

## Capítulo I I

# Ventaja competitiva a través de la integración del diseño en la Web 3.0: una propuesta metodológica

*Ariel Alonso de la Torre Ramos, Ramón Mario López Ávila  
y Alibell Carolina Matheus Marín*  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México)

En el presente capítulo se propone una metodología para la obtención de estrategias para la ventaja competitiva a través de la integración del diseño en la Web 3.0; la propuesta está dirigida a las pequeñas y medianas empresas (pymes). La metodología parte de un marco teórico donde se abordan temas como la Web 3.0, pymes 3.0, estrategias de negocio, gestión estratégica del diseño, valor del diseño y procesos de integración del diseño en las empresas.

Debido a los constantes cambios del desarrollo industrial globalizado, las empresas han experimentado problemas para comercializar sus productos y servicios. Bajo esas circunstancias, en las pymes, una de las mayores preocupaciones es la vida operativa, ya que la mortalidad de las empresas se encuentra plenamente relacionada con las estrategias comerciales que toman frente al mercado. Morales (2011) reflexionó acerca de la mortalidad de las empresas recién creadas, mencionando que el 65% desaparecen antes de dos años, un 15% quiebra en el segundo, mientras que solo un 10% logra sobrevivir al décimo año de su creación.

Por tanto, las pymes se mueven a una tasa decreciente de 22.6% por año, esta mortalidad solo permite que, de cada 100 empresas nuevas, solo 10 logren tener posibilidades de consolidarse en el mercado formal al décimo año de operación, todo esto por medio de la aplicación de herramientas asociadas con un alto perfil innovador, que incluyen la adaptación de factores relacionados al estudio del mercado, el diseño, la calidad del producto, las habilidades para vender y su inserción en la cadena productiva (Morales, 2011).

Por ello, es necesario ejecutar de manera efectiva tendencias aplicadas por las grandes empresas, que permitirán que las pymes logren un aumento en su competitividad, cumpliendo con sus objetivos internos para poder perdurar en el mercado más del tiempo promedio de vida.

La evolución de las tecnologías y la globalización han obligado a las empresas a incursionar su estructura en la web, para implementar cambios en sus procesos con el fin de hacerlos más eficientes, ofreciendo sus productos y servicios en la calidad, cantidad y tiempo en el que la demanda los requiera. Todo esto, de la mano del diseño, el cual debe ser entendido como un valor estratégico dentro de la empresa, debido a que propicia el desarrollo innovador en los nuevos proyectos y en los ya existentes, para que funcionen como estrategia de comercialización.

Es necesario afrontar el mercado meta de manera inteligente, logrando así una presencia web exitosa, en la aplicación de estrategias que cubran las exigencias del cliente, así como las necesidades de la empresa, a través del diseño y facilitando la integración digital de todos los aspectos visuales de marca y de producto.

## Análisis teórico

### Web 3.0

Según Hernández y Küster (2012), el objetivo de la Web 3.0 es facilitar el contenido digital, considerada una Web inteligente, ya que cuenta con información en la que cualquier usuario puede encontrar datos de manera rápida, debido a una organización de información definida. Posee buscadores semánticos, control de información, metadatos, interoperabilidad entre dispositivos y un medio universal para el intercambio de información con significado semántico.

Asimismo, para Parra (2007), la Web 3.0 es considerada la internet de lectura y escritura multimedia, debido a que el acceso de los contenidos responde a una web semántica automatizada, esto quiere decir, que es una red inteligente que tiene como capacidad la aplicación de sistemas de inteligencia artificial sobre bases de datos infinitas, permitiendo una interacción entre los usuarios con los motores de búsqueda entendible para obtener la información precisa en la web (figura 1).

## Figura 1

### Características de la Web 3.0



## Pyme 3.0

Una pequeña y mediana empresa 3.0 se puede definir como aquella que opera bajo una plataforma de comercio virtual a través de un dominio o página web, con una logística y planeación diferente a una empresa tradicional debido a que llega a un mercado global. De igual manera, una pyme 3.0 posee las mismas características que una tradicional, su diferencia radica en la constitución organizacional, su planificación estratégica y los medios de comunicación con el cliente.

Una pyme 3.0 es la que combina sus objetivos con un alto valor de innovación e integración estratégica tanto a nivel tecnológico/digital como de diseño, que le permitan llegar a una audiencia global, obteniendo ganancias superiores o iguales a las estimadas en el periodo, ofreciendo productos o servicios con la mejor calidad posible y con una respuesta inmediata a sus consumidores.

### *Diferencias entre pyme tradicional y pyme 3.0*

Dentro de las características principales de una pyme 3.0 es que posee un alcance global que puede estar limitado al alcance de ventas de la empresa, pero siempre su exposición será global. Además, posee una interacción directa con el cliente, donde se genera una retroalimentación para el desarrollo de productos o mejoras de los ya existentes; posee estándares y costos adaptados mayormente a la comercialización, manejando una estrategia de diseño sólida que sirve como un canal

de beneficios para mejorar la calidad de los servicios, el acceso a nuevos clientes y como acelerador de los procesos de negocios.

A diferencia de una pyme tradicional que, según Gómez (2008), su administración es empírica y los dueños son los directores de la empresa; estos se basan en su experiencia y muchas veces el crecimiento de la empresa los rebasa, por lo que estas se ven afectadas. Además, poseen un capital suscrito limitado y no buscan inversionistas, llegan a un mercado específico, por ello están siempre en un proceso de crecimiento, donde las pequeñas empresas buscan ser medianas y las empresas medianas buscan ser grandes, asimismo no poseen una estrategia de negocios sólida.

En la figura 2 se muestran las principales diferencias entre la pyme tradicional y la pyme 3.0.

## Figura 2

*Diferencias entre una pyme tradicional y una pyme 3.0 según Gómez (2008)*

PyME tradicional	PyME 3.0
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Administración es empírica.</li><li>■ Los dueños son los directores de la empresa.</li><li>■ Poseen un capital por una o dos personas.</li><li>■ Tienen un mercado limitado.</li><li>■ Están en un proceso de crecimiento.</li><li>■ Poseen falta de liquidez.</li><li>■ Poco productivas.</li><li>■ Carecen de recursos o solvencias.</li><li>■ No poseen una estrategia de negocios sólida.</li></ul> <p>(Gómez, 2008).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Operan como comercio electrónico</li><li>■ Pueden no ser tienda física.</li><li>■ Poseen un gerente o director.</li><li>■ Profesionales en las áreas.</li><li>■ Buscan inversionistas.</li><li>■ Llegan a un mercado mayor.</li><li>■ Poseen diseño de servicios.</li><li>■ Manejan una estrategia sólida.</li><li>■ Mantienen un feedback con los usuarios.</li><li>■ Crean nuevos productos por gustos o preferencias de los usuarios.</li></ul>

### *Comercio electrónico (e-commerce)*

Según Reynolds (2001), el comercio electrónico permite a las empresas vender sus productos y servicios a los consumidores de un modo global. Es una plataforma que permite nuevas maneras de vender productos y servicios; es cualquier tipo de transacción comercial realizada a través de internet, que puede no estar integrada con el intercambio de información.

El comercio electrónico es una transacción virtual-comercial en la que las partes involucradas intercalan electrónicamente a través de la web y no por un contacto físico directo. Es la forma electrónica de hacer negocios, de tal forma que incluye transacciones de bienes físicos y de bienes intangibles, esto involucra diversas actividades como la negociación electrónica de bienes y servicios, compras y servicios posventa.

Dentro de este concepto se encuentran una serie de elementos que conforman al comercio electrónico, como los medios y vías de pagos, la logística interna y externa, el marketing digital, la usabilidad del usuario, la accesibilidad, la integración de tecnologías (CRM) para satisfacer las necesidades de los clientes durante cualquier interacción y, por último, la seguridad de las partes involucradas (figura 3).

### Figura 3

Elementos del comercio electrónico



De acuerdo con Nemat (2011), existen varios tipos de transacciones a partir de diferentes clases de comercio electrónico, entre las más relevantes se encuentran: (1) *Business to business* (B2B), describe las transacciones entre empresas, como las que se presentan entre fabricante y mayorista, o entre mayorista y minorista; (2) *Business to consumer* (B2C), detalla las transacciones entre empresas y el usuarios final de los productos o servicios; (3) *Business to employee* (B2E), describe las transacciones de empresa a empleado, donde se utiliza una red interna que



permite a las empresas suministrar productos o servicios a sus empleados, con el fin de automatizar sus procesos corporativos; (4) *Business to government* (B2G), describe las transacciones de empresa a gobierno, es un derivado del marketing empresa a empresa, pero que abarca productos y servicios de marketing a varios niveles gubernamentales.

### Estrategias genéricas de Porter

Según Porter (2009), conseguir y mantener una ventaja competitiva sobre el resto de las empresas es el objetivo directo o indirecto de la dirección de cualquier organización. Una empresa adquiere ventaja competitiva cuando logra hacer sus actividades de una manera más eficiente y económica con respecto a su competencia. De acuerdo con este autor, las tres estrategias genéricas para lograr una ventaja competitiva son el liderazgo de costes, la diferenciación y el enfoque.

**Figura 4**

*Estrategias genéricas según Porter (2009)*



#### *Estrategia de liderazgo en costos*

El propósito de esta estrategia es mantener los precios más bajo que la competencia, por medio de la eficiencia de la producción, la distribución, la tecnología, la materia prima, la curva de la experiencia, entre otros (Porter, 2009). Estas fuentes de ventajas en el costo varían y van de la mano de una estructura de sector que puede incluir economía de escala, tecnología propia, materia prima y otros factores,

donde un producto de bajo coste vende un estándar o un producto básico y colocan su importancia en la escala de madurez o en las ventajas de costos de todas las fuentes.

Un caso de éxito de esta estrategia es la empresa Netflix. Hace años, si deseabas ver una película en casa, debías ir a un videoclub, rentar un videocasete por un periodo limitado; la disrupción de Netflix de ofrecer miles de películas y series en la comodidad de tu hogar, en el momento que desees, con un precio mensual muy bajo, los coloca como la empresa líder en el mercado al tener una enorme transmisión de contenidos en streaming a muy bajo costo (Maram, 2018).

### *Estrategia de diferenciación*

Esta estrategia busca obtener ventaja por medio de la diferenciación del producto para justificar su precio superior, requiriendo capacitación en marketing. En este caso, resalta la importancia del departamento creativo, de investigación y desarrollo, para resaltar la calidad, el diseño, las características del producto, la experiencia de usuario, la atención al cliente, el tiempo de entrega y otros servicios adicionales (Porter, 2009).

El objetivo de la estrategia de diferenciación es posicionar a la empresa en la mente del consumidor, destacarse de la competencia y captar la atención del cliente por encima de cualquier otro producto o servicio similar en el mercado. Para ello, la empresa busca ser única y resaltar los atributos importantes para el usuario (Porter, 2009).

Un ejemplo claro de esta estrategia es la que implementó Amazon; esta empresa de comercio electrónico creó un sistema de distribución único, con una logística eficiente que permite que los productos lleguen a diferentes puntos en poco tiempo. Esto ayudó a reducir al máximo los desplazamientos de sus empleados en los almacenes y reducir el tiempo entre la venta y la entrega del producto a los compradores, lo que los separa completamente de la competencia actual (Maram, 2018).



### *Estrategia de enfoque*

En un mercado cada vez más competitivo, la estrategia de enfoque es aún más relevante. Esta estrategia se refiere a identificar un nicho de mercado y lanzar un producto o servicio específico para ese segmento en particular (Porter, 2009).

Según Alcázar (2017), una empresa enfocada es la que encuentra un nicho específico de mercado; un claro ejemplo es la empresa de bebidas isotónicas Gatorade, la cual se ha posicionado en un mercado dirigido especialmente para atletas de alto rendimiento y personas que practican deporte, ofreciendo una bebida hidratante, que puede ser consumida durante y después del ejercicio.

### *El valor del diseño en la empresa*

Las ventajas competitivas en las empresas determinan su éxito o fracaso, estas pueden estar relacionada con la calidad del producto, la atención al cliente o la experiencia del usuario, el precio, entre otras. Sin embargo, es importante destacar la importancia del diseño como recurso comunicacional, que le ayudan a evolucionar y a permanecer posicionados dentro del mercado.

El valor del diseño depende de numerosos factores que van de la mano de la marca, el producto, la presencia en la web, la cultura de la empresa y el modelo de negocio. De acuerdo con diversos organismos (Predica, 2006), el 90% de las empresas que han utilizado el diseño, lo consideran imprescindible en el proceso de consolidación de la organización. La empresa que empieza a trabajar integrando el diseño en su estructura y cultura suelen ser más rentables que su competencia que no integra el diseño. Por esta razón, Predica (2006) establece que las empresas que distinguen el valor del diseño como parte del crecimiento del negocio corporativo, se consideran líderes dentro de sus respectivos sectores.

### *Proceso de integración del diseño en la empresa*

Muchas empresas tienden a confundir el diseño con estilo, piensan que un buen diseño consiste en colocar un producto en una caja o envase con estilo, o que la fiabilidad de un producto es algo que se valora exclusivamente en el control de calidad final, en lugar de diseñar un producto fiable desde el primer momento del proceso de fabricación (Lecuona, 2006).

Según Kotler (2006), el proceso de integración del diseño en una empresa comienza por un diagnóstico; es de suma importancia que la empresa detecte los problemas de diseño que tienen e identifiquen las necesidades con relación a sus recursos; este diagnóstico debe considerar la situación actual de la empresa y sus recursos para definir una estrategia. Esto es importante cuando se ha detectado déficit estructural o cuando se parte de una ausencia completa de antecedentes de diseño, con el objetivo de definir nuevas políticas y elaborar un programa que marque los objetivos particulares de diseño.

#### *Niveles de integración del diseño en la empresa*

Según Barcelona Centro de Diseño (2018), la incorporación del diseño en las tres áreas de la empresa debe realizarse de forma gradual y consecuente con los recursos e intereses que la empresa desee integrar; para ello, se definen cinco niveles de incorporación del diseño en la empresa (figura 5):

- Nivel 1: se plantea la filosofía de diseño donde se implica la integración plena del diseño en los valores de la empresa; estos valores rigen y regulan las actividades internas y externas de la empresa.
- Nivel 2: se plantea la estrategia de diseño, la estrategia competitiva basada en la aplicación del diseño en sus tres ámbitos (producto, comunicación e imagen corporativa), para ello se debe realizar una gestión de diseño tecnificada y especializada.
- Nivel 3: se establecen las políticas de diseño, se gestiona la elaboración de programas que permitan el desarrollo de diversos programas de diseño; es de suma importancia crear en el interior de la empresa un departamento de diseño independiente a la estructura organizativa y ligado a la dirección, con capacidad suficiente como para coordinar los diferentes departamentos de la empresa.
- Nivel 4: se enfoca en el programa de diseño; en este apartado, la empresa debe poseer planes sistemáticos estructurados con fases y objetivos, esta acción debe estar dirigida por un gestor interno de diseño para coordinar los distintos departamentos de la empresa; por ello, es recomendable tener

un gestor interno del programa de diseño con autoridad suficiente para coordinar las decisiones que afectan a varios departamentos de la empresa, el desarrollo de una gama de productos y el programa de una buena imagen corporativa.

- Nivel 5: se debe tener un proyecto de diseño; la empresa contrata servicios de diseño para externos o un diseñador internamente a tiempo parcial para resolver casos puntuales de diseño.

### Figura 5

*Niveles de incorporación del diseño en la empresa*



### Propuesta metodológica para estrategias en pymes a través de la integración del diseño en la Web 3.0

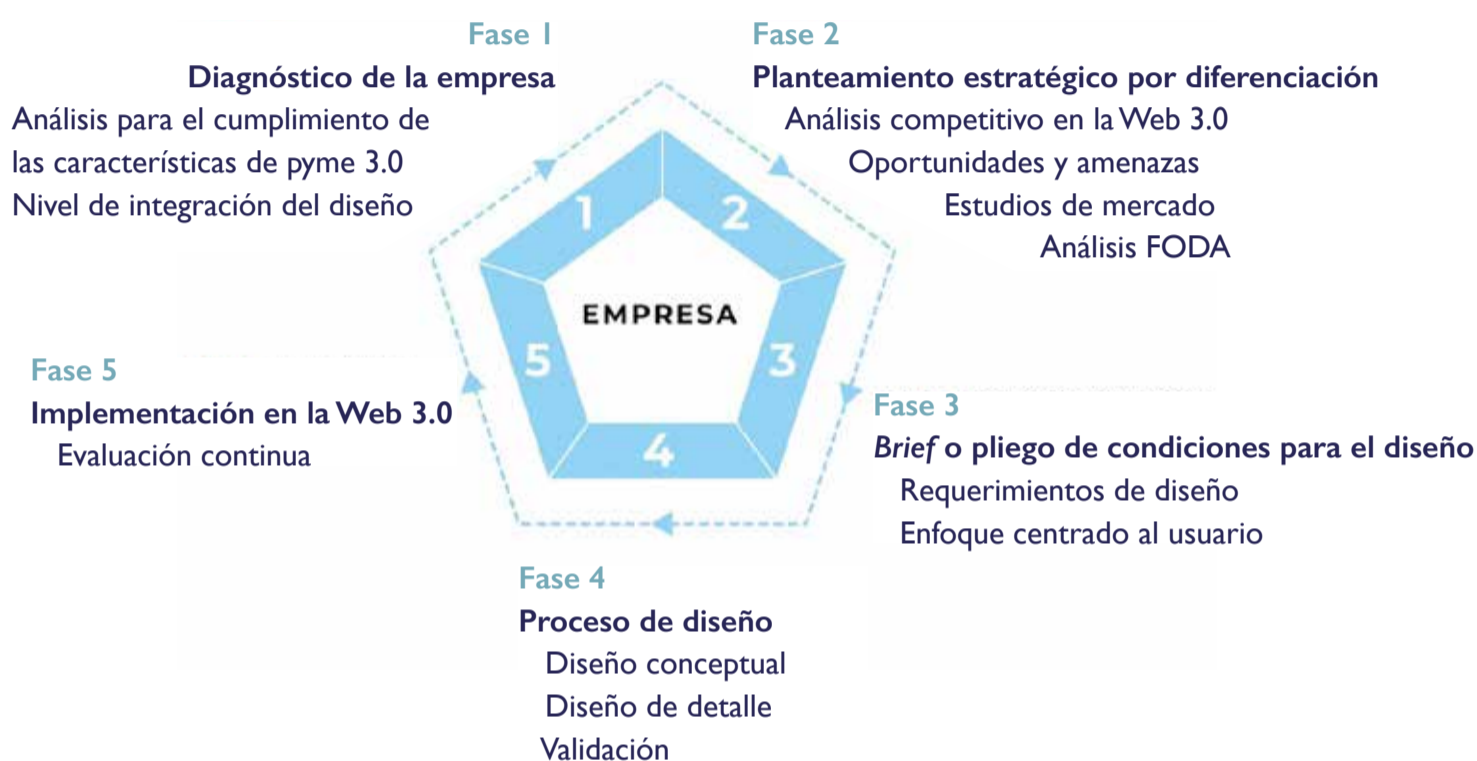
¿Cómo tener una presencia digital inteligente dentro del mercado? Este puede ser el cuestionamiento más importante que se hacen las pymes hoy en día, debido a la era digital y entorno globalizado en el cual nos encontramos. La selección de una estrategia competitiva influye, en gran medida, en la forma como la empresa percibe el mercado meta y cómo el mercado percibe a la empresa. Por lo general, cuando se comienzan a desarrollar las estrategias competitivas en las empresas, estas tienden a imitar a sus competidores directos, lo cual es un problema, ya que, adquiriendo prácticas y enfoques similares, se explota al máximo la demanda disponible en el mercado y las opciones de estrategia se basan por competencias de volumen o por precio.

Por lo cual, se propone una metodología que consiste en una serie de fases que conducen a la estructura de estrategias a través de la integración del diseño

en la Web 3.0. La propuesta se basa en un marco teórico que permitió la tipificación de las fases y características que la conforman (figura 6).

## Figura 6

*Metodología para estrategias en pymes a través de la integración del diseño en la Web 3.0.*



### Fase I. Diagnóstico de la empresa

Es necesario determinar si la pyme es de carácter tradicional o si posee elementos suficientes para considerarse una 3.0. Las características primordiales que debe tener para ser considerada 3.0 son las siguientes: tener una exposición global, tener presencia dentro del comercio electrónico través de un dominio o página web, y comercializar un producto directamente a través de la web.

La integración del diseño en la empresa se realiza por medio de niveles propuestos por el BCD, tomando en cuenta un diagnóstico de la identidad y el producto, si poseen un manual de identidad, una estrategia de diseño sólida dentro del área digital y tradicional con elementos como publicidad en redes, creación de contenido de manera continua y la exposición adecuada que permita identificar los atributos físicos, funcionales y psicológicos de la marca para la mejora continua.

## Fase 2. Planteamiento estratégico por diferenciación

De acuerdo con los resultados obtenidos en el diagnóstico de la empresa a nivel de diseño, se recomiendan las siguientes herramientas para consolidar una estrategia por diferenciación y posicionamiento de la empresa en la web:

- Análisis competitivo en la Web 3.0
- Oportunidades y amenazas en la Web 3.0
- Estudios de mercado
- Análisis FODA

## Fase 3. Brief o pliego de condiciones para el diseño

En esta fase se recopilan los resultados de la fase anterior para crear un documento con los objetivos, requerimientos y restricciones de diseño de forma cualitativa y cuantitativa.

## Fase 4: Proceso de diseño

Las herramientas que pueden ser utilizadas en esta fase dependerán del tipo de proyecto y sus requerimientos, por lo cual se recomienda contar con experiencia en procesos de diseño para llevarlo a cabo en sus distintas etapas: diseño conceptual, diseño de detalle y validación de las propuestas.

## Fase 5. Implementación en la Web 3.0

Una vez validadas las propuestas de la fase anterior, se tienen que implementar dentro de la Web, considerando las estrategias consolidadas en la fase 2; asimismo, se recomienda una constante evaluación de la empresa y las estrategias adquiridas.

## Conclusión

Si se hace adaptación a la categoría de pyme 3.0, se recomienda realizar una evaluación de toda la empresa posteriormente para identificar las estrategias competitivas generales, los puntos del usuario y atención al cliente que se deben tomar en cuenta para ser un comercio electrónico, así como definir las políticas comerciales, realizar la gestión del diseño, consolidar una estrategia dentro de la web, y establecer una cultura de diseño dentro de todos los niveles de la empresa.

La integración del diseño en una pyme 3.0 empieza desde la conformación de la marca en la web, el diseño de un producto atractivo, funcional y de calidad, sus formas de comercialización y el tipo de publicidad digital a aplicar; asimismo, llevar una cultura de diseño dentro de los diferentes niveles de la empresa y centrarla como una filosofía en todos los integrantes de la organización, siendo la labor primordial del diseño en una pyme 3.0 consolidar la marca en todos los espacios existentes para tener un mayor posicionamiento, mayores ventas y mayores ganancias.

## Referencias

- Alcázar, A. (2017). *Estrategias Genéricas de Negocio de Michael Porter*. Recuperado de <http://www.marketeroslatam.com/estrategias-genericas-negocio-michael-porter>
- Barcelona Centre de Disseny. (2018). *Manual sobre Gestión de Diseño*. Barcelona: CIDEM.
- Gómez, P. (2008). *Plan General de Contabilidad de Pymes*. México: Prentice Hall.
- Hernández, A., & Küster, I. (2012). De la Web 2.0 a la Web 3.0: antecedentes y consecuencias de la actitud e intención de uso de las redes sociales en la web semántica. *Universia Business Review*, (37), 104-119. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/433/43325648006.pdf>
- Kotler, P. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Lecuona, M. (2006). *Manual sobre la Gestión del Diseño para empresas que abren nuevos mercados*. España: Barcelona Centro de Diseño.
- Maram, L. (2018). *Las tres estrategias de Porter en el Marketing digital*. Recuperado de <http://www.luismaram.com/las-tres-estrategias-de-porter-en-el-marketing-digital/>
- Morales, I. (2011). Las pymes en México, entre la creación fallida y la destrucción creadora. *Economía Informa*, (366), 39-48. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/366/06isaias.pdf>
- Nemat, R. (2011). Taking a look at different types of e-commerce. *World Applied Programming*, 1(2), 100-104. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.684.6401&rep=rep1&type=pdf>
- Parra, D. (2007). De Internet 0 a Web 3.0: un reto epistemológico para la comunidad universitaria. *Anàlisi*, (36), 65-78. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/analisi/article/viewFile/94514/119729>
- Predica (2006). *Guía Metodológica: Diseño Industrial*. Madrid: Prodintec.
- Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. España: Pirámide.
- Reynolds, J. (2001). *El libro completo del E-commerce*. España: Ediciones Deusto.