

## La gamificación y el enriquecimiento de las prácticas de innovación en la empresa: Un análisis de experiencias

Cristina Gallego Gómez, Carmen De Pablos Heredero  
Universidad Rey Juan Carlos (Spain)

[cristina.gallegogo@gmail.com](mailto:cristina.gallegogo@gmail.com), [carmendepablos@urjc.es](mailto:carmendepablos@urjc.es)

Received November, 2012

Accepted August, 2013

---

### Resumen

**Objeto:** Descripción de las prácticas de gamificación en la empresa y análisis de su influencia en los resultados a través del estudio y comparación de experiencias.

**Diseño/metodología/enfoque:** Análisis de experiencias desde diferentes teorías de empresa.

**Aportaciones y resultados:** Mostrar a través de ejemplos reales que la utilización de la gamificación lleva a mejores resultados en las organizaciones.

**Limitaciones/implicaciones:** Acceso a la información de los pocos casos aún existentes en nuestro entorno al ser una estrategia novedosa y no adoptada aún por un gran número de organizaciones.

**Implicaciones prácticas:** Reformulación de las estrategias de comunicación empresarial a partir de las mejores prácticas, donde la industria del videojuego constituye un precedente de interés; se muestra que este tipo de prácticas mejoran los resultados empresariales.

**Implicaciones sociales:** Socialización del proceso de innovación en las empresas.

**Originalidad / Valor añadido:** Ofrecer una visión de la gamificación como una práctica que ayuda a perseguir la estrategia de colaboración con el cliente para mejorar resultados.

**Palabras clave:** Gamificación, Estrategia empresarial, Innovación 2.0, Mecánica de juego, Co-creación de valor, Teoría de juegos, Servitización

**Códigos JEL:** M1, M2

---

**Title:** *The gamification and the enrichment of innovation practices in the firm: An analysis of experiences*

## Abstract

**Purpose:** Description of gamification practices in the company and the analysis of its influence on firm's results by comparing experiences.

**Design/methodology:** Analysis of experiences from different firm's experiences.

**Findings:** To show through real examples that the gamification leads to the achievement of better results in the organizations.

**Research limitations/implications:** Access to the information of the few cases that we can find in our context. It is a quite new a yet unusual practice for most organizations.

**Practical implications:** Reformulation of business communication strategies from best practices, where the gaming industry is an interesting precedent, which proofs that these practices improve business results.

**Social implications:** Socialization of the innovation process at firms.

**Originality/value:** Provide an overview of the gamification as a practice that helps to pursue the strategy of collaboration with the client to improve results.

**Keywords:** Gamification, Business strategy, Innovation 2.0, Gameplay, Value co-creation, Games theory, Servitization

**Jel Codes:** M1, M2

---

## **Introducción**

Las empresas se interesan cada vez más en conocer las valoraciones que los usuarios hacen de sus productos y servicios. Se centran en ellas, para explicar mejor la satisfacción de los mismos (Boudreau & Lakhani, 2009; Anand, Ward & Tatikonda, 2010; López, Davila & De Pablos, 2012; Damm, De Pablos Heredero & Rodríguez Monrov, 2013).

Von Hippel et al. (2005) defiende la "Democratización de la innovación" (2005), en la que prima el papel de los usuarios a la hora de crear nuevos productos y servicios. Se trata de un concepto relacionado con la innovación abierta (Open Innovation, Chesbrough, 2003), que reconoce en los usuarios finales una de sus fuentes de ideas. De esta manera las organizaciones consiguen ventaja competitiva respecto a otras marcas, y la aprobación inmediata de los usuarios potenciales.

Von Hippel (1986) fija el concepto de los "lead users", como personas que identifican antes que nadie una necesidad en el mercado. Según Oliveira y Von Hippel (2011) los usuarios del servicio, esperan beneficiarse de su uso. Por el contrario, los proveedores de servicios son empresas o personas que esperan beneficiarse de la venta. Las respuestas tecnológicas por parte de las organizaciones ante dichas necesidades pueden suponer una ventaja competitiva sobre los pioneros a la hora de adoptar un producto o tecnología frente a sus competidores, hasta que otras organizaciones comiencen a desarrollar un servicio similar.

Partiendo de estos conceptos, este trabajo describe una nueva práctica adoptada por las empresas para aumentar sus beneficios, aprovechando posibilidades de las nuevas tecnologías y las tendencias de la sociedad actual: la gamificación.

Se presenta una descripción de experiencias justificadas desde varias teorías de empresa que puede enriquecer los modelos actuales de negocio y dar una explicación complementaria al éxito que experimenta la industria del videojuego.

### ***La gamificación: Una estrategia basada en el juego***

La gamificación es una práctica empresarial reciente que se encuentra en la intersección entre el marketing, los juegos y la psicología, para crear experiencias de usuario atractivas y emocionantes que involucren al cliente o usuario tal y como se destaca en el Informe "Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends" (M2 Research, 2012).

Según Gartner (2011), la gamificación utiliza mecánicas de juego, como los desafíos, las reglas, el azar, las recompensas y los niveles de consecución de objetivos para transformar tareas diarias en actividades lúdicas. Se trata de ofrecer al cliente la sensación de que se está

divirtiéndose mientras trabaja hacia una meta basada en recompensas, buscando así un comportamiento positivo.

Entre los objetivos que persiguen las compañías con esta práctica podemos destacar:

- Estudiar e identificar las tendencias humanas
- Atraer y retener audiencias y clientes a una marca
- Minimizar los tiempos de adopción de productos y/o servicios

En base a esto, y en consecuencia, el actual interés en torno a la gamificación está generando una enorme expectativa en las organizaciones. Gartner (2011), en el informe "Maverick Research Motivation, momentum and meaning: how Gamification can inspire engagement" sugiere que más del 70% de las empresas del ranking Global 2000 de Forbes habrán aplicado la gamificación hacia el año 2015. Sin embargo, Gartner también advierte a sus clientes que sean pacientes, ya que cree que la gamificación no alcanzará la meseta de productividad ("plateau of productivity") hasta dentro de unos 5 a 10 años.

La apuesta deriva del éxito que están teniendo los juegos en la sociedad actual. M2 Research (2012) estima que el total del mercado de los videojuegos, alquiler de videojuegos, suscripciones, descargas digitales, juegos casuales, juegos sociales, juegos móviles y contenidos descargables superarán los 50 mil millones de dólares (sin incluir las ventas de hardware) en el año 2012.

Los juegos como Bejeweled, Farmville, PopCap, Zynga, y Rovio han ayudado a abrir las compuertas a personas que practican este tipo de ocio. En particular, los juegos sociales apelan a una demografía mucho más amplia que los juegos tradicionales puesto que se desarrollan en gran medida dentro de las grandes redes sociales (como por ejemplo, Facebook en EE.UU; así como Gree y DENA en Japón).

La gamificación, por lo tanto, permite mejorar la experiencia del usuario, persiguiendo el fin de motivar, lograr, promover y conservar una mayor participación en los atributos de productos y servicios que las empresas les ofrecen.

Aprovecha la mecánica de juego para entregar aplicaciones atractivas para clientes y empleados. Son muchos los ámbitos en los cuales están integrados los juegos en relación con la actividad diaria (educación, economía, sanidad, arte, vida familiar) y por ello, las empresas tienen en esta práctica la posibilidad y el reto de gestionar diferentes "tipos de jugadores" (triunfadores, sociables, exploradores y ambiciosos) y escenarios de desarrollo que les puedan

interesar. Esta práctica, promueve la colaboración entre usuario y empresa, para conseguir a través del juego estrategias de co-creación de valor (Payne, Storbacka & Frow, 2008).

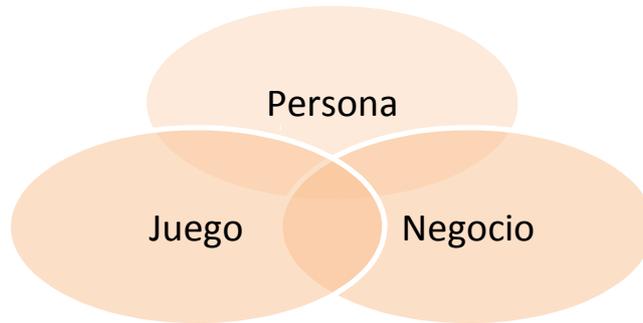


Figura 1. Punto de confluencia entre personas y empresa

Según publica BBVA en su revista Innovation Edge (2012) "Gamificación: el negocio de la diversión" existe relación entre los deseos humanos y las mecánicas de juego. De esta forma, tal y como se muestra en la figura 2, cada mecánica de juego responde a un nivel diferente de deseo humano:

Mecánicas de juego	Deseos humanos					
	Premio	Estatus	Logro	Auto-expresión	Competición	Altruismo
Puntos	■	□	□	□	□	□
Niveles	□	■	□	□	□	□
Desafíos	□	□	■	□	□	□
Bienes Virtuales	□	□	□	■	□	□
Clasificaciones	□	□	□	□	■	□
Regalos & Caridad	□	□	□	□	□	■

■ Deseo primario que satisface una determinada mecánica de juego    □ Otras áreas afectadas

Figura 2. Relación entre deseos humanos y mecánicas de juego (Fuente: BBVA (2012) en Innovation Edge)

### **La gamificación desde diferentes teorías de empresa**

Desde el ámbito de Organización de Empresas podemos considerar a la gamificación como un proceso de innovación incremental que mediante la aplicación de un software concreto establece una relación entre el cliente, que en su rol de jugador colabora con la empresa en su proceso de innovación. Se trata en definitiva de una práctica que favorece la co-creación de valor y permite establecer una relación más estrecha entre producto y servicio.

La teorías principales en la que se sustenta la gamificación provienen del ámbito de la innovación abierta (Chesbrough, 2003), la co-creación de valor (Payne et al., 2008) y la servitización (Vargo & Akaka, 2009).

A continuación, y a modo de introducción, se expone una tabla que recopila la relación de las teorías y conceptos expuestos en este estudio, con los autores que las defienden.

<b>Teoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autor/año</b>
<b>Teoría de juegos</b>	La toma de decisiones, está condicionada a las decisiones de otros agentes que intervengan en el proceso para lograr bienestar.	von Neumann (1928)
<b>Difusión de la innovación</b>	Indica que el soporte para la innovación dentro de la organización, depende del rol que tomen los usuarios, según si están presentes o no lo están, o si disponen de habilidades para expresar sus necesidades.	Rogers (1976, 1995); Kwon y Zmud (1987); Christensen y Bower (1996)
<b>Prosumidor</b>	Se realizan predicciones sobre los roles de los productores y los consumidores y se visiona un mercado altamente saturado de producción en masa de productos estandarizados para satisfacer las demandas básicas de los consumidores. Para mantener el crecimiento de las ganancias, las empresas podrían iniciar un proceso de personalización masiva o <i>"mass customization"</i> .	Toffler (1980)
<b>Lead user (usuario avanzado)</b>	El término hace referencia a usuarios cuyas necesidades anticipan significativamente los requisitos de un mercado mayor y que están fuera del ciclo de vida tradicional de adopción tecnológica que segmenta a los usuarios en <i>"early adopters"</i> (adoptantes tempranos),	Von Hippel (1986)
<b>Cocreación de valor</b>	Se refiere al incremento en la velocidad de desarrollo, y la reducción de los costes asociados.	Von Hippel (1998)
<b>Capacidad de absorción</b>	Capacidad enmarcada en la Teoría de las capacidades dinámicas, se refiere a la capacidad de integrar recursos externos con los propios, y puedan así crear valor.	Cohen y Levinthal (1990)
<b>Prosumption</b>	Unión de los conceptos de producción y consumo.	Tapscott (1996)
<b>Capacidades dinámicas</b>	Teoría que defiende el aumento de los recursos, y la recombinación como modelo de cambio.	Teece, Pisano y Shuen (1997)
<b>Innovación abierta</b>	Teoría que defiende la aplicación de fuentes externas de conocimiento como oportunidad de negocio dentro de la organización; valorando la innovación colectiva que implica al usuario en el testeo de los productos y/o servicios.	Chesbrough (2003)
<b>The Long Tail</b>	Describe la estrategia de los negocios de nicho basándose en el ejemplo de empresas como Amazon y Netflix, que venden un gran número de productos pero cada uno en pequeñas cantidades relativas.	Anderson (2004)

Teoría	Descripción	Autor/año
<b>Manifiesto Cluetrain</b>	Analiza el impacto de los nuevos mercados propiciados por internet en los negocios tradicionales, aportando hitos como modelo de cambio y la relación que deben mantener los consumidores con las organizaciones y viceversa.	Levine, Locke et al. (1999)
<b>Servitización</b>	Corriente que define un sistema de servicios como un sistema abierto capaz de mejorar el estado de otros sistemas compartiendo o aplicando sus recursos y mejorándolos adquiriendo recursos externos.	Vargo y Akaka (2009)

Tabla 1. Recopilación de teorías y conceptos

Todas las teorías y conceptos expuestos, tienen un punto en común; se refieren al cambio como agente, y a la evolución que están experimentando los modelos de negocio tradicionales frente a nuevos modelos que involucran al consumidor final en el proceso de innovación.

La gamificación adopta esta fórmula. Es decir, través de una minuciosa recopilación de la literatura sobre nuevos modelos de negocio, posibilidades que ofrece Internet, y consumidores involucrados en el proceso de decisión, encontramos una explicación desde la perspectiva organizativa a este concepto.

La principal idea a la que se alude, es la relación entre consumidores y productores, donde, como se puede ver en la tabla anteriormente expuesta, existen varios conceptos, con matizaciones, resultantes de las aportaciones que proceden de distintos autores.

En los procesos de gamificación el concepto de "prosumidor" (Von Hippel, 1986, 1998; Von Hippel et al., 2005) adquiere el principal protagonismo. En oposición a la innovación convencional; cada vez más, son los propios usuarios los que innovan en esos productos o servicios. Los usuarios avanzados (lead-user) pueden ser individuos, empresas o cualquier organización. El término hace referencia a usuarios cuyas necesidades anticipan significativamente los requisitos de un mercado mayor y que están fuera del ciclo de vida tradicional de adopción tecnológica que segmenta a los usuarios en "early adopters", la mayoría temprana y los rezagados, según la clasificación de la teoría de la difusión de innovación de Rogers (1976, 1995) y Kwon et al. (1987). Christensen y Bower (1996) indican que el soporte para la innovación dentro de la organización depende del rol que tomen los usuarios, según si están presentes o no lo están, o si disponen de habilidades para expresar sus necesidades. La participación de los usuarios en los procesos de innovación y en la co-creación puede permitir aumentar la velocidad de desarrollo y la reducción de los costes asociados (Von Hippel, 1998).

En este escenario, la empresa, a través de la gamificación proporciona a los usuarios y consumidores un marco colaborativo y de participación y son ellos quienes, en definitiva,

evolucionan el producto con sus decisiones. Cada vez más los comportamientos de mercado son el resultado de las interacciones entre compañías y “prosumers”, término acuñado por Toffler (1980) cuando realizó las predicciones sobre los papeles de los productores y los consumidores. En ellas, visionó un mercado altamente saturado de producción en masa de productos estandarizados para satisfacer las demandas básicas de los consumidores, en el cual, para mantener el crecimiento de las ganancias, las empresas podrían iniciar un proceso de personalización masiva o “mass customization”.

Otros autores como Tapscott (1996) profundizaron más en este concepto usando el término “prosumption” como unión de los conceptos de producción y consumo. En base al desarrollo de estas nuevas relaciones, la función principal de la empresa consiste en transformar su creación en la dirección marcada por los consumidores.

Todos estos cambios fueron recogidos en, “The Cluetrain Manifesto” (Levine et al., 2009), que indica que los mercados son conversaciones donde se afirma que los consumidores pasan de ser consumidores pasivos hacia “prosumidores” activos.

La aparición de mercados conversacionales ha dado lugar a un nuevo proceso de Internet denominado Web 2.0.

La revolución que ha supuesto Internet, también ha tenido influencia en el patrón de selección que dominaba los mercados, ya que hasta la aparición de este nuevo medio, resultaba de una Distribución de Pareto. Esto sugería que un mercado con una alta libertad de elección creaba cierta desigualdad al favorecer el 20% (la cabeza) de los productos en contra del otro 80% de ellos (la larga cola). Así se popularizó la idea de que el 20% de los productos, es el responsable del 80% de las ventas.

Una de las teorías que mejor define esta situación es “The Long Tail” donde Anderson (2004) describe la estrategia de los negocios de nicho aprovechada por empresas que basan su comercialización en la utilización de la web, como es el caso de Amazon y Netflix, que venden un gran número de productos pero cada uno en pequeñas cantidades relativas.

Conforme a este modelo, los consumidores no compraban lo que realmente querían, sino lo que el mercado les permitía comprar y sus opciones de compra hablan más de las limitaciones de rentabilidad de las empresas que de sus propios deseos.

El modelo de “The Long Tail” manifiesta que en esa cola existe una gran cantidad de productos de nicho y de baja demanda, que las empresas tradicionales no venden por su incapacidad para afrontar los costes asociados a su venta, tales como una baja rotación de activos, stocks inmovilizados, altos costos de distribución por unidad. Sin embargo, aquellos negocios de

Internet, que de algún modo pueden agregar la venta de los productos de la cola, descubren un mercado potencialmente enorme.

Brynjolfsson, Hu y Simester (2006) argumentan que debido a la gran reducción en los costes de búsqueda, la tecnología de la información y los mercados de Internet, aumenta notablemente la posibilidad de comprar productos hasta entonces difíciles de conseguir creando una larga cola en la distribución de las ventas.

Según Anderson, son tres las fuerzas que posibilitan este cambio de modelo de comercialización:

- La democratización de las herramientas de producción, ya que cada vez está al alcance de más personas producir diferentes bienes o servicios generando una cola cada vez más larga.
- La liberalización de las herramientas de distribución, ya que Internet hace posible llegar a la oferta con un coste casi nulo a una demanda global, haciendo una larga cola más gorda.
- La conexión más efectiva entre oferta y demanda, el resultado de este fenómeno, en términos económicos, es la aparición de un gran mercado de voluntades no servidas por la economía tradicional que constituye una oportunidad para unos y una gran amenaza para otros.

Los factores exógenos anteriormente descritos han modificado la realidad de los mercados, dando como resultado un entorno poco predecible influenciado y fácilmente mutable. Esto exige que las organizaciones gestionen sus procesos de innovación de una forma diferente, produciéndose una apertura de las organizaciones a todos los agentes que están en relación con ella.

En esta línea, se formula la corriente de la servitización, que no involucra directamente al cliente. La empresa, reformula su negocio en base a los servicios o productos adicionales que la empresa estima que puede demandar el cliente, para aumentar el valor de lo inicialmente comercializado. Es decir, Vargo y Maglio (2008) y Vargo y Akaka (2009) definen un sistema de servicios como un sistema abierto capaz de mejorar el estado de otros sistemas compartiendo o aplicando sus recursos y mejorándolos a través de la adquisición de recursos externos.

Empresas como Amazon, son el ejemplo por excelencia de venta cruzada. Se produce un intercambio económico que depende de la creación de valor recíproca entre diferentes servicios. Desde la perspectiva informal, los sistemas de servicios son, configuraciones de personas, tecnologías y otros recursos que interactúan para crear valor mutuo.

La creación de valor mutuo o co-creación, está relacionada con la perspectiva de la innovación abierta en cuanto a la cooperación para combinar conocimiento interno y externo, entre consumidores y productores. Con esto, se consigue definir una nueva estrategia de innovación que pone en valor las aportaciones de ambas partes.

Según la innovación abierta, la gestión debe organizar las transacciones de conocimiento con el entorno. Esto implica, desarrollar tres actividades principales según Lichtenthaler y Ernst (2006):

- Adquirir conocimiento (estrategia outside-in)
- Integrar conocimiento (estrategia coupled)
- Explotar conocimiento (estrategia inside-out)

El éxito en innovación de las organizaciones depende de su capacidad para explotar el conocimiento externo como una actividad estratégica, así como de su habilidad para dinamizar la interacción y conexión entre distintas unidades de negocio, grupos de trabajo, proveedores y clientes.

Este planteamiento exige que la gestión del conocimiento logre capitalizar en los individuos de la organización las habilidades de compartirlo, lo que exige vencer la inercia organizativa de que el conocimiento es un activo de supervivencia de los trabajadores dentro de la organización.

Además, las empresas deben generar una buena capacidad de absorción para integrar recursos externos con los propios y puedan así crear valor (Cohen & Levinthal, 1990).

Dicha capacidad, enmarcada en la teoría de las capacidades dinámicas, sostiene que los recursos deben ser valiosos, escasos y difíciles de imitar para conseguir una mayor ventaja competitiva en las innovaciones frente a sus competidores.

Precisamente, el valor al que alude la teoría, puede verse incrementado a través de las prácticas de innovación abierta en las organizaciones aunque, no es posible si previamente no se construye un ecosistema interno basado en el conocimiento que soporte la cultura de la innovación y se organice desde una estructura de fomento de la participación de todos los integrantes de la organización. La gamificación es una práctica que facilita una cultura participativa basada en la innovación de agentes internos y externos.

Una vez que la entidad está inmersa en una cultura de colaboración y participación puede recurrir a recursos externos como los procesos de difusión de problemas, para así, poder aprovechar las ventajas que proporciona la inteligencia colectiva y la innovación abierta.

Teece et al. (1997), desde la teoría de las capacidades dinámicas, defiende el aumento de los recursos, y su recombinación como modelo de cambio. Por lo tanto, las empresas tienden a alcanzar nuevas configuraciones de recursos en la que éstos, surgen, chocan, se dividen, evolucionan y mueren.

Por tanto, las capacidades resultantes de la combinación de los recursos actuales pueden ofrecer un producto innovador al usuario basado en una estrategia eficiente para la empresa.

En este caso el “principio de juego”, donde según John von Neumann (1928) la toma de decisiones, está condicionada a las decisiones de otros agentes que intervengan en el proceso para lograr bienestar, es por lo tanto un proceso colaborativo para conseguir un objetivo satisfactorio para ambas partes. Según este principio el “juego” propuesto, se alcanzará el éxito cuando se piense en que pasos va a seguir el consumidor y a partir de ahí, proponer una estrategia basada en el estudio de las decisiones tomadas. De tal manera que se alcance el equilibrio de Nash que consiste en que los jugadores llegarán a un punto donde no habrá marcha atrás, ya que empeora su bienestar y por ello, continuarán con el juego.

### ***Experiencias de éxito en las organizaciones: las dinámicas de juego aplicadas a la empresa***

Los juegos han existido, manifestándose de distintas formas dependiendo de los recursos, desde el inicio de los tiempos. La novedad es aplicarlo al ámbito empresarial, y no sólo en el sector del “ocio y tiempo libre”. M2 Research (2012) pronostica que será la nueva revolución en los años venideros. Los motivos son diversos pero entre ellos puede verse la influencia de las redes sociales y de la multicanalidad; es decir, aplicaciones creadas para smartphones, desde las que acceden los usuarios y posteriormente se difunden a través de las redes sociales, sin olvidar la revolución que supone el poder jugar en línea. En definitiva, “la gamificación funciona porque las mecánicas de juego ayudan a generar participación, actividad y lealtad en los sitios web o comunidades” (BBVA INNOVATION CENTER, 2012). Dada esta tendencia, cada vez más creciente, las empresas quieren aprovechar para incorporar esta metodología a sus procesos de trabajo.

Gartner (2011) ha identificado cuatro aspectos principales que permiten atraer la colaboración de clientes o empleados a través de la gamificación:

- Mayor rapidez en la respuesta, al aumentar la velocidad de los circuitos de retroalimentación empresarial por tener los juegos, un carácter dinámico.

- Objetivos y las reglas de juego bien definidas, para asegurar que los jugadores se sienten capaces de alcanzar metas. Dichos objetivos son reales y la compañía quiere hacerlos llegar a los empleados y/o clientes.
- Sintaxis que anime e involucre a los jugadores a participar y lograr los objetivos de la actividad.
- Tareas desafiantes, pero alcanzables a corto plazo para mantener el compromiso.

Estos elementos, tienen que coexistir con motivaciones de uso. A los usuarios les divierte competir y que su victoria, en el mejor de las experiencias, aparezca en las redes sociales. Dicho reconocimiento a su esfuerzo mejora su imagen social en la red frente a sus contactos. Extrapolado a la empresa, consigue mayor reputación online que ayuda a mejorar la imagen de marca de la compañía tanto de forma interna como externa consagrándose como organización que lleva a cabo estrategias innovadoras que les permiten interactuar con empleados y clientes.

Por tanto, utilizar dinámicas de juego extrapoladas al negocio de servicios mediante recompensas ayuda a conseguir los objetivos de la gamificación: lograr un mayor nivel de compromiso, cambiar comportamientos y estimular la innovación. Las oportunidades para las empresas son grandes: clientes más comprometidos y desarrollo de estrategias de crowdsourcing. Según Estellés Arolas y González Ladrón-de-Guevara (2012), "el crowdsourcing es un tipo de actividad online participativa en la que una persona, institución, organización sin ánimo de lucro o empresa, propone a un grupo de individuos mediante una convocatoria abierta flexible la realización libre y voluntaria de una tarea". El usuario recibirá la satisfacción de una necesidad concreta, ya sea económica, de reconocimiento social, de autoestima, o de desarrollo de aptitudes personales, mientras que el crowdsourcer obtendrá y utilizará en su beneficio la aportación del usuario, cuya forma dependerá del tipo de actividad realizada.

Se han recopilado un conjunto de experiencias recientes de gamificación empresarial y se procede a la descripción para valorar la penetración de estas prácticas en el entorno actual.

**Foursquare.** Apareció en 2009 y se ha convertido en una aplicación de referencia tanto en geolocalización como en gamificación.

La popular aplicación permite hacer "check-in" en todo tipo de establecimientos y lugares para obtener descuentos de los comercios; de tal manera que los propietarios premian así la publicidad y la fidelidad del cliente por informar a la comunidad sobre el lugar donde se encuentra. Además Foursquare proporciona información sobre qué opinan otras personas que han estado en el mismo sitio con anterioridad, estableciendo un canal de opinión.

La gamificación se muestra en el componente que estimula el uso de la aplicación: la competitividad. Cuantas más veces se registre un usuario en un lugar, se recibe el reconocimiento. Además, también existen condecoraciones de diferentes tipos por las que premian el número de check in realizados. Todo esto se refleja en las redes sociales donde se da a conocer a la comunidad los sitios que han sido visitados por una persona.

Las empresas también han visto Foursquare como una oportunidad de negocio y han desarrollado estrategias de marketing usando la aplicación. Es el caso de Starbucks. La popular cafetería ofrece una condecoración por hacer check in en diferentes tiendas de la cadena; tras un número de registros determinados, se opta a descuentos, sorteos y diferentes posibilidades de premios. Telepizza, es la primera empresa española que también ha comenzado aplicar Foursquare para fidelizar clientes. La acción consiste en una alerta que se recibe a través del teléfono móvil cuando hay un establecimiento próximo que ofrece una promoción de compra tras hacer check in en dicho lugar.

Como resultado, Fourquare afirma según datos de enero de 2013 que existen 30 millones de personas en todo el mundo utilizando la aplicación y cuanta con más de tres mil millones de check ins. Además, un millón de comercios usan la plataforma para propietarios.

**Accenture.** La consultora está avanzada en el uso de la gamificación para cambiar conductas y motivar en la consecución de las acciones, promoviendo nuevos valores no solo laborales sino de hábito que quieren introducir en la vida de sus empleados

En el plano laboral, Accenture, promueve a través de esta técnica procesar la información de sus empleados en Sharepoint (plataforma web de trabajo colaborativo y gestión documental comercializada por Microsoft). Pensaron que para actualizar la información personal de cada uno de ellos, sería óptimo que los mismos empleados rellenaran sus fichas personales. La idea no tuvo mucho éxito ya que para los empleados supone una pérdida de tiempo respecto a sus tareas diarias. Por ello pensaron que sería bueno que en su perfil público aparecieran recompensas hacia aquellos empleados que tengan completada su ficha. La idea tuvo tal éxito que Accenture tiene previsto implantar Newsgator, un SocialCRM (Social CRM es una estrategia de negocios que permite a las empresas participar y generar valor en las Redes Sociales y otros canales de Social Media donde se encuentran sus clientes actuales y potenciales con el objetivo de fidelizar y atraer nuevos clientes.) que permite disponer de una plataforma social que se apoya en la colaboración, facilita la comunicación y mejora el conocimiento de los trabajadores.

Las prácticas de gamificación se han extendido para intentar cambiar conductas que se adopten posteriormente en el puesto de trabajo. La iniciativa a destacar es Accenture Land que

se practica en España desde 2012 y previamente en Brasil y Estados Unidos. Incita al empleado a formar una ciudad en un periodo de un mes con un seguimiento semanal; obtiene puntos en forma de recompensa si alcanza las metas propuestas. Se publica el resultado y se comparte los con la comunidad. El objetivo es formar a los empleados mediante las instrucciones.

Como resultado, Teresa Albertos, responsable de recursos humanos de Accenture, afirma en el diario Expansión que esta iniciativa en Accenture ha supuesto: “una mejora de la motivación de los empleados cifrada en un 6%. Los responsables de la iniciativa aseguran asimismo que la mejora del clima laboral se ha incrementado en un 7%; la fidelización de los empleados en un 5% y la disminución de la rotación en un 2%. Afirma, además, que el impacto “ha llegado al 56% de la plantilla”.

Existen otras iniciativas como Eco Challenge que consiste en promulgar buenas prácticas con el medio ambiente para que sean adoptadas en el puesto de trabajo y ser así cada vez más ecológicos. Otra de las iniciativas es desarrollada conjuntamente con la Universidad de Stanford dirigida a los estadounidenses: Steptacular. Fomenta el que los empleados hagan ejercicio y caminen más cada día en el marco de una vida saludable. Se convierte el número de pasos en puntos de “rendimiento”. Los juegos en línea también se están desarrollando para aprender enfocados al conocimiento, es el caso de Value Pursuit. Permite a los empleado del área de Consulting poner a prueba sus conocimientos.

**Nescafé Dolce Gusto.** Nescafé incluye en su web una sección de juegos para usuarios registrados. El juego es el mismo que para usuarios no registrados, con la única diferencia que los usuarios con una cuenta pueden ver los resultados de otros usuarios, les da, según el tiempo empleado una posición en el ranking, y permite publicar el resultado en facebook. La estrategia seguida es ofrecer un servicio de entretenimiento personalizado para los clientes y que entre clientes puedan compartir resultados. Cuando un cliente comparte en facebook, Nescafé está obteniendo publicidad de forma gratuita, en este caso de un producto concreto, Nescafé Dolce gusto. Todos los contactos de cada jugador lo identifican en su tablón, quizás tomándolo como referencia para una futura compra.

Nescafé, combina esta estrategia con concursos tipo acertijos con los cuales regala productos. Además tiene acciones como acumulación de puntos que se consiguen al comprar diferentes máquinas o cajas de cafés que pueden ser canjeables por accesorios.

Nescafé, fiel a sus estrategias de utilizar el sorteo como juego, ya que en la misma línea, está la famosa campaña antecesora de “un sueldo para toda la vida” por la cual Nescafé oferta a

través de códigos de barras de sus productos, una asignación monetaria mensual a disfrutar por el ganador del concurso.

Este es el caso, en el cual, no existe una fuerte estrategia de gamificación, sólo aporta publicidad mediante un juego y combina con otras acciones tradicionales donde incentivaba a la compra.

**BBVA.** El sector bancario y asegurador apuesta por esta nueva estrategia iniciada en 2012 para España.

No hay que olvidar que de todos los sectores, la banca, es el más conservador y prudente en los procesos de cambio debido a la naturaleza de su negocio. Es difícil consolidar este tipo de estrategias puesto que los clientes consultan los canales online de su banco para obtener información sobre sus operaciones y movimientos.

BBVA apuesta por BBVA game. Borderías desde el Observatorio de tecnología de BBVA apunta (2012): "El objetivo que tenemos es aplicar distintas mecánicas y dinámicas de juego, en un ámbito totalmente ajeno al propio juego como es nuestro canal de banca online, con el objetivo de atraer y retener usuarios, minimizar los tiempos de aprendizaje y animar a la gente a realizar tareas que hasta ahora pudieran considerar aburridas o complejas". Con esta visión ofrecen un sencillo juego en el que se consiguen puntos por utilizar el canal online que son canjeables por regalos directos y participaciones en sorteos. Además para aquellos que decidan contratar cualquier producto o servicio, se ofrece una recompensa de muchos más puntos. Otro de los objetivos es enseñar a los usuarios todas las posibilidades que ofrece la web, ya que detectaron que algunas funcionalidades no se utilizan porque no se conocen. De esta manera, se potencia el uso de los canales online.

Mediante la gamificación, BBVA intenta impulsar la educación financiera, mantener a sus clientes y hacer que otros quieran conseguir regalos mediante la apertura de cuentas en esta entidad. Desde BBVA afirman que es una "vía de retención de usuarios en nuestra web y aporte cross y upselling".

Los beneficios que le aporta a BBVA es una mejor relación con los clientes y saber de primera mano que demandan. Este proyecto, se va mejorando con las aportaciones de la comunidad que lo utiliza y base a esto, siguen trabajando en su evolución. BBVA game constituye un espacio de aprendizaje y conversación entre el banco y sus clientes.

Como resultado, A principios de marzo de 2013, BBVA afirma haber alcanzado la cifra de 100.000 jugadores. La buena acogida ha supuesto que BBVA game haya sido reconocido como ganador en los Gamification Awards.

**AXA** tras experimentar una época baja en la venta de seguros, realiza un estudio de mercado donde se detectó que el segmento de población que coincide con las nuevas generaciones no contrata seguros de vida. La compra de un seguro de vida es un asunto delicado y por eso deciden enfocarlo desde la gamificación. Esta iniciativa de marketing se puso en marcha en 2011 en Estados Unidos. Constituye un referente en la aplicación de juegos en el sector asegurador ya que supone un cambio generacional y el reciclaje de un sector tradicional y ha sido presentada en los congresos más importantes de gamificación.

El objetivo es que las personas identifiquen el riesgo y posteriormente la necesidad y decidan acudir a un gestor para contratar una póliza una vez que son conscientes de lo que pasaría ante distintas situaciones. El juego demuestra mediante la simulación, situaciones reales, tanto causas como consecuencias a través de avatares personalizables que persiguen el cuidado de la familia al menos precio. Los avatares cambian de color según el nivel de dificultad, es decir, cuantas más pruebas se superan que permiten sobrevivir. También se ha desarrollado la aplicación para móvil.

Como técnica de captación y retención de usuarios. AXA, se acerca a su público objetivo, los más jóvenes, mediante el juego, ya asimilado por este segmento para crear una necesidad y así, aumentar el número de seguro de vida contratados. Además pone a su disposición la documentación que entregan los agentes cuando les informan. Lo que ahorra costes de gestión y supone tener la información siempre disponible.

**Nike.** Nike+ tanto en la funcionalidad que aporta para el usuario, como en la forma de comunicar su estrategia y los dispositivos mediante los cuales se puede llevar a cabo la conexión, marca un referente de buena práctica en gamificación. Su eslogan es "calcula, compara, compite"; esta referencia constituye los pasos a seguir para completar el juego del entrenamiento personal del usuario.

Nike comenzó monitorizando la distancia, el ritmo y calculando las calorías quemadas de los corredores y mostrando esa información de forma sincronizada mediante productos desarrollados a medida: el ipod, que permiten obtener datos de los usuarios en relación con el ejercicio físico y así hacer un programa "personal training". Dicho programa es de gran utilidad para los usuarios ya que permite llevar un control personalizado.

Además del propio beneficio personal, hay un logro social a través de la simulación de la experiencia de competición. Los usuarios pueden compartir en su página de facebook su progreso y la mejora obtenida con el entrenamiento, ya que se les proporciona un seguimiento. Compiten con la comunidad compartiendo el registro de su marca personal.

Los productos a través de los cuales se comercializa esta experiencia son: Nike+ sportwhatch, Nike+ running app, Nike+ Sportband, Nike+ ipod nano y Nike+ Kinect Training. De tal manera que mediante esta oferta de productos se gestionan distintos tipos de usuario según su preferencia: corredores avanzados, para quienes prefieren llevar su registro en su dispositivo móvil, a través de un brazalete para no tener que utilizar las manos, para aquellos a quien les motiva la música y para los que necesitan un programa de deporte personalizado sin salir de casa.

Los beneficios para Nike son comercializar un producto que aporta experiencia a través de productos convencionales, por lo que dicha experiencia les proporciona mayor ventaja frente a sus competidores. La relación de sus productos y las redes sociales le aporta publicidad del boca-a-boca. Y mediante esta estrategia, obtienen datos de los clientes que participan en el programa, de forma que les permite conocer mejor a su público.

Como resultado, en 2011, Nike en su informe para accionistas da a conocer sus beneficios, los cuales están repartidos de la siguiente manera:

- Los ingresos aumentaron un 10%
- Los ingresos de marca Nike crecieron un 10%
- Otros negocios crecieron 9%
- Los pedidos crecieron un 15%
- Las ganancias por acción crecieron un 14%

### **Relación de las experiencias con las teorías y conceptos de empresa que les justifican**

<b>Sector</b>	<b>Empresa</b>	<b>País</b>	<b>Capacidad dinámica</b>	<b>Estrategia principal</b>	<b>Estrategia secundaria</b>
Alimentación	Nescafe	Suiza	Absorción	Publicidad	Entretenimiento
Asegurador	AXA	Francia	Detección	Captación – retención de usuarios	Crear necesidad
Bancario	BBVA	España	Detección	Captación , retención de usuarios	Merchandising
Consultoría	Accenture	Irlanda	Integración	Reconocimiento social	Eficacia procesos
Internet	Foursquare	USA	Innovación	Reconocimiento social	Publicidad
Retail	Nike	USA	Innovación	Publicidad	Compra de productos

Tabla 2. Relación de capacidades y estrategias

En la tabla anterior, tabla 2 se resumen las diferentes experiencias que se han descrito.

Según la descripción de experiencias pioneras en gamificación que hemos realizado independientemente del sector en el que operan, las organizaciones que desarrollan este tipo de prácticas buscan estos objetivos:

- Reconocimiento social. La publicación en medios sociales de las puntuaciones supone una motivación para los participantes puesto que les permite alcanzar un reconocimiento social frente a los contactos.
- Publicidad. Los juegos propios de las empresas que permiten publicar los resultados en las redes sociales, están diseñados con el fin de anunciar un producto concreto de la marca para difundirlo entre los contactos de la red de los usuarios.
- Captación y retención de usuarios. A través de materializar los puntos en regalos y sorteos, el cliente siente una motivación por seguir jugando, a la vez que se fideliza a la marca. Junto al boca-boca se obtiene publicidad y nuevos clientes. Dichos juegos crean una necesidad de producto por ser fácilmente alcanzables.
- Involucrar al cliente. El cliente es lo más importante en la empresa. El acercamiento se produce mediante la transparencia en el servicio.

En todos los casos se ha identificado una estrategia inicial que se persigue con esta práctica, y una secundaria. Podemos medir el efecto de la co-creación de valor conseguida en términos de capacidades dinámicas (Teece et al., 1997). Se observa a través de los casos descritos, como las organizaciones consiguen mediante la puesta en marcha de estas prácticas diferentes tipos de capacidades.

En el caso de Nescafé utiliza la capacidad de absorción, como habilidad de reconocer el valor de lo nuevo, asimilar la información y aplicarlo a fines comerciales (Cohen & Levinthal, 1990). Establece una iniciativa pionera enfocada a la publicidad; crea valor que repercute positivamente en su imagen de marca por darse a conocer mediante acciones innovadoras. AXA y BBVA entienden la evolución del mercado, incorporando la estrategia de la gamificación alineados con su objetivo principal de captación y retención de clientes; utilizando la capacidad de detección, que se basa en el entorno para entender las necesidades del cliente mejor que el resto de los competidores (Amit & Schoemaker, 1993). Para ello, les involucra en los proceso otorgándoles un aprendizaje del sector financiero y asegurador para que mediante el conocimiento puedan detectar que necesitan y como pueden utilizar los recursos que las compañías ponen a su disposición con el fin de tener usuarios más expertos que utilicen nuevos servicios. En el caso de Accenture, utiliza la capacidad de integración para combinar diversos patrones de interacción a través de la contribución, representación e interrelación (Okhuysen & Eisenhardt, 2002). Se manifiesta en el uso de cómo las nuevas capacidades se mezclan con recursos existentes, como resultado de la evolución en los sistemas y se

aprovecha para introducir hábitos en las personas que van a repercutir en una mayor eficiencia en su actividad laboral, y por la tanto para la compañía; que trabaja para la adopción y aprendizaje de nuevos valores entre los empleados. En el caso de Foursquare, es un negocio nuevo, que se ha constituido como precedente por su capacidad innovadora, ya que ha obtenido ventaja competitiva por constituir un modelo de negocio, que lucha contra la obsolescencia. Nike, utiliza la misma capacidad, pero, ofrece nuevas soluciones en sus productos, combinando su modelo de negocio tradicional con un nuevo modelo basado en incorporar tecnología en sus productos; produciéndose una fuerza endógena de cambio. En definitiva, cambian la experiencias para generar cambios en las estrategias donde la innovación es la causa del desarrollo al tener capacidades dinámicas de reconfiguración y mejorar las existentes través de nuevos recursos.

A modo de resumen, la creación de valor conseguida mediante las capacidades dinámicas son las siguientes:

- Absorción del conocimiento para la mejora en procesos y estrategias aplicados a la organización.
- Detección de oportunidades de mejora en un mercado latente.
- Integración de recursos para la formulación de una estrategia enfocada en los empleados de la compañía.
- Innovación en nuevos sistemas de información para obtener datos que repercutan en las ventas.

### ***Conclusiones y líneas futuras de investigación***

La gamificación, como práctica de negocio que apoya estrategias de comunicación empresarial, está afianzándose a nivel mundial. Muchas son las compañías que lo incorporan a sus procesos. Gran parte de la literatura escrita sobre este tema procede de otros países.

Las prácticas de innovación abierta cada vez se fomentan más en las empresas para generar ventaja competitiva. Las empresas necesitan de la recombinação de los recursos existentes, para ser más eficientes.

Las nuevas tecnologías y en concreto las redes sociales están cambiando el modelo de negocio tradicional y por tanto, se están redefiniendo dichos procesos de negocio, para adaptarlos a las nuevas posibilidades tecnológicas y a Internet por excelencia.

En el presente trabajo, en primer lugar, se describe la gamificación como una práctica empresarial con tendencia creciente que permite el apoyo de estrategias de comunicación

innovadoras incorporando, a través del uso de las tecnologías de información y comunicación, el desarrollo de prácticas de innovación abierta, con resultados optimistas para las organizaciones.

En segundo lugar, se describen experiencias reales de gamificación destacándose las ventajas que su uso reporta a las organizaciones. Con la aplicación de dicha práctica, las empresas consiguen el desarrollo de determinadas capacidades de integración de sus clientes en sus procesos de innovación, lo que les permite obtener una mejora en la posición dentro del sector.

Pese a que la adopción de estas prácticas está en fase inicial, se han encontrado ejemplos de experiencias reales en un número variado de sectores y son las empresas con gran volumen de negocio las que hacen una firme apuesta por esta estrategia; *basadas en el éxito del mercado de los videojuegos, alquiler de videojuegos, suscripciones, descargas digitales, juegos casuales, juegos sociales, juegos móviles y contenidos descargables que tal y como se pronosticó, superaron los cincuenta mil millones de dólares (sin incluir las ventas de hardware) en el año 2012.* (M2 Research, 2012: page 3).

Destacar que al describir las experiencias, se han encontrado distintas finalidades en la aplicación de la gamificación. Cada empresa, diseña su "juego" en base a sus objetivos, por lo que se trata de una estrategia flexible. Detrás de un juego, a priori sencillo, se encuentran metas complejas: la búsqueda de reconocimiento social, publicidad para las marcas, captación y retención de usuarios e involucrar al cliente en los procesos relacionados con la empresa para ser más transparentes.

A través de las descripciones que hemos mostrado en este trabajo, podemos afirmar que la práctica del juego genera co-creación de valor porque promueve el desarrollo de ciertas capacidades dinámicas en las organizaciones.

En esta línea y para dar seguimiento al estudio en el futuro, se propone medir el impacto de las prácticas descritas, en términos de creación de valor empresarial en relación con las teorías expuestas.

El seguimiento, serviría para confirmar la consolidación de la gamificación como estrategia; y detectar si pasado el tiempo, esta práctica, continúa aportando valor, mediante un análisis tangible de los resultados. De tal forma que se corrobore o se refute, si se ha alcanzado el auge en esta materia tal y como se pronostica.

En base a esto, ¿es la gamificación fruto de tendencias sociales propiciadas por mercados conversacionales? Según el Manifiesto Cluetrain y The long Tail la respuesta es afirmativa, en

tal caso, ¿Cómo influye en los resultados de las estrategias de gamificación puestas en marcha la gestión del cambio organizativo, cultural y de comportamiento dentro de la empresa?

El negocio de la diversión, como lo llama BBVA en Innovation Edge (2012), si realmente se demuestra que se ha consolidado, dará lugar a nuevos perfiles profesionales especialistas en diseñar estrategias de juego, ¿es la industria del juego capaz de generar grandes negocios según las pautas de consumo actuales?

Se puede, por tanto, dar continuidad a este artículo desde el estudio de las prácticas de innovación abierta y su influencia en la gamificación y la teoría del comportamiento organizacional.

### **Referencias**

- ACCENTURE. Accenture integrates “gamification” into everyday work, disponible online en: <http://careers.accenture.com/us-en/about/news/Pages/integrates-gamification-everyday-work.aspx>. (Fecha del último acceso: 28 enero de 2013).
- AMIT, R.; SCHOEMAKER, P.J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1): 33-46. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- ANAND, G.; WARD, P.T.; TATIKONDA, M.V. (2010). Role of explicit and tacit knowledge in six sigma projects: An empirical examination of differential project success. *Journal of Operations Management*, 4: 303-315. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2009.10.003>
- ANDERSON, C. (2004). The Long Tail. *Revista Wired*, Octubre de 2004. <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>. (Fecha del último acceso: 12 de Febrero de 2010).
- BBVA INNOVATION CENTER (2012). Gamificación: el negocio de la diversión. *Innovation Edge*, 3: 4-25. <https://www.centrodeinnovacionbbva.com/magazines/innovation-edge/publications/2-gamificacion/posts/5-una-forma-divertida-de-enganchar>. (Fecha del último acceso: 24 de febrero de 2012).
- BOUDREAU, K.J.; LAKHANI, K.R. (2009). How to manage outside innovation. *MIT Sloan Management Review*, 4: 69-75.
- BRYNJOLFSSON, E.; YU, H. et al. (2006). Goodbye Pareto, Hello Long Tail: The Effect of Search Costs on the Concentration of Product Sales. *Social Science Research Network*. <http://ssrn.com/abstract=953587>. (Fecha del último acceso: 7 de Marzo de 2010).
- CHESBROUGH, H. (2003). *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Boston, MA.: Harvard Business School Press.
- CHRISTENSEN, C.; BOWER, J.L. (1996). Customer Power, Strategic Investment, and the Failure of Leading Firms. *Strategic Management Journal*, 17(3).

- COHEN, W.; LEVINTHAL, D. (1990). Absorptive-Capacity – a New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35:128-152.
- DAMM, R.; DE PABLOS HEREDERO, C.; RODRIGUEZ MONROV, C. (in press). A Review and a Conceptual Framework of the Key Value Drivers of Mass Customization. *International Journal of Technology Marketing*.
- ESTELLÉS AROLAS, E.; GONZÁLEZ LADRÓN-DE-GUEVARA, F. (in press). Towards an integrated crowdsourcing definition. *Journal of Information Science*.
- FERNANDEZ, T. (2011). El orgullo de pertenencia se valora jugando. *Expansión.com*, 18 noviembre de 2011. <http://www.expansion.com/2011/11/18/empleo/desarrollo-de-carrera/1321627837.html>. (Fecha del último acceso: 15 de febrero de 2013).
- FOURSQUARE. Disponible online en: <https://es.foursquare.com/about/>. (Fecha del último acceso: 15 de febrero de 2013).
- GARTNER (2011). *Maverick Research: Motivation, momentum and meaning: How Gamification can inspire engagement*. United Kingdom: Gartner Research.
- KWON, T.H.; ZMUD, R.W. (1987). Unifying the fragmented models of information systems implementation. *Book critical issues in information systems research*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- LEVINE, R.; LOCKE C. et al. (2009). *The ClueTrain Manifesto*. (10th anniversary Edition. Obra original de 1999). New York: Perseus Publishing. <http://www.cluetrain.com/>. (Fecha del último acceso: 16 de Enero de 2010).
- LICHTENTHALER, U.; ERNST, H. (2006). Attitudes to externally organising knowledge management task: a review, reconsideration and extension of the NIH syndrome. *R&D Management*, 36(4): 367-386. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00443.x>
- LOCKE, C. (2000). *The ClueTrain Manifesto*. Perseus Publishing.USA.
- LOPEZ, D.; DAVILA, J.A.M.; DE PABLOS, C. (2012). Business Model Transformation in the Mobile Industry: Co-Creating Value with Customers. *Transformations in Business & Economics*, 2 (26): 134-148.
- M2 RESEARCH (2012). Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends, disponible online en: <http://gamingbusinessreview.com/wp-content/uploads/2012/05/Gamification-in-2012-M2R3.pdf>. (Fecha del último acceso: 20 de julio de 2012).
- Nike. 2011 Letter to Shareholders. (July 13, 2011. Retrieved September 10, 2012). Disponible online en: [http://investors.nikeinc.com/Theme/Nike/files/doc\\_financials/AnnualReports/2011/index.html#mark\\_parker\\_letter](http://investors.nikeinc.com/Theme/Nike/files/doc_financials/AnnualReports/2011/index.html#mark_parker_letter)

- OKHUYSEN, G.A.; EISENHARDT, K.M. (2002). Integrating knowledge in groups: How formal interventions enable flexibility. *Organization Science*, 13(4): 370-386. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.13.4.370.2947>
- OLIVEIRA, P.; VON HIPPEL, E. (2011). Users as Service Innovators: The Case of Banking Services. *Research Policy*, 40(6): 806–18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2011.03.009>
- PAYNE, A.; STORBACKA, K.; FROW, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1): 83-96. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- ROGERS, E. (1976). New Product Adoption and Diffusion. *Journal of Consumer Research*. <http://dx.doi.org/10.1086/208642>
- ROGERS, E. (1995). *Diffusion of Innovation* (4.a ed.). Nueva York: The Free Press.
- TAPSCOTT, D. (1996). *La economía digital*. Mc Graw Hill.
- TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- TOFFLER, A. (1980). *La Tercera Ola*. Plaza & Janes.
- VARGO, S.; AKAKA, A. (2009). Service-dominant logic as a foundation for service science: Clarifications. *Service Science*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.1287/serv.1.1.32>
- VARGO; MAGLIO (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2008.04.003>
- VON HIPPEL, E. (1986). Lead users: A source of novel product concepts. *Management Science*, 32(7): 791-805. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.32.7.791>
- VON HIPPEL, E. (1998). Economics of product development by users: The impact of 'sticky' local information. *Management Science*, 44(5): 629-644. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.44.5.629>
- VON HIPPEL, E. et al. (2005). User-innovators and local information: The case of mountain biking. *Research Policy*, 34(6).
- VON NEUMANN, J. (1928). Zur theorie der gesellschaftsspiele. *Mathematische Annalen* 100(1): 295-320. English translation: Tucker A.W., Luce, R.D., eds (1959). On the theory of games of strategy. Contributions to the theory of games 4.

Intangible Capital, 2013 ([www.intangiblecapital.org](http://www.intangiblecapital.org))



El artículo está con Reconocimiento-NoComercial 3.0 de Creative Commons. Puede copiarlo, distribuirlo y comunicarlo públicamente siempre que cite a su autor y a Intangible Capital. No lo utilice para fines comerciales. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/>