

# ADAPTACIONES AL CLOUD COMPUTING



Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León • Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura • Universitat de Lleida •  
Université Montpellier 2 Sciences et Techniques • Agrupación Empresarial Innovadora para la Seguridad de las Redes y los Sistemas de Información •  
Inovaria – Associação de Empresas para uma Rede de Inovação em Aveiro Associação empresarial •  
Consorcio Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida

Salón de Actos del Hospital de León. León, España. 15 de diciembre de 2014

# Outline

- Ideas fundamentales sobre Cloud Computing
- Vendiendo embutidos en la nube

# Cloud Computing: La “Nube”.

cloud computing

Web Imágenes Noticias Vídeos Libros Más ▾ Herramientas de búsqueda

Aproximadamente 178.000.000 resultados (0,15 segundos)

**EMC Cloud Computing - Descubre EMC Cloud Storage**  
Anuncio [www.emc.com/Cloud-Computing](http://www.emc.com/Cloud-Computing) ▾  
¡Haga crecer su negocio Hoy!

**Cloud Privada Microsoft - microsoft.com**  
Anuncio [www.microsoft.com/Cloud-Computing](http://www.microsoft.com/Cloud-Computing) ▾  
Descubra y Evalúe **Cloud Computing** de Microsoft. ¡Totalmente Gratis!  
Descubre las novedades - Soluciones Empresariales - People-Centric IT

**FUJITSU Cloud Computing - Your way to cloud optimized IT**  
Anuncio [www.fujitsu.com/Cloud\\_Computing](http://www.fujitsu.com/Cloud_Computing) ▾  
Find more information online!  
FUJITSU Cloud Benefits - FUJITSU Business Cloud - FUJITSU Cloud System

**Computación en la nube - Wikipedia, la enciclopedia libre**  
[es.wikipedia.org/wiki/Computación\\_en\\_la\\_nube](http://es.wikipedia.org/wiki/Computación_en_la_nube) ▾  
"Cloud computing" es un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnología, que permite incluso al usuario acceder a un catálogo de servicios ...  
Introducción - Comienzos - Historia - Características

**Cloud computing - Wikipedia, the free encyclopedia**  
[en.wikipedia.org/wiki/Cloud\\_computing](http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing) ▾ Traducir esta página  
Cloud computing is computing in which large groups of remote servers are networked to allow centralized data storage and online access to computer services ...

**Anuncios**

**Google Cloud Computing**  
[cloud.google.com/Cloud-Computing](http://cloud.google.com/Cloud-Computing) ▾  
Build and Run Your Apps With a 99.95% SLA. Try It Now For Free!

**1&1 Cloud Computing**  
[www.1and1.es/Cloud\\_Computing](http://www.1and1.es/Cloud_Computing) ▾  
Configurable según tus Necesidades.  
Desde 9,99€/Mes ¡Infórmate Ya!

**Cloud Computing**  
[aws.amazon.com/es/free](http://aws.amazon.com/es/free) ▾  
Guarda datos, ejecute aplicaciones.  
12 meses de acceso gratuita de AWS.

**Auténtico Servidor Cloud**  
[www.arsys.es/ServidorCloud](http://www.arsys.es/ServidorCloud) ▾  
Transferencia ilimitada y 128GB RAM  
¡Pruébalo Gratis! 50€ de Regalo

**Desarrollo Cloud & Móvil**  
[www.engisoftcloud.com/](http://www.engisoftcloud.com/) ▾  
Tu empresa en la nube  
Servicios Cloud AWS iOS Android

# Cloud Computing: La “Nube”.

cloud computing



Web

Imágenes

Noticias

Vídeos

Libros

Más ▾

Herramientas de búsqueda

Aproximadamente 178.000.000 resultados (0,15 segundos)

**NIST**  
National Institute of  
Standards and Technology  
U.S. Department of Commerce

Special Publication 800-145

---

## **The NIST Definition of Cloud Computing**

---

**Recommendations of the National Institute  
of Standards and Technology**

---

Peter Mell  
Timothy Grance

---

- Publicado 2011
- por la NIST
- 3 Páginas
- 1 Párrafo

<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>

## 2. The NIST Definition of Cloud Computing

Cloud computing is a model for enabling ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction. This cloud model is composed of five essential characteristics, three service models, and four deployment models.

### Essential Characteristics:

*On-demand self-service.* A consumer can unilaterally provision computing capabilities, such as server time and network storage, as needed automatically without requiring human interaction with each service provider.

*Broad network access.* Capabilities are available over the network and accessed through standard mechanisms that promote use by heterogeneous thin or thick client platforms (e.g., mobile phones, tablets, laptops, and workstations).

*Resource pooling.* The provider's computing resources are pooled to serve multiple consumers using a multi-tenant model, with different physical and virtual resources dynamically assigned and reassigned according to consumer demand. There is a sense of location independence in that the customer generally has no control or knowledge over the exact location of the provided resources but may be able to specify location at a higher level of abstraction (e.g., country, state, or datacenter). Examples of resources include storage, processing, memory, and network bandwidth.

*Rapid elasticity.* Capabilities can be elastically provisioned and released, in some cases automatically, to scale rapidly outward and inward commensurate with demand. To the consumer, the capabilities available for provisioning often appear to be unlimited and can be appropriated in any quantity at any time.

*Measured service.* Cloud systems automatically control and optimize resource use by leveraging a metering capability<sup>1</sup> at some level of abstraction appropriate to the type of service (e.g., storage, processing, bandwidth, and active user accounts). Resource usage can be monitored, controlled, and reported, providing transparency for both the provider and consumer of the utilized service.

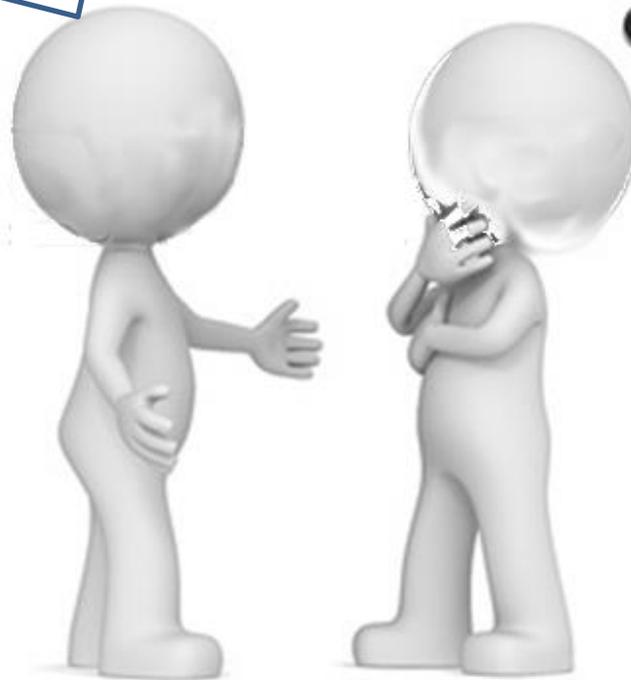
## Recursos de computación (disco, cpu, red...):

- Bajo demanda del usuario e “instantáneo”.
- Accesibles desde cualquier sitio y por cualquier medio.
- Elásticos y adaptados a las necesidades puntuales.

**Si queremos crear o llevar algo en la nube, tiene que cumplir con estas tres características.**

Quiero poner mi negocio en la nube. ¿Puedes hacerme una página web para vender jamones?

¿Una web es Cloud Computing?



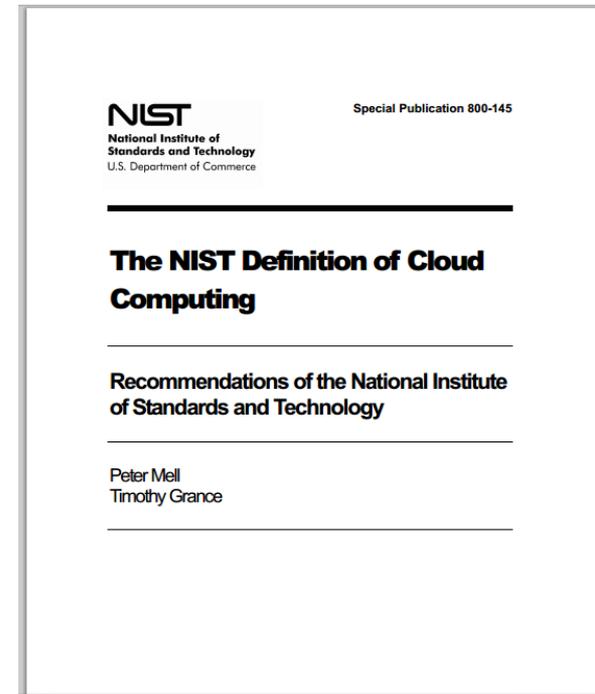


1 de Septiembre de 2014



15 de Diciembre de 2014

¿En qué hemos fallado  
llevando  
nuestra aplicación de  
venta a la nube?



## Recursos de computación (disco, cpu, red...):

- Bajo demanda del usuario e “instantáneo”.
- Accesibles desde cualquier sitio y por cualquier medio.
- Elásticos y adaptados a las necesidades puntuales.

# Recursos de computación (disco, cpu, red...):

## Recursos de computación (disco, cpu, red...):

- **Accesibles desde cualquier sitio y por cualquier medio.**

## Recursos de computación (disco, cpu, red...):

- **Accesibles desde cualquier sitio y por cualquier medio.**
- **Elásticos y adaptados a las necesidades puntuales.**

## Recursos de computación (disco, cpu, red...):

- **Bajo demanda del usuario e “instantáneo”.**
- **Accesibles desde cualquier sitio y por cualquier medio.**
- **Elásticos y adaptados a las necesidades puntuales.**



## Recuerda:

Llevar una aplicación  
al Cloud no es hacer  
una página web.



Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León • Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura • Universitat de Lleida •  
Université Montpellier 2 Sciences et Techniques • Agrupación Empresarial Innovadora para la Seguridad de las Redes y los Sistemas de Información •  
Inovaria – Associação de Empresas para uma Rede de Inovação em Aveiro Associação empresarial •  
Consorcio Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida

# *GRACIAS POR SU ATENCIÓN*

Jose Manuel Martínez García

Coordinador de Sistemas - FCSC

jose.martinez@fcsc.es

EVENTO FINAL de Presentación y resultados del Proyecto FI4VDI. León, 15 de diciembre de 2014