

Concepto

El [Desarrollo](#) de la [Economía](#) Digital es el conjunto de [estrategias](#) y [acciones](#) para contribuir al impulso de la [competitividad](#) del sector productivo de una [organización](#) mediante su inserción a la [economía digital](#); la cual implica migrar de una [economía](#) con un escaso grado de aprovechamiento de las tecnologías de la [información](#), a una en donde se generaliza el uso de estas tecnologías en todas las actividades económicas, culturales y sociales. El aprovechamiento generalizado de las Tecnologías de Información genera incrementos en la [productividad](#) y en la [competitividad](#) de los agentes económicos, contribuyendo así a la generación de bienestar y mayores oportunidades de progreso.

Entre las actividades de [comercio](#) electrónico se incluyen el pedido y pago electrónico y on-line de [bienes](#) que se envían por correo u otro [servicio](#) de mensajería, así como el envío on-line de [servicios](#) como publicaciones, [software](#) e información. También se incluyen otro tipo de actividades, tales como [diseño](#) e [ingeniería](#) corporativa, [marketing](#), comercio compartido, subastas y servicios postventa.

ROIG C. J. M. 2002. La economía digital en algunos [productos](#) ya no tienen que ser empaquetados y distribuidos a través de una tienda [física](#) (software, [noticias](#), [música](#), [video](#), etc.). Ahora una diversidad de productos y servicios son distribuidos directamente a través de [Internet](#) (Boletos de avión, obras musicales, servicios personalizados de noticias, reservaciones turísticas, servicios bancarios). Distintos sectores de diferentes [industrias](#) cambiaron la forma de operar sus [negocios](#), obteniendo beneficios significantes por el desarrollo de productos y servicios digitales.

Por lo tanto, esta nueva forma de comercio comprende todas las actividades involucradas en el [proceso](#) comercial, desde la fase de marketing hasta el servicio de [atención al cliente](#) o postventa. Sin embargo, la fase que aparece como la más impactante es la de la propia [venta](#) o intercambio, en la que el proveedor suministra bienes o servicios a un [cliente](#) a [cambio](#) de un pago, y en particular en lo que se refiere a órdenes de compra o pedidos, pagos o [gestión](#) de facturas.

Los [avances tecnológicos](#) han configurado un nuevo escenario para la información financiera basado principalmente en dos pilares: la [contabilidad](#) digital y su [distribución](#) por medio de las [redes](#) de [telecomunicaciones](#). Respecto al primero de ellos, se puede afirmar que la mayor parte de la información contable es cien por cien digital desde hace algunos años. En lo que se refiere al segundo, si bien se han producido avances importantes, principalmente en el ámbito normativo, todavía queda un camino por recorrer, fundamentalmente a nivel de estándares digitales y de servicios de certificación.

Factores que vienen impulsando la economía digital

El crecimiento que se observa de la denominada economía digital, se centra en cuatro aspectos fundamentales:

- a. El desarrollo constante de Internet y sus tecnologías inherentes:

En 1994, tan sólo en [Estados Unidos](#), existían 3 millones de usuarios. Cuatro años después se superaba la cifra por 100 millones de usuarios de diversos países del mundo. Finalmente los expertos pronostican que para el año 2005, Internet alcanzará a mil millones de personas. Por supuesto que esta expansión demandará un aumento en la [inversión](#) de infraestructura tecnológica ([computadoras](#), software, servicios y [comunicaciones](#)).

- b. El aumento de comercio electrónico entre empresas

Recientemente la mayoría de las grandes [empresas](#) comenzó a utilizar a Internet para propósitos comerciales con sus respectivos socios de negocio. Pronto, algunas de ellas reportaron beneficios significantes, en [materia](#) de productividad, por el uso adecuado de las tecnologías de [comunicación](#). Los [procesos](#) de creación, compra, distribución y venta de productos y servicios cambiaron positivamente y de forma exponencial.

- c. La distribución digital de bienes y servicios

Con la llegada de la economía digital, algunos productos ya no tienen que ser empaquetados y distribuidos a través de una tienda física (software, noticias, música, vídeo, etc.). Ahora una diversidad de productos y servicios son distribuidos directamente a través de Internet (boletos de avión, obras musicales, servicios personalizados de noticias, reservaciones turísticas, servicios bancarios). Distintos sectores de diferentes industrias cambiaron la forma de operar sus negocios obteniendo beneficios significantes por el desarrollo de productos y servicios digitales.

- d. La proyección en la venta de bienes y servicios tangibles

La [economía](#) digital también ha favorecido el aumento de [ventas](#) de [productos](#) convencionales o tangibles, almacenados y entregados físicamente. Aunque el porcentaje de transacciones corresponde al 1% del total de las ventas producidas por [medios](#) convencionales (tiendas físicas), productos como [computadoras](#), artículos electrónicos, artículos deportivos, [autos](#), [libros](#), y flores, entre otros, cada vez registran mayor [demanda](#) en [Internet](#).

Internet, con su variedad de tecnologías, ha sido promotor de [cambio](#) y principal constructor de una nueva [sociedad](#) global en la era digital. Gracias a este nuevo [sistema](#) de [comunicación](#) e [información](#) cada una de las etapas comprendidas en los [procesos](#) básicos de las [organizaciones](#), (creación, [producción](#), comunicación, [venta](#), [servicio](#) y [control](#)) pueden encontrar amplias posibilidades de proyección para resolver complejas [operaciones](#) de cualquier índole, simplificar o suprimir pasos innecesarios, detectar irregularidades e inventar nuevas maneras de coordinar procesos, de un modo más ágil y efectivo, en busca de la [innovación](#).

Reglas para que las [empresas](#) puedan adaptarse y competir bajo la economía digital

La Economía digital impulsada por la convergencia de la [informática](#), las [comunicaciones](#) y las nuevas tecnologías, está revolucionando la forma de gestionar los [negocios](#). El [comercio](#) electrónico crece rápidamente impulsado por nuevos [clientes](#),

nuevos [valores](#) en la forma de realizar los negocios, una infraestructura tecnológica en continua expansión y un marco legal razonable. En tan sólo cinco años Internet ha pasado de ser [una red](#) de tres millones de usuarios, la mayoría residente en [Estados Unidos](#), a ser un medio de comercio masivo, con casi 200 millones de usuarios en todo el mundo. El tráfico en Internet se duplica cada 100 días. Todo apunta a que el comercio a través de Internet sobrepasará los 700 000 millones de dólares en los próximos tres años.

Cinco supuestos económicos fundamentales en los que se cimentaba el [éxito](#) de compañías [líder](#) en el [mercado](#) han sucumbido: los costes de [interacción](#) y transformación ya no son tan elevados, los [activos](#) físicos no desempeñan un papel tan fundamental en la generación de la [oferta](#), el tamaño de [la empresa](#) no condiciona los beneficios, el acceso a la información ha dejado de ser caro y restringido, y ya no se necesitan varios años ni grandes capitales para establecer un negocio a [escala](#) mundial.

Independientemente de que su [empresa](#) esté ya establecida o sea nueva, usted puede liderar la iniciativa en la emergente economía digital si comprende que las reglas y el [juego](#) de los negocios han cambiado radicalmente.

- **Desintegración vertical: Los costes de interacción y transformación ya no son tan elevados**

En la economía industrial los fuertes costes de interacción y transformación provocaron altos niveles de [integración](#) vertical. Para las empresas resultaba más fácil y económico poseer muchas de las piezas de la [cadena de valor](#), desde las materias primas hasta el servicio de entrega de los productos a sus clientes. En la economía digital, las tecnologías de la información y las comunicaciones aconsejan montar una [organización](#) virtual. Mediante acuerdos con socios tecnológicamente punteros e innovadores, especializados en determinados eslabones de la [cadena de valor](#), se pueden alcanzar nuevos niveles de [calidad](#), flexibilidad y [ahorro](#).

Las nuevas empresas cuyos [modelos](#) estén basados en la Economía digital deben desarrollarse continuamente, manteniendo modelos flexibles y graduales, y han de resistir la tentación de integrarse verticalmente para mejorar la calidad, la [velocidad](#) o el [servicio al cliente](#), meditando sobre la necesidad de adquirir activos físicos o el [desarrollo](#) de cualquier actividad que no esté centrada en satisfacer las demandas principales de sus clientes.

- **Los beneficios sobre activos: Los activos físicos ya no desempeñan el papel protagonista en la oferta de [servicios](#) de las empresas**

En la economía digital la [rentabilidad](#) del mercado procedía en gran parte de los activos físicos. La [propiedad](#), las fábricas y los equipos tenían un gran peso específico en la mayoría de los balances de las empresas. Los activos intangibles, como la [marca](#) y las relaciones con los clientes, aunque aportaban un [valor](#) considerable sólo existían en el contexto de los productos físicos y no solían considerarse en sí mismos una fuente de [ingresos](#).

En la economía digital, sin embargo, la propiedad intelectual y las relaciones con los clientes han pasado a un primer plano. Al no depender ya del conjunto de activos físicos

pueden ser impulsados fácilmente y a bajo coste a través de una base global de clientes. Se han convertido en una fuente independiente de ingresos y de valor.

Muchas empresas ya establecidas mantienen una importante [propiedad intelectual](#) y buenas relaciones con los clientes; pero soportan la carga de los activos físicos, que rápidamente se están convirtiendo en mercancía genérica. Las presiones en los [precios](#) están empezando a estrechar los márgenes y a disminuir las valoraciones del mercado.

Las nuevas empresas deben impulsar continuamente el valor de la propiedad intelectual, así como el de las relaciones con los clientes, auténtico núcleo de su negocio - con el fin de incrementar el [volumen](#) y los márgenes, mientras resisten la tentación de adquirir activos físicos para reducir costes a corto plazo.

- **Beneficios graduales: El tamaño ya no limita los beneficios**

Tradicionalmente, la disminución gradual de los beneficios significaba que había espacio para la [competencia](#) en la mayoría de los sectores económicos. En la economía industrial, donde maximizar los beneficios significaba limitar la capacidad de producción, la única forma de satisfacer la demanda total del [consumidor](#) era a través de numerosas empresas. Por ello, tradicionalmente la disminución gradual de los beneficios significaba que había espacio para la competencia en la mayoría de los sectores económicos.

Esta regla es aplicable a la economía digital, pero sólo para aquellos negocios basados en activos físicos. La información, la propiedad intelectual y las relaciones con los clientes no están limitadas por la capacidad de la fábrica, ya que apenas cuentan con un componente físico. De hecho, el rendimiento a escala aumenta en este nuevo entorno económico; en [teoría](#), [una empresa](#) puede crecer sin límite, aproximando los costes unitarios a cero y aumentando exponencialmente el valor del [producto](#) para el [cliente](#).

Como ejemplo valga una reflexión: en cualquier negocio un actor, quizá dos, pueden llegar a dominar el mercado. Una vez que una empresa consigue un sólido [liderazgo](#) seguirá creciendo hasta situarse en una posición de insuperable [dominio](#). En este contexto económico, las empresas ya establecidas pueden rápidamente quedarse detrás y no recuperarse jamás. Entre tanto, las nuevas empresas deben redefinir constantemente las ofertas que realizan a sus clientes con el fin de reconducir el volumen y rebajar los costes resistiendo la tentación de competir exclusivamente en el [precio](#).

- **Acceso a la Información: El acceso a la Información ha dejado de ser caro y restringido**

En la economía industrial, la información para los compradores y vendedores era con frecuencia cara y difícil de obtener. Los consumidores tenían pocas [fuentes de información](#) sobre productos, aparte de las que le proporcionaba la [publicidad](#) o la recomendación de un amigo. Los fabricantes y minoristas llevaban a cabo [investigaciones](#) de mercado para conocer las necesidades y comportamientos de los compradores, sin posibilidad de [segmentación](#).

Bajo la economía digital la información es más barata y fácil de obtener. Las empresas están comprendiendo que los clientes son cada vez más exigentes debido a la gran cantidad de ofertas y al fácil acceso a una información más completa. En este nuevo entorno están bajo la [presión](#) que supone crear continuamente ofertas innovadoras y valiosas para contrarrestar la competencia en precio, que está al alcance de un solo click del ratón de sus clientes.

¿Cuál es entonces la buena nueva? La respuesta está en que en la economía digital existen enormes oportunidades para todos. Los fabricantes y [proveedores](#) de servicios pueden recopilar información sobre los clientes y utilizarla para proporcionar a cada uno de ellos exactamente lo que desea; para facilitarles de manera personalizada unos productos y servicios que nunca antes habían imaginado.

- **El [tiempo](#) para llegar al mercado: Ya no se necesitan varios años ni grandes capitales para establecer un negocio con presencia a escala mundial**

En la economía industrial abrir nuevos [mercados](#) representaba un gran esfuerzo. Llevaba años realizar estudios de mercado, construir y desplegar activos físicos, identificar y elaborar [inventarios](#) específicos, y generar la capacidad necesaria de producción y venta. En la actualidad se pueden abrir nuevos mercados de un día para otro. Los canales virtuales pueden utilizarse para buscar [fuentes](#) de productos y servicios y para promocionar, vender y dar soporte a los mismos... y todo ello de forma más rápida y barata que investigar si la expansión es una buena idea. En consecuencia, las empresas ya establecidas están viendo cómo los nuevos competidores se introducen rápidamente en los mercados logrando así una apreciable cuota de mercado. Mientras tanto, las nuevas empresas deben continuar innovando sus ofertas para alcanzar diferentes mercados, reforzar sus [marcas](#) comerciales y ampliar su alcance mundial.

El éxito en la Economía digital requiere más que la creación de una [página web](#), el lanzamiento de canales virtuales, la adecuación de los procesos comerciales de forma [electrónica](#) o el establecimiento de negocios independientes por Internet. Lo que realmente exige es un examen constante de todo su [modelo](#) de negocio. Por ejemplo, en la economía industrial las empresas de mayor éxito identificaron primero sus negocios básicos y después buscaron los clientes adecuados. En la economía digital la fórmula es a la inversa: primero se ha de fijar la [atención](#) en los deseos de los clientes y después configurar el negocio para satisfacer sus demandas. Este cambio sustenta la primera de las preguntas básicas que usted debe hacer para revalorizar su modelo de negocio:

- ¿Qué es lo que los consumidores desean comprar?
- ¿En qué negocios debemos estar presentes?
- ¿Cuál es la propuesta más efectiva a corto, medio y largo plazo?
- ¿Qué papeles debemos desempeñar ?fabricar, vender o dar servicio? y quiénes son nuestros clientes?
- ¿Cuál es el mejor modelo de funcionamiento?
- ¿Con quién debemos asociarnos?

Las respuestas a estas preguntas, sin duda, le ayudarán a alcanzar el éxito empresarial en la Economía.

Doce temas de la nueva economía digital

Virtualidad, economía y [conocimiento](#) son los vértices del cambio al nuevo siglo. En los próximos años veremos consumarse la transición de una economía de [capital](#) a una economía basada en el conocimiento.

La [síntesis](#) de los 12 temas de una economía digital plantea un punto de partida obligado en cualquier perspectiva de [análisis](#) que centremos alrededor de la economía en general y del desarrollo empresarial en particular a la [luz](#) de los cambios tecnológicos actuales.

Doce son los temas de la economía digital.

- i. Globalización
- ii. Conocimiento
- iii. Innovación
- iv. Digitalización
- v. Virtualización
- vi. Convergencia
- vii. Interconexión en red
- viii. Molecularización
- ix. Orientación a clientes
- x. Inmediatez
- xi. Desintermediación
- xii. Discordancia
- **I. La nueva economía es una economía global**
 - Una economía basada en conocimiento volatiliza las fronteras.
 - Los productos y servicios adquieren gran movilidad buscando explotar las ventajas comparativas de bloques y regiones.
 - La [globalización](#) y la [tecnología](#) actúan como causa y efecto de un mismo [proceso](#) de desarrollo mundial.
 - El mundo académico y empresarial trabajan en la conformación de empresas virtuales, [redes](#) de respuesta comercial, firmas sin fronteras y organizaciones globales.
- **II. La nueva economía es una economía de conocimiento**
 - Las ideas de los individuos, la información y la tecnología se convierten en parte de productos (confecciones, [tarjetas](#), casas, autos, televisores, teléfonos y otros productos inteligentes).
 - Los activos claves de [la organización](#) radican en los trabajadores del conocimiento (capital intelectual).
 - La [competitividad](#) de una organización está en la capacidad de aprender más rápido que los competidores o lo que es lo mismo, el [aprendizaje](#) organizacional permanente se convierte en la única ventaja competitiva sostenible.
- **III. La nueva economía estará basada en la innovación**
 - La actividad de innovación se compromete con la renovación continua de productos, [sistemas](#), procesos, [mercadotecnia](#) y manejo del [personal](#).
 - Ciclos de vidas de los productos y servicios. muy cortos.

- En una economía de innovación la imaginación y [creatividad](#) humana es la principal fuente de valor.
 - Aprender a comprender las necesidades de los clientes, de sus clientes, es innovar y entrar en la cadena de valor sostenible.
- **IV. La nueva economía es digital**
 - Los nuevos medios, la autopista de la información y la nueva economía se construyen sobre la base del bit.
 - Los [medios de transmisión](#), [reproducción](#), visualización y presentación de la información convergen hacia un mundo digital.
 - Nuevos conceptos de [trabajo](#) y capacidades creativas se desarrollan a partir de la digitalización de servicios profesionales ([diseño](#) asistido por [computador](#), trabajo en [grupo](#) medido por computador, laboratorios virtuales, etc.)
- **V. Al cambiar la información de análogo a digital los elementos físicos se tornarán virtuales, cambiando así el [metabolismo](#) de la sociedad**
 - Nuevos y vastos campos de la actividad socioeconómica, donde la información es un factor crítico, pasan a la virtualidad como plataforma de [desempeño](#):
 - Trabajo virtual.
 - Educación virtual.
 - Congreso virtual.
 - Centro Comercial Virtual, etc.
- **VI. El sector económico más importante se sustenta en la convergencia de las [industrias](#) de la Informática, las comunicaciones y la información**
 - El desarrollo del [hardware](#) y del ancho de banda de las comunicaciones abre el camino para que las nuevas ganancias estén en el sector de los servicios de información donde se crea valor para los consumidores.
 - La visión hacia la convergencia ofrece nuevas ventajas e impactará en la aparición de nuevas empresas y alianzas estratégicas para la nueva economía.
- **VII. La nueva economía es una economía en red**
 - Se crea un nuevo modelo operativo de los negocios a través de la capacidad de segmentación exclusiva para un mercado de un solo cliente.
 - La nueva empresa interconectada permite a las [PyMES](#) superar las ventajas (economía de escala y acceso a los [recursos](#)) de las grandes compañías y elimina la [burocracia](#), la jerarquía innecesaria y la incapacidad de cambiar.
 - Se reconfiguran las relaciones de las empresas y se produce un incremento dramático del [outsourcing](#).
- **VIII. Se desagrega la economía hacia formas moleculares más dinámicas y flexibles. Lo masivo se convierte en molecular**
 - La [reingeniería de procesos](#): inicio de una transformación hacia formas más productivas de orientación al cliente.

- El trabajador del conocimiento (molécula de la organización) funciona como una unidad de negocios, creando e incorporando valor a la producción.
- Los mercados en masa son sustituidos por un mercado activo con nichos importantes para la pequeña y mediana empresa con alta funcionalidad y orientación rápida a los cambios de los clientes.
- **IX. Las empresas, [funciones](#) y personas necesitarán subir a la cadena de crear valor o desaparecerán**

Las actividades cuya esencia está en la repetición de [señales](#) de información tienden a desaparecer presionadas por la interconexión en [red](#) entre consumidores y productores de [bienes](#) y servicios.

La intermediación de información se reconfigura hacia la agregación de valor en la transacción a través de un profundo análisis de productores y consumidores.

- **X. Se reduce la brecha entre consumidores y productores**
- Se particulariza el mercado y la producción masiva se sustituye por la producción orientada a clientes.
- La participación activa de los consumidores en ambientes de comunicación electrónica, los hace partícipes de procesos de diseño y producción.
- Al aumentar el contenido de información y conocimiento de los productos y servicios, las empresas tienden a convertirse en productores de infotecnología.
- **XI. En una economía basada en bits, la inmediatez se convierte en impulsor y variable clave en la actividad económica y de éxito de las empresas**
- La empresa en tiempo real.
- Los sistemas [just in time](#) cambian la [naturaleza](#) de muchos negocios.
- El tiempo de respuesta es una variable [crítica](#) de supervivencia en el negocio.
- El intercambio electrónico de [documentos](#) plantea la señal de una oleada de nuevas formas de hacer comercio y un metabolismo de los negocios hacia un tiempo real.
- **XII. [Problemas sociales](#) sin precedentes causan traumas y [conflictos](#) masivos.**
- Fuertes presiones para la [descentralización](#) del [poder](#) económico y político.
- Poca movilidad [laboral](#) entre una economía industrial y una basada en [el conocimiento](#).
- Los trabajadores del conocimiento requieren de la [motivación](#) y una relaciones de equipo confiables para ser efectivos.
- La tendencia de los que no tengan acceso a la nueva infraestructura del conocimiento es quedarse cada vez más a la saga.
- Se reconfiguran los sistemas educativos.