



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 26 – Diciembre 2017
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 27 de julio de 2017
Fecha de aceptación: 29 de noviembre de 2017

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Autores:

Laura Angélica Décaro Santiago

ladecaros@uaemex.mx

María Guadalupe Soriano Hernández

mgsorianoh@uaemex.mx

Raymundo Ocaña Delgado

rocanad@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México, C.U. Zumpango

RESUMEN

El modelo de negocio existe desde la aparición del comercio, y este se ha visto modificado gracias a los acontecimientos de cada época. Sin embargo, el auge del concepto de modelo de negocio se genera con la aparición del internet; en otras palabras, la hiperconectividad, alcanzada por esta herramienta, ha motivado a los hombres de negocio a reinventar los modelos. El resultado, la generación o transformación de unidades económicas con crecimientos significativos en menor tiempo.

Por lo tanto, el objetivo del documento es describir los modelos de negocio a partir del uso de las Tecnología de la Información y Comunicación TIC. Para lograrlo se realizó una investigación documental. El escrito se divide en cuatro apartados. La

170

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

introducción, que aborda el tema sobre la generación del modelo, resaltando la importancia del internet en su construcción. Segundo, la descripción del modelo de negocio y sus elementos. Tercero, la descripción de los modelos de negocio con uso intensivo de la TICs, apartado donde se exponen algunos ejemplos retomados de la obra de Osterwalder e Pineur (2011). Finalmente, las conclusiones donde se discuten los datos recopilados de la investigación.

Palabras clave: Modelo de negocio, tecnologías de la información y comunicación, internet, valor agregado, innovación.

Keywords: Business model, information and communication technology, internet, value-added innovation.

ABSTRACT

BUSINESS MODEL AND COMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGIES

The business model has existed since the emergence of trading, which has been changed by the events of each era. However, the rise of the business model concept was generated by the birth of the Internet; in other words, hyper connectivity, reached by this tool, has encouraged businessmen to reinvent the models in business. As a result, there has been a transformation of economic units with significant growth in short time.

Therefore, the objective of this paper was to describe business models through the use of Information and Communication Technology ICT. In order to achieve the objective, documentary research was conducted.

The document was divided into four sections. The introduction deals with the topic model generation, highlighting the importance of the Internet in its construction. Second, the description of the business model and its elements. Third, the description of business models with intensive use of TIC's, where some examples of Osterwalder's work and Pineur (2011) were exposed. Finally, the conclusions which the data collected from the research were discussed.

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios constantes y vertiginosos de un mundo globalizado han determinado el fin de los modelos de negocio tradicionales, que en el pasado fueron efectivos. El ingrediente rejuvenecedor para alcanzar mejores niveles de productividad y competitividad se determina en la innovación. De tal manera que, los modelos de negocios innovadores y viables permiten ganar la batalla en los mercados, y las economías se ven beneficiadas al contar con un mayor número de empresarios, diseñadores de dichos modelos (Fernández, 2013).

El alquiler de las fotocopiadoras y el pago por copias introducida por Xerox desde 1959, o la introducción de la tarjeta de crédito en 1950 son algunos ejemplos que

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

citan Osterwalder e Pigneur (2011) para destacar que la innovación en los modelos de negocio no es una actividad reciente. Sin embargo, el concepto empezó a utilizarse en la década de 1990 con la expansión del internet y seguido de la tendencia de las empresas puntocom (Mullins y Komisar, 2010).

Aseverar que la tecnología ha generado cambios acelerados en la forma de hacer negocios, no es descabellado; toda vez que, el 90% de los datos almacenados en el mundo se generó en los últimos dos años y ha sido creciente a pesar de la recesión global (BBVA, 2014). Esta variable ha modificado la vida cotidiana de las organizaciones; desde la organización interna, la estrategia de negocio, hasta la estructura de las industrias; que para efectos de este documento la idea se centra en la evolución estratégica del negocio plasmado en su modelo a partir de la revolución en las tecnologías de información y comunicación TICs.

¿Por qué funcionan estos modelos? Para el caso específico de México, el uso de internet permite vislumbrar un mercado sumamente atractivo, pues existen 70 millones de mexicanos internautas a final de 2016, traducido en el 63% de la población -datos extraídos del 13° estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2017- (Asociación de internet.MX, 2017). Además, el 52% de los internautas se encuentran conectados las 24 horas del día, aunque la conexión promedio es de 8 horas con 1 minuto. Con ello, el estudio muestra una tendencia de cambio de hábitos de consumo, empujado por la población joven, de ahí la revolución y éxito de los nuevos modelos de negocio.

2. DESARROLLO

2.1. Modelo de negocio y sus componentes

Los modelos son representaciones gráficas, verbales o matemáticas sobre la realidad, que permiten entender problemas o situaciones complejas (Pais, 2013). Específicamente el modelo de negocio representa los elementos y actividades fundamentales de la organización; de ahí, que Dias (2005) retoma a Peter Drucker para referirse al modelo de negocio como la teoría del cómo debe funcionar el negocio.

Por su parte, Pais (2013:126) describe al modelo de negocio como un “sistema interconectado e interdependiente de actividades que determinan como una empresa hace negocio creando valor a sus clientes. El modelo de negocio es la representación resumida de una empresa, son los planos generales en los cuales aparecen aquellos elementos relevantes para que el negocio exista y en el que se describe que ofrecemos a nuestros clientes, como nos relacionamos con ellos, como ganamos dinero y como creamos valor”. En palabras de otro autor; “el cómo figurará la empresa internamente para direccionarse al exterior y la forma en que obtendrán los beneficios sean internos o externos” (Moncalvo, 2007: 46).

Respecto a los beneficios, algunos autores direccionan la concepción de modelo de negocio como el apuntalamiento económico de la empresa en sus diversas facetas, pues el modelo de negocio es el impulso del flujo de caja, la rentabilidad y el crecimiento (Mullins y Komisar, 2010)

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

A manera de síntesis, el modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor; y recibe una recompensa por ello (Bernadez, 2007) (Osterwalder y Pineur, 2011) (Mendelson, 2014). Además de ser una guía al destino estratégico, es un instrumento que permite comunicar al equipo de trabajo sobre el camino a seguir. Para las empresas de nueva creación es un instrumento que auxilia en el diseño y la estructuración de la nueva operación; mientras que, para las empresas ya existentes, les ayuda a planificar y reforzar los procesos de innovación. Pone orden al caótico proceso de creación, expansión y gestión de un negocio (Mendelson, 2014).

Evaluar un modelo de negocio no es tarea fácil, sin embargo existen tres características indispensables: alineamiento con los objetivos; el refuerzo y la virtuosidad, es decir la redundancia y coherencia entre los elementos del modelo y la generación de un círculo virtuoso; y robustez, o bien, el nivel de respuesta hacia las amenazas, la vulnerabilidad, la imitación o sustitución (Ricart, 2009).

Diseñar un modelo es el primer paso de la materialización, pues aunque las ideas y modelos no pueden asegurar científicamente el éxito, tienen un componente detonante que es la predisposición a la acción (País, 2013).

La tabla 1 presenta tres propuestas de elementos básicos en los modelos de negocio; en esta se identifica que los autores presentan los mismos elementos. Aunque, Fernández (2013) omite el elemento de beneficio al otorgar un valor agregado al cliente y hace mayor énfasis a los medios necesarios para relacionarse con los clientes; mientras que Bernadez se enfoca en el valor ofrecido diferenciado y competitivo.

Tabla 1. Elementos básicos del modelo de negocio.

Propuesta Bernadez (2007)	Propuesta Fernández (2013)	Propuesta Mendelson (2014)
Segmento de mercado	Elección del cliente objetivo La gestión de los canales y puertas de acceso	El cliente y el mercado
La posición de valor Posicionamiento competitivo y estrategia competitiva	Diseño de una propuesta de valor diferenciada	El producto o servicio
Sectores de la cadena de valor en los que participa.	La configuración de la cadena de valor	El papel de la empresa dentro de la cadena de valor
Estructura de costo y rentabilidad potencial		El motor económico que le permite alcanzar sus objetivos de rentabilidad y crecimiento

Fuente: Elaboración propia agosto 2016. A partir de Adrews, 1971 y Chesborough y Rosenblum, 2002; citados por Bernadez (2007), Fernández (2013) y Mendelson (2014)

Por su parte Mendelson (2014) agrupa en tres bloques los aspectos relevantes por resolver en un modelo de negocio: modelo de creación de valor, modelo generador de beneficios y lógica de los negocios; tal y como se aprecia en la figura 1. Figura que describe al modelo de negocios como “una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones y que nos permite expresar **la lógica de negocio** de una empresa específica. Es la

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

descripción del **valor** que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para crear, comercializar, y aportar este valor a la vez que genera un **flujo rentable y sostenible de ingresos.**" (Ricart, 2009).

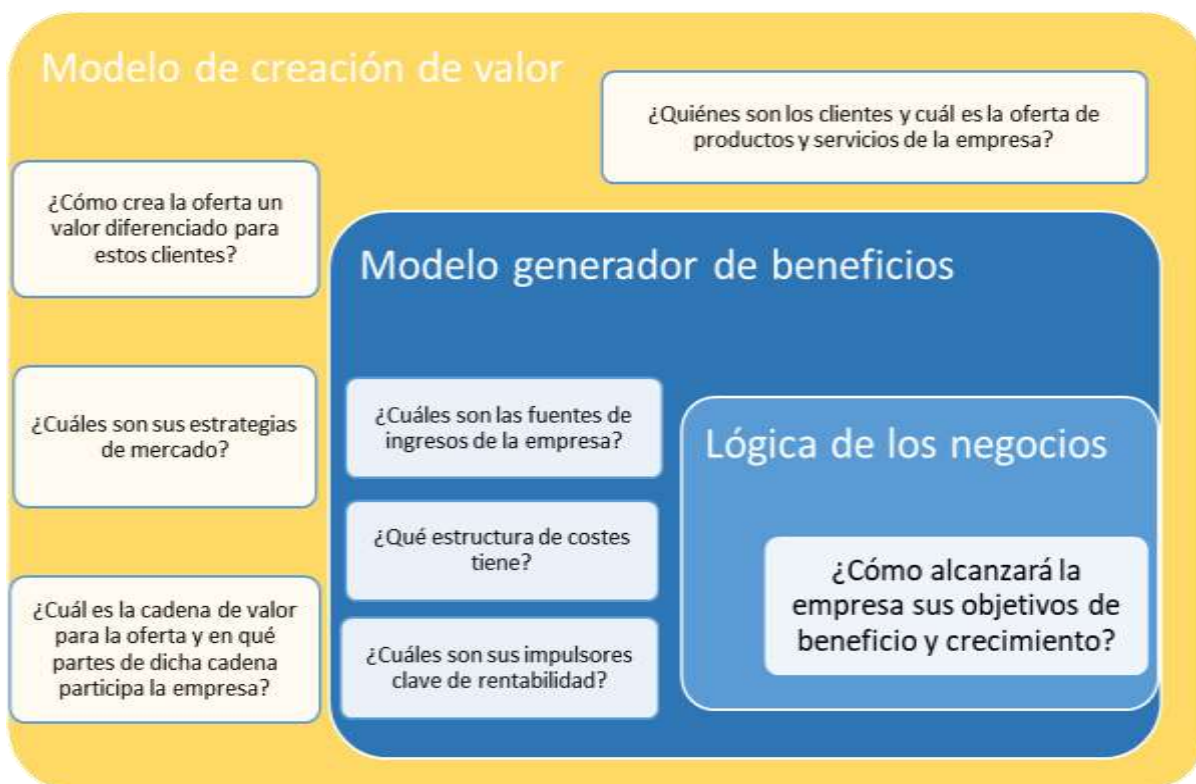
Con referencia a la definición mencionada, se desprende una herramienta visual conocida como el lienzo del modelo de negocio o el CANVAS del modelo de negocio, la cual se compone de nueve elementos: segmento de clientes, relación con el cliente, canales de distribución, propuesta de valor, actividades clave, red asociados o socios clave, recursos clave, estructura de costos y flujo de ingreso; tal y como se observa en la figura 2.

La sección marcada con rojo representa los elementos relacionados con el modelo como creador de negocio; mientras que el azul se relaciona con la lógica del negocio; finalmente, el modelo generador de beneficios está representado por la diferencia de los dos elementos enmarcado en la zona amarilla.

Modelo como creador de valor. Visualizar el modelo de negocio como un modelo creador de valor hace alusión, de manera indiscutible, al concepto de valor agregado; entendido este como "la diferenciación fundamental: para atraer clientes y conseguir beneficios, la oferta tiene que superar a la oferta de la competencia en una dimensión que suponga una diferencia sustancial para los clientes" (Mendelson, 2014: 66). Actualmente ya no es suficiente el precio y la calidad, características comparativamente sencillas de imitar; es decir, el valor agregado radica en generar experiencias significativas en los clientes; traducidos en calidad de servicio, tiempos de entrega y servicio de post venta. El valor agregado actual ya no tiene que ver con la ausencia de error o ineficacia, puesto que estos ya no son tolerables. (País, 2013).

Figura 1. Elementos del modelo de negocio.

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



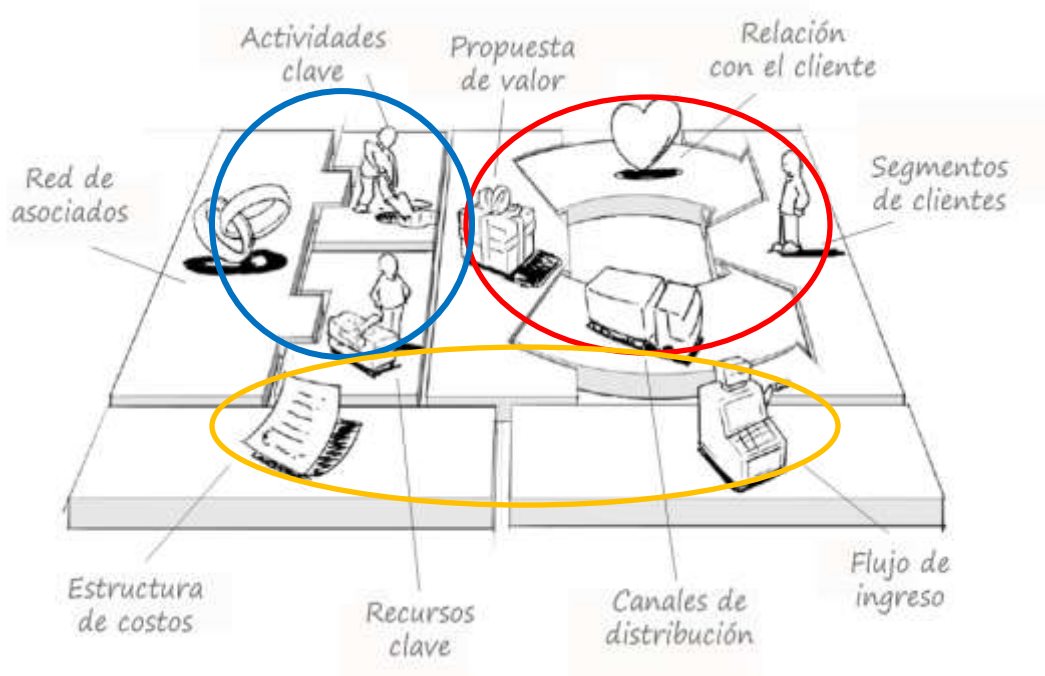
Fuente: Elaboración propia agosto 2016. A partir de Mendelson (2014)

A su vez, el valor agregado está estrechamente ligado a la cadena de valor. Es decir, el valor agregado puede aparecer en los diferentes eslabones: el diseño, la producción, el traslado al mercado, la entrega del producto y posteriormente a la entrega. La decisión de la empresa para determinar el punto en que se generará el valor agregado dependerá del eslabón o eslabones en el que tenga participación la unidad de negocio. Tomando en consideración que existe diversidad de empresas, desde aquellas que sólo se dedican a la comercialización y distribución de productos dejando fuera la producción; o, por lo contrario, otras que producen componentes para ser incorporados en un producto final de otra empresa.

Osterwalder e Pigneur (2011) establecen patrones generales de modelos de negocio; entre ellos, el patrón de “empresas segregadas”. En el patrón de empresas segregadas, la fortaleza del modelo de negocio está ubicado en: la atención a clientes, la innovación del producto, o la infraestructura; en otras palabras, el valor agregado tiene mayor presencia en una de las tres estrategias y por ende en eslabones específicos. Así bien, los autores sostienen que bajo este patrón se debe elegir un enfoque; difícilmente existirán dos dominantes, pues en su caso se contrapuntarán mutuamente. Otros autores previos (Tracey y Wesiman, 1997; y Michael Porter, 1985) han hecho esta distinción, al ocuparse del término de ventaja competitiva, retomando una de las tres estrategias (citados por Pais, 2013).

Figura 2. CANVAS del modelo de negocio.

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Fuente: Modificado de Osterwalder y Pigne (2011)

La lógica del negocio. Para alcanzar el valor agregado es necesario determinar cómo llevarlo a cabo; es decir, la lógica del negocio, mencionado por Mendelson en la figura 2. Los autores del lienzo del modelo de negocio, resaltan tres elementos relacionados con dicha lógica: actividades clave, recursos clave y aliados clave.

Físicos, económicos, humanos e intangibles son los recursos clave para generar y proporcionar el valor agregado; estos pueden ser adquiridos, arrendados u obtenidos a través de los aliados. Cabe destacar que actualmente, los recursos intangibles o intelectuales son recursos de alto valor, toda vez que son difíciles de desarrollar pero que ofrecen una verdadera ventaja con respecto a la competencia. La marca, bases de datos sobre clientes, patentes, derechos de autor, son algunos ejemplos.

Al igual que los recursos clave, las actividades clave son indispensable para gestionar el valor agregado. Ahora bien, la revolución en el diseño de los modelos que se manifestó a partir de la aparición del internet dio prioridad a las actividades relacionadas con la administración de plataformas, cuyo objetivo subyacente es unir masivamente dos o más mercados.

Por otro lado, los aliados claves dan alcance a los recursos; optimizan las actividades; o reducen riesgos.

Modelo generador de beneficios. Finalmente, el tercer bloque, el modelo de negocio como generador de beneficios. El beneficio funciona como motivador para que las empresas se esfuercen por crear y trasladar el valor agregado. En términos sencillos, la manera de ganar dinero.

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Existen diferentes esquemas para generar ingresos: el transaccional, los clientes pagan un precio fijo por una unidad fija de producto o servicio; la suscripción, se paga una tarifa fija por una cantidad fija de producto en un tiempo determinado o servicio ilimitado por un tiempo determinado; cesión de derechos, el cliente paga una regalía o una tasa de cesión que le permite utilizar, vender o copiar el producto durante un periodo de tiempo determinado, utilizado principalmente en el uso y explotación de propiedad intelectual; generación de flujos de ingresos híbridos, se compone de diferentes modelos de ingresos. En estos días de avances tecnológicos, con mayor insistencia se proponen los últimos; por citar un ejemplo, el caso de eBay, empresa que establece ingresos por suscripción, ingresos por salir a subasta e ingresos por cerrar transacción (Mendelson, 2014).

2.2. Influencia de las TICs en los negocios

El diseño del modelo de negocio depende del entorno en que se aplicará, es la base para la ideación o adaptación. Así bien, el análisis del entorno no debe ser inhibidor de la creatividad; por lo contrario, el entorno y sus restricciones estimularán un mayor esfuerzo para generar opciones más creativas e informadas, explican Osterwalder e Pigneur (2011).

Desde hace ya varios años, una variable decisiva es el acelerado avance tecnológico, específicamente el uso de las TICs; así pues, la hiperconexión mundial y la alta intensidad digital representan una oportunidad (Ricart, BBVA, 2014). Con la aparición del Internet se logró la democratización de las tecnologías, es decir, su alcance llegó hasta grupos minoritarios, que en su uso lograron objetivos particulares (Castells, 2006, Gómez-Mont 2005, Sánchez, 1997, citados por Bautista 2013).

En el portal dosdoce.com¹ se señala a la economía digital como una renovación en el diseño de modelos de negocios, pasando de modelos fijos a modelos mixtos ocasionado por la relación comercial a través de plataformas. Y a partir de esta era nacen los agentes de proximidad o coordinadores de la cadena de valor digital, gracias a sus revolucionarios modelos de negocio con uso intensivo de las TICs. “Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), como un vínculo de enlace que supera las distancias, pero que ayuda a compartir experiencias...” (Bautista, 2013:91).

Cabe destacar que los próximos párrafos se enfocan en describir el uso de la tecnología de información y comunicación TICs en el modelo de negocio para mejorar la proximidad con los clientes, los proveedores y fabricantes; tomando en consideración que la digitalización puede ser utilizada en cada uno de los eslabones de la cadena de valor total, tal y como se identifica en la tabla 2.

Tabla 2. Efectos de Internet sobre cada eslabón de la Cadena de Valor.

Desarrollo de Productos	Aprovisionamiento	Producción	Marketing y ventas	Servicio Postventa
-------------------------	-------------------	------------	--------------------	--------------------

¹ Portal que analiza el uso de las nuevas tecnologías en el mundo.

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

-Reducción del tiempo de acceso al mercado	-Reducción de los costes de la materia prima	-Reducción del tiempo de acceso al mercado	-Reducción de costes de entrega	-Reducción del coste de servicio
-Mejora del diseño y calidad de los productos	-Rotación del tiempo de rotación	Reducción de inventario	-Aumento de los ingresos	-Mejora del nivel de satisfacción y fidelidad de los clientes
	Reducción de los gastos	-Mejora de la calidad	-Mejora del nivel de satisfacción de los clientes	
	-Ahorro en los costes operativos	-Reducción del coste de ventas		

Fuente: Andreson Consulting (s.f.)

2.3. Modelo de negocios con uso clave de las TICs

Haim Mendelson (2014), catedrático que se especializa en la evolución de los modelos de negocio y el impacto de las Tecnologías de la Innovación (TI), explica que el efecto combinado de las tecnologías móviles, los dispositivos y sensores vestibles, la computación en la nube y las tecnologías de los big data, reestructura el diseño de los modelos de negocio.

Esta aseveración se palpa en el ejemplo de Skype, cuyo modelo de negocio es presentado por Osterwalder e Pineur (2011). Las TICs generaron cambios disruptivos en la forma de hacer negocios y con ello en el sector de las telecomunicaciones. La figura 3, muestra el CANVAS de Skype, modelo que generó 550 millones de dólares en ingresos en el año 2008, con más de 400 millones de usuarios y más de 100 mil millones de llamadas gratuitas. Los autores citan la investigación elaborada por Telegeography, para indicar que con este modelo, Skype logró ser el proveedor número uno en llamadas de voz internacional.

Figura 3. CANVAS del modelo de negocio de Skype.

ALIDADOS ESTRATÉGICOS Externalización maximizada	ACTIVIDADES CLAVE Desarrollo de Software, sin mantenimiento de red	PROPUESTA DE VALOR Oferta de voz bastante diferente	RELACIÓN CON CLIENTES Masiva automática	SEGMENTACIÓN Alcance global sin limitaciones de una red
	RECURSOS CLAVE Sin infraestructura		CANALES Todos los canales de distribución de software son de bajo coste	
	ESTRUCTURA DE COSTO Estructura de costes de una empresa de		FLUJO DE INGRESOS 90% de uso gratis y 10% de uso de pago	

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Fuente: Modificado de Osterwalder e Pineur (2011)

Es determinante, el internet ha generado nuevos modelos de negocio y reinventado los tradicionales (Ostrofshy, 2012); el resultado, la presencia de una cadena de valor digital que facilita las interacciones y transacciones y con ello la generación continua de empresas de juego puro; es decir, aquellas que no tienen instalaciones físicas y su existencia se reduce en una presencia virtual; o, por el otro lado, la reinención de la empresas tradicionales a empresas híbridas; dicho de otro modo, la extensión virtual de empresas físicas, especialmente en la venta del menudeo, tales como Office Depot, Wall Street Journals, entre otras (Laudon y Laurdon, 2004).

El caso de LEGO, otro ejemplo de Osterwalder e Pineur (2011), donde se destaca como una empresa que nació desde 1949 genera modelos de negocio que le permiten una mayor aproximación con sus clientes en uso de los medios electrónicos. En este sentido, LEGO creó el Software Designer para que sus clientes diseñen sus propios Kit, de esta forma se amplían la oferta y son vendidos en internet.

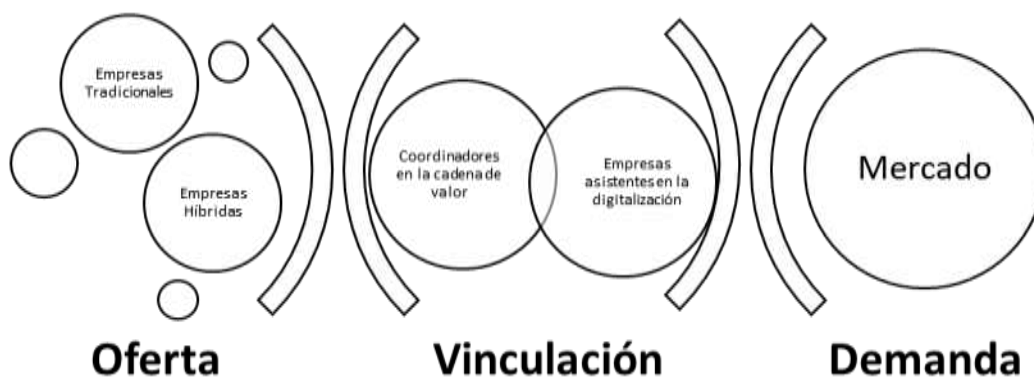
Ahora bien, al nacer empresas con enfoques digitales, nacen otras, cuyo fin es dar asistencia a las primeras; generando proximidad en determinados nichos, reenfocar el marketing, agilizar las transacciones, o simplemente mejorar la propuesta de valor. El modelo de negocio de las empresas digitales involucra la entrega y uso del producto o servicio y el pago por parte del cliente, y para la creación del valor se ven involucradas otras empresas (Mordezki, 2012).

Dicha asistencia se traduce en servicios virtuales tales como: la inserción de anuncios, servicios publicitarios, programas de afiliación, reclutamiento de afiliados, valoración de la satisfacción del cliente, análisis de datos, servicios de directorio, registro de nombre de dominio, liquidadores electrónicos, marketing por correo electrónico, gestión de transacciones, hardware, gestión de recursos humanos, generación de demanda, investigación de mercados, banca online, servicios de seguimiento online, procesamiento de pagos, gestión de contenidos de ventas, software, formación a terceros, generación de tráfico, formación propia, proveedores de alojamiento web, servicios de diseño web, analítica de sitio web, entre otros. (Ostrofshy, 2012). Las globalidades de estas y otras modalidades pueden ser segmentadas como oportunidades de negocio en cuatros espacios virtuales: Información (VIS), Comunicación (VCS), Distribución (VDS) y Transacción (VTS)² (Vinader y Abuín, 2013).

Figura 4. Modelos de negocios en la era digital.

² A partir del modelo ICDT desarrollado por Albert Angehrn

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2016

En lo que refiere a los aproximadores o coordinadores, destacan imperios que vinculan y trasladan a lo largo de la cadena de valor con poderosas plataformas que coordinan actividades, agilizan los procesos, disminuye los costos de búsqueda y de transacción; son plataformas que atienden a dos o más mercados de manera simultánea. En sí, son un modelo de negocio en cuya clave se encuentra la base instalada, es decir, alcanza un considerable número de usuarios que atraen a otros mercados (Ricart, BBVA); eBay es el clásico ejemplo, un bazar online donde participan todo tipo de empresas vendiendo todo tipo de productos. (Mendelson, BBVA).

La era digital ha generado empresas virtuales con nuevas entidades jurídicas y con un modelo de negocio enfocado en internet y orientado al cliente, como lo son los coordinadores de la cadena de valor digital; o simplemente el internet ha modificado y extendido el modelo de negocio de empresas tradicionales (Andersen Consulting). En resumen, un modelo de negocio innovador puede presentarse en: empresas que ofrecen -con uso de las tecnologías de la información- su producto o servicio a un consumidor final; las empresas que le dan soporte digital, a las previamente mencionadas; o en los intermediarios, coordinadores entre los oferentes y demandantes, tal y como se aprecia en la figura 4.

Dado lo anterior, en la evolución de las empresas encontramos una migración de un enfoque de producción a un enfoque en la distribución, así como de una gestión en activos fijos a una gestión de propiedad intelectual, ejemplificado por Apple, Amazon, Facebook o Google (BBVA, 2014).

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Por otro lado, la variación en los modelos de negocio es ilimitado, “no hay un único modelo de negocio... Las oportunidades y opciones son innumerables, solo tenemos que descubrirlas” (Tim O’Reilly, citado por Osterwalder e Pineur, 2011). Pero diversos autores han generado una clasificación global de modelos de negocios en uso del internet, obsérvese la tabla 3.

Los patrones mostrados en la tabla 3, representan modelos de negocios utilizados por empresas relativamente jóvenes –cronológicamente- pero con altos índices de crecimiento, posicionamiento y rendimiento económico. De ahí, la importancia de la generación y reestructuración de PYMES sostenidas por un modelo de negocio innovador y seriamente involucrado con el uso de la TICs para generar valor, entregarlos y obtener un beneficio de ello.

Tabla 3. Patrones de Modelos de negocio con uso de Internet.

Patrón	Descripción
<i>Long tail</i> “Cola larga” (Chris Anderson)	Vender más cantidad, aunque los beneficios sean menores. Vender muchos productos de nicho. Se requieren pocos inventarios y una plataforma poderosa Ej. Venta de libros de Amazon
Plataforma	Poner en comunicación una oferta con una demanda. Tienen un efecto red Ej. Google, redes sociales.
Gratuito	Los clientes no pagan por el contenido, lo gratuito lo pagan tercero a través de la publicidad o con el modelo freemium, el cliente no paga por servicios básicos, sino por servicios premium. Dentro de esta categoría también se encuentran los llamados “ceboy ansuelo o modelo de facto” donde la empresa ofrece productos gratis o de muy bajo precio con el objetivo de saturar el mercado y convertirse en el estándar de la industria. Una vez asegurados los usuarios ofrece otros productos con un mayor margen de ganancia
Abiertos	Explotar los productos propios intelectuales o tecnológicos ofreciéndolos en el mercado.

Fuente: Elaboración propia a partir de Wheelen y Hunger (2007), Osterwalder e Pineur (2011), Pais (2013).

Referente al patrón gratuito, en el CANVAS de Skype de la figura 3, obsérvese como sólo el 10% de los ingresos son cobrados por servicios Premium, mientras que el 90% de los usuarios utilizan el producto de manera gratuita.

Por otro lado, la empresa Lulu.com, es un claro ejemplo del uso de la plataforma en combinación de *Long tail*, atendiendo a más de dos mercados y ofreciendo una gran gama de productos, aunque todos estos no sean rentables. Dicha empresa del sector editorial que permite la auto-publicación de autores especialistas y aficionados, haciendo uso de la plataforma electrónica. Por medio de la plataforma, los autores tienen asistencia para elaborar, imprimir y distribuir sus obras (Osterwalder e Pineur, 2011).

La innovación del nuevo modelo de negocio en el sector editorial, es su gran oferta de obras, obras que no requieren un estudio previo de rentabilidad; pues

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

únicamente son impresiones que realmente son vendidas. Además, la plataforma conecta a un gran número de usuarios de tal forma que los autores se convierten en clientes, elementos visibles en el CANVAS de la figura 5. Lulu.com utiliza el patrón de cola larga gracias a la plataforma que genera y que le permite conectar a un gran número de usuarios.

Cabe destacar que el uso de las TICs ha permitido reforzar cada uno de los nueve elementos del modelo de negocio, pero especialmente la relación con los clientes, logrando así mayor contacto y comunicación bidireccional. Por ejemplo, la gamificación o también llamado ludificación, es un ejercicio que se puede llevar a cabo de manera masiva gracias al internet, de esta resulta una práctica de juego con uso de los medios tecnológicos, su objetivo es lograr la identificación y fidelización de los consumidores ya que genera un entorno colaborativo, donde los usuarios forman parte del juego y de la empresa.

Figura 5. CANVAS del modelo de negocio de Lulu.com.

ALIADOS ESTRATÉGICOS	ACTIVIDADES CLAVE Desarrollo de la plataforma Logística	PROPUESTA DE VALOR Servicio de auto- publicación Mercado para contenido especializado	RELACIÓN CON CLIENTES Comunidades de interés perfil en línea	SEGMENTACIÓN Autores especializados Nicho de público
	RECURSOS CLAVE Plataforma Modelo de impresión según demanda		CANALES Lulu.com	
	ESTRUCTURA DE COSTO Desarrollo y gestión de la plataforma	FLUJO DE INGRESOS Comisiones por ventas (bajas) Tarifas del servicio de publicación		

Fuente: Modificado de Osterwalder e Pineur (2011).

En el estudio realizado por Docedos.com en el año 2014, se menciona que el sector editorial ha hecho uso de la gamificación aunque tímidamente, pues las editoriales y librerías tienden a socializar con sus usuarios por medio de la generación de un perfil, realizando ejercicios de reseñas, comentarios y votaciones. El mismo estudio menciona empresas como BookPerk, BookCountry o Firstoread, las cuales han generado actividades que implican recompensa en descuentos, contenidos exclusivos, entre otros. Estas acciones como paso previo, preparan el terreno para iniciar prácticas de gamificación, que pretenden generar juegos “adictivos”, que para el caso del sector, recompense los logros de lectura,

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

aunque en el estudio también se insiste que dependerá del mercado al que se dirija.

Entre las empresas que han avanzado en el uso de la gamificación se encuentran Kobo Reading Life, ejemplo expuesto por Docedoc.com (2014), ya que agregó un apartado de tipo social y de juego en la plataforma de los ebooks donde se comparten pasajes con amigos, se realizan check in en lugares determinados del libro o mediante personajes y se ofrecen premios de desploqueo, por mencionar algunos.

La tendencia de la participación de los usuarios se debe, como ya se mencionó, a la democratización de la información y la conectividad que inició hacia varias décadas, si bien Velázquez (2012) cita a Mark Zuckerberg en su misión “Dar el poder a la gente de compartir para hacer un mundo más abierto y conectado” y agrega al describir las palabras de Nikesh Arora, sobre una generación que no está dispuesto a sólo recibir mensajes, con las ansias de contribuir en la generación de contenidos.

Referente a los canales de distribución, estos también se han visto modificados, aunque Castillo (2012) precisa en una importante aclaración, y es que la web no sólo es internet, y por lo tanto hay una gama digital más amplia, como lo es Appel TV, Tunes, Android Market, Filmotech, entre otros.

Tabla 4. Clasificación de modelos de ingreso en la era digital.

Modelo de ingreso	Descripción
Venta uno a uno	Desarrollo de solución a la medida, el pago es por las horas requeridas por el trabajo.
Venta de servicios por suscripción	Venta de suscripción fija en contraparte se recibe cierta cantidad de servicios.
Servicios paquetizados	Se otorga una licencia por un producto o servicios ya existente pero que cubre la necesidad del cliente.
Tecnología Open Source	El producto no lo genera una empresa, sino una comunidad digital de ingenieros que ponen a disposición el producto de manera gratuita, el cobro está en el servicio de consultoría para poner en práctica dicho producto.
Tecnología On premise-Off premise	Cobro por renta de espacio de un disco para almacenar información importante, cuya seguridad esté garantizada.
Modelo de trial	Implica un periodo de prueba, después de dicho periodo el cliente decide si lo compra o no.
Modelos Freemium	Servicios de internet que pasan de ser gratuitos a servicios de pago si se desea pasar de freemium a premium.
Pago por the one shoot	Pago por descarga sin establecer compromiso de suscripción, comúnmente los usuarios tienen derecho a descargar las actualizaciones sin pago adicional.
Transacciones dentro	Entrada libre a juegos o aplicaciones, de manera inicial, pero para

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

del juego	seguir avanzando u obtener beneficios se requiere de pago.
Modelo basado en la publicidad	Proyectos, especialmente de sitios web, que venden espacios publicitarios.
Empresas que buscan ser adquiridas por una mayor	Empresas que crean productos digitales con la intención de ser absorbidas por otras empresas. Los productos creados son aplicables o complementarios a la empresa que absorbe.

Fuente: Mordezki (2012).

De la misma forma en que la generación de valor y la lógica del negocio se han transformado en la era digital, la forma de generar beneficios para la empresa, también se ha visto modificada. Los modelos para generar ingreso que muestra la tabla 4, van desde los más tradicionales en la venta de productos digitales hasta los más “contradictorios” al ofrecer servicios de manera gratuita.

Para Docedos.com (2014) algunos de los modelos de ingreso han generado ciertos inconvenientes para las empresas, destacando el caso del “todo gratis” ya que la oferta inicial de contenidos de manera gratuita, especialmente la de prensa o editoriales, las colocan en la disyuntiva de mantenerse en la competencia online y soportar la venta de sus productos físicos. Existen diversos ejemplos de empresas que incursionaron por la oferta gratuita y que después fracasaron tras intentos de cobrar por medio de suscripción. El reto ahora establecer modelos que concienticen al cliente que no todo en Internet es gratis y que sólo debe pagar por lo que realmente le importa y de manera justa.

Así, se ha dado paso a modelos disruptivos como “paga lo que quieras” o “pay what you want”, este modelo implica pagar el precio mínimo sugerido, casi simbólico. En ocasiones hasta un precio de cero dólares. Continuando con el estudio de Docedos.com (2014), este describe el caso de venta de un libro por medio de la plataforma Gumroad, en la que el autor propone la venta de su libro por 3 dólares, al no obtener ganancias significativas, opta por el “pay what you want” sugiriendo un precio desde 0 dólares, el resultado, incremento en las ventas del 60% con un precio promedio de 5 dólares.

Si bien una de las primeras opciones tradicionales para obtener fuentes de ingreso por medio de internet, es la venta de espacios para publicidad, existe innovación dentro de esta categoría, el ejemplo más representativo es Google. La empresa nacida en 1998 no logró un modelo de negocio consolidado hasta el 2001. Previo a la propuesta de Google, la publicidad estaba dirigida a un segmento en función del contenido, pero Google, por su lado, determinó generar la publicidad en función de la búsqueda del usuario, pero además estableció diversos precios dependiendo al sector al que pertenece la empresa que se publicitaba, y finalmente determinó un modelo de ingresos atractivo para sus clientes, en el sentido de que la empresa sólo pagará si Google logra establecer tráfico de usuarios (Vázquez, 2012), en cierto sentido el modelo de ingresos incluyó una propuesta basada en publicidad con un modelo trial.

3. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Los cambios constantes y vertiginosos de un mundo globalizado han determinado el fin de los modelos de negocio tradicionales, ahora el proceso de desarrollo económico requiere de la participación e intervención de grupos innovadores orientados hacia el cumplimiento de metas productivas que garanticen la autosustentación del proceso económico.

En el campo económico se considera que el sujeto innovador es el empresario, por ello el papel de la empresa en dicho campo se presenta como ambiguo, dado que, continuamente se hace referencia sobre la necesidad de innovar en el mundo de los negocios y su incidencia en la economía de la naciones, al referirnos a la innovación no sólo se hace una reseña a la inventiva de nuevos productos, sino también a la generación de nuevas experiencias de compra, dichos procesos se logran gracias a la tecnología y específicamente al internet, desde ahí las posibilidades se presentan como ilimitadas y al alcance de todo tipo de empresas, incluyendo la PYME. Así bien, con el uso de la TICs es posible revertir los indicativos de América Latina sobre los altos índices de emprendimiento pero bajos en innovación.

La era de las tecnologías de la información y comunicación que actualmente se vive, consigue la desaparición de los negocios tradicionales que en algún momento de la historia fueron efectivos; la frase “renovarse o morir” aplica de manera directa a la forma de hacer negocios hoy en día, ya que aquella empresa que no se adapta a las tendencias tecnológicas tiende a desaparecer más pronto.

El aumento de la población influye sobre la tecnología, dado que cuanto más numerosa es la población mayor es el mercado potencial que representa, por lo que el internet y los dispositivos móviles han revolucionado la manera de hacer negocios. La hiperconectividad cotidiana ha gestado nuevas oportunidades acompañadas de una disrupción sobre la manera de generar y otorgar valor a los clientes, traducido en mayores beneficios económicos para la empresa innovadora.

Con la tecnología, las posibilidades de aplicación de modelos de negocio se vuelven casi infinitas; las empresas pueden llegar a un mayor número de consumidores en mucho menor tiempo; e incluso, en el proceso de generación de nuevos productos se puede hacer partícipe al cliente, mejorando su experiencia de compra. Si bien a lo largo del texto se han mencionado algunos patrones de modelos de negocio de esta era, no son los únicos ni se presentan de manera pura en la realidad, es decir, muchos de los modelos de las empresas en comento son la combinación de diversos patrones.

Esta revolución ha obligado a las empresas tradicionales a reinventarse, por lo que se han generado modelos híbridos; y se han abierto oportunidades nuevas de negocio, porque han nacido empresas a partir de la necesidad de dar soporte técnico en el uso y aprovechamiento de las TICs. Es válido comentar que quienes han aprovechado el oleaje tecnológico y han construido grandes imperios son aquellas empresas- o empresarios- con modelos de negocios revolucionarios, como los aproximadores de mercados en el espacio virtual, ofreciendo mejores experiencias en la comunicación y transacción.

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La empresa tradicional se confiaba a buenos dirigentes, ahora la confianza debe centrarse en el verdadero empresario-emprendedor, con iniciativa para la creatividad, la innovación y la inventiva. Sin perder de vista la inventiva basada en los modelos con el uso de las tecnologías que incidan directamente en cada uno de los elementos de lienzo del modelo de negocios, desde la generación del valor, la relación con los clientes, la distribución, la lógica del negocio, hasta en los medios para generar ingresos, estos últimos dando apertura a esquemas poco convencionales que parezcan ir en contra de la racionalidad, para que estas nuevas propuestas coloquen a las empresas en un punto de visibilidad y posicionamiento.

Si bien, el modelo de negocio siempre ha existido y su aplicación creativa se ha adaptado a la época, es cierto que el periodo en que vivimos es más dinámico y disruptivo, lo que obliga a los nacientes y establecidos empresarios a actualizarse y a aprovechar el oleaje del tecnológico para dar pie a modelos de negocios inimitables, lógicos, consistentes, sólidos y difíciles de imitar en el corto plazo.

Finalmente, en mercados como el mexicano, el uso del internet presenta nuevas oportunidades para los empresarios y emprendedores innovadores y creativos, donde los indicativos muestran claras tendencias de hiperconectividad que modifican los hábitos de consumo, especialmente los relacionados con la población joven.

REFERENCIAS

Asociación de Internet.MX (2017). 13° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017 Recuperado el 20 de mayo de 2017 en: file:///C:/Users/Administraci%C3%B3n/Downloads/Estudio_+Habitosdel_Usuario_2017.pdf

Andersen Consulting (s.f.). Análisis de los nuevos modelos de negocio. Recuperado el 12 de abril de 2016 en: <http://ciberconta.unizar.es/ftp/pub/docs/bsch/pdf/4.pdf>

Bautista Flores E. (2013). "Pequeños productores en el sur de México y la suma de conocimientos para la innovación en la comercialización del café orgánico". En: Caballero R. F. y Ramírez de León J., (Coord.) Gestión y transferencia del conocimiento en México. Universidad Autónoma de Tamaulipas. pp 87-100

BBVA (2014). Reinventar la empresa en la era digital. BBVA. Recuperado el 30 de marzo de 2016 en: <file:///C:/Users/Administraci%C3%B3n/Desktop/cuerpoacad%C3%A9mico/investigaci%C3%B3nCANVAS/articulos/bbva.pdf>

Bernadez M (2007). Desempeño Organizacional. Indiana: Global Business Press.

Castillo C. (2012). "Diseño de productos audiovisuales 360". Nuevos modelos de negocio: Transformaciones en las cadenas de valor del Audiovisual TIC. España: Fundación Audiovisual de Andalucía

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- Dias C. (2005). La verdad fundamental de los negocios hoy en día. Estados Unidos de América: Carlos Dias y Asociados.
- Docedos.com (2014). Nuevos modelos de negocio en la era digital. Recuperado el 24 de marzo de 2017 en: www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos_de_negocio_pdf.pdf
- Fernández Aguado J. (2013). Claves del management. España: LID Editorial.com
- Laudon K. C. y Laudon J. P. (2004). Sistemas de información gerencial: octava edición. México: Pearson Education.
- Lederman D. , Messina J. Pienknagura S. y Rigolini J. (2014). El emprendimiento en América Latina. Muchas empresas y poca innovación. Banco Mundial
- Mendelson H. (2014). "Modelos de negocio, tecnologías de la información y la empresa del futuro". Reinventar la empresa en la era digital. Recuperado el 30 de marzo de 2016 en: <file:///C:/Users/Administraci%C3%B3n/Desktop/cuerpoacad%C3%A9mico/investigaci%C3%B3nCANVAS/articulos/bbva.pdf>
- Moncalvo A. (2007). Pensar y emprender. Un impacto tecnológico en la sociedad y la cultura. Libros en red. Recuperado el 12 de abril de 2016 en: <https://books.google.com.mx/books?id=bKRWORnECwC&printsec=frontcover&dq=modelo+de+negocios&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjC04XWk5fLAhVM4yYKHXP4Chs4FBDoAQgeMAE#v=onepage&q=modelo%20de%20negocios&f=false>
- Mordezki M. (2012). Modelos de ingresos, un factor clave en las empresas TICs. Recuperado el 20 de mayo de 2017 en: <http://facs.ort.edu.uy/innovaportal/file/12662/1/mordezkiortbelieveit0612.pdf>
- Mullins J. y Komisar R. (2010). Mejorando el modelo del negocio. Barcelona: Profit Editorial
- Osterwalder A. y Pigneur Y. (2011). Generación de modelos de negocio. España: Deusto SA Ediciones.
- Ostrofshy Marc. (2012): Hágase rico en un click. Conecta
- Pais J. R. (2013). Business process management. España: BMPteca
- Ricart Joan E. (2009) Modelo de Negocio: Eslabón perdido en la dirección estratégica. Recuperado el 14 de junio en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43312282002>
- Velázquez Gillén A. (2012). "Estrategias de comercialización y Marketing online en Social Media." Nuevos modelos de negocio: Transformaciones en las cadenas de valor del Audiovisual TIC. España: Fundación Audiovisual de Andalucía

LOS MODELOS DE NEGOCIOS Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Vinader Segura, Raquel; Abuín Vences, Natalia (2013). Las estrategias digitales de las operadoras de televisión: nuevos modelos de negocio e Internet Ámbitos, núm. 22, enero-junio, 2013 Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Wheelen T. y Hunger J.D. (2007). Administración estratégica y política de negocios: Décima edición. México: Pearson Education.