

Ciber-adicciones: Estudio del Comportamiento Poblacional por Simulación

Montesano, L.¹, Pollo Cattaneo, F.¹, Garcia-Martinez, R.²

1. Programa de Maestría en Administración de Negocios. UTN-FRBA
2. Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Arquitecturas Complejas
Grupo de Investigación en Sistemas de Información. Universidad Nacional de Lanús.
lmontesano@arnapsis.com.ar, rgm1960@yahoo.com

Resumen. La actual revolución digitalizadora de Internet podría actuar como medio de transporte de productos y servicios de consumo inagotable hasta generaciones jóvenes, permeables a tecnologías donde la exposición desmedida podría estar gestando, en silencio, un conjunto de personas ciber-adictas. Este trabajo busca formular herramientas que permitan encontrar perfiles comunes, sobre aquellos usuarios de Internet, que consuman productos y servicios digitalizados, de modo que si experimentan algún patrón de conducta compulsiva al hacerlo, puedan minimizarse las consecuencias humanas e individuales en base a la investigación de las causas.

Palabras Clave: productos digitales, modelos de consumo, ciber-adicciones.

1. Introducción

Actualmente entre el 25% y 30% de los habitantes del planeta disponen de acceso a la Internet. Es un espacio perfecto para las ideas que da entrada a millones de personas que suben y bajan contenidos intentando democratizar el conocimiento humano [Krotoski, 2010]. Se presentan dos mundos, no excluyentes sino complementarios: uno real de recursos que se pueden ver y tocar y otro virtual en el que los bienes y servicios adoptan la forma digital [Rayport y Sviokla, 1995].

En medios de soporte electrónico pueden alojarse; libros, imágenes, videos, música, programas informáticos y otros entretenimientos, que son solicitados, entregados y comercializados por vía de ciber-mercados [Kotler y Keller, 2006], apuntalando al comercio electrónico. El consumidor aumenta su capacidad de acceso, obtiene mayor información y compara características, reduciendo e incluso eliminando a los intermediarios [Amit y Zott, 2001].

Este beneficio se debe en parte a la transacción de bienes y servicios digitalizados, donde la infinitud de stock, devenida en ceros y unos, los predispone como nuevas posibilidades que amplían las innovaciones de comercio. La “Ley de los activos digitales” establece, que a diferencia del mundo físico, no se agotan con su consumo [López Sánchez y Sandulli, 2002].

Los emprendimientos que tratan con productos y servicios digitalizados comercializables por Internet constituyen un campo de investigación de creciente

interés en el área de administración de negocios de base tecnológica [Andrade, 2000; van Hooft y Stegwee, 2001; Menascé, 2002; Young y Johnston, 2003; Janita Muñoz, 2005; Barua et al., 2007; Howson, 2008; Nascarella, 2009, Young-Ei y Jung-Wan, 2010, Ruíz y Palací, 2011; Elaluf-Calderwood et al., 2011].

La característica de extraterritorialidad de la red y la falta de normativa específica para sus contenidos, sea por televisión digital interactiva o telefonía móvil debe reconsiderarse. La identificación del ámbito espacial es irrelevante para estas nuevas tecnologías [KPMG, 2000].

Algunos países de condiciones fiscales paradisíacas comenzaron a alojar productos y servicios digitalizados controversiales [Acta de Comercio Libre y Zona Procesada, 1994]. Mientras otros de mayor desarrollo iniciaron los primeros debates sobre el tema [Acta de Prohibición del Juego en Línea, 1997]. Las pujas legales transnacionales sobre estas metodologías de distribución continúan.

2. Delimitación del Problema

Considerando que se trata de una modalidad comercial novedosa [Kotler y Keller, 2006], que acciona sobre empresas y consumidores influenciados por la actividad publicitaria [Krotoski, 2010], la situación económica, ambiental y social, la disposición de tecnología, los servicios de comunicaciones y datos [Elaluf-Calderwood et al., 2011] en el marco de una gestión gubernamental [Aspis et al., 2006] podría ser necesario entender las consecuencias del consumo masivo de productos y servicios digitalizados.

Todo aspecto de la vida parece ser remodelado por Internet, creando riqueza única: conocimiento. Es un espacio de perpetua innovación donde los contenidos digitalizados en productos y servicios son la materia prima y la vez; la creación [Krotoski, 2010]. Algunos estudios indican que aquellos usuarios de la red enfrentan potencialmente una serie de nuevos conflictos inherentes al comportamiento. Compulsividad y trastornos de la personalidad son devenidos del consumo exagerado de contenidos en Internet, experimentando un tipo de ciber-adicción [Llinares Pellicer y Lloret Boronat, 2008]. Siguiendo a los autores citados se reconocen cinco categorías de ciber-adicción. La primera refiere a la desmedida búsqueda de información de todo tipo, le sigue el exceso de contacto en entornos (o redes) sociales, la adicción a los juegos (de apuestas o no), compras compulsivas y finalmente ciber-sexo [Llinares Pellicer y Lloret Boronat, 2008]. Algunos individuos como los niños, adolescentes y adultos vulnerables se encuentran en mayor grado de exposición que otros [Araya Dujisin, 2005].

La generación “Y” comprende a las personas nacidas entre los años 1981 y 2000. Esta generación se distingue por una actitud desafiante y retadora. Lo cuestionan todo, no quieren leer y sus destrezas de escritura son pésimas. Educados y técnicamente hábiles en el uso de nuevas tecnologías, son independientes, multiculturales y disponen de mayor tolerancia a las diferencias entre personas. Abiertos a temas polémicos y a familias no tradicionales [Fonseca, 2003] son propensos al consumo en masa.

Para estimar un segmento poblacional de generación “Y” se puede considerar la evolución demográfica de La Argentina. Las personas nacidas entre los años 1981 y 2001 son 8.310.650 millones de habitantes. Aquellos con plena capacidad de derecho, mayores de edad (21 años para la Ley Civil de La Argentina) los aproxima a la cantidad de 4.666.048 millones de habitantes [INDEC, 2010].

La actual revolución digitalizadora de Internet [Krotoski, 2010] podría actuar como medio de transporte de productos y servicios de consumo inagotable [López Sánchez y Sandulli, 2002] hasta generaciones jóvenes, permeables a tecnologías [Fonseca, 2003] donde la exposición desmedida podría estar gestando, en silencio, un conjunto de personas ciber-adictas [Llinares Pellicer y Lloret Boronat, 2008]. Debe considerarse que con poco más que diez años de comercio electrónico, algunos de los productos digitalizados como libros, música, películas y aplicaciones móviles; constituyen ejemplos de negocios de alto crecimiento en el planeta [Wasserman, 2010].

El problema que se presenta es encontrar perfiles comunes, sobre aquellos usuarios de Internet, que consuman productos y servicios digitalizados, de modo que si experimentan algún patrón de conducta compulsiva al hacerlo, puedan minimizarse las consecuencias humanas e individuales en base a la investigación de las causas.

3. Solución Propuesta

Los nuevos mercados de información o ciber mercados [Kotler y Keller, 2006] son lo suficientemente grandes y representativos, más precisos que otras técnicas para la extracción de información difusa, como las encuestas y sondeos de opinión [Asur y Huberman, 2010]. Los flujos de producción, modificación, intercambio y remixación de información responden a lógicas propias de entes colectivos [García y Gertrudix, 2011]. Los servicios abiertos están configurando un modelo revolucionario de intercambio y producción de información en la red. [Glez, 2006].

En los últimos años es común aprovechar la potencia informática para predecir resultados de comportamiento social [Asur y Huberman, 2010]. Apoyados en teorías matemáticas podrían resolverse dilemas de carácter social dentro del marco de la teoría de juegos [Glance y Huberman, 1994]. La información correctamente procesada podría aportar una forma de sabiduría colectiva para predecir resultados del mundo real [Asur y Huberman, 2010]. Puede utilizarse la potencia computacional para desarrollar un conjunto de datos para estudiar algo específico, constituyendo una fuente primaria, dado que la recopilación es propia [Ander-Egg, 2003].

Al estudiar datos estimados de sobre una posible realidad podría considerarse que se tiene una muestra simulada [Tarifa, 2001], obtenida a través de un proceso que incluye diseñar un modelo sobre un sistema real para llevar a cabo experiencias con él, a fin de aprender sobre su comportamiento [Shannon, 1988].

El método de simulación de Montecarlo es una técnica que combina conceptos estadísticos de muestreo aleatorio con la capacidad que tienen las computadoras para generar números pseudo-aleatorios y automatizar cálculos [Kalos y Whitlock, 1986; Peña Sánchez de Rivera, 2001]. Al agregar información acerca del comportamiento de una muestra representativa, podría disponerse saltos incrementales en la calidad de los datos y ser considerados confiables para obtener posibles conclusiones. La

evaluación de los resultados de una simulación podría dar entendimiento sobre el conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación afectada [Shannon, 1988].

La solución propuesta, al problema descrito en esta tesis, consiste en simular el consumo de bienes y servicios digitalizados por Internet, generando una muestra representativa de perfiles de usuario, apuntalado sus datos individuales con información de fuentes fidedignas sobre la sociedad contemporánea de La Argentina y otros típicos de usuarios de La Internet.

Para formular los aspectos relevantes del sistema de estudio se desarrollará un modelo matemático-informático que analice el modo de satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer a las generaciones futuras para satisfacer las suyas, integrando los aspectos económicos, ecológicos y sociales, que son dinámicos e interactúan entre sí, influenciándose el uno con los otros dos y, además, enlaza el corto plazo con el largo plazo [Gardetti, 2003b].

El apoyar el paradigma conceptual en criterios de sustentabilidad podría colaborar con un crecimiento humano justo, conectado, prudente y seguro [Gardetti, 2003a] donde la innovación y el cambio tecnológico posiblemente permitan alcanzar un desarrollo sustentable, colaborando con usuarios, empresas oferentes y estados fiscalizadores.

4. Experimentos

Los datos creados en el Simulador de Ciber-adicciones, por el método de Montecarlo-sociabilizado con información contemporánea de La Argentina [INDEC, 2001; INDEC, 2009; INDEC, 2011; INDEC, 2012; Samuelson et al., 2003] y otros comunes a los usuarios de Internet [Adigital, 2012; Muñoz-Ramos Mas, 2012] podrían ser interpretados con diferentes técnicas estadísticas u otras avanzadas sobre explotación de información.

En este trabajo se presentan los resultados e interpretaciones sobre el comportamiento simulado de perfiles de usuario de Internet en base a una adaptación de los criterios de referencia sobre desordenes mentales en ludopatía [APA, 1995]. Se divide el impacto en los ejes: económico, ambiental y social que podría producir en la masa de usuarios las ciber-adicciones a Internet (IAT), a los juegos de apuestas por Internet (DSM), a las compras compulsivas por Internet (CBMS) y las redes sociales por Internet (BFAS).

4.1. Análisis sobre el Eje Económico

En términos de impacto sobre el eje económico, como se muestra en la Figura 1 “Curva de valor de impacto por ahogo financiero y comisión de actos ilegales”, el ahogo financiero (AF) se presenta creciente para el conjunto de perfiles de usuario, pudiendo colaborar al efecto los medios de pago y las posibilidades crediticias brindadas por el sistema bancario. Esto podría sostener una hipótesis referida al aumento sobre el consumo, hasta el ahogo, debido a las posibilidades crediticias y el dinero virtual. La comisión de actos ilegales (CAI) se presenta, para la media de

perfiles de usuario, con bajo impacto. Sobre el final, la curva se eleva y podría indicar que los pocos perfiles de usuario que llegan hasta el extremo de cometer actos delictivos, afrontan un fuerte impacto económico por el consumo de bienes y servicios digitalizados por Internet.

4.2. Análisis sobre el Eje Ambiental

Al analizar el criterio de preocupación recurrente (PR) por el consumo de bienes y servicios digitalizados por Internet, según la Figura 2 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet” se podría argumentar que la curva sobre aspectos ambientales de compras compulsivas (CBMS) supera en términos de impacto a las demás y podría ser el principal aportante a la preocupación recurrente. Siguen las gráficas sobre el uso de Internet (IAT), conexión a las redes sociales (BFAS) y uso de juegos de apuestas (DSM) que podrían generar un pensamiento continuo sobre el consumo y alterar algunas esferas del perfil de usuario relacionadas con la ansiedad.

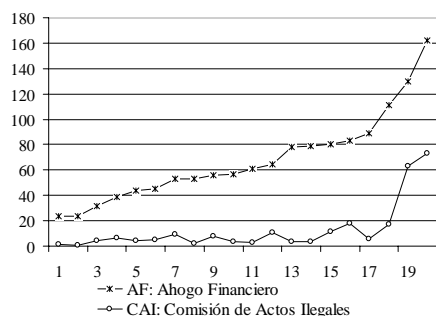


Fig. 1. Curva de valor de impacto por ahogo financiero y valor de impacto por comisión de actos ilegales. (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

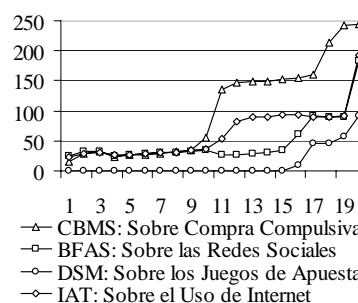


Fig. 2. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

Las curvas de las variables independientes que se comparan en la Figura 3 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet” refieren al criterio de progresión del incremento (PI), pudiéndose argumentar que lo referido al uso de Internet (IAT) supera en términos de impacto y muestra un salto creciente y pronunciado para un grupo de perfiles de usuario. Esto podría indicar la necesidad de encontrarse conectado a Internet durante cada vez más tiempo para sentir confort. La progresión del incremento en las operaciones de compra (CBMS) crece en mayor medida que la participación de redes sociales (BFAS) y el uso de juegos de apuesta (DSM). Estas condiciones podrían relacionarse con la voluntad que presenta cada perfil de usuario para acotar estos consumos.

La Figura 4 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales y uso de juegos de apuesta” analiza el comportamiento de las variables independientes sobre la intensión de retiro (IR) al consumir bienes y servicios digitalizados. Se podría argumentar que la curva para el uso de las redes sociales

(BFAS) presenta un pico de impacto por encima de las demás e indicaría un contenido difícil de abandonar para un algún grupo de perfiles de usuario. Para la media se presenta de bajo impacto. Al analizar la gráfica de los aportes sobre las operaciones de comercio en los portales de compra (CBMS) podría interpretarse alguna dificultad para retirarse y terminar la sesión, tal vez no tanto como con el uso de las redes sociales (BFAS). La curva sobre el uso de juegos de apuesta (DSM) se presenta de bajo impacto, pero un grupo de perfiles de usuario se muestra con dificultades para retirarse del contenido. Podría ser importante considerar si los excesos de tiempo para consumo de bienes y servicios digitalizados ocurren esporádicamente.

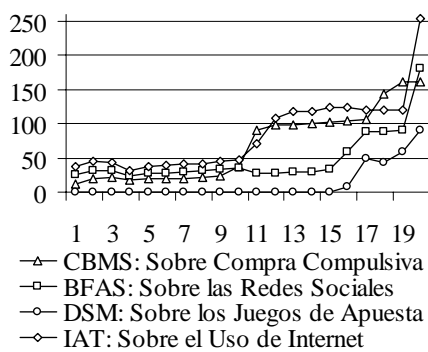


Fig. 3. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

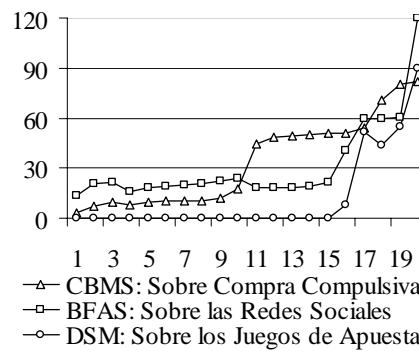


Fig. 4. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales y uso de juegos de apuesta (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

Al analizar las curvas de las variables independientes según la Figura 5 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de juegos de apuesta y uso de Internet” respecto del criterio de tendencia a la repetición (TR) se podría argumentar que la curva sobre aspectos ambientales por compras (CBMS) se muestra por encima de las demás y podría indicar que la actividad comercial se repite fuertemente para un grupo de perfiles de usuario. Para la media se presenta de bajo impacto. Al analizar la gráfica de los aportes sobre el uso de Internet (IAT) podría interpretarse alguna dificultad para no reiterar la actividad, tal vez no tanto como con las compras (CBMS). La curva sobre el uso de juegos de apuesta (DSM) se presenta de bajo impacto, pero un grupo de perfiles de usuario se muestra con dificultades para controlar el uso reiterado de los juegos.

4.3. Análisis sobre el Eje Social

La Figura 6 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet” presenta a las curvas de las variables independientes sobre el criterio de pérdida de control (PR) y podría argumentarse que la curva sobre aspectos sociales de compras compulsivas (CBMS) supera en términos de impacto a las demás siendo el principal aportante a la pérdida

de control. Siguen las gráficas sobre el uso de Internet (IAT), conexión a las redes sociales (BFAS) y uso de juegos de apuestas (DSM) que podrían generar un pensamiento continuo sobre el tema para olvidar temporalmente otros aspectos de la realidad.

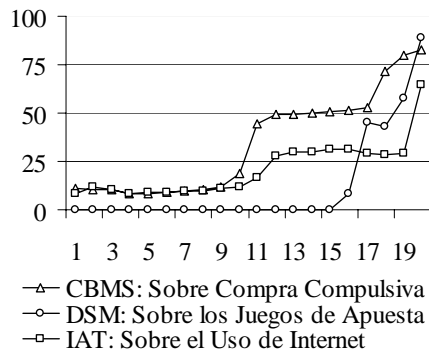


Fig. 5. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

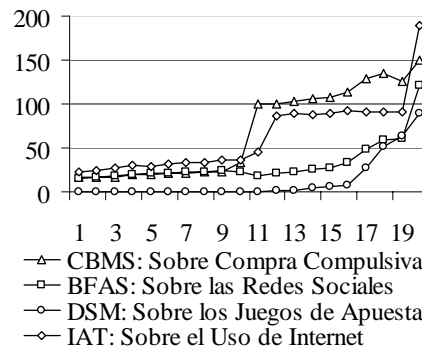


Fig. 6. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

Al analizar las curvas de las variables independientes sobre el criterio de escape de la vida (EV) de la Figura 7 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet” se podría argumentar que la curva sobre aspectos sociales por el uso de Internet (IAT) supera en términos de impacto a las demás y podría ser el principal aportante al escape de la vida. Siguen las gráficas de conexión a las redes sociales (BFAS), compras compulsivas (CBMS) y uso de juegos de apuestas (DSM) que podrían presentar una serie de actividades que permitan al perfil de usuario olvidar sus obligaciones cotidianas y no afrontar los aspectos reales de la vida, pudiendo ser una actividad personal y secreta. La tendencia al ocultamiento (TO) sobre el consumo de bienes y servicios digitalizados se analiza en la Figura 8 “Curvas de impacto aportado por compras compulsivas, uso de juegos de apuesta y uso de Internet”. Las variables independientes podrían argumentar que la curva sobre aspectos sociales por el uso de Internet (IAT) se muestra por encima de las demás y es acompañada por la curva sobre compras (CBMS) pudiendo indicar que son actividades que tienden a ser ocultadas. La curva sobre el uso de juegos de apuesta (DSM) se presenta de bajo impacto, pero un grupo de perfiles de usuario se muestra con dificultades para controlar la actividad cayendo en el ocultamiento, incluso ante otros relacionados por sentimientos afectivos.

5. Conclusiones

Sobre los ejes económico, ambiental y social, se han presentado varios aspectos y criterios de estudio con dos posibles grupos de impacto: bajo y alto, lo que podría

sostener la hipótesis de que algunos perfiles de usuario no presentan atracción hacia el consumo masivo de bienes y servicios digitalizados por Internet o mantienen un buen nivel de control de consumo. Otros podrían presentar mayores dificultades.

La información obtenida en los experimentos podría ser procesada con otras técnicas de explotación de la información a fin de descubrir nuevas reglas e inferencias y complementar las gráficas e interpretaciones sobre las variables del modelo conceptual de impacto de consumo. Profundizar en esta línea de trabajo, permitirá obtener patrones de conductas de grupos que permitan a las empresas de Internet mitigar el posible impacto del consumo masivo de productos y servicios digitalizados en pos de mejorar la licencia para operar [Debeljuh, 2010] y desarrollar la perpetuidad de sus negocios.

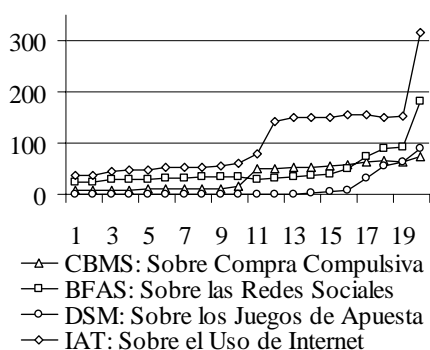


Fig. 7. Curvas de valor de impacto aportado por compras compulsivas, uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

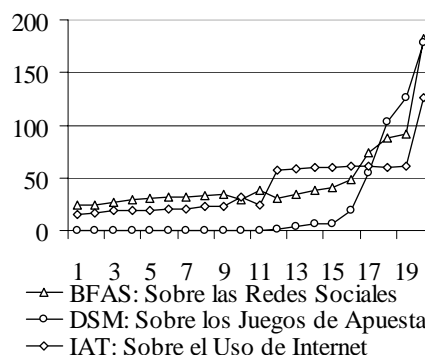


Fig. 8. Curvas de valor de impacto aportado por el uso de redes sociales, uso de juegos de apuesta y uso de Internet (Promedio de a 500 perfiles de usuario, valor de impacto)

6. Financiamiento

Las investigaciones que se reportan en este artículo han sido financiadas parcialmente por el Proyecto de Investigación 33B112 de la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Lanús (Argentina).

7. Referencias

- Acta de Comercio Libre y Zona Procesada, 1994. "Free trade and processing zone act", por el gobierno de Antigua Barbuda. http://www.antiguagaming.gov.ag/files/Antigua_and_Barbuda_Gaming_Regulations-Final.pdf (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).
- Acta de Prohibición del Juego en Línea, 1997. "The Internet gambling prohibition act of 1997. 105th Cong. Hearing on H.R. 4777 Before the H. Comm. on the Judiciary and the Subcomm. on Crime, Terrpros, and Homeland Security., 109th Cong. (2006) [hereinafter Ohr Statement] (statement of Bruce G. Ohr, Chief of Organized Crime and Racketeering Section, U.S. Dept. of Justice".

- http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=109_cong_bills&docid=f:h4777ih.txt.pdf (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).
- Adigital. 2012. Libro blanco de comercio electrónico. Guía práctica de comercio electrónico para PYMES. Asociación Española de la Economía Digital y Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España. <http://libroblanco.adigital.org/descarga.html> (última visita al sitio expuesto: 15 de octubre de 2012)
- Amit, R. y Zott, C. 2001. Value Creation in E-Business. *Strategic Management Journal* 22: 493–520. ISSN 1097-0266.
- Ander-Egg, E. 2003. Métodos y técnicas de investigación: Técnica para recogida de datos e información social I. Grupo Editorial Lumen. ISBN 987-00-0301-X
- Andrade, J. 2000. Formación de precios de los productos de información en redes digitales. *Revista Venezolana de Gerencia*. Universidad de Zulia. Venezuela. ISSN 1315-9984. <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/rvg/article/view/7881/7547> (Última visita 13/07/2012).
- APA. 1995. Manual diagnóstico estadístico de los trastornos mentales. Asociación Americana de Psiquiatría. Versión española. ISBN: 84-458-0297-6. <http://www.mdp.edu.ar/psicologia/cendoc/archivos/Dsm-IV.Castellano.1995.pdf> (Última visita al sitio expuesto: 8 de julio de 2013).
- Araya Dujisin, R. 2005. Internet, política y ciudadanía. 195: 56-71. ISSN 0251-3552.
- Aspis, A., Pertusi, I., Nieva, H. 2006. Comercio Electrónico: e-commerce. Régimen contractual del comercio electrónico. Aspectos tributarios del comercio electrónico. Nuevas bases para gravar el e-commerce. Editorial Errepar. Bs. As. Argentina. ISBN-13 978-987-01-0570-1.
- Asur, S. y Huberman, B. 2010. Predicting the future with social media. *Social Computing Lab*. HP Lab. <http://arxiv.org/abs/1003.5699> (Última visita al sitio expuesto: 8 de julio de 2013).
- Barua, A., Whinston, A., Konana, P. 2007. Assessing Internet Enabled Business Value: An Exploratory Investigation. Task Report. Center for Research in Electronic Commerce. Department of MSIS. McCombs School of Business. University of Texas at Austin. <http://en.scientificcommons.org/43217363> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).
- Debeljuh, P. 2010. Ética empresarial en el núcleo de la estrategia corporativa. Editorial Cengage Learning. ISBN:978-987-1486-13-7.
- Elaluf-Calderwood, S., Sorensen, C., Eaton B. 2011. Digital Innovation on Mobile Platforms: A Business Model Analysis. London School of Economics and Political Science. London. WC2A 2AE. UK. ACM 1-58113-000-0/00/0010. <http://de2011.computing.dundee.ac.uk/wp-content/uploads/2011/10/Digital-Innovation-on-Mobile-Platforms-A-Business-Model-Analysis.pdf> (Última visita 13/07/2012).
- Fonseca, J. 2003. Conociendo a la generación Y. Ponencia presentada en la 9na. Conferencia Anual del College Board. Universidad del Sagrado Corazón. Puerto Rico. <http://www.collegeboard.com/ptorico/academia/diciembre03/conociendo.html> (Última visita 13/07/2012)
- García F. y Gertrudix, M. 2011. Naturaleza y características de los servicios y los contenidos digitales abiertos. Cuadernos de información y comunicación, ISSN: 1135-7991.
- Gardetti, M. 2003a. Creando valor sustentable. Instituto de Estudios para la sustentabilidad corporativa. Buenos Aires. Argentina. Registro de propiedad intelectual Nro.: 274369. Copyright 2003.
- Gardetti, M. 2003b. Desarrollo sustentable, sustentabilidad y sustentabilidad corporativa. Instituto de Estudios para la sustentabilidad corporativa. Buenos Aires. Argentina. Registro de propiedad intelectual Nro.: 274369. Copyright 2003.
- Glance, N y Huberman, B. 1994. The dynamics of the social dilemmas. *Scientific American*. http://www.casos.cs.cmu.edu/education/phd/classpapers/Glance_Dynamics_1994.pdf (Última visita 8/07/2012)
- Glez F., 2006. La Web 2.0: características, implicancias en el entorno educativo y algunas de sus herramientas”, Departamento de Matemática, Universidad de Leon, España. http://www.iesevirtual.edu.ar/virtualeduca/ponencias2006/La%20Web20_Santamaria.pdf (Última visita 10/03/2012)
- Howson C. 2008. Business Intelligence. Estrategias para una implementación exitosa. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.V. Edición en Español. ISBN13 978-970-10-6759-8. http://www.econ.unicen.edu.ar/attachments/1051_TecnicasIISimulacion.pdf (Última visita 8/07/2013)
- INDEC. 2001. Censo Nacional de Población, hogares y viviendas. Definiciones de la base de datos. http://www.indec.gov.ar/redatam/CPV2001ARG/docs/Definiciones%20CD%20Base%20CNPHV2001_d.pdf (última visita al sitio expuesto: 15 de octubre de 2012)
- INDEC, 2010. Evolución de la población argentina a través de los censos, Los censos de la población Argentina, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. <http://www.censo2010.indec.gov.ar/escuela.asp> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012)
- INDEC. 2009. Encuesta permanente de hogares. Diseño de registro y estructura para las bases de micro datos. Individual y Hogar. Instituto Nacional de Estadística y Censo.

- http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/80497/388465/file/EPH_disenoreg_09.pdf (última visita al sitio expuesto: 15 de octubre de 2012)
- INDEC. 2011. Indec Informa. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Año: 16. Nro.: 7. ISSN 0328-5804
- INDEC. 2012. Censo nacional de población, hogares y viviendas 2010: censo del Bicentenario. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Resultados definitivos. S° B N° 2. – 1^{ra} ed. ISBN 978-950-896-421-2
- Janita Muñoz, M. 2005. Los e-mercados, un nuevo modelo de mercado electrónico B2B. Departamento de economía aplicada y organización de empresas. Universidad de Extremadura. España. <http://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2005%20-%20Badajoz/comunicaciones/los%20e-mercados.pdf> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).
- Kalos, M. y Whitlock P. 1986. Monte Carlo Methods. Vol I .Basics. John Wiley & Sons. New York.
- Kotler, P. y Keller, K. 2006. Dirección de marketing. Duodécima Edición. Editorial Prentice Hall INC. ISBN 970-26-0763-9.
- KPMG, 2000. The Economic Value and Public Perceptions of Gambling in the UK. Report for Business in Sport and Leisure. London: KPMG.
- Krotoski, A. 2010. La revolución virtual. Open University on the BBC. The Open University. UK.<http://www.open.edu/openlearn/science-maths-technology/engineering-and-technology/technology/frontier-thinking/ou-on-the-bbc-the-virtual-revolution> (Última visita 13/07/2012).
- Llinares Pellicer, M. y Lloret Boronat, M. 2008. Ciber adicción: Los riesgos de Internet. Revista de Análisis Transaccional y Psicología Humanista, N° 59. Vol: XXVI, Madrid. España. ISSN: 0212-9876
- López Sánchez, J. y Sandulli, F. 2002. Evolución de los modelos de negocio en Internet: Situación actual en España de la economía digital. Universidad Complutense de Madrid. España. <http://www.ucm.es/info/business/Documentos/articulos/030703.pdf> (Última visita al sitio 13/07/2012).
- Menascé, D. 2002. TPC-W: A Benchmark for E-Commerce. IEEE Internet Computing, 6(3): 83-87. ISSN 1089-7801.
- Muñoz-Ramos Mas, M. 2012. Implicaciones socioeconómicas de las redes sociales en el mundo global. Tesina para Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas. Facultad de Ciencias Sociales. Universitat Abat Oliba CEU.
- Nascarella, M. 2009. Modelo de Agregación de Demandas Individuales con Reputación. Tesis de Magister en Ingeniería de Sistemas de Información. Escuela de Posgrado. Facultad Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional. <http://posgrado.frba.utn.edu.ar/investigacion/tesis/MIS-2009-Nascarella.pdf> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).
- Peña Sánchez de Rivera, D. 2001. Deducción de distribuciones: el método de Montecarlo. Fundamentos de Estadística. Madrid: Alianza Editorial. ISBN: 84-206-8696-4.
- Rayport, J. y Sviokla, J. 1995. Exploiting the virtual value chain. Harvard Business Review. <http://hbr.org/product/exploiting-the-virtual-value-chain/an/95610-PDF-ENG> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012)
- Ruíz, M. y Palací, F. 2011. Variables cognitivas y psicología del consumidor. El modelo de la confirmación de expectativas en la actualidad. Boletín de Psicología, No. 103, 61-73. Departamento de Psicología Social y de las Organizaciones. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N103-4.pdf> (Última visita 3/04/2012).
- Samuelson, P., Nordhaus W., Enri D. 2003. Economía. McGraw –Hill, ISBN-13: 978-987-1112-02-9.
- Shannon, R. 1988. Simulación de Sistemas. Diseño, desarrollo e implementación. Editorial Trillas. México. ISBN: 978-968-2426-73-5.
- Tarifa, E. 2001. Teoría de modelos y simulación. Facultad de ingeniería. Universidad Nacional de Jujuy
- van Hoof, F. y Stegwee, R. 2001. E-business strategy: how to benefit from a hype. Logistics Information Management, 14 (1/2): 44-53. ISSN 0957-6053.
- Wasserman, A. 2010. Ciclo Conversando con los Líderes de los Negocios por Internet. Ponencia presentada en la conferencia nacional “E-Commerce Day”, 24 de septiembre de 2010. Buenos Aires. Argentina. <http://www.ecommerceday.org.ar/material/Wasserman.pdf> (Última visita 27/04/2011).
- Young, L. y Johnston, R. 2003. The role of the internet in business-to-business network transformations: a novel case and theoretical analysis. Information Systems and E-Business Management, 1(1): 73-91. ISSN 1617-9846.
- Young-Ei, K. y Jung-Wan, L. 2010. Critical factors in promoting customer acceptance of and loyalty to online business management negree programs. African Journal of Business Management Vol. 5(1), pp. 203-211. Academic Journals. ISSN 1993-8233. <http://www.academicjournals.org/ajbm/pdf/pdf2011/4Jan/Kim%20and%20%20Lee.pdf> (Última visita al sitio expuesto: 13 de julio de 2012).