

MODELO PARA LA CREACION DE UN PORTAL EN INTERNET QUE LES FACILITE A LOS LABORATORIOS FARMACÉUTICOS LA PROMOCIÓN MÉDICA A TRAVÉS DEL USO DE MEDIOS VIRTUALES¹

JUAN DE JESÚS PINTO JIMÉNEZ

Profesor de tiempo completo ICESI, MBA Icesi-Tulane, Especialista en Administración
Ingeniero de Sistemas. jjpinto@icesi.edu.co

CLAUDIA CASTAÑO CASTILLO

Subgerente de cuenta banca corporativa Citybank, MBA Icesi-Tulane, Especialista en Finanzas, Administradora de Empresas. claudia-x.castano@citicorp.com

JAVIER ARBELÁEZ BOTERO

Gerente Nacional de Promoción Médica – Tecnoquímicas S.A. MBA Icesi-Tulane,
Especialista en Mercados, Administrador de Empresas. javiar@telesat.com.co

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el propósito de desarrollar un modelo que fuera la base para que los laboratorios farmacéuticos puedan orientar su promoción médica hacia el uso de los recursos tecnológicos actuales como es el internet. Además de proveer un mapa conceptual de los pasos que deben seguir los laboratorios para pasar de los medios tradicionales de promoción médica (Brick) a los medios virtuales e interactivos (Click) a través de la red, es decir, actualmente la promoción médica se hace a través de los canales tradicionales de comercialización; a esta forma la llamamos “Brick”, pero nuestra propuesta permite crear una estrategia para que

el laboratorio transforme la promoción médica a través de las tecnologías de comunicación, como el internet, creando un nuevo canal de comercialización, “Click”, virtual, en línea.

El modelo puede ser aplicado por cualquier laboratorio farmacéutico y no tiene ninguna exclusividad, puesto que es genérico; los principios aplicados son de conocimiento público. Lo que haría la diferencia entre un portal y otro sería la forma como cada laboratorio enfrente el diseño y la implementación del mismo.

PALABRAS CLAVES

Portal en internet, Laboratorio farmacéutico, Visita médica, Salud, Pro-

1. Este artículo fue extractado de la tesis de grado presentada por sus autores para optar al título de MBA, en el convenio Universidad Icesi y Tulane.

moción Médica, Médicos, Portales de salud, Medios Virtuales.

CLASIFICACIÓN:A

INTRODUCCIÓN

La salud en el entorno mundial está directamente relacionada con el avance científico, con la investigación médica y con el desarrollo del conocimiento, por lo tanto investigar nuevas formas que ayuden a la actualización científica por medios diferentes a los tradicionales se vuelve fundamental para aquellos que trabajan en las áreas relacionadas con la salud, como son los médicos.

La competitividad y el conocimiento son inseparables, por esto surge la necesidad para los médicos especialistas de mantenerse actualizados tanto en el conocimiento científico como en el aplicado, el problema es que con la velocidad con que evoluciona la ciencia y la dificultad que los médicos tienen para apropiarse de ese conocimiento, además de la complejidad, los mayores retos generados por los desarrollos científicos, la alta inversión en investigación y desarrollo por parte de los laboratorios, el avance de la ciencia médica, exige la creación de nuevos sistemas de actualización o nuevas formas de interacción entre los médicos y los laboratorios con un único fin, el de propiciar la creación de una comunidad científica y médica, que involucre todos los actores; médicos, laboratorios, pacientes, organizaciones de salud, gubernamentales y de educación.

Nuestro estudio pretende analizar cómo el perfil de los médicos especialistas se ha ido transformando en el de un médico más orientado hacia su autoeducación y como consecuencia de esto nos parece fundamental el estudiar la tecnología del internet como un medio viable para facilitar este proceso.

El grupo objetivo lo hemos establecido con los médicos especialistas puesto que consideramos que son los más interesados en conocer todo lo relacionado con su especialidad, y por lo tanto los portales que estudiaremos y el trabajo de campo los vinculamos con las necesidades y expectativas de actualización para este grupo objetivo.

Hemos iniciado nuestro estudio investigando la forma en que actualmente se realiza la promoción médica, puesto que consideramos que este es el mecanismo como tradicionalmente se han venido actualizando los médicos en los últimos treinta años, la promoción no ha cambiado significativamente, por lo tanto concentraremos el estudio analizando la actitud del médico hacia las nuevas tecnologías de información.

La nueva economía o la vieja economía con una nueva tecnología?²

En un artículo escrito por el profesor Michael Porter, (2001), publicado por *Harvard Business Review*, se hace una crítica muy importante hacia la tendencia actual de hablar de una nueva economía, entendida como: “el internet, una nueva forma de hacer

2. Adaptado de *La estrategia del internet*, Michael Porter, Harvard Business Review, (2001)

negocios”, es decir, “compañías artificiales o virtuales que compiten con medios artificiales y que se sostienen con capitales que hasta hace poco se encontraban disponibles”. Para aclarar este concepto consideramos que en períodos de transición tecnológica, éstas crean nuevas reglas de competencia, lo que se interpreta como una nueva economía, lo que realmente está sucediendo es que aparece una nueva tecnología, el internet, que permite transformar o reconfigurar los negocios encontrando nuevas formas de reducir los altos costos generados por las comunicaciones y las interacciones (costos de transacción), “el valor económico de una empresa es más que el espacio entre precio y costo. Se mide por rentabilidad perdurable, el despliegue del internet no constituye evidencia suficiente de la creación de valor económico. Tampoco el precio de las acciones constituye un indicador suficiente de la creación real de valor económico”. Al considerar el concepto de valor económico es útil establecer la diferencia entre *usos del internet*, es decir, el internet en la operación de mercados digitales, y *tecnologías de internet* como las herramientas que permiten la personalización del sitio o de los servicios en tiempo real, entonces lo que realmente crea valor económico son los usos del internet. En nuestro proyecto buscamos la manera de usar el internet como un medio para generar valor económico.

Para capitalizar el potencial estratégico del internet se debe asumir un

cambio de paradigma, se asume que el internet reemplazará todas las formas tradicionales de hacer negocios y destruirá todas las ventajas actuales de competencia, lo cual es una gran exageración. De lo que sí no cabe duda es que debe existir un equilibrio entre el uso del internet y las actividades tradicionales, la empresa que logre esta combinación desarrollará ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Qu est pasando en Colombia frente al uso del internet ?³

La información disponible muestra el entorno de e-business como un fenómeno arrollador que crece a un ritmo inusitado. Se estima que hoy existen 250 millones de usuarios en el mundo y que para el 2003 habrá 700 millones.

El e-commerce tiene una participación hoy del 0.7% del total del comercio y se espera que llegue al 30% en el 2005 (USA).

Sin embargo a la par de este crecimiento es interesante comparar los datos con América Latina donde sólo el 10% de los hogares están conectados a internet, frente al 52% en Estados Unidos. Este pequeño desempeño representa una oportunidad para nuestra región, el crecimiento estimado del e-business es muy importante: US\$450 millones en el 2000, a \$4600 millones para el 2002.

En Colombia se espera pasar de 200.000 usuarios en 1997 a 1.800.000 en el 2003, llegando a US \$475 mi-

3. Estadísticas presentadas en el congreso sobre E-Commerce por Kellogg (2000)

llones en transacciones (US\$22 millones en 1997).

El perfil del usuario colombiano es: hombre o mujer, 12 a 35 años (88%), estrato socio económico medio y alto (91%), nivel educativo: secundaria y universidad (64%), ciudades: Bogotá-Cali- Medellín (82%). Esta información indica que el panorama es atractivo para los inversionistas de la nueva economía.

¿Qué es la visita médica?

La visita médica es un sistema de promoción de productos farmacéuticos a través de personas llamadas *visitadores m dicos*, cuyo objetivo fundamental es realizar una venta misionera de un producto. Como se ha conocido tradicionalmente, es un sistema de comunicación "cara a cara", en el cual un visitador médico contacta a los médicos que le han sido asignados por el laboratorio farmacéutico con el fin de promover (dar a conocer las especificaciones técnicas de prevención o de tratamiento a pacientes susceptibles a un producto determinado) y persuadir al profesional visitado para que prescriba (formule) a sus pacientes el producto recomendado.

El éxito de la visita médica está en la efectividad del visitador para lograr que un médico formule el producto del laboratorio que este representa. Actualmente se han venido desarrollando formas alternativas de comunicación a través del internet, principalmente haciendo uso del correo electrónico para llegar al médico seleccionado con información promocional o científica, pero esta forma de comunicación es muy limitada y poco efectiva porque es exclusi-

va de la actitud del médico en acceder a la información, por lo tanto la credibilidad en la fuente de información por parte del médico es fundamental para que éste formule o recomiende el laboratorio.

La necesidad de los laboratorios hoy es la de crear **fidelidad** en el médico, lograr efectividad y respuesta rápida a las necesidades de información científica y comercial de los médicos, dar a conocer los productos para usos determinados, generar valor a través de informar oportunamente sobre cambios y avances en la ciencia. Con estos argumentos, proponemos desarrollar un modelo que contribuya con la promoción médica a través de un concepto de Business to Business (B2B), facilitando la creación de una comunidad médica que involucre a todos los agentes que forman parte del negocio y proveer todos los recursos necesarios para una excelente gestión del médico. Inicialmente sólo será la relación médico – laboratorio farmacéutico, en lo concerniente a actualización científica provista por el laboratorio (B2C), en una segunda fase se propone que se amplíe esta relación a médicos- pacientes (B2C), médicos- organizaciones, laboratorio – organizaciones (B2O). Pero en nuestra delimitación hacemos claridad sobre este punto.

La visita médica en el mundo ha tenido muy pocos cambios estructurales relevantes en los últimos treinta años, por eso nuestro proyecto presenta una serie de investigaciones relacionadas con la salud que nos permitió encontrar nuevas formas o maneras de desarrollar esta actividad, utilizando sistemas de comunicación

interpersonal más eficientes, basados en las nuevas tecnologías de comunicación. Una de las razones para desarrollar este proyecto, y que finalmente fue comprobada de acuerdo con la investigación realizada, es la necesidad de los médicos de tener otras formas de acceder a la promoción médica y a la actualización en el campo de la especialidad, utilizando otros medios diferentes al tradicional de promoción médica ya que éstos desean ser **contactados** complementariamente en una forma más técnica, cómoda, eficiente y versátil.

Los médicos quieren que la visita médica sea de valor agregado (tiempo y lugar) y que no impida la atención de pacientes en horas laborales, no quieren estar sometidos al tiempo de los visitantes, quienes normalmente compiten con el tiempo que dedican los médicos a sus pacientes, dado que la visita se efectúa a las mismas horas en que el médico está atendiendo a sus pacientes, es decir en las horas de "oficina".

La atención de la visita médica en horas similares al desarrollo de la actividad propia del médico la cual es atender pacientes, impide que pueda establecerse una mejor comunicación entre el visitador y el médico, desaprovechándose así la oportunidad de una interacción productiva -diálogo- entre ambas partes. Cuando se llega al médico a través de otros medios de comunicación, ejemplo vía internet, la disponibilidad de tiempo y de ánimo es mucho mayor.

Desarrollar la nueva forma de comunicación con el médico, y lograr que sea aceptada y valorada por éste le dará al laboratorio farmacéutico una ventaja estratégica importante que debe resultar en un "mercadeo relacional" con mayores posibilidades de lograr valor representado en mayores ventas y utilidades para el laboratorio y un mejor desarrollo del médico en su ejercicio profesional.

Lo descrito anteriormente nos motivó a proponer un modelo conceptual que facilitara a los laboratorios farmacéuticos enrutarse hacia la transformación de la visita médica tradicional hacia la promoción médica virtual. La investigación se desarrolló con base en fuentes primarias buscando entender las formas en que prefieren actualizarse los médicos, estas fuentes estuvieron constituidas por médicos especialistas que tienen hoy un alto concepto del uso del internet como medio de obtener el conocimiento, a estos médicos los entrevistamos buscando conocer y desarrollar su perfil típico, adicionalmente otras fuentes primarias fueron las encuestas realizadas a los médicos del grupo objetivo, estas fueron aplicadas por los visitantes a los médicos especialistas en su sitio de trabajo.

Las fuentes secundarias fueron: el análisis realizado a los portales de salud más visitados en el mundo con el propósito de analizar y conocer los Factores Claves de Éxito (F.C.E), su estructura y su contenido, para determinar un portal tipo preferido por

4. Internet Health Company

los médicos. Otra fuente secundaria fue [www.medcenter⁴](http://www.medcenter4) de Argentina, que realizó una encuesta para determinar la actitud de los médicos hacia los nuevos medios de comunicación como el internet. También se utilizó como fuente secundaria de información www.medcenter de Brasil que efectuó un foro para conocer el uso que los médicos le dan al internet.

IMPORTANCIA DEL PROYECTO

Pretendemos que el modelo presentado sea la base para que los laboratorios farmacéuticos puedan orientar su promoción médica hacia el uso de los recursos tecnológicos actuales como internet. Además de proveer un mapa conceptual de los pasos que deben seguir los laboratorios para pasar de los medios tradicionales de promoción médica (Brick) a los medios virtuales e interactivos (Click) a través de la red, es decir, actualmente la promoción médica se hace por los canales tradicionales de comercialización, a esta forma la llamamos “Brick”, porque es físico, duro, ladrillo, real, pero nuestra propuesta permite crear una estrategia para que el laboratorio transforme la promoción médica con el uso de las tecnologías de comunicación, como el internet, creando un nuevo canal de comercialización, “Click”, virtual, en línea.

Los resultados de las encuestas en Argentina, Brasil, Colombia, los contenidos de los portales, foros, y entrevistas en profundidad nos mostraron que el valor que un médico especialista le da al internet es la posibilidad de actualizarse permanentemente en el campo de su especialidad o subespecialidad.

Los artículos son por excelencia el medio de actualización en el sector del médico especialista: 27% revistas médicas especializadas, 31% internet, la actualización a través de congresos representa el 31% y el 11% es dado por visita médica. Lo anterior nos permite afirmar, de acuerdo con esta investigación, que el 69% de la población médica es potencial usuario de nuestra propuesta (internet + revistas + visita médica).

Una de las observaciones importantes es que la tecnología del internet permite a una población específica (médicos) actualizarse a través de la red, aunque todavía no es masivo (probablemente por carencia de tecnología en el país o por los altos costos que esto representa), consideramos que en el futuro el acceso ilimitado al internet cambiará el entorno hacia el uso masivo de éste como medio de actualización, reduciendo el uso de las revistas médicas especializadas, las cuales pueden ser obtenidas directamente de la fuente.

De acuerdo con los sondeos realizados a médicos especialistas con edades superiores a los 45 años en forma verbal, sobre su forma de actualización médica hace diez años, las respuestas condujeron a la siguiente tabla:

Cómo se actualizaban los médicos - 1990

REVISTAS MÉDICAS 32%	VISITAS MÉDICAS 38%	CONGRESOS 30%	INTERNET 0%
----------------------------	---------------------------	------------------	----------------

Cuando se les preguntó:

Actualmente ¿cuáles son los medios de actualización más utilizados?, los

resultados fueron los siguientes:

Cómo se actualizan los médicos - 2001

REVISTAS MEDICAS 27%	VISITAS MEDICAS 11%	CONGRESOS 31%	INTERNET 31%
----------------------------	---------------------------	------------------	-----------------

El profesor Ranjay Gulaty, en su exposición en el Congreso Kellog (2000), sobre el E-business prevé que para el 2010 el uso del internet en todos los ámbitos y más especialmente en el sector de la salud se comportará de la siguiente manera:

Cómo esperamos se actualicen los médicos - 2010

REVISTAS MEDICAS 7%	VISITAS MEDICAS 6%	CONGRESOS 32%	INTERNET 55%
---------------------------	--------------------------	------------------	-----------------

Se prevé adicionalmente que el internet se convertirá en herramienta fundamental para el trabajo *in situ*, puesto que las nuevas generaciones han roto el paradigma de la tecnología y en la medida que más médicos especialistas disminuyan el promedio de edad, más serán los usuarios de estas tecnologías. El médico se volverá más dependiente del internet y menos dependiente del visitador médico, lo cual lleva a la creación de una relación directa médico-paciente (B2C), laboratorio-médico (B2B), laboratorio-comunidad médica (B2O) laboratorio-organización de salud (B2O) laboratorio-universidades (B2E) a través de la red. (B2B2C2E2O), es decir, se crearán comunidades médicas para desarrollar transacciones orientadas al fortalecimiento de las mismas.

Uno de los valores agregados más importantes en la relación médico-

paciente será el registro de historias clínicas y la comunicación directa. Se prevé que el médico podrá, a través de un software especializado, orientarse en el momento de realizar la prescripción. El software no solo le permitirá establecer una base de datos con las historias clínicas de sus pacientes sino que podrá recetar a través del portal y éste le sugerirá posibles prescripciones y medicamentos apropiados para el tratamiento del paciente.

Dadas estas consideraciones se deben tener en cuenta las dos características expuestas anteriormente (el portal como medio para adquirir conocimiento y como herramienta de trabajo *in-situ*). Actualmente, la oferta de acceso a internet es variada en opciones de proveedor y de velocidades de acceso (desde acceso a módem a través de la red telefónica pública conmutada hasta acceso vía cable módem), por el momento las opciones de los médicos son razonablemente cubiertas con la tecnología existente.

DESARROLLO CONCEPTUAL DEL PROBLEMA

El planteamiento del problema lo desarrollamos describiendo paso a paso cómo un laboratorio debe evolucionar desde una visita médica tradicional, hacia un negocio virtual. Todo negocio en la actualidad, ha desarrollado una infraestructura física que le ha permitido atender a los mercados y a sus clientes en forma competitiva, con la llegada de la nueva tecnología, o para otros, la creación de un nuevo canal para hacer negocios a través del internet, se presenta la necesidad de transformar los negocios hacia una nueva concepción

de la promoción médica, por lo tanto es importante presentar la metodología o el camino que todo laboratorio debe seguir para pasar de Brick a Click.

El siguiente esquema, desarrollado por Mercer Management Consulting⁵ muestra las cuatro etapas que toda organización debe seguir en el proceso de transformación de su negocio, con sus respectivos beneficios y tareas a realizar para lograrlos. En nuestro estudio, ésta es la propuesta de desarrollo conceptual del proyecto.

Pasos a seguir para la transformación de un negocio hacia la nueva economía

Paso 1: Fortalecimiento de las capacidades funcionales.

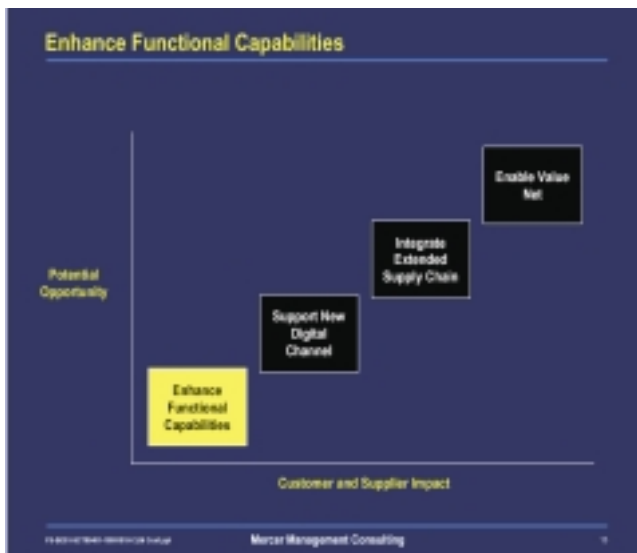
Paso 2: Apoyo y creación de los nuevos canales digitales.

Paso 3: Integración para una cadena de valor extendida.

Paso 4: Creación de una red de valores agregados.

Así, bajo un cuadrante de oportunidades crecientes e impacto sobre los usuarios o consumidores se analiza el aumento de las capacidades, funcionales:

Paso 1. *Fortalecimiento de las capacidades funcionales*



Este es el punto inicial para el proceso, la identificación de las fortalezas de la empresa o del negocio y la detección de debilidades internas que

podieran impedir el desarrollo del negocio, esto se ha de producir por dos vías distintas, la primera: como preparación para el proceso de ini-

5. Fuente: Mercer Management Consulting

ciación y de cambio en un negocio ya establecido, creando un nuevo concepto de negocio, en este paso se presentan como resultado de la implementación las herramientas que se deben desarrollar para que los procesos sean más eficientes y por lo tanto se produzcan principalmente reducciones de costos y tiempos en los procedimientos. Un ejemplo es VsMed.com uno de los portales estudiados en la investigación, este negocio tiene como base una red de visitantes médicos presenciales entrenados en el uso del

portal los cuales a su vez enseñan al médico el uso del portal como su *herramienta de trabajo*. La segunda vía es que la empresa debe estar comprometida con el proyecto y las áreas funcionales de la misma deben enfocar sus procesos hacia el objetivo trazado dentro de la visión del proyecto. Se propone entonces el desarrollo de un plan estratégico de la organización que incluya la tecnología del internet y que permita establecer los objetivos y estrategias que debe seguir la organización en el largo plazo.

Paso 2. *Apoyo y creación de nuevos canales digitales*



Este es un punto crucial del proyecto, se pretende la creación de un canal digital para mejorar la comunicación médico-laboratorio, y más adelante, médico-paciente.

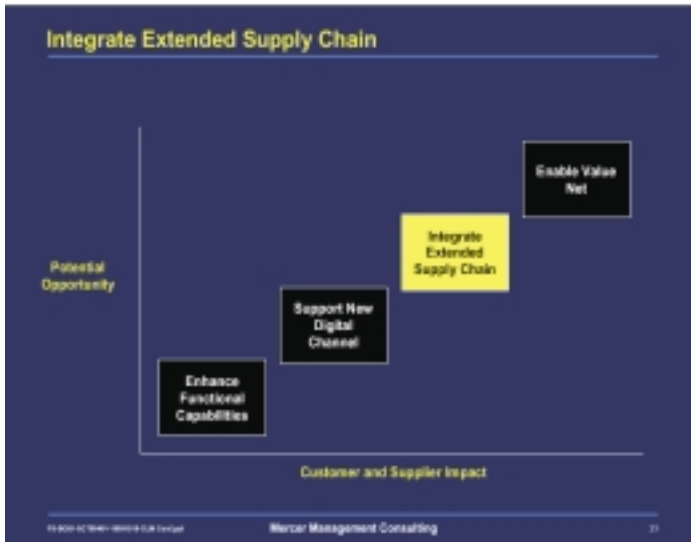
Hablar de un canal digital de comunicación puede reducirse al envío de e-mail, pero el horizonte y el crecimiento tecnológico esperados en La-

tinoamérica, más específicamente en Colombia, obliga a los laboratorios a expandir horizontes y sobre todo a crear valor por medio de estos canales de información. La creación de la cadena de valor del proyecto, es decir, la creación de un canal que le permita al médico la interacción con el laboratorio a través de herramientas

de actualización constante con costos competitivos. En este punto se crean las bases para el siguiente paso que es la integración de herramientas al

proyecto con el ánimo de crear experiencias comprometedoras que generen lealtad y una necesidad implícita hacia el website.

Paso 3. *Integración para una cadena de valor extendida*

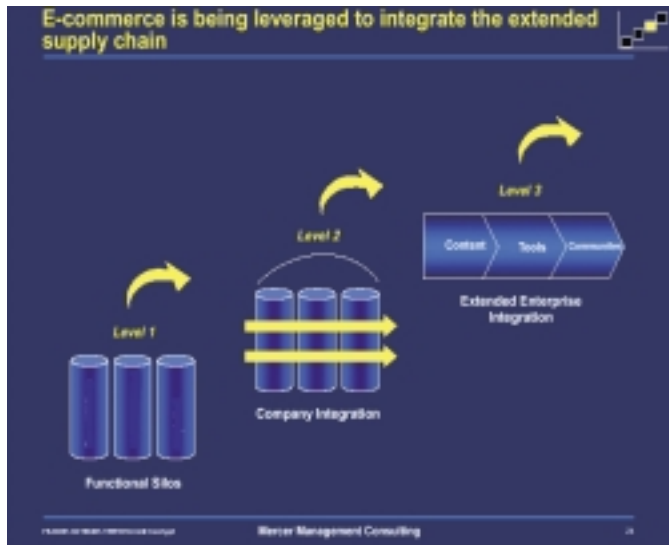


Crear un canal digital para comunicaciones efectivas no es suficiente; se debe plantear un proceso de crecimiento interno del negocio que genere lealtad y dependencia de los usuarios hacia el sitio. Para esto es fundamental un proceso de integración de nuevas herramientas que le permitan al médico especialista hacer del portal una herramienta de trabajo constante que le facilite su trabajo diario, y que elimine las ataduras a empresas particulares en aspectos tales como historias clínicas de sus pacientes.

Con la integración de objetos generadores de valor y lealtad se asegura que el usuario no sea un visitante furtivo, sino un huésped repetitivo que a su vez replicará su satisfacción

a sus colegas de trabajo, creando así una comunidad.

Como lo muestra la figura el proceso de incorporación y transformación del negocio debe generar una cadena de valor que integre como mínimos tres aspectos básicos: El *contenido*, las *herramientas*, y las *comunidades*. Si se logra una cadena con estos tres elementos los cuales han de ser generados con las necesidades de los visitantes y para los visitantes, se asegura un buen proceso en cuanto a creación de lealtad logrando que el especialista encuentre utilidad en las herramientas y en las experiencias con sus colegas, permitiendo convertir el portal en herramienta de trabajo y actualización por la calidad de los contenidos.



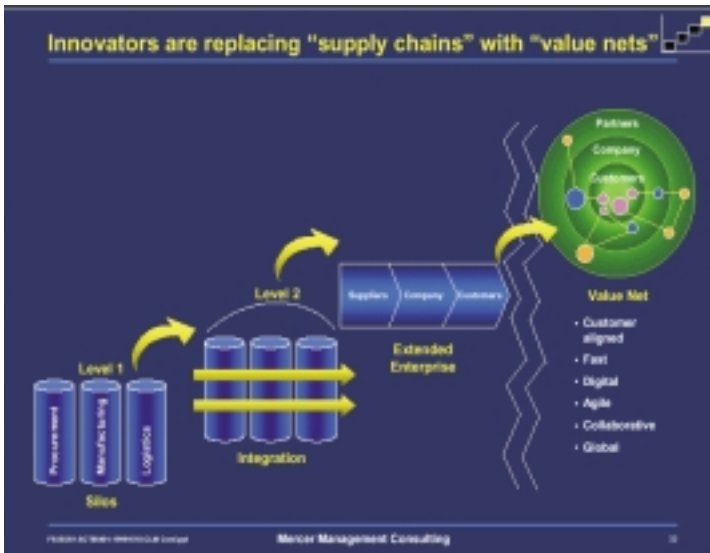
Paso 4. *Creando una red de valores agregados*



Es el eslabón definitivo del proceso de crecimiento, se trata de cambiar de cadenas a redes de valor así: el futuro de los negocios en internet es la creación de nodos de valor, los cuales están representados en los pun-

tos claves de valor agregado que antes conformaban la “cadena de valor”.

Ahora, el usuario no tiene que seguir una línea irrestricta de pasos para lograr su satisfacción, ya que si se tie-



ne en cuenta las teorías de negocios digitales la personalización es uno de los puntos claves del proceso; la persona debe poder elegir cuáles de los puntos de valor que se le están ofreciendo o qué combinación de los mismos es la que mejor valor le otorga a sus expectativas, y más importante aún, con qué combinación obtiene la mejor experiencia o los mejores resultados a su objetivo.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Nuestra investigación está enfocada exclusivamente a médicos especialistas, la razón es que consideramos que es una población objetivo con características y necesidades similares de actualización y de conocimiento.

La población en Colombia de médicos especialistas es aproximadamente de 20.000⁶, de estos en Cali hay 2.000. Nuestra investigación buscó

obtener información acerca de los médicos especialistas que tuvieran una actitud favorable hacia los medios de comunicación interactiva y que por lo tanto consideraran a ésta como una opción válida para su actualización. Utilizamos la base de datos de la Unidad de Negocio Farmacéutica de la empresa Tecnoquímicas, como una muestra representativa para todos los laboratorios farmacéuticos.

La investigación de campo se realizó a 53 médicos especialistas en la ciudad de Cali, en las modalidades de encuestas y se hicieron tres entrevistas en profundidad, la información se amplió con encuestas y foros realizados en Argentina y Brasil respectivamente.

Nuestro estudio concluye con la descripción del modelo a seguir para la creación de un portal en internet,

6. Fuente: IMS (2000)

mostrando de acuerdo con los resultados obtenidos, cuáles deben ser las características y la estructura de contenido que debe tener el portal.

Las fuentes de información se concentraron en libros publicados después de 1999, artículos recientes de revistas prestigiosas y especializadas en el tema, además del análisis de portales de salud escogidos como sobresalientes en el ámbito mundial, y a través de un trabajo de campo realizado a médicos especialistas de la base de datos del laboratorio farmacéutico de Tecnoquímicas.

El estudio hecho a los portales más visitados en el mundo tuvo como objetivo identificar los Factores Claves de Éxito y conocer el grado de especialización del portal representado en la estructura vertical u horizontal que tuviera el portal de internet.

El proyecto presenta el diseño conceptual y la ruta a seguir para el desarrollo de un portal de visita médica que contribuya a la creación de comunidades médicas que usen el internet como medio de actualización para su especialidad.

MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del marco teórico nos centramos en fuentes naturales como son los libros, artículos de revistas especializadas, ensayos, que nos permitieran conceptualizar sobre el problema.

En el primer análisis extractamos los diferentes conceptos que actualmente se manejan en los negocios por internet, conceptualizamos acerca de la forma como ha cambiado el paradigma de los negocios y la importancia que tienen para las organizaciones.

En la actualidad se vuelve fundamental el concepto de e-business, como una nueva forma de hacer negocios, toda organización debe establecer una estrategia que la dirija y la lleve al establecimiento de un concepto de negocio virtual. Los negocios físicos han sido desarrollados con las tecnologías disponibles hasta este momento, la tecnología del internet puede ser considerada como un excelente canal para comercializar, para producir y generar utilidades en cualquier negocio. El e-business ayuda al mejoramiento del negocio permitiendo la conectividad con los demás agentes del juego empresarial.

La relevancia hacia la cadena del valor es fundamental, en cualquier parte de la cadena es posible encontrar oportunidades de desarrollo competitivo con la utilización de las nuevas tecnologías de red, se pueden crear integraciones más fáciles con proveedores y clientes en forma virtual, acercándonos para poder tomar decisiones rápidas y de manera conjunta.

Un concepto importante de los análisis realizados es que las organizaciones, independientemente del tipo de negocio, deben hacer una transición en el largo plazo hacia los conceptos de Brick a Click, es decir, muchas de sus operaciones se van a desarrollar vía internet, y entonces, mientras más rápido se comience el proceso de transformación, más competitiva será la organización. Esta concepción permite aumentar la eficiencia y mejorar las ventajas competitivas, así como también lograr la reducción de costos, agilizar, flexibilizar y racionalizar los procesos y los recursos.

Con respecto a los portales de salud, se requiere un desarrollo tanto vertical como horizontal en su contenido, de tal manera que un usuario, llámese médico o paciente, pueda encontrar en el sitio respuesta a sus necesidades que pueden ser de actualización en su especialidad o de información sobre su enfermedad, para esto debe haber opciones de acceso vertical o permitir relacionarse con la comunidad médica y se requiere la horizontalidad.

El portal debe desarrollar aspectos dentro de la cadena del valor que son muy importantes:

- Desarrollar la lealtad por parte de clientes y proveedores.
- Lograr liderazgo y reconocimiento en el sector.
- Optimizar los procesos tanto productivos como administrativos.
- Agilizar el desarrollo de productos y servicios.
- Administrar el riesgo.
- Aprovechar las oportunidades del mercado.

Es importante el desarrollo de una política legal y ética, que garantice el tráfico de los clientes de una forma confiable y segura, que desarrolle en los usuarios lealtad hacia el sitio. La organización debe adaptar su estrategia, su estructura y su cultura hacia la nueva forma de ver los negocios.

El cliente se convierte en el centro de la economía digital, por lo tanto es necesario concentrarse en sus necesidades y adaptar la organización para lograr satisfacerlo. Es entonces *redefinir el negocio*.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Cuando definimos en el planteamiento del problema la necesidad de crear una metodología para determinar conceptualmente cuáles serían los pasos que sigue una organización para pasar de un negocio físico (Brick) a un negocio virtual a través de la red (Click), nos enfocamos en estudiar el modelo presentado por Mercer Management Consulting, como base para determinar un negocio virtual, además de entender el negocio de la promoción médica tradicional y buscar el potencial o las oportunidades que nos permitieran transformar la promoción médica en un negocio virtual.

Consideramos importante investigar los diferentes portales más exitosos en el mundo y detenerse individualmente para identificar cada una de las características que lo hacen ser reconocido y aceptado por la comunidad médica, determinamos los elementos comunes que se encuentran en cada uno de ellos para concluir con los **FACTORES CLAVES DE ÉXITO** de un portal orientado a la salud.

Adicionalmente, se evaluaron las respuestas de campo realizadas con los médicos y visitantes médicos sobre estas características buscando encontrar la importancia relativa que tenía cada una de ellas. Las entrevistas en profundidad que se realizaron a los médicos que acceden con frecuencia a internet, buscaban determinar elementos de contenido a los cuales los consultados les otorgan gran importancia.

A través de la encuesta realizada en julio 2000 por Medcenter.com sobre la actitud del profesional de la salud

ante el impacto de los sitios de salud en internet, se determinaron las razones por las cuales un médico estaría influenciado para acceder un medio electrónico.

Con base en la información obtenida en la investigación de estas tres fuentes, concluimos cuáles son los factores claves del éxito de un portal médico.

HIPÓTESIS

El proyecto se desarrolló desde las siguientes hipótesis

HIPÓTESIS	VARIABLE	GRADO
<p>1. La nueva generación de médicos especialistas tiene una actitud hacia los medios electrónicos mucho más abierta y la consideran fundamental para su trabajo. Se estima que más del 50% de la población médica se actualizará en el futuro a través de la Red de internet.</p>	<p>Medio de información preferido que tienen los médicos especialistas.</p> <p>Actitud hacia los medios electrónicos: está definida como la importancia que le dan los médicos especialistas al uso de internet.</p>	<p>Valor</p> <p>Indiferente o no indiferente</p>
<p>2. Un laboratorio farmacéutico puede pasar de Brick a Click por medio de un modelo conceptual que identifique la ruta o fases que debe seguir un laboratorio .</p>	<p>Modelo conceptual o ruta a seguir.</p>	<p>Implementación del modelo</p>
<p>3. La tendencia en el mundo de todos los profesionales de la salud es buscar otros medios más económicos y flexibles para mantenerse actualizados científicamente y en el conocimiento de los descubrimientos y adelantos científicos.</p>	<p>¿Por qué un médico accede a la red? Contenido: servicios que presta el portal, calidad del mismo, ayudas gráficas, conectividad (links), etc.</p>	<p>Bueno, regular, malo</p>

<p>4. Dado el alto grado de especialización de los medios de comunicación, el internet es un canal adecuado para actualizar rápido, seguro y con alto contenido a los médicos especialistas.</p>	<p>Grado de confianza y confiabilidad en la información que contiene el sitio.</p> <p>Tiempo de acceso: se define como el tiempo que toma llegar a la información que se busca.</p>	<p>Poca, media, aceptable, sobresaliente</p> <p>rápido, lento</p>
<p>5. La creación de dependencia hacia un sitio específico de internet para un médico especialista, está en relación directa con el comportamiento de los factores claves de éxito por parte del laboratorio y que se definen de acuerdo con el estudio sobre los portales más visitados en el mundo.</p>	<p>Análisis de los portales más visitados.</p> <p>Definición de los factores claves de éxito.</p> <p>Trafico, número de visitantes.</p>	<p>Alta, media, baja</p> <p>Valor</p>

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Nuestra investigación es de tipo exploratorio ya que para determinar las características relevantes como son los factores claves de éxito para un portal, además de establecer la ruta a seguir para el desarrollo del modelo que asocie la promoción médica entre el médico y un laboratorio y a la vez genere valor agregado al médico, estos factores no están explícitos en ninguno de los portales actuales de la salud. Es por eso que nos hemos concentrado en conocer las necesidades de los médicos especialistas referentes al campo del conocimiento en su especialidad.

La investigación la definimos como transaccional o transversal puesto que nuestro propósito es describir los pasos o la ruta que debe seguir un laboratorio farmacéutico para crear un portal con propósitos de promoción médica encontrar las variables y analizar su incidencia e interrelaciones en un momento dado. El diseño de la muestra se esquematiza de la siguiente manera:

- Tamaño de los médicos especialistas en Colombia: 20.000 ⁷
- Tamaño de la muestra total en Cali: 2.000 médicos especialistas.
- Población objetivo: – La unidad de

7. Fuente: IMS (2000)

análisis escogida es la población de médicos especialistas del laboratorio farmacéutico de Tecnoquímicas, es decir: 200 médicos especialistas.

- **Tamaño de la muestra:** Para seleccionar la muestra tomamos un subgrupo de la población en forma aleatoria correspondiente a cuatro diferentes zonas que son atendidas por los visitantes médicos. Estos visitantes realizarán las encuestas a los médicos especialistas de Tecnoquímicas. El total de médicos especialistas encuestados fue de 53 en Cali, Colombia, que representa el 26% del total de la población. Por no realizarse un muestreo probabilístico se determinó una muestra intencionada a partir del siguiente criterio de validez: el tamaño de la muestra no fue definido a través de un proceso formal probabi-

lístico, pero sí se hizo una selección de muestra aleatoria teniendo como marco muestral representativo el listado de médicos que son atendidos por Tecnoquímicas y los médicos fueron seleccionados en forma sistemática.

También se hicieron tres entrevistas en profundidad a médicos usuarios frecuentes de la red de internet.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación presentamos el análisis realizado a cada uno de los portales que fueron relacionados en la muestra como los portales más visitados según el ranking, el objetivo del análisis era encontrar características que tuvieran estos portales y que nos permitieran encontrar razones (Factores Claves de Éxito), que sirvieran como insumo para nuestra propuesta del modelo.

Tabla de resultados de los factores claves de éxito

Apoyando y creando los nuevos canales digitales Medición de los factores claves de éxito

vsmed.com

FCE	Salutia	Compumedicina	Dr. Koop	Mother Nature	WebMd
Diseño	2	1	3	5	4
Accesibilidad	2	2	4	5	5
Personalización	3	0	3	3	5
Sistemas de venta	0	0	3	4	5
Alianza	3	1	4	4	5
Seguridad	3	0	4	5	5
Contenido	3	1	4	3	5
Recursos	1	1	4	3	4
Herramientas	3	2	3	2	4
Generación de valor	2	1	3	4	5
Confianza	2	1	4	5	5
Sistemas de pago	0	0	4	5	4
<u>Total</u>	24	10	43	48	56

Análisis y resultado de la encuesta realizada a médicos

Para efectos de la investigación con respecto al comportamiento de navegación en internet del gremio médico de especialistas hemos tomado una muestra de 53 profesionales, especialistas en diversas áreas de la medicina y pertenecientes a la base de datos de Tecnoquímicas, ya que la investigación se delimita al grupo seleccionado de profesionales que reciben visita médica del Laboratorio.

La muestra contiene 8 mujeres y 45 hombres, con edades promedio de 40 años. Todos seleccionados al azar, y fueron encuestados por los visitadores médicos asignados a cada sector. Entre los profesionales encuestados se cuentan 10 pediatras, 10 médicos internos (de diferentes áreas), 12 urólogos, 1 hematólogo, 6 ginecólogos, y 12 OTL.

La encuesta se analizó de acuerdo con el objetivo, se buscaba averiguar cuál es el comportamiento de navegación de los especialistas médicos, y más específicamente resolver unas preguntas básicas: ¿Cuál es el método preferido de actualización?, ¿Navega en internet o no lo hace?, ¿Qué portales navega?, ¿Por qué razones?

Pregunta 1. **(Sobre la preferencia de actualización)**

Se les preguntó a los médicos especialistas: ¿Cuál es el método de preferencia en actualización en conocimientos médicos?, y ¿Cuáles son las razones para su elección?

Como se puede observar, el 31% de los médicos respondieron que los congresos médicos son de su preferencia

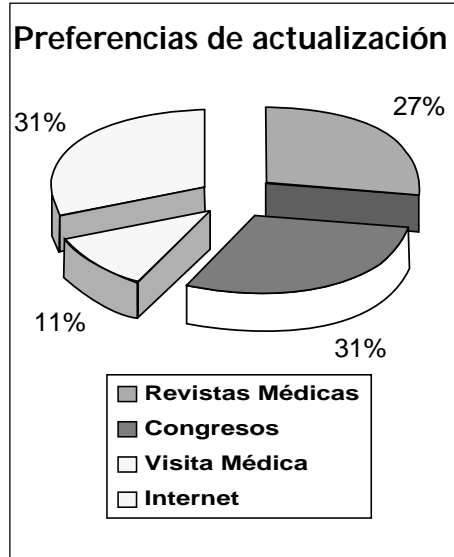


FIGURA 1

en cuestión de actualizaciones médicas, y esto se respalda con los conceptos como el de Jorge Londoño (urólogo) de 30 años: “Síntesis de actualidad, además de variedad en los temas”, o los de Lupi Mendoza (urólogo) de 40 años que dice: “El contacto directo con los investigadores es fundamental”.

Entonces con estos conceptos y varios más que denotan palabras claves como grupal, conexiones con médicos distintos, concentración total, que se mencionan en la encuesta, existe una marcada preferencia y necesidad de la presencialidad de los encuestados, pero sobre todo de actividades focalizadas y concisas que le permitan al médico un aprendizaje rápido y de fuentes confiables.

Un 27% prefiere el uso de revistas médicas especializadas que se adquieren en el mercado y con las cuales estos profesionales pueden llegar a desarrollar vínculos fuente de unión

por medio de suscripciones permanentes. Algunos conceptos que resaltan para elecciones de este tipo son: “Fáciles de conseguir”, “Contienen artículos completos”, “No están sesgadas”.

El 11% de los encuestados responde que le gusta y prefiere la visita médica para lograr actualización profesional, aunque no expresan los por qué de esta preferencia. Además, se debe tener en cuenta que la elección de una alternativa de actualización preferida no descarta el uso de las demás herramientas.

Por último, y como punto muy importante, vemos que el 31% de los encuestados prefiere el uso de internet para efectos de actualizar sus conocimientos médicos.

Conceptos como los de los doctores José Ackerman y Enrique Villa de 26 y 58 años, respectivamente, que dicen: “Internet porque es de fácil acceso y sobre todo de comodidad en casa”. O los de los doctores José María Barreto y Hoover Canaval, OTL y ginecólogo, respectivamente, que comentan: “Internet, porque es una fuente actualizada de datos y material específico”, denotan una fuerte necesidad de actualización de gran alcance y de panoramas mundiales. También se puede observar que los médicos necesitan poder actualizarse en casa, ya que en el consultorio están ocupados todo el tiempo, y no les queda espacio para su trabajo personal de actualización.

Otro aspecto que se considera es que la tendencia en el uso de internet está ligada al factor edad: médicos más jóvenes son mayores usuarios de internet frente a los médicos de más

edad. Esto es lógico si vemos cómo el avance vertiginoso de la tecnología ha resultado en que ciertos profesionales fueron formados con base en los “átomos”, es decir, con esquemas menos sofisticados tecnológicamente, y hoy tienen dificultades con los “bits”, es decir, con la tecnología del internet y por lo tanto desarrollen una actitud escéptica y terminen marginándose del e-conocimiento.

Pregunta 2. (Sobre los sitios más visitados)

En esta pregunta se pretende encontrar cuál es el portal más visitado por los profesionales encuestados, y las razones o puntos claves que motivan su visita.

Además de esto, se inquiriere respecto a tiempos de navegación y consultas por mes. Los resultados son bien variados, pero hay marcadas preferencias por ciertos portales como se puede ver en la Figura 2 donde están reseñados todos los sitios nombrados y cuantificados por número de elecciones.

El sitio más visitado es Medline, seguido por Pubmed, y Mdconsult. Las razones para las visitas a estos sitios son: “Artículos completos”, “Información por especialidad”, “Fácil navegación”, “Contenidos gratis”.

Para reafirmar esto, en la gráfica porcentual se nota que MedLine tiene una preferencia del 11%, y los siguientes tres del 9%. Son valores pequeños, pero que resaltan algunas preferencias.

Se debe tener en cuenta que los médicos visitan también sitios relacionados con su especialidad, así que los portales generales pueden no ser tan útiles para ellos, además ese caso no

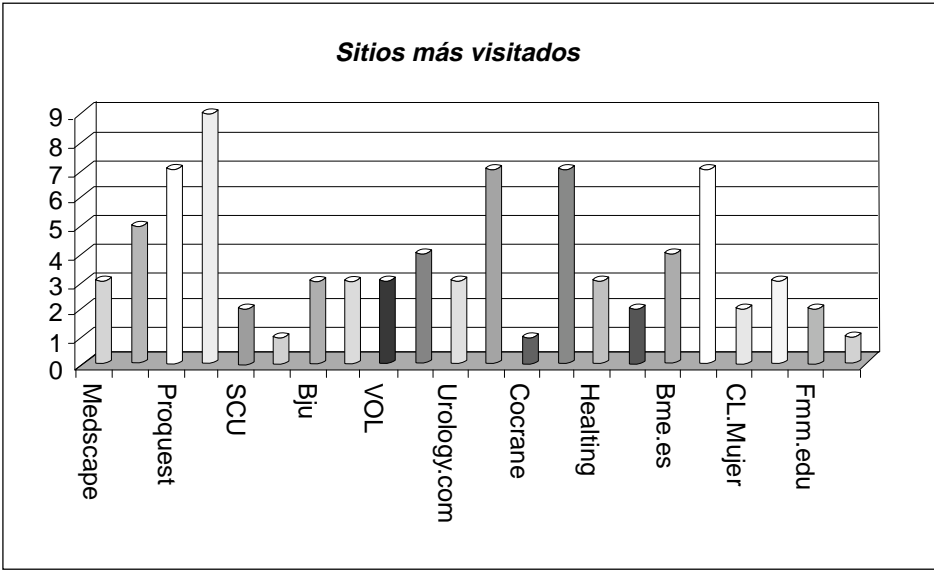


FIGURA 2

puede ser tomado en cuenta en la encuesta ya que sería un sesgo hacia las especialidades que se están encuestando.

Sobre las horas y número de consultas, se encontró que el médico especialista realiza ocho consultas al mes a través de internet para efectos de conseguir actualización médica en su área de interés, y cuando lo hace, en promedio navega noventa minutos.

Si nos remitimos a estas respuestas, el médico promedio navega doce horas al mes, divididas en ocho consultas con fines de actualización médica, lo cual es nuestro campo de interés; tiempo nada despreciable teniendo en cuenta que este es un gremio para el cual la desactualización implica obsolescencia inmediata.

Pregunta 3. Disposición a usar el internet

Esta pregunta se remite a conocer la disposición del médico a dedicar más

tiempo para su actualización en su especialidad, a través de internet. La respuesta es unánime: **SI** y las razones son simples "Mayor información", "Más actualización", "Más fácil".

Pregunta 4. Otros portales

Esta pregunta se realiza con el interés de saber si los médicos conocen portales médicos de laboratorios farmacéuticos. Y la respuesta fue bastante escueta. Unos pocos dijeron conocer el Portal de Pfizer, pero nada más. Esto nos muestra que hay un campo sin explotar en este sector, y que con un tiempo de 12 horas / mes por médico es un buen proyecto.

Análisis del foro en Brasil:

Tema: Atualização Médica

Preguntas: Com a velocidade de aquisição de conhecimento, proporcionada principalmente pela internet, e tendo em vista a defasagem de atualização dos livros-texto,

¿como o médico deveria estudar hoje em dia?⁸

Total de respuestas recibidas : 35

Se encuentra que hay tres tipos de comentarios en las respuestas:

Tipo a. Quienes consideran que internet es la forma de actualización por excelencia. Son muy optimistas y parecen no tener dudas al respecto.

Tipo b. Quienes consideran que internet es una forma de actualización, pero debe ser complementada con otros vehículos. Se mencionan: libros-texto, revistas científicas, congresos de sociedades médicas, orientación de la facultad o profesores, colegas, pacientes.

Tipo c. Quienes consideran que el internet es una forma de actualización que debe usarse con mucha precaución, debe ser complementada con otros vehículos para control de calidad en la información. Se mencionan los siguientes peligros: no ser capaz de distinguir la “basura” de la información “útil”, la calidad algunas veces cuestionable de la infomación que se encuentra en el internet, abandono del hábito de la lectura y el razonamiento por la lectura superficial en el internet.

Tipo d. Otros. No se entiende qué propone el participante (1 respuesta), Otro propone el libro texto como forma de actualización por excelencia (1 respuesta)

Al agrupar las respuestas, se encuentra la siguiente situación:

Respuesta	Número de respuestas	Porcentaje
a	9	26%
b	19	54%
c	5	14%
d	2	6%
Total	35	100%

De acuerdo con la respuesta (Tipo b = 54%) se puede concluir que una mayoría de los participantes piensan que el internet es un excelente medio de actualización y que debe combinarse con los otros vehículos disponibles.

- Estos son optimistas y confiados en relación con el internet. Tienen mente amplia y consideran que pueden aumentar su conocimiento utilizando todos los vehículos disponibles.

8. «Tema: Actualización médica». Preguntas: Con la velocidad de la adquisición de conocimiento, proporcionada principalmente por el internet y en vista de la dificultad de actualizarse a través de los libros y textos, ¿cómo un médico debería estudiar hoy en día?

Responsável pelo Fórum: William Nascimento Viana - Médico da Unidade de Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca do Hospital Barra D'OR - R.

El siguiente grupo de respuestas (Tipo a = 26%), nos indica que estos participantes tienen una confianza absoluta hacia el internet, por lo tanto no consideran necesario utilizar otros vehículos: "Toda la actualización está contenida en internet, con un click y ya".

- Estos son super-optimistas y super-confiados en cuanto al internet.

Adicionalmente hay un porcentaje importante de respuestas (Tipo c=14%) que muestran prevención y cierta desconfianza hacia el internet, sin embargo aceptan su utilidad. Los "prevenidos" finalmente estarían de acuerdo con los (b) quienes consideran que deben manejarse varios vehículos de comunicación al tiempo.

- Este grupo considera el internet como útil, sin embargo son pesimistas y desconfiados con el internet por sí mismo. Piensan que el internet necesita control, consideran que debe haber una organización por encima del internet que avale lo que allí aparece.

El grupo (Tipo d=6%) sus respuestas no son significativas.

Portales de salud más visitados

El análisis de los portales lo desarrollamos evaluando doce de las variables más comunes que un usuario identifica como de valor cuando accede a un portal, cada una de estas variables las calificamos en valores de 1 a 5 para encontrar el peso que un usuario le otorga a cada variable y así determinar los factores claves de éxito.

Estas variables son: diseño, accesibilidad, personalización, sistemas de

venta, alianzas, seguridad, contenido, recursos, herramientas, generación de valor, confianza, y sistemas de pago.

Los portales analizados fueron los siguientes:

Compumedicina.com

Dr.koop.com

Mothernature.com

salutia.com

webmd.com

RESULTADOS

De acuerdo con lo expuesto en el planteamiento del problema, y después de haber analizado toda la información relevante, presentamos el modelo conceptual que un laboratorio farmacéutico debe seguir paso a paso para transformar su negocio de la promoción médica tradicional a una promoción médica más orientada hacia las necesidades del cliente (médicos especialistas).

El capítulo se desarrolla siguiendo los siguientes pasos:

Paso 1: Fortalecimiento de las capacidades funcionales

Paso 2: Apoyando y creando los nuevos canales digitales

Paso 3: Integración para una cadena de valor extendida

Paso 4: Creando una red de valores agregados.

Paso 1. Fortalecimiento de las capacidades funcionales

Tecnoquímicas Corporativo

Presentamos a Tecnoquímicas Corporativo, empresa sobre la cual se hizo la investigación relacionada en el presente trabajo.

La División Farmacéutica en Tecnoquímicas está en cabeza de la Vicepresidencia Ejecutiva del mismo nombre y ésta a su vez conformada por cinco áreas de trabajo que le reportan: una Vicepresidencia Operativa, donde se concentran las actividades de Mercadeo que son desarrolladas por un total de diez Gerentes de mercadeo (entre Senior y Junior), una Dirección Científica y una Gerencia Nacional de Visita Médica. Las otras dos áreas no están relacionadas directamente con Salud y son actividades administrativas y de sistemas.

La promoción de los productos farmacéuticos a los médicos se realiza principalmente a través de los visitantes médicos, sin embargo las otras formas de promoción como son: el patrocinio para acceso de los médicos a los medios impresos (revistas, artículos científicos), la invitación a participar en congresos médicos de interés, o inclusive el desarrollo de actividades sociales, representan un complemento a todo el esfuerzo promocional de Tecnoquímicas y en general de todos los laboratorios farmacéuticos.

Esta estrategia de promoción crea dos grandes escuelas de acercamiento a los médicos por parte de los laboratorios farmacéuticos, por un lado están los laboratorios orientados a promocionar científicamente sus productos (patrocinios de actividades científicas como suscripciones a revistas, sociedades médicas y congresos y eventos), por otro lado están los laboratorios con énfasis en promocionar sus productos en forma más social (eventos de integración, ofertas de viajes y actividades totalmente so-

ciales). En el caso de Tecnoquímicas la orientación está más hacia promocionar las marcas mediante el patrocinio de actividades científicas, en el entendido que resulta de mayor valor para el profesional tener la posibilidad de una actualización permanente. En este punto entra el internet como medio privilegiado para reforzar la actividad promocional, dada la cada vez mayor preferencia que los médicos muestran hacia la Web.

La marca de Tecnoquímicas que hoy maneja con mayor frecuencia una interacción electrónica hacia los médicos como refuerzo a la visita médica es Omnic, un producto especializado utilizado en el diagnóstico de la Hiperplasia Benigna de Próstata. Su enfoque promocional incluye la publicación "Urología Hoy", que es un correo electrónico que llega a todos los médicos urólogos visitados por la empresa y busca mantener actualizado al médico en los avances científicos que se producen en esa especialidad, además el médico puede solicitar ampliación de los artículos o de los temas de interés al laboratorio que a su vez recurre a la fuente para hacer llegar el documento al profesional solicitante. Aquí se configura una relación de apoyo continuo y que genera un importante valor para el médico, este servicio es totalmente gratuito y adicionalmente es prácticamente "on line".

La receptividad a este programa ha llevado al laboratorio a pensar en formas más estrechas y permanentes de vinculación electrónica con el medio y para ello surgen las posibilidades no usadas hoy de comunicación interactiva con internet. Este proyecto como se sabe está enfocado hacia ex-

plotar algunas de las oportunidades existentes.

Una conclusión en este punto es que las fortalezas con respecto a la tecnología del internet son muy simples, prácticamente no existen, solo hay una interacción vía e-mail, que no permite desarrollar ninguna ventaja competitiva frente a otros laboratorios, por lo tanto, es necesario establecer capacidades funcionales que vayan desde la creación de una plataforma tecnológica, hasta la creación de la comunidad médica que hemos venido proponiendo.

Paso 2. *Apoyando y creando los nuevos canales digitales*

Factores generadores de valor

De acuerdo con la investigación realizada a los diferentes portales de salud más visitados en el mundo y luego de un análisis exhaustivo de cada uno de ellos, en relación con cuáles eran los factores determinantes para el éxito de un portal, se establecieron los siguientes atributos:

Diseño

Se refiere a las características físicas de la web del sitio, comprende colores, formas, tecnología usada, estrategias de atención al cliente, etc. También evalúa si el website pertenece a alguna empresa en particular, que su diseño corresponda o sea coherente con la imagen institucional de la empresa dueña del mismo.

Accesibilidad

Evalúa el número de entradas posibles que el usuario tiene al llegar al sitio, y si éstas permiten o no una buena navegación del website; así mismo la cantidad de links o accesos directos que se presentan a temas específicos para evitarle al usuario

una larga navegación por la estructura normal del website.

También se tiene en cuenta la forma mediante la cual se induce al usuario a través del sitio y si éste presenta guías constantes de ubicación, si está marcado por secciones, dividido por edades, etc.

Personalización

Se evalúa cuánto del contenido es personalizado, es decir, si se manejan perfiles para cada usuario, y sobre todo cómo se manejan, si están más orientados hacia lo comercial o hacia generar valor al usuario.

Se debe tener en cuenta que no toda la personalización es buena, ya que el usuario puede sentir rechazo hacia la presión que se ejerza para lograr un pedido, pero cuando se maneja de forma estratégica es un arma poderosa.

En el análisis de los portales se tuvo en cuenta el contenido de acuerdo con el perfil creado, por ejemplo si el sitio maneja publicidad y cómo se sectoriza según el perfil de cada usuario. Una herramienta común que se evaluó fue la calculadora, que presta servicios totalmente personalizados y privados para cada usuario.

Sistemas de venta

Se analizan las diferentes estrategias de comercialización y venta, por ejemplo, si la venta es propia o por convenio, cómo es la estrategia para llevar al cliente hacia la compra, si es por sugerencia o por exposición directa al producto y sus beneficios, software de venta, facilidad de compra y para encontrar el producto deseado.

Alianzas

Las alianzas refuerzan la confianza

del usuario en el sitio, se evalúa la calidad de las alianzas de acuerdo con el tipo de empresas que están relacionadas o certificadas, cómo estas alianzas refuerzan la credibilidad al contenido, en sus formas de pago, estándares y privacidad.

Contenido

Se evaluó la calidad del contenido y la calidad en términos de credibilidad, ayudas gráficas, fuentes de consecución, creación intelectual del equipo o de terceros.

El contenido al ser crucial para el estudio se evaluó para todos los portales visitados; se trabajó con las variables anteriores y con la relación del contenido y las alianzas.

Seguridad

Uno de los atributos más importantes en esta nueva economía es la seguridad, por lo tanto la plataforma básica de seguridad y privacidad es un elemento que el sitio debe ofrecer porque de lo contrario la credibilidad se verá afectada en muy corto tiempo. Hoy existen mecanismos certificados para que un portal pueda ofrecerles a sus usuarios el grado de seguridad que se requiere.

Recursos

Cuáles son las diferentes actividades que un usuario puede hacer en el sitio, o en otras palabras cuántas experiencias puede adquirir al acceder al sitio www.vsmmed.com, el recurso de la información, las herramientas disponibles, las relaciones entre los médicos, la creación de comunidades, en conclusión todos los recursos disponibles en la web para hacer de su utilización una experiencia única.

Herramientas

Cuáles son los servicios adicionales

que presta el sitio. Se entiende por adicionales aquellas herramientas que están a disposición del usuario en el sitio, pero que no forman parte de la esencia de las necesidades del médico, ejemplo: calculadoras, récords de actividades, agendas, etc.

Valor

Cuál es el concepto que el médico le da al sitio, y si, como respuesta a este concepto de valor el médico está dispuesto a permanecer por más tiempo en él. El verdadero valor esta en la coherencia que tenga el sitio con la misión para lo cual fue creado.

Confianza

¿Cuál es la imagen que proyecta el sitio, es una imagen sólida y de confianza?. Para un usuario los procesos internos son transparentes, luego la ventana de imagen que percibe es precisamente el sitio. Un factor de generación de confianza está en quiénes son mis aliados, con quién tengo alianzas estratégicas y si nuestros aliados nos permiten desarrollar imagen y proyectar confianza.

Sistemas de pago

Cuáles son los sistemas de transacción que ofrece el sitio, grado de seguridad al acceder el usuario a una transacción comercial.

Estructura de valor

Consideramos que la mejor manera de desarrollar el concepto de valor es aplicarlo a los factores claves de éxito que en últimas son los satisfactores que los usuarios buscan cuando accesan nuestro portal.

Como se muestra en el estudio, la actual tecnología y su constante desarrollo nos llevan a pensar que el internet seguirá ganando participación hasta convertirse dentro de po-

cos años en el principal medio de actualización para nuestro mercado objetivo.

El alto grado de especialización de nuestro mercado y el tipo de industria en el que estamos (salud), lleva

a la búsqueda de artículos con características muy específicas como: altísimo nivel científico, confiabilidad, actualidad (ya, en el momento en que se produce la información), alta especialización.

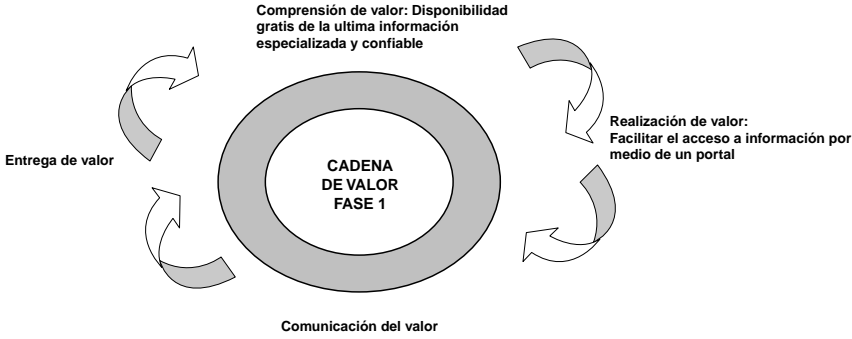


FIGURA 3

En una economía capitalista gran parte de estos artículos tiene un costo elevado dado su alto valor agregado (el conocimiento que se obtiene es muy importante para el desarrollo del profesional: su vigencia u obsolescencia). Este costo es en muchos casos una limitante para que el médico se actualice satisfactoriamente.

Nuestra propuesta está encaminada a ofrecer a los médicos aquellos artículos de su interés que cumplan con las características científicas establecidas. Consideramos que el crear una relación de este tipo en la que yo pueda proveer "actualización sin costo" crea una lealtad hacia el laboratorio y una relación estrecha con el médico que generará preferencia en igualdad de condiciones hacia Tecnoquímicas.

La idea es que con la base de datos de especialistas (ruteros de Tecno-

químicas) se vinculen los médicos, entrando los datos principales con el fin de realizar un perfil y personalizar su búsqueda. Datos básicos como nombre, teléfono, cédula, dirección trabajo, dirección casa, etc, y datos más específicos como: especialidad (subespecialidad), idiomas, revistas o artículos de interés, etc. En términos generales lo que se busca es conocer al médico para así darle de manera rápida y adecuada lo que él quiere (debemos tener en cuenta que todas las encuestas muestran la importancia de la velocidad y la no existencia de otras cosas que no sean de neto interés profesional).

Ejemplo : Clara González es Pedia- tra Nefróloga, cuando acceda a nuestra página da su clave personal y directamente es enviada a una página con un listado de los artículos de su interés, por ejemplo: Pediatrics Ne-

frology, los cuales pueden ser bajados sin costo alguno.

La clave de esta fase es tener la información adecuada. Para esto es necesario contactar las mejores revistas y escuelas (según información de los mismos médicos) y comprar las licencias necesarias para uso de la información que ellos proveen.

Es importante resaltar que toda la información se obtendrá de fuentes altamente reconocidas, en ningún momento pretendemos que nuestro portal desarrolle artículos o trate de reemplazar la información que se puede encontrar en estos sitios que ya son reconocidos como los mejores. El médico es celoso en cambiar su proveedor de información, él conoce y confía en los mejores.

Paso 3. ***Integración para una cadena de valor extendida***

En el paso tres es importante empezar a integrar la cadena de valor, por lo tanto, establecemos doce puntos que se deben tener en cuenta en el desarrollo de las operaciones de cualquier negocio.

Esquema conceptual de las operaciones.⁹

En todo negocio las operaciones requieren una serie de actividades integradas físicas y virtuales que generen sinergia operativa y que permitan desarrollar una ventaja competitiva superior percibida por el cliente. Este valor se puede crear en toda o parte de la cadena del valor y se expresa en servicio, calidad, rapidez, comodidad, precio.

1. *Estrategia de diseño de bienes y servicios.*

El requisito fundamental de diseño para una página web es que facilite las transacciones en toda la Red, desde el proveedor hasta el consumidor final. Para esto podemos hablar de un diseño vertical, horizontal o transversal. En el caso de estudio se observa que hemos decidido un diseño;

- (B2C) Médico- Paciente
- (B2B - (B2S) Laboratorio- Comunidad Médica
- (B2O) Laboratorio - Organización de salud
- (B2O) Laboratorio - Universidades

Nuestro cliente EL MÉDICO va a buscar satisfactores en toda la cadena del valor, es decir, en la oportunidad y acceso a la información, rapidez, opciones que encuentre en el portal, por lo tanto el diseño del producto y del servicio tiene que ser integral, es decir, debe involucrar a toda la cadena del valor desde los proveedores (laboratorios, sociedades científicas médicas, centros de investigación en salud, pacientes y farmacias), hasta la conectividad que debe existir en las relaciones que se dan entre: laboratorio – médico – organización – pacientes - universidades.

Con base en esta información se observa que las relaciones no son lineales sino que se pueden originar desde cualquier punto y por lo tanto su proceso se comporta como una serie

9. Heizer and Render, *Operations Management, Operations Strategy for Competitive Advantage*, pag 33.

de espirales alrededor de la tecnología de la información, formando nodos o puntos de control dentro del proceso. Para un buen diseño de producto es necesario conocer ampliamente las necesidades del cliente (médico especialista), las cuales son los factores claves de éxito de nuestro negocio y por lo tanto es donde debe concentrarse toda la actividad del negocio digital.

Su diseño tiene que ser horizontal, ya que debe ofrecer una alta gama de productos y servicios como **ACTUALIZACIÓN MÉDICA** y al mismo tiempo vertical porque debe especializarse en lo referente a cada una de las especialidades médicas, de tal manera que generen una alta satisfacción en la primera experiencia y se cree una relación de confianza por parte del médico hacia el laboratorio (creación de **LEALTAD**).

Otro punto importante es la relación con las organizaciones como las sociedades médicas, universidades y organismos de salud que son proveedores de información relevante para nuestro público objetivo.

2. Estrategia de calidad

Los momentos de verdad se dan desde el instante en que el médico accede al portal, por esta razón se hace necesario que la cadena de información se "movilice" cuando el médico a través de su clave active toda la red, de tal manera que se establezcan los estándares de respuesta en cualquier punto de la espiral, buscando con esto que no exista la posibilidad de errores, de no disponibilidad, congestión o cualquier otro aspecto que deteriore la imagen de **CALIDAD** que percibe el médico. El establecimiento de políticas y procedimientos ayuda al

logro de esta calidad superior, entendida como un diferencial con respecto a la competencia.

Un concepto de calidad importante en un portal es su diseño. Debe ser lo suficientemente completo para que le permita al cliente acceder a sus requerimientos de manera fácil y rápida.

La calidad está relacionada con los F.C.E. es decir que se deben establecer parámetros o indicadores de gestión en cada uno de ellos. Es necesario medirlos y monitorearlos. Ejemplo: comunicación vía e-mail a los médicos sobre satisfacción, sugerencias hacia el mejoramiento y en contraprestación servicios gratis, eventos, patrocinios, apoyos especiales; es decir, todas las actividades necesarias para obtener la mayor información posible sobre la satisfacción del cliente.

Se debe crear una cultura del servicio y de la calidad, es filosófico y por lo tanto involucra a las personas, entonces debe existir un programa formal de capacitación y entrenamiento en la nueva forma de operar.

3. Estrategia de diseño de capacidades y procesos.

En este punto es importante estructurar y definir la plataforma y el soporte tecnológico para construir un ambiente virtual óptimo y eficiente, para esto se deben tener en cuenta:

- Los aspectos legales relacionados con los derechos de entrada, dominios, registros etc. Se debe establecer el operador para garantizar un servicio las 24 horas los 365 días del año.
- Los aspectos de tecnología. Implica definir toda la estructura de equi-

pos, redes, software, que garantice la confidencialidad, la seguridad de la información y su desempeño a través de toda la cadena de operaciones.

– El recurso humano. Se debe definir la estructura necesaria para operar el negocio, la cual debe ser lo suficientemente flexible para que se adapte a las necesidades y requerimientos del cliente.

El desarrollo de un sistema que sea integral, que tenga **IDENTIDAD**, personalidad propia, no sólo lo genera el sitio.com sino todas las actividades que están alrededor de la misma, es así como hay que definir perfiles y capacidades específicos para cada funcionario de la organización.

En esta nueva cultura del servicio se hace necesario que el internet se vuelva transparente para el cliente, como lo son hoy los canales de distribución, puesto que al cliente le interesa que se le preste el servicio adecuadamente, a precio razonable y en el tiempo estipulado. Es importante recordar que en nuestra delimitación dijimos que no vamos a definir la plataforma para Tecnoquímicas.

4. *Estrategia de localización*

En un negocio virtual la relación cliente – empresa se hace a través de la red, y por lo tanto la localización la debemos mirar desde el punto de vista de **ACCESO**, es decir, la facilidad de encontrar el sitio, ya sea por recordación de marca o a través de motores de búsqueda.

Lo más importante es definir estratégicamente cómo se va a desarrollar el crecimiento de los servicios en el tiempo, para que se establezcan las necesidades de inversión y de adecua-

ción de la red, creemos que se debe comenzar con establecer una relación entre médico-laboratorio, a través de acceso a información científica que sea suministrada por los diferentes medios pero canalizada a través de Tecnoquímicas.

5. *Estrategia de disposición*

El portal debe administrar todos los nodos, a través del establecimiento de las reglas, procedimientos y formas de operar y es responsabilidad de cada nodo determinar las necesidades de interacción entre laboratorio – visitador médico – médico especialista – organización. Sugerimos que Tecnoquímicas debe desarrollar una estrategia tal que no permita que los usuarios del portal se salgan físicamente de él, sino que puedan acceder a todos sus requerimientos vía el portal y no por transferencia hacia otro sitio.

6. *Estrategia de diseño del trabajo*

La definición de las tareas y los cargos está en relación directa con las necesidades de prestación del servicio. Un punto sería el personal técnico necesario para mantener la red operando y otro es el personal de servicio que debe garantizar la prestación óptima del servicio. En cualquiera de los casos es básico determinar el perfil, las capacidades, la escolaridad, las funciones para cada uno de los empleados de la organización.

Un director técnico, el cual será el responsable de toda la infraestructura de comunicaciones, hardware y software, además del mantenimiento de las bases de datos y del funcionamiento óptimo de la red como es su actualización periódica.

Un director administrativo, que se encargará de todo lo relacionado con los

contratos, áreas financieras, y determinación de políticas de personal.

Un director de mercadeo, que se ocupará de establecer la estrategia para atraer médicos a la Web y de su mantenimiento, establecer la estrategia de medios de publicidad y promociones, así como relaciones con organizaciones.

Un grupo de dos o tres personas encargadas de la red, las cuales se reportarían al director técnico, dentro de ellas debe haber un creativo, para el mantenimiento visual del portal. Un relacionista para la búsqueda de proveedores adecuados para formar parte de la red y de su relación contractual, le reportaría al administrador.

7. Estrategia de administración de la cadena de suministro.

La cadena de suministro está relacionada con la contratación de suministro de información técnica especializada y actualizada al momento de producirse a través de la red, es decir información en medios electrónicos que puedan ser accesados por los médicos de acuerdo con sus necesidades y requerimientos. Nosotros consideramos que al ser la promoción médica un sistema de venta misionera, es decir, la venta física no la hace el visitador médico, él sólo intenta inducir al médico a que formule su producto, entonces la medición de la efectividad se refleja en la venta que se haga en los canales droguerías, por lo tanto el portal debe involucrar en el tiempo también a las droguerías.

8. Estrategia de disponibilidad de información.

La aplicación de la disponibilidad de información está en control con ar-

tículos especializados e información de acuerdo con el perfil que la base de datos arroje y que se va construyendo según el perfil de necesidades de cada médico.

Consideramos que Tecnoquímicas debe establecer alianzas con diferentes fuentes generadoras de información científica que sean de interés para los médicos. Creemos que Tecnoquímicas debe actuar como canal para conseguir y suministrar al médico la información que éste requiere.

9. Estrategia de programación de operaciones.

El plan de operaciones estará encaminado a la creación de la ventaja competitiva, que es la de forjar y mantener una base de datos de médicos, conocer sus especialidades y el tipo de artículos que consultan, permitir la generación de foros médicos en tiempo real y suministrar necesidades de actualización pertinente.

Con respecto a la relación B2O se presenta una necesidad de relación más directa para garantizar la logística de la preparación de congresos.

10. Estrategia de mantenimiento

En este punto es importante el soporte de la red y la disponibilidad de acceso, puesto que un factor clave de éxito está en la garantía de servicio de red en todo momento, por lo tanto el mantenimiento se debe hacer hacia los conceptos técnicos más que a la naturaleza del negocio que son los productos farmacéuticos.

En la construcción de una base de datos de información y su importancia en la conformación de ventaja competitiva por el conocimiento que

se logra de los médicos, nos lleva a pensar en crear un sistema de mantenimiento apropiado que garantice la integridad de esta base de información. Es en otras palabras el activo de la empresa.

11. *Estrategia de producción limpia*

La responsabilidad ética del médico de garantizar que todos los insumos e implementos adicionales necesarios para la prestación del servicio sean "limpios ecológicamente", se puede mirar desde el punto de vista de economía en el uso de impresos.

12. *Estrategia de desarrollo sostenible.*

Las experiencias de los médicos en el portal determinan el tráfico, la sos-

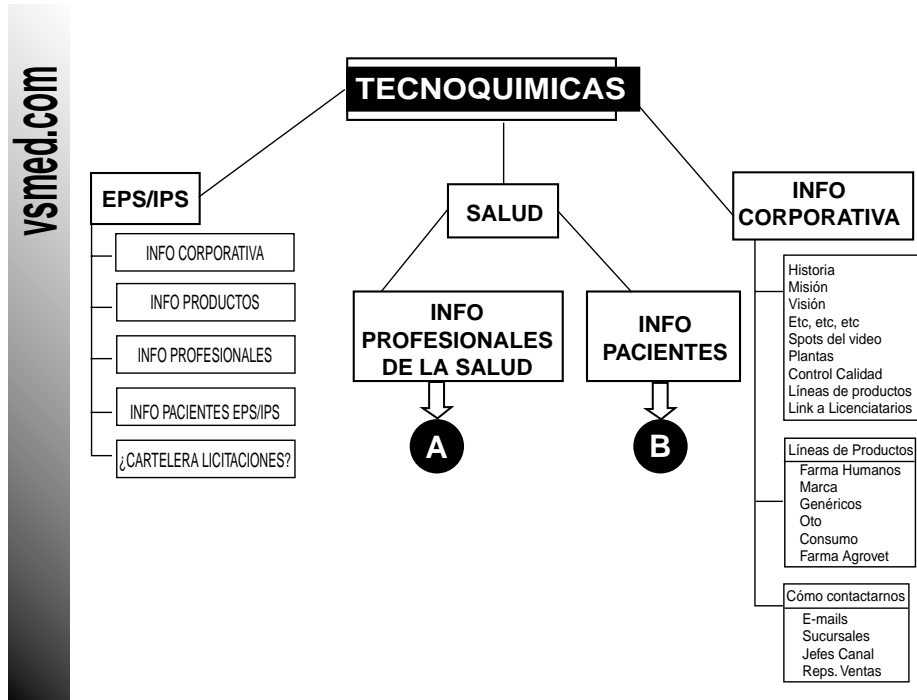
tenibilidad y la durabilidad en el tiempo, es fundamental construir la lealtad del médico. Por lo tanto es importante abonar e invertir en la creación de comunidades que generen valor al estar unidas a través de la red.

Paso 4. **Creación de una red de valores agregados**

Visión

Vsmed.com será reconocido por los médicos especialistas como un medio de actualización y comunicación de alta credibilidad, tomada la información de la fuente, el cual satisfará todas las necesidades de actualización de los especialistas en el mundo de la ciencia médica y de la salud.

Modelo de E-Business total para Tecnoquimicas



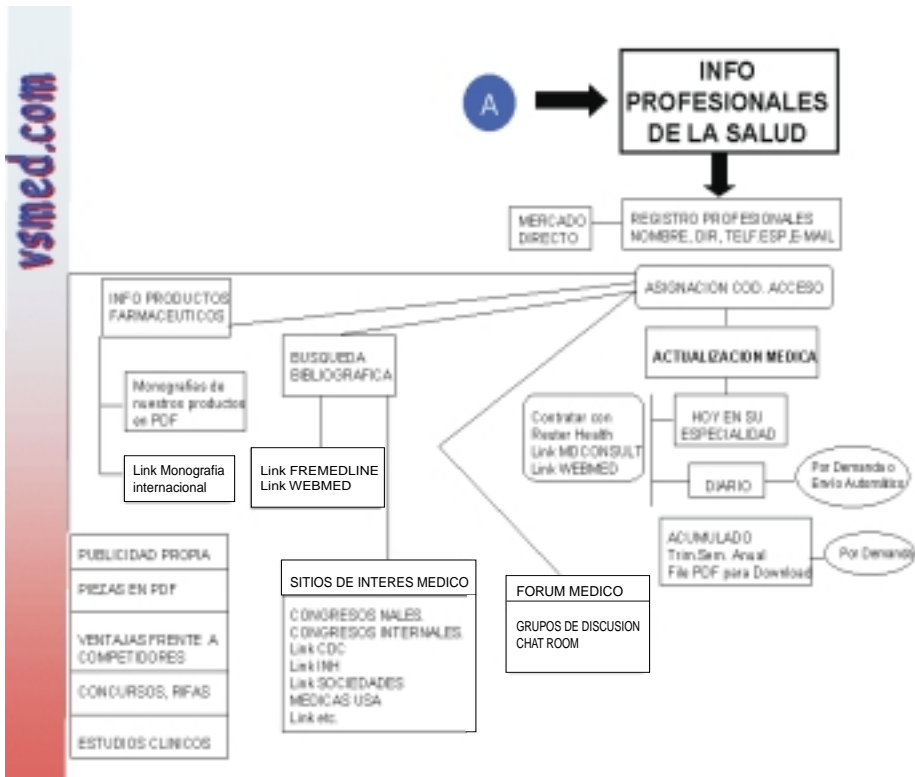
En la figura se hace referencia al proceso de e-business en salud. Se puede observar en la primera casilla, inmediatamente debajo de "Tecnológicas" el término Salud, y desde allí se desprenden hacia abajo dos nuevas casillas:

- Información a los profesionales de la salud (B2B)

- Información a los pacientes (B2C)

Normalmente los portales de salud trabajan atendiendo los dos públicos, en este caso todo el proyecto se desarrolla hacia los profesionales de la salud.

Información profesionales de la salud (B2B)



Se considera que la interacción laboratorio farmacéutico – médico es un modelo B2B, dado que el médico actúa como cliente del laboratorio. De hecho, cuando el médico prescribe un producto a su paciente, quiere decir que ha “comprado” la marca y por lo tanto el paciente irá a la droguería y

“comprará físicamente” la marca definida en la prescripción del médico. Es decir, la decisión del producto que consumirá el paciente es una escogencia del médico, en la cual el paciente tiene poca o ninguna influencia. Es importante anotar que uno de los cambios que está generando

do el internet es pacientes más informados y por lo tanto con mayor conocimiento de medicina, diagnósticos y tratamientos, comparado con el paciente de hace unos pocos años.

Registro de profesionales

Se busca identificar los profesionales con toda la información sobre su especialidad médica, además de los datos demográficos. Con esta información se pueden detectar las áreas de interés de los médicos, de tal manera que el laboratorio pueda establecer comunicación con valor para el profesional.

Asignación código de acceso (Registro/ID)

Para acceder a la información que le interesa el médico tiene el patrocinio del laboratorio, y mediante una clave obsequiada puede ingresar sin tener que pagar por ello, obteniendo así un valor adicional que en este caso le ha sido entregado por el laboratorio. A su vez, el laboratorio puede entonces comunicar sus mensajes promocionales en el momento del acceso del médico.

El médico se registrará en la base de datos del proceso, la persona deberá llenar tres tipos de datos: los primarios (nombre, dirección, teléfono, etc.), secundarios (especialización, estudios, idiomas, sitio de trabajo, etc.), y los más importantes, los datos de perfil (aficiones, comportamientos de consumo, conceptos sobre laboratorios, gustos, deportes, etc.).

Mercadeo directo

Disponiendo de la dirección física y virtual del médico es muy importante entonces poder llegarle con la correspondencia y las noticias que sean pertinentes para él. Promocional-

mente funciona como se ha hecho tradicionalmente, pero en este caso existe el refuerzo de la interacción electrónica de información.

Base de datos

Luego del ingreso el portal recibe al médico con su nombre y apellido y en la medida que el sistema cree el perfil establecerá una página personalizada, puede ser por especialidad, subespecialidad. Todo esto se hace por medio de la base de datos que está siendo alimentada con cada visita del médico al sitio.

Actualización médica: Hoy en su especialidad.

Funciona como un boletín con la última información disponible en el área de especialización del médico. Esta información lo puede llevar a ser más específico e ir a la fuente que le interesa. Contiene un registro de lo que está pasando en su especialidad en el mundo de hoy.

La información puede ser por demanda del médico o corresponder a un envío con periodicidad definida.

Fórum médico, grupo de discusión, chat.

Este servicio ofrece la posibilidad de intercambio de información entre médicos. Las encuestas que se han realizado muestran que los médicos están interesados en los chat, siempre y cuando sean dirigidos por especialistas o expertos en el tema en cuestión, no un chat entre “iguales”.

Búsqueda bibliográfica

Aquí opera el link con los portales de interés del médico, de tal manera que el profesional a su placer busque la información que en ese momento necesita. Un problema muy complejo

puede ser consultado gracias a todos los links que posee.

Puede también acceder a portales verticales de salud Ejemplo: Portal de la Sociedad Americana de Pediatría.

Este servicio es especialmente importante porque los médicos especialistas han manifestado que su hábito de consulta a internet es en sitios específicos de su profesión. Ejemplo: un pediatra habitualmente accesa al Portal de la Sociedad Americana de Pediatría, un ginecólogo accesa al portal de la Sociedad Médica de Ginecología.

Información de productos farmacéuticos

Aquí aparece la información científica (monografías, investigaciones), de los productos del laboratorio. Esto equivale a un PLM ampliado y respaldado con la información farmacológica sobre los principios activos de los productos.

Publicidad propia

Esta es la sección promocional y está enfocada a buscar que los médicos participen con las actividades del laboratorio y se familiaricen con los productos. Tiene un enfoque netamente comercial y con orientación hacia lograr empatía y negocios médico- laboratorio.

Herramientas

La sección más importante del portal para la empresa debe ser esta, ya que es por estos medios que se desarrollarán los lazos de lealtad al sitio, y sobre todo de constancia en las entradas. Herramientas como agendas, y el manejo de las historias deben ser bien soportadas por políticas de privacidad, ya que los médicos son y de-

ben ser celosos con la información sobre sus pacientes.

Recetario

Una herramienta de generación de valor es el recetario. Debe ser un arma maestra para el control de la formulación del laboratorio, es decir, de manera sutil se debe limitar al usuario de este portal a recetar los medicamentos del laboratorio propio, y así con este control será más fácil respaldar los concursos y el manejo de los incentivos.

Links

En este punto se debe tener especial cuidado, ya que no se deben poner links que saquen a la persona del portal nuestro, lo que sí se puede es referenciar páginas asociadas, o no, pero con un sistema de frames que le permita al usuario ver la página que le interesa sin salir del portal nuestro; otra manera de hacerlo es abriendo páginas aparte de la nuestra. Lo básico es no sacar al usuario nuestro para dárselo a otra página, evitar el *zapping* en la medida de lo posible.

Plataforma

Las plataformas planteadas son básicas para el buen funcionamiento del sitio, los Downloads de información, los estándares de seguridad, las alianzas de contenido y comercio son puntos vitales del desarrollo del portal y del crecimiento en materia de usuarios. Se debe ser tan transparente como sea posible con el usuario, no ocultar nada.

Información sobre pacientes (B2C)

Registros de datos de identificación para definir perfil.

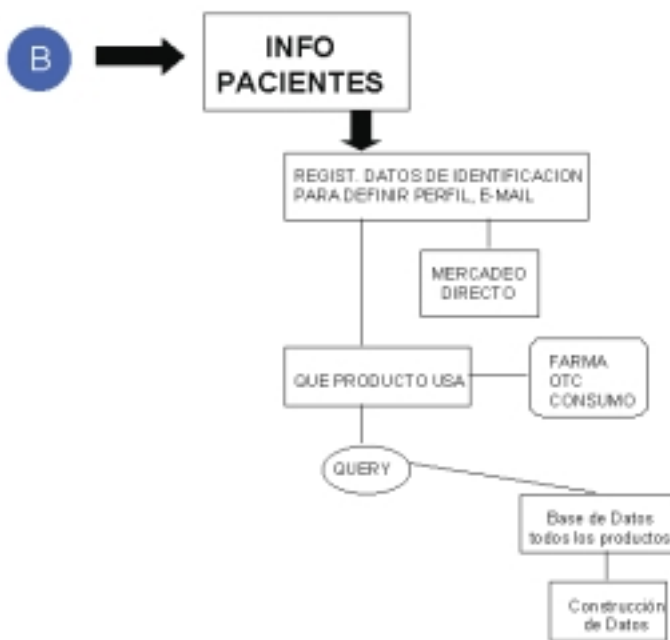
Es importante definir el perfil "médico" del paciente para poder comu-

nicarse en términos que sean de interés compartido. Ejemplo: un paciente diabético siempre estará interesado en información y adelantos médicos sobre su enfermedad, en unos casos el laboratorio dispone de productos para la diabetes y entonces tendrá un gran interés en que el paciente visite el portal. Adicionalmente se crea la comunicación con el médico diabetólogo, quien hará interacción y eventualmente consulta virtual, por supuesto el profesional estará agradecido con el labora-

torio por haberle “llevado” un paciente a su consultorio.

Qué producto usa

Este modulo permite manejar todas las inquietudes en el uso del producto por parte del paciente, adicionalmente le proporciona información sobre precio y lugar de compra. Mantener esta comunicación con el consumidor permite monitorear al paciente y la efectividad / limitaciones en el desempeño del producto.



Info enfermedades

El paciente que sufre una enfermedad entrará a informarse sobre la misma y en el portal tiene la oportunidad de investigar, de tal manera que sea una persona activa en su propio tratamiento, de esta forma se convierte en un aliado de su médico y a su vez el médico debe estar “atento” a todos los avances científicos y “populares” de las dolencias de sus pacientes.

A quién consultar

El paciente puede dirigirse a donde los especialistas en sus dolencias para obtener ayuda de primera mano, estas ayudas pueden provenir de cen-

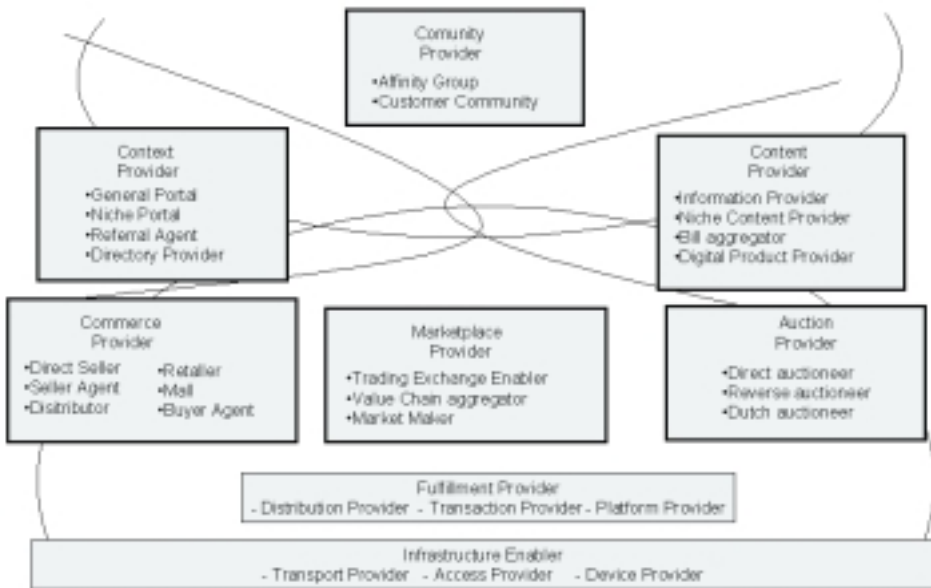
tros médicos o de directorios de especialistas. Esta vía puede ser preferida por el paciente porque significa que tiene una guía calificada para entender su enfermedad.

Definición de las relaciones del portal vsmed.com

Internet Commerce Defined¹⁰

Tomando como base este concepto teórico, hemos definido las relaciones a las cuales está expuesto un portal de internet. El siguiente gráfico desarrolla las relaciones que definen el portal de internet para Tecnoquímicas, se presenta cada una de las relaciones y su interpretación para un portal de salud.

Internet Commerce Defined



10. Source: Yobie Benjamin, Carp Gemini Ernst & Young, 1999, Planet 99 Conference

CONTEXTO

Objetivo: el perfil del médico

El médico al que va dirigido todo nuestro esfuerzo de comunicación es un profesional que ejerce su actividad dentro de la República de Colombia, con estudios de posgrado, especializado en las áreas de la medicina de interés para el laboratorio, por lo tanto es un profesional que está permanentemente preocupado por la actualización en el área de especialización. Diferente a un médico general que en razón de su práctica profesional en tan diversas áreas del conocimiento médico su actividad de profundización en áreas específicas es prácticamente imposible, aún más, su capacidad para comprender temas especializados es realmente baja dado su entrenamiento tan general.

El médico especialista es por definición un líder de opinión, con hábito de estudio permanente dado que su competitividad está dada en su capacidad para permanecer actualizado en un ambiente de innovación desenfrenado.

Es importante tener en cuenta que el laboratorio con esta estrategia está contemplando una parte importante del crecimiento de su comunicación con el médico a través de la red.

Tipo de producto

Es un "link" que permite entrar al portal vertical facilitando al profesional estar en contacto con la información más vigente de su área de especialización, por lo tanto es un acceso que suple la necesidad del especialista de estar permanentemente actualizado. La idea es tener un producto que haga que el médico obtenga total satisfacción en cuanto a sus necesidades de actualización y

al mismo tiempo haciendo tránsito hacia ese lugar mediante el paso por vsmed.com. En este paso el médico tendrá contacto con los productos y los servicios del laboratorio, no utilizando más tiempo sino estando presente en los tiempos de búsqueda de la información especializada.

Las ventajas serían entonces (tomado de los resultados de la encuesta) :

Actualización: El médico tiene acceso a la última información mediante la consulta en el portal médico de su especialidad, de acuerdo con su preferencia o con el portal que quisiera se convirtiera en su fuente habitual.

¿Quién necesita estar consultando diferentes medios cuando Tecnoquímicas está ofreciendo las conexiones a los portales de preferencia del médico, ahorrando tiempo que puede ser utilizado en otras actividades?

Economía: El costo de acceder a estos portales especializados es normalmente alto, sin embargo el laboratorio cancelaría la factura dando por lo tanto este servicio al médico, éste no tendrá que hacer erogación de ningún tipo y la información estará disponible con solo hacer un "click".

¿Quién necesitaría estar haciendo erogaciones altas cuando Tecnoquímicas está ofreciendo conexión totalmente gratis?

Rapidez: Siendo la rapidez en conectarse uno de los requisitos para evaluar positivamente el buen servicio de un portal, nuestro link garantiza al médico usuario que llegará a la información con la menor cantidad de pasos posible.

Confort: Cuando el médico tiene la opción de visitar sin ninguna restricción su portal de preferencia lo hará sin preocuparse por costos de consumo, horarios especiales que debe atender, duración de la conexión. Todo esto desde el hogar o consultorio sin estar sometido al tiempo del visitador médico o de los diferentes eventos programados que requieren presencia física.

Por lo menos se pueden establecer las siguientes tendencias con respecto a internet:

- Se está convirtiendo en el medio de consulta preferido de un número cada vez más importante de médicos
- Está cambiando no sólo la información que el médico busca sino también con qué frecuencia, cuándo, por qué y desde dónde.
- En los próximos años los médicos vivirán en el “estilo de vida web” y realizarán la mayoría de sus actualizaciones a través del internet.
- Hoy los médicos están encontrando prácticamente toda la información en internet, la pregunta: ¿Qué información se encuentra en internet? pasará a ser: ¿Qué no se encuentra en internet?

Calidad del contenido: Al estar respaldados los portales de consulta por el prestigio de las sociedades y asociaciones se eliminará la preocupación de los médicos por el control de calidad en los sitios de internet. Debe tenerse en cuenta que la avalancha de información que emana de los 10.000 sitios dedicados al tema

de la salud es un argumento que hace pensar a todos en las posibles “fugas” de calidad que puedan presentarse.

Conclusión del contexto

El médico definido en este proyecto tiene la necesidad de mantenerse totalmente “al día” en su especialidad, a riesgo de entrar en obsolescencia profesional y por lo tanto salir del mercado. Para que el médico pueda mantenerse actualizado Tecnoquímicas le ofrece en forma gratuita el link con el portal de preferencia, de tal manera que pueda lograr este objetivo en forma económica, rápida y confortable.

Hoy el médico está utilizando internet para su actualización y el 31% de ellos considera que es la forma más práctica para mantenerse actualizado.

En el internet todos los medios de comunicación que interesan al médico se unen: congresos, revistas especializadas, visita médica y hasta información de los productos convergen como el gran medio de comunicación.

A su vez esta transformación lleva consigo un cambio total en la práctica médica, modificando el proceso tradicional y entregando mucho poder al paciente, dado que en la mayoría de los casos éste visita portales donde obtiene el médico la información (en la sección dirigida a paciente). Algunos pacientes llegan al consultorio con los últimos informes médicos y una lista de preguntas sobre qué significa la nueva información para su salud personal y longevidad. Esperan que el médico esté totalmente actualizado y por lo tanto no debe existir brecha informativa frente al “superinformado-poderoso-paciente”

CONTENIDO

Los médicos que se vincularán al programa

Los médicos seleccionados para acceder al portal a través de Tecnoquímicas deben corresponder a especialidades médicas que son visitadas por el laboratorio, dado el interés en desarrollar afinidad con esas especialidades. El médico podrá si lo desea, además de obtener información sobre los medicamentos, informarse sobre los productos de Tecnoquímicas dentro de su área de interés.

Información

La información a la que tendrán acceso los médicos especialistas es online y corresponde al nivel de máxima actualización posible, es decir cumple con las expectativas de los especialistas más actualizados y es tomada directamente de la fuente, con el respaldo científico de la sociedad y asociaciones médicas correspondientes.

El médico en su consulta puede tener acceso a dos tipos de información: por un lado puede hacer una consulta bibliográfica para algún tema o problema específico y por otro recibir periódicamente la última información correspondiente a las investigaciones que se estén llevando a cabo en su área de especialización o subespecialización.

La información a su vez está dividida en noticias generales sobre la especialidad, resultados de las investigaciones terminadas o en curso, y avances en tratamientos y farmacología pertinente.

Aquí se tendrá acceso a información del laboratorio que esté relacionada

con los productos/ terapias servidos por Tecnoquímicas.

Proveedores

Los proveedores de la información son los portales médicos especializados, los portales de las sociedades médicas de las especialidades, laboratorios farmacéuticos, universidades, hospitales (universitarios principalmente), revistas especializadas: esta profundidad ofrece una confiable garantía a la información que está recibiendo el médico, en el momento de su investigación.

Estrategia

El contenido de los portales “asociados” es la clave del servicio sobresaliente que nosotros pensamos ofrecer, en cada caso el especialista escogerá los links que signifiquen para él la actualización más representativa para su desempeño profesional, la navegación del médico estará acompañada del logotipo TQ en el extremo superior de la pantalla.

Cuando la consulta del profesional haga referencia a un principio activo que sea ofrecido por el laboratorio el médico tendrá una forma de presentación que lo llevará al producto de Tecnoquímicas.

COMUNIDADES

La comunidad será creada a través de los médicos que utilizan nuestro acceso para ingresar al portal donde buscan su información, comunidad condicionada a la aceptación explícita de cada uno de los médicos.

Se considera aquí la posibilidad de interactuar a través de chats y foros que tratan temas específicos de interés para los “asociados”. Cuando se reciben o identifican consultas similares por los médicos hay una oportu-

tunidad para agruparlos alrededor de un tema de interés específico.

El chat debe tener algunas condiciones para que su funcionamiento responda a las expectativas expresadas como ideales por los médicos: deben ser debidamente planeados y con moderador que sea considerado un especialista en el tema en cuestión.

Mensualmente se enviará la información al médico coincidiendo con su perfil y relacionado con los intereses que tenga.

COMERCIO

El concepto de comercio es B2B, dirigido hacia los médicos especialistas, diferente al concepto de llegar al consumidor final B2C, es decir el paciente. La idea de comercio con los médicos se relaciona más con el desarrollo de empatía hacia ellos y que como consecuencia de esto el profesional tenga una disposición más positiva hacia aceptar y preferir en igualdad de condiciones los productos de Laboratorios Tecnoquímicas. Esto desembocará en fórmulas de productos de TQ y por consiguiente la cadena de distribución obtendrá ventas logradas gracias a la prescripción generada en el consultorio médico.

PLATAFORMAS, CUMPLIMIENTO

El médico, una vez que ha prescrito un producto de Tecnoquímicas (si ese fuera el caso) debe contar con que en la cadena de distribución estará disponible para que el paciente lo pueda adquirir, sin tener que desplazarse de sitio en sitio para encontrarlo.

Cada médico está en libertad de definir hasta dónde desea compartir la información a la que tenga acceso y adicionalmente con quién la quiere

compartir y hasta qué nivel de profundidad y detalle.

La garantía de la calidad en la información que el médico quiere recibir tiene relación también con la seguridad que debe tener de que la información prometida le será entregada oportunamente, es decir que dicha oferta realmente es posible y es real que pueda obtenerla.

Esta garantía incluye también la certeza de que los archivos y la correspondencia manejados con cada médico en cuestión se registrarán por las definiciones que previamente hayan sido acordadas entre las partes.

PLATAFORMA , INFRAESTRUCTURA

Este punto según la delimitación del tema, debe ser considerado en otra fase posterior a este proyecto, entonces solo mencionamos los puntos que se deben tener en cuenta para su desarrollo.

- Seguridad
- Proveedores de acceso
- Modelo de conectividad

PRUEBA DE LAS HIPÓTESIS

Cuando se plantearon las hipótesis, en la primera se afirmaba que la nueva generación de médicos especialistas tiene una actitud más positiva y abierta hacia la actualización por medios electrónicos y la consideran fundamental.

La variable en estudio que permitió llegar a la conclusión en la hipótesis inicial es de tipo ordinal y los porcentajes ahí mostrados indican qué proporción del total de puntos posibles obtuvo cada uno de los medios de

información evaluados, indicándose así las posibles preferencias de los médicos especialistas en donde se supone que si no hubiere una preferencia los porcentajes tenderían a ser iguales.

Como prueba estadística para llegar a una conclusión se decidió una de tipo no paramétrico debido a que al ser una prueba de tipo categórico las estadísticas permisibles solo están asociados a su mediana, moda y porcentajes y esto indica que es muy complicado trabajar con una media y una varianza ya que no es posible garantizar un comportamiento normal haciendo imposible un análisis de tipo paramétrico y las no para-

métricas son pruebas libres de distribución.

Se escogió la prueba de probabilidades de categorías en una tabla unidireccional la cual ayuda a definir si existe o no una preferencia. Esta prueba contrasta una hipótesis nula que indica que las proporciones de puntos obtenidos por cada medio de información son considerados estadísticamente iguales frente a una hipótesis alternativa que indica que al menos una de las proporciones es diferente, indicando una preferencia o preferencias o rechazo según como quiera ser analizado.

Con base en lo definido anteriormente se desarrolla como sigue:

	Revistas	Congresos	Visitas médicas	Internet	Otros
Frecuencia real	132.0	151.0	56.0	152.0	0
Frecuencia esperada	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2

Se hace entonces una comparación entre los resultados reales y los resultados teóricos y con una prueba de Ji-Cuadrado (χ^2) para indicar si existe o no dicha preferencia. Esta estadística se calcula como viene:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{[n_i - E(n_i)]^2}{E(n_i)}$$

En donde,

$E(n)$ = Frecuencia teórica esperada

k = Número de medios de información o cantidad de proporciones.

n_i = Frecuencia real.

Calculado obtenemos que:

$$\chi^2 = 11.63 + 28.38 + 18.13 + 29.47 + 98.2$$

$$\chi^2 = 185.3$$

Entonces,

$$H_0 = p_1 = p_2 = p_3 \dots p_k$$

H_a = Al menos una de las proporciones no es igual a las demás

Región de rechazo

$$\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$$

Donde χ^2_{α} tiene $(K - 1)$ grados de libertad.

Buscando en la tabla de esta distri-

bución encontramos que para un $\alpha = 0.05$ y con 4 grados de libertad tenemos:

$$\chi^2_{0.05} = 9.4874$$

y dado que se cumple que:

$\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$, se rechaza hipótesis nula y se puede considerar que realmente existe algún tipo de preferencia en unos medios sobre otros y mirando las cifras establecidas **el internet** es una de esas preferencias.

En la segunda hipótesis se propone que todo laboratorio debe seguir un proceso metodológico para transformar su promoción médica de actividades físicas a virtuales. De acuerdo con las entrevistas en profundidad realizadas a tres médicos especialistas en Cali, Colombia la relación médico- laboratorio requiere de un contacto “cara a cara”, mostrando la gran importancia que el médico le otorga a la visita médica, pero que están dispuestos a cambiar hacia el internet en la medida que éste les supere las expectativas de actualización en forma segura, fácil y económica. Por lo tanto, esta transformación se debe hacer paso a paso, preparando a la organización para desarrollar un nuevo canal de promoción sin eliminar el ya existente, se concluye que el nuevo canal es complementario y no sustituye la visita médica tradicional. En el foro de Brasil existe un gran temor hacia distinguir entre información verdadera y basura, en este concepto el modelo y la metodología seguidos aseguran confianza en los médicos para el uso de este nuevo canal. En la encuesta realizada en Argentina se observa una gran necesidad hacia la interactividad que

sólo se alcanza en un proceso programado y administrado por el laboratorio.

Con estas apreciaciones nos permitimos concluir que sólo desde un modelo, una metodología, una planeación consciente, un laboratorio puede hacer estos procesos de transición, máxime cuando se involucran aspectos de tipo cultural y económico.

En la tercera hipótesis se afirma que la tendencia en el mundo hacia el uso de nuevas tecnologías más económicas y flexibles, para actualizarse, es creciente. De acuerdo con lo afirmado en el Congreso de Kellog en el 2000, las tendencias en la adquisición de computadores personales, la caída de los precios de los mismos, las tecnologías más desarrolladas, sobre todo en el campo de la salud, permiten visualizar un crecimiento lineal de la tendencia, en los países desarrollados en mayor proporción y alguna en los países en desarrollo. Además, en la encuesta realizada a los médicos especialistas, el número de ellos que utilizan con frecuencia el computador personal es casi del 100%, y su uso es para actualizarse sobre los adelantos científicos de su especialidad.

En la cuarta hipótesis afirmamos que el desarrollo de la tecnología y el alto grado de especialización de los medios de comunicación, permiten visualizar al internet como un nuevo canal efectivo para el desarrollo de la promoción médica. En cada una de las encuestas, en la revisión de las respuestas dadas en el foro de Brasil, en las encuestas de Argentina, y en general en toda nuestra investigación no queda duda que la nueva economía, como algunos la mencio-

nan, es el canal más apropiado para que en particular la promoción médica se pueda realizar por este medio. Nosotros concluimos que realmente la promoción médica tradicional sigue siendo una alternativa válida, pero que al introducirle el elemento tecnológico, más específicamente el internet, podemos transformar la promoción médica en forma sustancial volviéndola más técnica desde el punto de vista del proceso.

En la última hipótesis, nosotros aseguramos que la dependencia que se adquiere hacia un sitio determinado de internet está en relación con la satisfacción en el contenido, en la seguridad y en la facilidad para acceder a él.

De acuerdo con los resultados obtenidos en nuestra investigación y más exactamente en el estudio realizado a los portales más visitados según el ranking de la revista *Business-2*, todos los factores claves de éxito que aseguran la visita de un usuario a un portal están relacionados con la calidad y el contenido en mayor proporción, con la seguridad, con la facilidad y la veracidad de la información, lo cual nos permite concluir que la dependencia o posicionamiento de un sitio de internet frente a un médico especialista están en proporción directa con la medida de los factores claves de éxito definidos en un portal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La nueva economía plantea a las empresas el dilema de aceptar, entender y cambiar para sobrevivir, o sencillamente desaparecer. Lo que por muchos años fue tenido como el ma-

yor valor para las empresas (ladrillos, terrenos, maquinaria, equipos), hoy tiende a convertirse en activos obsoletos para dar paso a nuevos valores representados en lo intangible: conocimiento, información, recursos humanos y experiencia.

Desde luego, esta situación plantea un problema grave cuando se trata de valorar las empresas, dado que el mercado muestra que el conocimiento tiene un altísimo valor y que la gente paga por él.

Qu est pasando en la Web?

En Colombia hoy el internet es una de las preferencias de actualización que utilizan los médicos especialistas y están dispuestos a cambiar hacia él en la medida que éste les supere las expectativas de actualización en forma segura, fácil, y económica, pero que en ningún momento se puede afirmar que el internet reemplazará en el futuro a la promoción médica. Sí se convertirá en una herramienta muy poderosa para hacer de la promoción médica un canal mucho más efectivo y eficaz para los laboratorios farmacéuticos que la utilicen, puesto que la relación médico-laboratorio requiere de un contacto “cara a cara”, mostrando así la gran importancia que el médico le otorga a la visita médica.

Es fundamental el uso de un modelo, una metodología, una planeación consciente para que un laboratorio farmacéutico pueda hacer estos procesos de transición, máxime cuando se involucran aspectos de tipo cultural y económico.

Mientras los países no superen la infraestructura tecnológica necesaria para poder ofrecer servicios óptimos

en cuanto a velocidad, seguridad, interactividad no se podrá ver una transformación real de la promoción médica hacia las nuevas tecnologías. Pero lo que sí pueden hacer los laboratorios farmacéuticos pequeños es especializarse en nichos específicos de servicios y en ningún momento entrar a competir con los grandes laboratorios del mundo.

La dependencia o posicionamiento de un sitio de internet frente a un médico especialista, están en proporción directa con la medida de los factores claves de éxito definidos para un portal. Con el estudio realizado para determinar cuáles son los factores claves de éxito de un portal de salud concluimos que todos los factores están relacionados con la calidad y el contenido, con la seguridad, con la facilidad y la veracidad de la información.

Entonces en el campo de la salud, el impacto y evolución del internet y en particular del servicio Web en el nuevo ambiente de negocios y en la formación de relaciones de lealtad entre “clientes” y “proveedores” es bastante innovador. Quienes están en la industria farmacéutica tienen en el internet el vehículo más apropiado para generar una nueva vía de comunicación laboratorio – médico – paciente. La forma como actualmente el médico recibe la información es a través de la visita médica, hoy el concepto de vsmmed.com proporciona al profesional de la medicina un acceso inmediato on-line no sólo de la información para prescribir sino además a todos los avances científicos con solo hacer un click, al punto que se ha convertido el internet en la forma más práctica y cómoda para estar total-

mente al día y actualizado desde el hogar o el consultorio, Es la evolución de la Web en la salud: acceso de la información cuando se quiera y donde esté disponible, cambiando radicalmente la necesidad hoy de verse sometido al tiempo y a la visita del visitador médico.

El nuevo y mayor poder del paciente (B2C), (C2C)

En gran parte del mundo se ha despertado un apetito voraz hacia los temas de la salud, las noticias relacionadas con la salud y la ciencia van en aumento y uno de los medios favoritos para obtener esta información es a través de internet, este acceso espontáneo está cambiando las relaciones entre paciente y médico y los laboratorios. Nosotros en nuestra investigación estamos convencidos que esta nueva cultura hará que muy pronto la promoción médica se haga por medios mucho más interactivos y por vías más personalizadas como es la web.

Esta transformación lleva consigo un cambio total en la práctica médica, modificando el proceso tradicional de promoción médica y entregando mucho poder al médico que le permite buscar y obtener la información de los sitios que considere de valor agregado para su especialidad, es decir portales verticales, con muchísima información relevante para su especialidad y también genera mucho poder para el paciente, dado que en la mayoría de los casos visita el mismo portal donde el médico obtiene la información.

Lo anterior crea una sinergia de conocimiento entre médicos – pacientes – laboratorios, creando fundamentalmente una cultura hacia el cono-

cimiento y la actualización en los últimos adelantos científicos.

El éxito del portal estará en la capacidad del sitio de generar confianza y credibilidad, puesto que la información que se obtiene de él es una información científica y relacionada con la salud y la vida. Lo importante es crear vínculos y alianzas muy estables, con sitios de alto desarrollo científico y que sean reconocidos mundialmente como son las investigaciones en laboratorios, universidades y certificadas por las organizaciones mundiales de la salud. De acuerdo con los sondeos realizados por Medcenter.com, portal de salud, los médicos que consultan internet tienen una gran preocupación por el control de la calidad en los sitios de salud que manejan contenido (83% de los portales).

En otro sondeo del mismo portal, los profesionales estiman que debe complementarse la información obtenida por la web con otros medios como congresos, revistas especializadas, foros, etc. (68%). Esta multiconsulta significa que el médico está buscando sus propios sistemas de garantía en la calidad de la información.

La estrategia. Los laboratorios deben prever como una parte importante para su crecimiento las operaciones a través de la Red, considerando los siguientes aspectos:

Información interactiva al médico, al paciente, efecto del acortamiento de la cadena de distribución, llegando

directamente al paciente o a través de la droguería virtual.

Publicidad al paciente Web considerando apoyo en salud, de tal manera que se genere un ambiente de lealtad hacia el laboratorio y de solidaridad lo cual se trasmite al médico y proporciona oportunidades de negocio.

Los socios comerciales. Importantes serán aquellos negocios electrónicos que permitan una más económica y efectiva llegada al paciente y al médico, participando o creando sitios web que ofrezcan ventajas competitivas que produzcan incremento en las ventas y ayuden a racionalizar la estructura de los costos.

Los procesos comerciales deben tener en cuenta la nueva oferta de producto que debe considerar aspectos de información, interactividad, cadena corta de abastecimiento y feed-back del proceso. El paciente y la droguería virtual o física deben formar parte de la base de datos de los laboratorios farmacéuticos y no ser únicamente del médico.

La competitividad estará definida como la visión amplia para comprender y rediseñar permanentemente procesos comerciales esenciales, al tiempo que se pueden ejecutar eficientemente las decisiones acordadas. Los laboratorios que hoy hacen presencia en la web han generado una ventaja competitiva sostenible, al crear comunidades médicas y tráfico que les garantizan la supervivencia en el largo plazo.

GLOSARIO

- ARPANet:** Advanced Research Projects Agency, Agencia de proyectos avanzados de investigación
- AOL:** American on Line, Sitio de internet
- B2B:** Business to Business, Relaciones de Negocio a Negocio
- B2C:** Business to Consumer, Relaciones de Negocios a Clientes o Consumidores
- B2O:** Business to Organization, Relaciones entre Negocios y Organizaciones
- B2E:** Business To Education, Relaciones entre Negocios y Universidades o centros educativos
- B2S:** Business to Supplier, Relaciones entre Negocios y sus Proveedores
- Brick:** Se utiliza para indicar empresas con activos tangibles
- Click:** Se utiliza para indicar empresas virtuales, o en la red
- e-Business:** Negocios a través del uso de la tecnología del internet
- e-Commerce:** Negocios de comercio electrónico utilizando la red de internet
- e-Ley:** Regulaciones y estatutos de ley de los negocios y el comercio por internet.
- HTML:** Hypertext Markup Language, Lenguaje de marcado de Hipertexto
- In situ:** En el sitio, utilizado para determinar que se hace en ese lugar
- IDC:** International Data Corporation, Corporación internacional de datos, departamento de estadística
- Mercer Management Consulting:**
Empresa de consultoría en negocios de tecnología de punta
- NPC:** Network Control Protocol, Protocolo estándar de control para transferencia de datos
- OUTSOURCING:**
Sistema de contratación de procesos a terceros
- TPC/IP:** Transmisión Control Protocol/Internet Protocol, Protocolo de control de transmisiones/Protocolo de internet
- World Wide Web (www)**
Sistema de hipertextos e hipermedios que permite a los usuarios encontrar información acerca de las empresas.
- Website:** Sitio o portal de internet

BIBLIOGRAFIA

- Business 2.0 , (2000), Better Living Through the net.
- Business Technology, (2001), Los e-marketplace de salud.
- Council of Logistics Management, (1999) Annual Conference, Leveraging the Full Value of e-commerce.
- Digital Strategy, Rolling it Out I, Capítulo 10.
- Heizer and Render, Operations Management, Operations Strategy for Competitive Advantage, pag 33.
- Internet, Rick Levine, Cristopher Locke, Doc Searls, David Weinberger, (2000), Ed. Norma.
- Javier Arbeláez, e-business, Ensayo MBA Universidad Icesi, (2001).
- Juande J. Pinto, e-business, Ensayo MBA Universidad Icesi, (2001).
- Mercer, Management Consulting, Tradeoffs for different online structures, (1999).
- Philip Evans, Thomas S. Wurster, Blown to Bits, How the new economics of information transforms strategy.
- Ranjay Gulaty, Congreso Kellogg e-business, (2000).
- Roberto Hernández Sampiere, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, Metodología de la Investigación, (1991), Segunda edición.
- Tamayo y Tamayo Mario, El Proceso de la Investigación Científica, (1995), Segunda edición.
- Tamayo y Tamayo Mario. Administración y Evaluación de la Investigación, (1997).
- Yobie Benjamin, Cap Gemini Ernst & Young, 1999, 12 Planet 99 Conference, The Ceo's Decision, Creating Opportunity out of crisis, internet commerce defined.

FUENTES

EN INTERNET

- www.dinero.com/larevista/103/E-CONOMIA.asp, Ejecutivos en la Red, (2000)
- www.dinero.com/larevista/105/E-CONOMIA.asp, Arquitectos del Web, (2000), Ranjay Gulaty, profesor de Kellogg
- www.dinero.com/larevista/106/E-CONOMIA.asp, B2B-El verdadero negocio, (2000)
- www.dinero.com/larevista/107/E-CONOMIA.asp, internet a la criolla, (2000)
- www.dinero.com/larevista/109/E-CONOMIA.asp, Los nuevos medios – Economía
- www.dinero.com/larevista/111/E-CONOMIA.asp, La “Banda” suena en serio

- www.dinero.com/larevista/114/E-CONOMIA.asp, Mas allá de la E-Ley
- [www.dinero.com/Tecnologia/articulos/CONSULTOR 10 06 00.asp](http://www.dinero.com/Tecnologia/articulos/CONSULTOR_10_06_00.asp), Vi-
viendo con el consultor
- [www.dinero.com/Tecnologia/articulos/ESTRATEGIAWEB 10 06 00.asp](http://www.dinero.com/Tecnologia/articulos/ESTRATEGIAWEB_10_06_00.asp),
Su estrategia en la web
- [www.dinero.com/tecnologia/articulos/NAVEGABILIDAD 10 06 00.asp](http://www.dinero.com/tecnologia/articulos/NAVEGABILIDAD_10_06_00.asp),
Para atrapar al navegante
- www.medcenter.com.at/especialidades/articulo.asp?id=33&ida=536&tp=1
- www.sveiby.com.au/KOS1.htm, The Knowledge Organization, (1996)
- www.WebMed.com, Medicine on the Web Today, (2001) 