Superintendencia Nacional de Salud, el hacinamiento cualitativo determina el grado de convergencia estratégica que presenta el sector, según las siguientes variables: precio, producto, cobertura de servicio, manufactura y atención.

Por otro lado, se tiene el levantamiento del panorama competitivo, que identifica la ubicación de nuevos espacios de mercado dentro del sector, a los

¹ Según Restrepo y Rivera (2008), abreviatura de Return on Assets, o retorno de los activos. Se define como la relación entre las utilidades netas y los activos totales. Esta razón mide la rentabilidad de los accionistas y la utilización efectiva o productiva de los activos de la empresa.

cuales se les llama *manchas blancas*. Estos espacios de mercado representan para las compañías nuevas oportunidades, que podrían ser bien aprovechadas mediante la creación de ventajas competitivas alrededor de estas y la innovación permanente.

La tercera prueba, el análisis estructural de fuerzas de mercado, determina el grado de atractividad que presenta su sector, según las barreras de entrada y salida a este.

Por último, se encuentra el estudio de competidores, el cual le permite a cada empresa saber cómo se encuentra su competencia dentro del sector y, por consiguiente, las ventajas y desventajas que tiene ante esta.

Hacinamiento

Según Restrepo y Rivera (2008, 21), el término *hacinamiento* corresponde a la “[...] patología estratégica encontrada en los sectores estratégicos, caracterizada por erosión de la rentabilidad en el tiempo, tasa de mortalidad en crecimiento, tasa de natalidad en disminución, asimetrías financieras y pérdida de ventajas de largo plazo, síntomas que se presentan como consecuencia de la imitación de las mejores prácticas de otras compañías, tratando de obtener resultados financieros que les garanticen perdurabilidad”.

Para este estudio, se desarrolló a partir de dos pruebas el análisis de hacinamiento cuantitativo, que evalúa la situación financiera de las empresas seleccionadas, y el hacinamiento cualitativo, el cual permite obtener un grado de imitación entre las entidades del sector.

Hacinamiento cuantitativo

Para lograr establecer el nivel de hacinamiento de un grupo de empresas, es necesario cumplir con una serie de pasos:

1. Selección de un indicador

Medir cuantitativamente un sector impone un reto complejo. Existe un sinfín de factores de toda índole que, difícilmente, pueden ser resumidos en un solo indicador financiero; sin embargo, las cifras financieras que arroja una empresa son el reflejo económico de todo un conjunto de variables y decisiones que se

presentan en las diferentes áreas de la organización, y de su relación y forma de interacción con el entorno y con el sector estratégico del cual hace parte.

Es importante definir uno o varios indicadores que sean representativos del comportamiento financiero del sector estratégico antes de realizar los cálculos correspondientes. Se recomienda que, luego de un estudio juicioso, se seleccione el indicador que describa de mejor manera el sector para, así, calcular los indicadores estadísticos.

2. Cálculo del indicador

Una vez seleccionado el indicador que permite describir la situación del sector, se procede a realizar los cálculos del indicador para todas las empresas que hacen parte del sector estratégico. El cálculo se debe hacer para los últimos cuatro o cinco años de operación de la empresa (en un período menor, los resultados arrojados por la operación de la empresa pueden ser generados por situaciones exógenas y no describir su comportamiento normal).

3. Calcular los indicadores estadísticos

Se procede a efectuar el cálculo de los indicadores estadísticos: tercer cuartil, media, mediana, desviación estándar y coeficiente de variación para cada uno de los años sobre los cuales se posee información del sector estratégico en cuestión.

4. Ubicación de empresas

Una vez hecho el cálculo, se debe hacer una separación de las empresas por zonas de desempeño. Para determinar los límites de dichas zonas, se deben ordenar de mayor a menor los indicadores estadísticos; generalmente, el tercer cuartil es el indicador estadístico con mayor valor, pero, en ocasiones, la media o la mediana lo son también. Por lo tanto, los criterios de ubicación de las empresas son los siguientes:

- *Desempeño superior*: empresas cuyo indicador financiero sea mayor o igual al indicador estadístico de mayor valor.
- *Desempeño medio*: empresas cuyo indicador financiero sea menor al indicador estadístico más alto, y mayor o igual al segundo indicador estadístico.

- *Morbilidad*: empresas cuyo indicador financiero sea mayor o igual al tercer indicador estadístico más bajo, y menor que el segundo.
- *Perdurabilidad comprometida*: empresas cuyo indicador sea mayor o igual a cero, y menor que el tercer indicador estadístico más bajo.
- *Estado tanático*: empresas con indicadores financieros negativos.

Análisis de hacinamiento en el sector de Insumos Audiológicos

Para esta prueba, se eligió el indicador financiero Retorno de Activos —ROA—, donde se realizaron cálculos para la determinación del mismo, resultado de la utilidad operacional sobre los activos totales para cada empresa del sector estratégico —insumos audiológicos con presencia en Colombia—, comparado según reportes entregados a la Superintendencia de Sociedades Colombiana durante cinco años consecutivos (2006-2009). Para esto fue necesario calcular previamente la relación de las utilidades operacionales frente al total de los activos, reportados por la empresa para cada uno de los años, lo cual se encuentra consignado en la tabla 1.

Tabla 1. ROA años 2006-2010

<i>Empresas</i>	<i>2006 (%)</i>	<i>2007 (%)</i>	<i>2008 (%)</i>	<i>2009 (%)</i>	<i>2010 (%)</i>
Starkey	19,7	35,1	14,8	62,5	6,3
Siemens	9,8	-0,6	-2,5	-0,2	-57,6
Medihumana	10,9	6,8	21,8	28,3	19,9
Bernafon	25,1	28,0	32,9	31,5	31,8

Fuente: elaboración de los autores, con base en datos de las diferentes empresas.

La tabla anterior permite indicar que las empresas que logran mantener desempeños por encima de los demás competidores del mercado para este sector son Starkey y Bernafon (Disortho), las cuales muestran cifras superiores luego del cálculo del indicador ROA, reflejado en sus estados financieros, en la mayoría de los períodos analizados. Bernafon es la que evidencia los

mejores resultados económicos, manteniendo siempre desempeños rentables superiores.

Por su parte, empresas como Medihumana muestran una amplia variabilidad, reflejando esfuerzos por mantenerse dentro de las zonas de mayor desempeño del sector, en contraposición a organizaciones como Siemens, que durante los años 2007-2010 ha permanecido con indicadores negativos, que evidencian resultados operacionales muy inferiores y compromiso considerable de su perdurabilidad en el mercado.

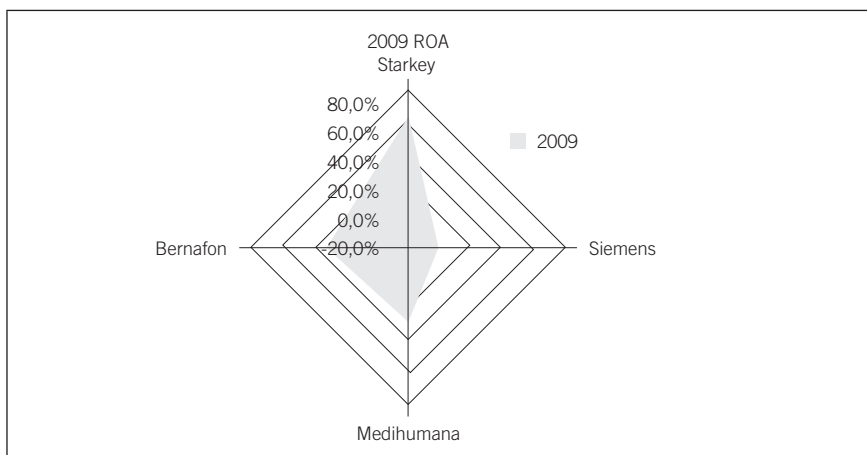
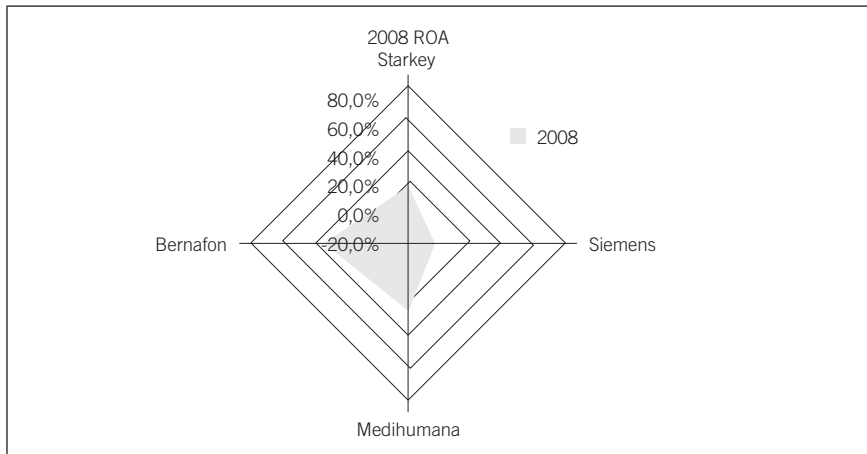
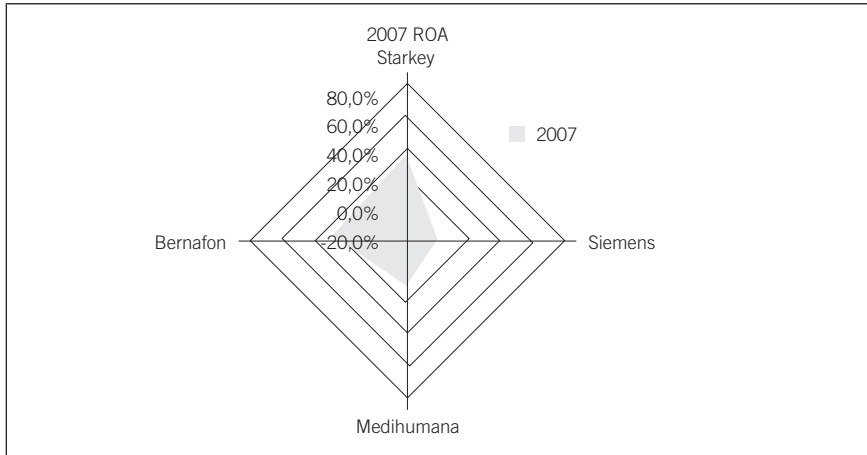
De lo anterior, se puede concluir que el desempeño general del sector ha sido fluctuante a través del tiempo, haciéndose más notable en los últimos años examinados, mostrando una fuerte caída de la rentabilidad en el último año. Este panorama permite cuestionar las prácticas operativas y las decisiones estratégicas del sector.

En consideración a lo anterior, podría decirse que, si bien las empresas aquí analizadas corresponden a organizaciones multinacionales, con amplia participación en mercados extranjeros, como es el caso de Siemens Healthcare, dicha condición no conlleva necesariamente a la consecución de estados financieros superiores, sino que pone de frente a las organizaciones a la realidad de cada uno de los sectores económicos a los que se encuentran afiliadas, produciéndose así una relación causa/efecto entre la situación del mercado y el entorno normativo; entre otros factores determinantes y los balances financieros resultantes.

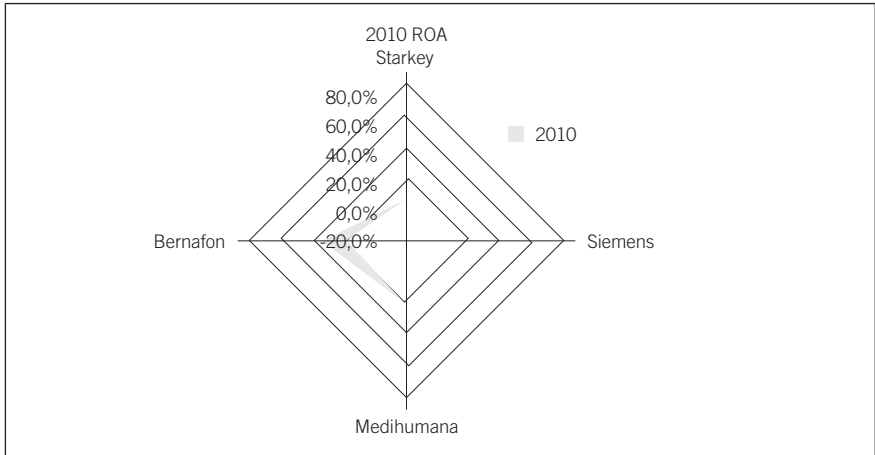
La figura 1 permite ver la evolución en el indicador ROA a través de los años, mostrando de manera gráfica la alta variabilidad que presentan las empresas, de cara a sus estados financieros, y la manera en la que se invierte el dinero con fines estratégicos que aumenten la productividad, en pro de la consecución de un liderazgo sectorial.

En cada uno de los gráficos aparece una menor participación de la empresa Siemens, teniendo en cuenta que su relación utilidad/activos presenta importantes valores negativos, que la sitúan en las áreas más reducidas de la figura radial, resaltándose la participación respecto al ROA de las demás organizaciones.

Figura 1. Evolución del indicador ROA para los años analizados

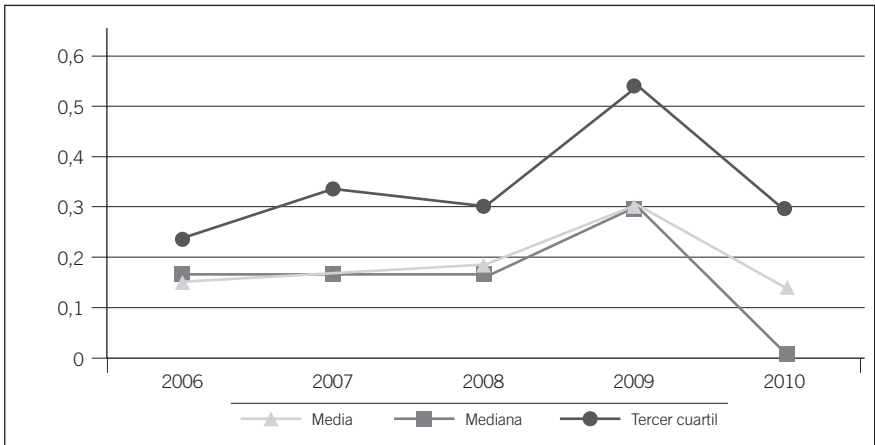


Continúa



Con respecto a la manera en la que se distribuyen los datos a través de los años 2006-2010, analizados por medio del cálculo de medidas de tendencia central como media, mediana y moda, se encuentra cómo el promedio, representado por la mediana (línea roja), mantiene cifras con tendencia a la estabilidad, que permanecen hasta el año 2008, seguido por la media (línea azul), como se refleja en la figura 2.

Figura 2. Variación de las medidas de tendencia central año a año



Fuente: elaboración de los autores, con base en datos de las diferentes empresas.

A partir del año 2009, se observa un rápido aumento de las cifras, influenciado por el repentino incremento de la organización Starkey, que tuvo

durante este periodo un aumento significativo de sus utilidades. En oposición a esto, para el año 2010 se observa un descenso abrupto en los resultados, aumentando así la variabilidad del sector y la manera en la que se distribuyen los ingresos en dichas organizaciones.

Ubicación de las empresas por zonas de desempeño

Para el caso particular del sector de Insumos Audiológicos y las empresas seleccionadas (Siemens, Starkey, Bernafon —Disortho—, Medihumana), los resultados por zona de hacinamiento fueron los siguientes (figura 3):

Figura 3. Distribución de las zonas de desempeño por años



Fuente: elaboración de los autores, con base en datos de las diferentes empresas.

Convenciones empresas	
Starkey	Medihumana
Siemens	Bernafon

Respecto a la clasificación anterior, el sector conformado por empresas de productos audiológicos muestra amplios movimientos financieros que impiden la consolidación total de una empresa dentro de una zona de desempeño específica, que sugiera menor variabilidad y mejores opciones estratégicas que la ubicarían como un líder único en el mercado a través de los años.

Dichos movimientos se hacen menores para organizaciones como Bernafon, que logra mantenerse dentro de las dos zonas de liderazgo con clasificación superior, obteniendo una rentabilidad mayor dentro del sector. Asimismo, se observa cómo Starkey presenta múltiples cambios en las zonas

de desempeño, que logran ubicar la empresa en rendimientos financieros medios, disminuyendo su rentabilidad en el último año 2010.

Por otra parte, Siemens muestra rendimientos negativos año tras año —2007-2010—, lo cual influye en el mercado, haciéndolo más incierto, aumentando así la turbulencia en el sector, que es a su vez más dinámico y complejo para los competidores.

Hacinamiento cualitativo

El análisis de hacinamiento cualitativo busca determinar el grado de imitación que presenta el sector de estudio. Para este efecto, se realiza una comparación entre los factores de éxito o de posible diferenciación de las empresas de este sector.

Como parte del análisis de hacinamiento cualitativo, se formularon las siguientes variables de estudio: precio, producto, cobertura de servicio, manufactura y atención, teniendo en cuenta que son estas las que más influyen dentro del desempeño de las organizaciones del sector, dada la actividad conjunta, así como su nivel de relevancia a la hora de definir acciones estratégicas dentro del mismo.

Dichas variables integrarán las principales necesidades por las cuales los compradores se acercan a cada una de las empresas, en búsqueda de los diversos servicios que integra el sector de insumos audiológicos.

Cada una de las variables fue evaluada para las categorías de venta de productos auditivos, dentro de los que se incluyen audífonos y protección auditiva (moldes especiales hechos a medida y atenuadores de sonidos para músicos; los productos de mejoramiento y protección de ListenHear). Entre la protección auditiva, se encuentra protección auditiva industrial, para natación, para cacería y para dormir. Además, monitores de audio personales, mini monitores hechos a medida, moldes de adaptador de MP3, tapones para músicos, moldes para noticieros/teleprompter, moldes de piloto, moldes receptores para carreras, moldes adaptadores de estetoscopio, sistemas de FM e implantes cocleares, entre otros, así como los servicios de soporte técnico, venta de accesorios y equipos de apoyo diagnóstico para profesionales en audiolología.

A continuación, se relacionan las necesidades que se consideran de gran importancia para la motivación en la compra de diferentes insumos audiológicos por parte de las diferentes cadenas de centros auditivos del país.

Precio

Esta variable reúne las necesidades que se relacionan directamente con el valor que pagan los compradores a la hora de adquirir los servicios ofertados por las organizaciones, así como la manera en la que se efectúan los pagos una vez realizada la contratación. Siendo así, las necesidades asignadas para esta variable son: financiamiento, promociones, medios de pago y monto del producto.

Producto

Dentro de esta variable, se han situado aquellas necesidades que se relacionan directamente con el soporte que brinda la casa productora a los compradores, frente a cada uno de los dispositivos audiológicos ofertados. Se considera el tiempo de entrega del producto, una vez es solicitado por el comprador, teniendo en cuenta los tiempos de envío, así como la posibilidad de poder ofrecer al cliente final cualquier dispositivo de los ofertados por las empresas en sus catálogos, independientemente de que se comercialice con mayor fuerza en otros países.

La variable producto implica también todo el respaldo que ofrece la empresa a la hora de realizar reparaciones por daño o garantía, y mantenimientos preventivos; la calidad reconocida en el sector de los productos de cada una de las empresas, así como el estatus que presupone la negociación con marcas con un mejor posicionamiento en el mercado, como es el caso de las cuatro organizaciones estudiadas.

Cobertura de servicio

Teniendo en cuenta que las empresas analizadas son multinacionales, con un alto impacto en el mercado internacional y con representación en varios países de Latinoamérica, incluyendo Colombia, se destinó esta variable al análisis de la disposición de unidades y centros de atención y soporte en los ámbitos nacional e internacional, que favorezcan la atención oportuna de los requerimientos del comprador, sin tener que realizar el traslado de los productos directamente a la casa fabricante, disminuyendo así los costos y tiempos de espera del cliente por su producto.

Manufactura

En esta categoría se tienen en cuenta todos los procesos implicados en la fabricación y el diseño del producto, así como los diversos servicios ofrecidos, de manera que sea posible una personalización parcial del producto, de acuerdo a las necesidades y gustos de cada cliente, así como la tecnología involucrada en el proceso y la responsabilidad ambiental, y el cumplimiento de este tipo de legislación por parte de cada empresa.

Atención

Al realizar el análisis estructural de sectores estratégicos, se estableció la variable de atención, en relación con los servicios que se brindan directamente a los profesionales por parte de cada una de las empresas estudiadas, dentro de los servicios que se suman a capacitaciones en nuevos productos, y asesoría permanente a los mismos en el manejo, funcionamiento y adaptación de cada uno de los equipos. Lo anterior también fue considerado, teniendo en cuenta los diferentes medios a través de los cuales cada empresa brinda soporte (vía internet, telefónica, contacto directo con asesores, entre otros).

A fin de continuar con el análisis de hacinamiento cuantitativo, se procedió a darle un peso a cada una de las categorías definidas, para lo cual se utilizó una matriz de peso porcentual, en la cual 1 significa que existe relación entre factores, y 0 representa el caso contrario. Posteriormente, se suma el total de unos por cada variable, de forma horizontal, y se pondera de acuerdo con el total de unos dados en el análisis (tabla 2).

Tabla 2. Cálculo del peso de las variables

Tipo	Peso %	Precio	Producto	Cobertura de servicios	Manufactura	Atención	Totales
Precio	16,6666667		1	1	0	0	2
Producto	33,3333333	1		1	1	1	4
Cobertura de servicio	16,6666667	0	1		0	1	2
Manufactura	16,6666667	1	1	0		0	2
Atención	16,6666667	0	1	0	0		2
	100						12

1: Relación; 2: No relación.

Fuente: elaboración de los autores.

Luego de la determinación de las variables, se inicio la asignación de puntaje para determinar el grado de imitación del sector, con el fin de determinar qué empresas tenían las propuestas más innovadoras en el mercado, teniendo en cuenta que, si bien es un sector limitado, en el que las empresas existentes se encuentran bien posicionadas y en donde la mayoría ofrecen los mismos servicios, son las estrategias y el grado de satisfacción de las necesidades lo que las lleva a ser imitadoras, con el consiguiente riesgo del hacinamiento y la convergencia estratégica.

Se expone el nivel de imitación de las empresas estudiadas dentro del sector de Insumos Audiológicos. Se debe tener en cuenta que las calificaciones van de 1 a 3, siendo 1 = No presenta imitación; 2 = Imitación parcial y 3 = Imitación total.

Se encuentra que Siemens obtiene el menor puntaje, siendo así la empresa más innovadora dentro del sector, clasificación que corresponde con casi todas las variables analizadas, excepto la que hace referencia a precio, dado que por ser una empresa cuya venta se realiza de manera directa, con menores convenios con empresas promotoras de salud e IPS, respectivamente, sus precios no pueden ser equiparables a empresas como Bernafon o Starkey, en donde los convenios representan un alto porcentaje de sus ingresos.

No obstante, lo anterior se compensa en atención y cobertura de servicios, en donde nuevamente se destaca la participación de Siemens, que cuenta con mayor apoyo y soporte a los profesionales y a los clientes, a través de los diversos canales establecidos para este fin.

Es finalmente en la categoría de producto en la que más se destaca la organización Siemens Healthcare, teniendo en cuenta que presenta mejores calificaciones para las necesidades de calidad, con un gran aporte en materia de estatus y disponibilidad de acceso a la variedad de productos, dado que es Siemens la que ofrece un mayor portafolio de equipos audiológicos para los pacientes, acercándose más a la personalización del producto.

Por último, es Medihumana la empresa que muestra un mayor índice de imitación en sus prácticas y estrategias (11 puntos), dado que, si bien cumple con las condiciones propias del mercado, no satisface las necesidades de los clientes en un nivel cercano a sus colegas. No obstante, cabe señalar que Medihumana es la empresa con una mayor representación en la línea de implantes cocleares dentro del sector, aspecto que resulta llamativo para las empresas contratantes.

Tabla 3. Nivel de imitación del sector

Variable			Empresas			
Tipo	Peso	Necesidades	Starkey	Siemens	Medihumana	Bernaфон
Precio	16,7%	Financiamiento	1,00	2,00	2,00	1,00
		Promociones	1,00	1,00	2,00	2,00
		Monto de producto	2,00	4,00	2,00	1,00
		Medios de pago	3,00	3,00	3,00	3,00
		Sumatoria	7,00	10,00	9,00	7,00
		Calificación	1,17	1,67	1,50	1,17
Producto	33,3%	Garantía	3,00	3,00	3,00	3,00
		Reparaciones	2,00	1,00	4,00	2,00
		Mantenimiento	2,00	1,00	4,00	2,00
		Tiempos de entrega	3,00	3,00	3,00	3,00
		Calidad	1,00	1,00	2,00	2,00
		Disponibilidad de acceso variedad de productos	1,00	1,00	2,00	2,00
		Status	1,00	1,00	2,00	4,00
		Sumatoria	13,00	11,00	20,00	18,00
Cobertura de servicio	16,7%	Cobertura Nacional	3,00	3,00	3,00	3,00
		Cobertura Internacional	2,00	1,00	2,00	2,00
		Sumatoria	5,00	4,00	5,00	5,00
		Calificación	0,83	0,67	0,83	0,83
Manufactura	16,7%	Variedad de Diseño	2,00	1,00	1,00	2,00
		Tecnología (fabricación)	2,00	1,00	1,00	2,00
		Responsabilidad ambiental	3,00	3,00	3,00	3,00
		Sumatoria	7,00	5,00	5,00	7,00
		Calificación	1,17	0,83	0,83	1,17
Atención	16,7%	Asesoría del producto	2,00	1,00	2,00	1,00
		Capacitación a profesionales	2,00	1,00	1,00	2,00
		Soporte por diferentes canales	2,00	1,00	4,00	2,00
		Sumatoria	6,00	3,00	7,00	5,00
		Calificación	1,00	0,50	1,17	0,83
Total			8,50	7,33	11,00	10,00

Fuente: elaboración de los autores.

Levantamiento del panorama competitivo

La segunda prueba del análisis estructural de sectores estratégicos es el levantamiento del panorama competitivo, que permite ubicar las manchas blancas que se encuentran en el sector estratégico, y que son definidas como espacios de mercado no atendidos o débilmente atendidos, a las cuales las organizaciones pueden orientar sus esfuerzos con propuestas de mercado, traducidas en relaciones producto-mercado-tecnología-uso, únicas o difícilmente imitables.

El panorama permite conocer lo que las empresas que conforman el sector se encuentran realizando y señalar posibilidades de mercado. Para llevar a cabo el levantamiento del panorama competitivo, deben identificarse tres grandes dimensiones: variedades, necesidades y canales. Las primeras son las líneas de producto o servicio ofrecidas en el sector; las necesidades son las razones de compra de las variedades, y los canales son el mecanismo utilizado por las empresas para vender el producto o servicio. A continuación, se presenta el panorama del sector (figura 4).

Figura 4. Levantamiento del panorama competitivo

Panorama competitivo		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Necesidades	Calidad del producto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Variedad de diseños	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Tecnología (fabricación)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Reparaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■		■
	Garantía	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Mantenimiento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Monto del producto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Tiempos de entrega	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Asesoría del producto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Disponibilidad de acceso variedad de productos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Financiamiento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
	Promociones a compradores		■	■	■	M.B				■	■			M.B			

Continúa

Necesidades	Medios de pago																
	Status																
	Cobertura nacional																
	Cobertura internacional																
	Capacitación a profesionales					M.B											
	Soporte por diferentes canales																
	Responsabilidad ambiental																
Servicios		Productos auditivos				Soporte técnico				Equipos apoyo diagnóstico				Accesorios			
Canales	Ips audiológicas																
	Eps									M.B							
	Paginas web																
	Redes sociales					M.B				M.B							
	Publicidad impresa																
	Plan referidos																
	Asociaciones de pacientes																
	Asesores en venta																
	Revistas especializadas					M.B											

Fuente: elaborado por los autores.

Convenciones empresas	
Starkey	MediHumana
Siemens	BernaFon

Se encontró que la mayoría de las empresas satisfacen todas las necesidades, en todos los servicios. No obstante, empresas como BernaFon –Disortho— y MediHumana no prestan los servicios de venta de equipos de apoyo diagnóstico para IPS audiológicas.

Se resaltan en la imagen manchas blancas, tales como promociones a los compradores a la hora de adquirir accesorios para los productos auditivos y para la realización de soportes de tipo técnico, aspecto que también cuenta con restricciones durante la capacitación a profesionales, dado que los productos deben trasladarse a la casa fabricante —sin posibilidades de realizarse de

manera directa en las IPS, EPS, o las diferentes cadenas de centros auditivos del país—.

En el componente de canales, es destacable la escasa presencia de publicidad en revistas médicas especializadas para soporte técnico para equipos de diagnóstico audiológico, así como en redes sociales, que configuran en la actualidad unas de las más importantes oportunidades de mercado.

Estudio de competidores

Una prueba adicional que se requiere dentro del análisis estructural de sectores estratégicos es la del estudio de competidores, que permite identificar la posición estratégica de las empresas que conforman el sector. Es importante aclarar que no es un análisis de rivalidad; a través de él, se pretende observar a los competidores con la finalidad de generar conclusiones que surjan de la información cuantitativa y cualitativa obtenida.

El conocimiento de los competidores es de suma importancia para una empresa, pero no solo se deben comparar los niveles de rentabilidad —como se hace en el análisis de hacinamiento—, sino que es necesario analizar su potencial de crecimiento. De esta forma, la empresa puede establecer áreas de ventaja o desventaja competitiva. En este documento se realiza el análisis del *crecimiento potencial sostenible*.

Supuestos del mercado

Dentro de los supuestos del mercado, se enuncian los paradigmas que se encuentran en el sector, que son todos los *factores claves de éxito* que han venido siendo utilizados a lo largo del tiempo por las empresas del sector como una manera de mejorar sus niveles de desempeño y rendimiento—, o por requisitos normativos y legales. Estos factores pueden convertirse en paradigmas que generan imitación. Los supuestos del sector estudiado son:

- Los productos de tipo audiológico solamente se pueden comercializar a través de terceros que actúen como intermediarios, luego de la realización de pruebas diagnósticas específicas.

- Las empresas de insumos audiológicos deberán cumplir con los requisitos de importación, declaración y pago de impuestos para el ingreso de mercancías al país.
- Los productos auditivos comercializados por las empresas deberán estar debidamente registrados por el INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos), y su distribución deberá estar autorizada para centros especializados.
- Las empresas dedicadas a la fabricación de estos equipos deberán contar con centros de investigación o tener aliados para este fin, que les permitan tener un mayor acercamiento a las necesidades de los pacientes con deficiencia auditiva.
- Estas empresas deberán contar durante la fabricación de insumos audiológicos con elementos de alta tecnología que les permitan la manufactura de productos de calidad y con alta precisión.

Crecimiento potencial sostenible

La prueba de crecimiento potencial sostenible muestra la capacidad de crecimiento de las empresas, teniendo en cuenta la capacidad de generación de rentabilidad al utilizar recursos internos (crecimiento intrínseco) y externos (crecimiento extrínseco). Por lo tanto, se calculó cada indicador (interno y externo) para cada empresa del sector de tecnología en computación, para cada año. Para calcular el crecimiento potencial sostenible —CPS—, se utilizó la siguiente ecuación:

$$Cps = R'aP + \left(\frac{D}{E}\right)P(R'a - i)$$

$R'a$ = ROA antes de intereses

P = Tasa de retención de utilidades

D = Pasivo total

E = Patrimonio

i = Intereses ponderados de la deuda

Las tablas 4 y 5 incluyen los resultados del crecimiento del sector.

Tabla 4. Crecimiento interno calculado para todos los años

<i>Empresas / años</i>	<i>2006 (%)</i>	<i>2007 (%)</i>	<i>2008 (%)</i>	<i>2009 (%)</i>	<i>2010 (%)</i>
Starkey	47,49	35,10	14,81	62,62	6,27
Siemens	55,05	21,28	29,68	38,98	-52,57
Medihumana	-209,61	6,80	23,16	30,85	12,06
Bernaфон	25,22	29,79	33,90	32,25	32,70

Fuente: elaboración de los autores.

Tabla 5. Crecimiento externo calculado para todos los años

<i>Empresas / años</i>	<i>2006 (%)</i>	<i>2007 (%)</i>	<i>2008 (%)</i>	<i>2009 (%)</i>	<i>2010 (%)</i>
Starkey	-4,95	121	50,9	33,76	1,09
Siemens	-1,56	-0,22	-0,34	-42,68	-55,47
Medihumana	-220,0	114	111	63,13	19,95
Bernaфон	6,98	11,79	0,16	13,78	7,81

Fuente: elaboración de los autores.

Se encuentra que los resultados de las empresas no dependen exclusivamente de un solo crecimiento, sino que, por el contrario, la mayoría de ellas muestran una alta variabilidad, dado que para algunos años el crecimiento interno supera al externo y viceversa.

No obstante, se encuentran cifras de decrecimiento importantes en el sector externo, lo cual es un claro indicio de la dificultad que afronta el sector para enfrentar nuevos mercados y nuevos canales de comercialización de sus productos, teniendo en cuenta que los insumos audiológicos no resultan fáciles de distribuir, y la especialización de los mismos, así como la tecnología necesaria para producirlos, implica una restricción a la hora de intentar explorar nuevas actividades.

Por lo anterior, reconociendo además que los clientes habituales adquieren un producto cada determinado número de años, el crecimiento interno puede verse también afectado, dado que el sector depende expresamente de los clientes nuevos.

Tabla 6. Crecimiento potencial sostenible calculado para todos los años

<i>Empresas</i>	<i>2006 (%)</i>	<i>2007 (%)</i>	<i>2008 (%)</i>	<i>2009 (%)</i>	<i>2010 (%)</i>
Starkey	42,53	121	51	96,39	7,35
Siemens	53,50	-0,008	-4	-3,70	-108,20
Medihumana	-429,61	114	134	93,98	32,01
Bernafon	32,20	41,59	50	46,03	40,52

Fuente: elaboración de los autores.

El crecimiento potencial sostenible es el resultado de los ingresos o crecimiento interno, y el crecimiento externo o reinversiones que realice la empresa. Es por esto que para que dicho valor sea positivo, la empresa debe tener un comportamiento favorable en los dos aspectos, que a su vez deberán coincidir con el resultado obtenido en las zonas de desempeño, pues una empresa con un adecuado balance ingreso/reinversión se ubicará más comúnmente en zonas de desempeño superior.

Para ejemplificar el caso anterior, se realiza el análisis de la empresa Bernafon, que durante los años estudiados obtuvo un crecimiento potencial sostenible, coincidiendo con su frecuente ubicación en las zonas de desempeño superior y medio. Crecimiento que si bien se encuentra a expensas de un mayor balance interno que externo, no demuestra cifras negativas en ninguno de los dos componentes.

A su vez, Siemens presenta durante los últimos cuatro años crecimientos potenciales negativos, que la llevan a ubicarse dentro de las zonas de estado tanático, dado el evidente desequilibrio en sus estados financieros. La empresa presenta constantes cifras negativas en los crecimientos externos, e indicadores muy bajos en el ámbito interno, que no son suficientes para incrementar el crecimiento potencial, llevando a la organización a un importante riesgo de compromiso de perdurabilidad en el mercado, de no cambiarse oportunamente las estrategias de mercadeo hasta ahora usadas.

Índices de erosión

Este análisis es el complemento del crecimiento potencial sostenible —CPS—, el cual permite comprobar si los competidores del sector estratégico objeto de estudio presentan una de estas dos situaciones: erosión de la estrategia o erosión de la productividad.

Los índices de erosión permiten establecer si la empresa presenta problemas de estrategia o productividad. Existe erosión de la estrategia cuando la tasa de crecimiento de la utilidad supera la tasa de crecimiento de los ingresos de una empresa, en una relación mayor o igual de tres a uno, conjuntamente con una disminución en los costos. Hay erosión de la productividad cuando la tasa de crecimiento de los ingresos supera la tasa de crecimiento de la utilidad, en un valor mayor o igual de tres a uno, junto con un aumento de los costos. En otras palabras, la erosión de la estrategia refleja un problema donde hay utilidades sin tener ingresos, y donde no hay procesos de mejora continua. La erosión de la productividad refleja problemas de sobrecostos debido a ineficiencias.

Si una empresa presenta erosión de la estrategia significa que no tiene capacidad de generación de ingresos a largo plazo, a pesar de evidenciar un crecimiento temporal de sus utilidades; si presenta erosión de la productividad, se encuentra con ineficiencias. Se puede indicar que cuando por más de dos años consecutivos la relación entre la variación de la utilidad y la variación de los ingresos es mayor a tres, se sufre de erosión estratégica, y cuando la variación de los ingresos supera a la variación de la utilidad en la misma proporción hay erosión de la productividad.²

Para poder obtener estos análisis, es importante contar con los datos financieros de cada uno de los competidores, en lo que concierne a utilidades netas, ingresos operacionales y costos y gastos de operación, con el fin de poder identificar las causas de erosión mencionadas. Con base en tales datos, se haya la variación o delta de las utilidades e ingresos, y se hace una división entre estos deltas con el fin de identificar las erosiones. La tabla 7 muestra los valores obtenidos en el sector.

Tabla 7. Índices de erosión del sector 2006-2010

<i>Erosión de la estrategia</i>	<i>Starkey</i>	<i>Siemens</i>	<i>Medihumana</i>	<i>Bernafon</i>
2006-2007	6,03	3,76	77,04	1,39
2007-2008	41,60	0,04	-0,43	1,73
2008-2009	-0,78	-2,26	2,15	0,42
2009-2010	2,37	-15,43	13,81	-18,91

Continúa

² Para una mejor comprensión del concepto de erosión, ver Restrepo y Rivera (2008).

<i>Erosión de la productividad</i>	<i>Starkey</i>	<i>Siemens</i>	<i>Medihumana</i>	<i>Bernafon</i>
2006-2007	0,17	0,27	0,01	0,72
2007-2008	0,02	28,54	-2,30	0,58
2008-2009	-1,29	-0,44	0,47	2,38
2009-2010	0,42	-0,06	0,07	-0,05

Fuente: elaboración de los autores.

Si bien es cierto, se observan algunos años con índices de erosión, cuya relación es mayor de 3:1. Dicha situación no logra sobrepasar ese año, superándose rápidamente en el siguiente, lo cual puede ser explicado teniendo en cuenta que el sector cuenta con competidores firmemente establecidos en el mercado, con la dificultad para la obtención de nuevos ingresos y los altos costos de operación que supone la actividad realizada, lo cual lleva a que se busquen continuamente nuevas estrategias de comercialización y de producción que abran nuevos mercados y permitan el alcance a nuevos clientes. En dichos momentos, las empresas toman decisiones que pueden llevar a la presencia de síntomas de erosión, sin que estos perduren en el tiempo y comprometan el desempeño a largo plazo.

En conclusión, en ninguna organización se presentan, durante por lo menos los cinco años analizados, signos de perdurabilidad de la erosión dentro de sus industrias, que permitan deducir fuertes compromisos de patrimonio y deficiencias en la gestión organizacional.

Fuerzas del mercado

Este análisis se basa en el modelo de fuerzas del mercado de Porter, herramienta que evalúa la rivalidad entre competidores, el poder de negociación de los compradores, los riesgos o barreras de ingreso, el poder de negociación con los proveedores y los bienes sustitutos. Para aplicar este modelo, es necesario usar un *software* específico, desarrollo académico de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario.

El análisis de las fuerzas del mercado implica revisar, para cada uno de los sectores estudiados, cinco grandes categorías, que permiten tener una mejor percepción de lo que ocurre en ellos. Estas son:

- Riesgo de ingreso
- Rivalidad entre los competidores existentes
- Poder de negociación de proveedores
- Poder de negociación de compradores
- Riesgo de sustitución

Riesgo de ingreso

Las barreras de entrada en este mercado son altas, debido a que las empresas tienen equipos de importación especializados, los cuales no son fáciles de adquirir o remplazar. La infraestructura, los espacios, los servicios ofrecidos, la experiencia y el conocimiento son otros de los factores que hacen que una nueva empresa en este sector tenga costos muy elevados de ingreso. Por lo tanto, el riesgo de ingreso para las empresas existentes es bajo.

Las exigencias en tecnología, marca, producción y costos económicos del producto son factores que generan ventaja y reconocimiento con respecto al estatus del sector de las empresas; de acuerdo a los diseños, se convierten en una fortaleza de mercado y competitividad de innovación.

Nivel de economía de escala: aunque no sea necesario vender muchos productos para ser rentable, la barrera sigue siendo alta para un nuevo competidor debido a que son tecnologías de difícil acceso, que requieren de un equipo multidisciplinario especializado para atender a los usuarios.

Costos de cambio: para un cliente no es tan fácil cambiar de empresa, debido a que todas no ofrecen el mismo portafolio de servicios y productos; el número de empresas que prestan el servicio es reducido, por lo que el riesgo para acceder a este sector de mercado es bajo. Es el caso presentado en las empresas como Medihumana, que es la más reconocida en el mercado por tener mayor número de convenios establecidos entre EPS e IPS, lo que permite una barrera de entrada para nuevas empresas.

Rivalidad entre competidores existentes

En este sector se presenta un grado de rivalidad medio-alto, con un puntaje obtenido de 3.5; debido a que las empresas utilizan políticas similares en cuanto a

precio, producto, plaza y tecnología, lo que genera imitación en sus variables, y la obtención del mercado con respecto a la tecnología es competitiva; el nivel de costos fijos es medio-alto, lo que permite una mayor rivalidad entre las empresas, y que, a largo plazo, pone en riesgo la supervivencia de las mismas. A mayor rivalidad de precios por costos elevados, mayor es la erosión de la rentabilidad, según los resultados de las variables estudiadas en este análisis.

La capacidad de la operatividad es limitada, porque las necesidades de los usuarios son diferentes, de acuerdo a las especificaciones particulares de cada convenio. Dicha capacidad está establecida en el mercado del sector de la audiología, que genera una rivalidad alta.

Poder de negociación de proveedores

En esta fuerza, el poder de negociación de proveedores está en un nivel alto, porque son tecnologías avanzadas que no son fáciles de sustituir por el comprador, de tal manera que la materia prima genera ventajas para el proveedor.

Poder de negociación de compradores

En esta fuerza de negociación de compradores se observa que la importancia del proveedor para el poder de negociación está en un nivel bajo, lo que indica que el poder se concentra en el comprador. En la variable de facilidad de integración hacia atrás, dicho poder es bajo, porque los compradores no tienen la capacidad de competencia, lo que indica que por falta de experiencia, conocimiento y tecnología no es fácil cubrir las necesidades del sector de los proveedores.

Riesgo de sustitución

En esta fuerza, el nivel de riesgo para las empresas del sector es bajo, debido a la necesidad particular de cada usuario y a la diversidad de factores que requieren de los productos ofrecidos por estas empresas. A lo anterior, se suma una alta tecnología en los productos, que es de difícil acceso y remplazo, por sus características particulares.

Con este portafolio de servicios, ofrecido por las empresas analizadas, los productos audiológicos, por sus especializaciones, ofrecen una mejor calidad de vida para los usuarios. Debido a la tendencia de mejorar el desempeño y calidad de vida de los usuarios, es difícil tener un remplazo por un sustituto. Solo el sustituto ofrecería una leve mejoría en cuanto al desempeño.

Conclusiones

Como resultado del análisis expuesto, puede decirse que el sector de insumos audiológicos es uno de los campos con menor explotación, dentro de la fabricación de equipos para la rehabilitación de pacientes con algún tipo de discapacidad —posiblemente, por un aumento en la visibilidad de otras deficiencias frente a la auditiva—, lo cual podría ser considerado como una importante puerta de entrada al mercado para empresas que cuenten con la tecnología, la experiencia y el conocimiento suficientes para el desarrollo de este tipo de insumos.

Por otro lado, y como lo muestra el panorama competitivo, las empresas estudiadas cumplen con un importante número de necesidades a favor de los clientes, claramente diferenciadas en cuanto al grado de satisfacción que generan en los consumidores, lo cual hace que, si bien son pocas empresas dentro de un sector conjunto, se diferencien gracias a la especialización en áreas del mercado claramente definidas.

Así, empresas como Siemens y Starkey contemplan de manera amplia el mercado de los clientes que adquieren los productos de forma directa, luego de una valoración médica, sin ningún tipo de intermediación por EPS, asumiendo el 100 % de los pagos. Empresas como Medihumana tienen mayor especialización en la fabricación de implantes cocleares y equipos relacionados, y Bernafon se mantiene en el sector, gracias a que cuenta con mayores convenios con entidades de afiliación de pacientes.

Por otro lado, el sector ha impuesto barreras amplias de entrada para nuevos competidores, que disminuyan la preocupación por innovar respecto a nuevos fabricantes, aumentando la competencia interna dentro de las organizaciones ya consolidadas. Asimismo, el ingreso al mercado de una nueva empresa supondrá la barrera de enfrentarse a reconocimientos y estatus fuertemente consolidados por las empresas ya existentes.

De igual manera, las barreras de salida que existen son difícilmente quebrantables, lo cual implica que una organización deba realizar un análisis aún más consciente de la problemática que implicaría abandonar el mercado o diversificar su actividad primaria.

Referencias

- Álvarez, Y. et al. "Características de la sordera en un grupo de discapacitados auditivos." *Panorama. Cuba y Salud* 4 (1) (2009): 20-29.
- Farfán, R. et al. "Problemas auditivos en prescolares, según estudio audiológico y percepción de educadores." *Revista Chilena de Pediatría* 77(3) (2006): 247-253.
- Porter, M. "The Five Competitive Forces that Shape Strategy." *Harvard Business Review* 86(1) (2008): 59-77.
- Restrepo, L. y Rivera, H. *Análisis estructural de sectores estratégicos*. Bogotá: Universidad del Rosario, 2008.
- Rivera, H. (2011), *La investigación en la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario: pasado, presente y futuro* [Documento de investigación núm. 100], Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Rivera, H. Gómez, J. y Méndez, L. (2010). *Manual para la realización del análisis de las fuerzas del mercado pymes* [Documento de investigación núm. 72], Centro de estudios Empresariales para la Perdurabilidad y Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial de la Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Rocha, O. et al. (2011). *Turbulencia Empresarial en Colombia: caso sector medicina prepagada* [Documento de investigación núm. 90], Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Sarmiento, J. et al. (2011), *Turbulencia empresarial en Colombia: caso sector de laboratorios fitoterapéuticos* [Documento de investigación núm. 104], Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Serra, S. *Fonoaudiológicamente: nociones básicas y práctica profesional*. Córdoba: Bujas, 2009.



Universidad del Rosario
Facultad de Administración