

# Encuentro ANUIES-TIC 2016

La visión de las TIC en las  
instituciones de educación  
superior

Palacio de Medicina, Ciudad de México  
10 y 11 de Noviembre



# Encuentro ANUIES-TIC 2016

# Gestión y gobierno de las TIC en las universidades



Noviembre 10 y 11 de 2016, Ciudad de México.

Encuentro  
ANUIES-TIC  
2016



Faraón Llorens Largo  
Cátedra Santander-UA de *Transformación Digital*  
Universidad de Alicante  
(España)

Faraon.Llorens@ua.es  
blogs.ua.es/faraonllorens



\*Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.  
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa\*.



# gestión y gobierno de las TIC en las universidades

Faraón Llorens  
Ciudad de México,  
11 de noviembre de 2016

Encuentro ANUIES-TIC 2016  
La visión de las TIC en las instituciones de educación superior

Conferencia Internacional ANUIES 2016

ANUIES

Palacio de Medicina, Ciudad de México  
10 y 11 de Noviembre

Inicio Organizador **Programa General** Talleres Ponentes Registro Información Contacto

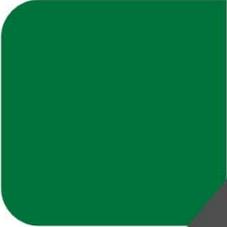
Programa General

Miércoles 9 Jueves 10 **Viernes 11**

Actividades para el día viernes 11 de noviembre

Horario	Actividades (Auditorio Dr. Gustavo Baz Prada)	Participantes
9:00	Conferencia: Tendencias de la Seguridad Informática en las universidades	
9:50	Panel de expertos: Cómo implementar buenas prácticas en TIC en las Universidades	Mtro. Jorge Palacios, Moderador, Universidad Nacional Autónoma de México Panelistas: - Mtra. Gloria Quintanilla - Dr. Faraon Llorens, Universidad de Alicante-España
10:50	Receso: Networking - visita a la Expo	
11:10	Conferencia: Gestión y gobierno de las TIC en las universidades	Dr. Faraon Llorens, Universidad de Alicante-España Coordinador del Informe anual de la CRUE "UNIVERSITIC: Las TIC en el Sistema Universitario Español"
11:50	Conferencia: Resultados de la encuesta ANUIES-TIC 2016	Mtro. Carlos Franco, Universidad de Guadalajara. Mtro. Tomás Rodríguez, Universidad Autónoma de Nuevo León.
12:50	Receso: Networking - visita a la Expo	
13:10	Conferencia: Tendencias de Ciberseguridad	Wilmer Prieto Gómez, Practice Manager, Foundstone Consulting Latino America Intel Security

ANUIES-TIC: (patio principal)



para abrir boca ...

tercera ley de Clarke

“cualquier tecnología lo suficientemente avanzada  
es indistinguible de la magia”

*Profiles of the Future,*  
Arthur C. Clarke

lo que fui ...

Vicerrector de  
**Tecnología e Innovación Educativa**  
Universidad de Alicante  
(2003-2012)

PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA  
UNIVERSITAT D'ALACANT

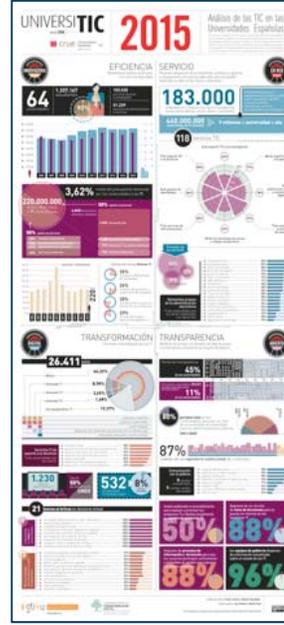
ua  
seu  
electrònica



lo que fui ...

Secretario Ejecutivo de la  
Comisión Interuniversitaria de TIC de la CRUE

170 000 000  
[tic.crue.org](http://tic.crue.org)



lo que soy ...

Equipo de investigadores  
de varias universidades en  
*Gobierno de las TI (GTI4U)*

[www.gti4u.es](http://www.gti4u.es)



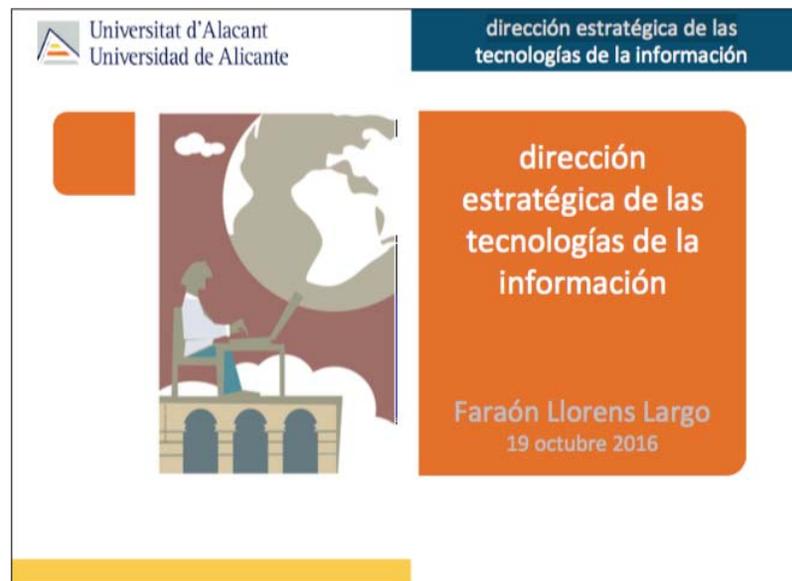
lo que soy ...

*Dirección estratégica de las TI*

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Escuela Politécnica Superior

Universidad de Alicante



lo que soy ...

Director de la  
Cátedra Santander-UA de  
*Transformación Digital*



CÁTEDRA SANTANDER · UA  
**TRANSFORMACIÓN  
DIGITAL**

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

lo que quedó ...



El poso:

- ★ Concienciar a los ingenieros en informática de que deben conocer a sus organizaciones y tener habilidades complementarias a las técnicas
- ★ Convencer a las organizaciones de que las tecnologías de la información son un activo estratégico

¿puede ser la hiper-reducción del gobierno de las TI?

 lo que queda por delante ...

“la nueva era digital es una ola  
que todas las compañías tienen que surfear”

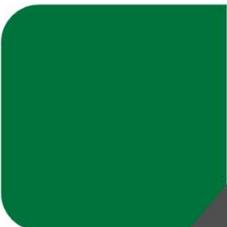
“El imperativo es ir al ataque y  
transformarse en digitales”

*Joe Tucci*

*Chairman de EMC World 2015 y CEO de EMC*

Computing, 6 de mayo de 2015

<http://www.computing.es/cios/noticias/1081201000201/joe-tucci-ceo-emc-empresas-deben.1.html>

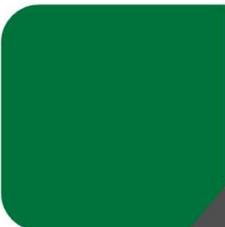
 lo que queda por delante ...

“La digitalización de una empresa no es un objetivo en sí mismo, no es un punto de destino sino un proceso de profunda transformación que exige actitudes de cambio y de adaptación permanente para salir de zonas de confort y explorar nuevas posibilidades”

*Cultura digital y transformación de las organizaciones*

RocaSalvatella

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)

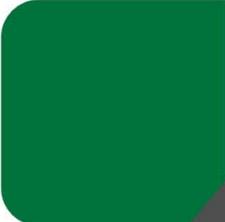
 lo que queda por delante ...

“La digitalización de una empresa no es un objetivo en sí mismo, no es un punto de destino sino un proceso de profunda transformación que exige actitudes de cambio y de adaptación permanente para salir de zonas de confort y explorar nuevas posibilidades”

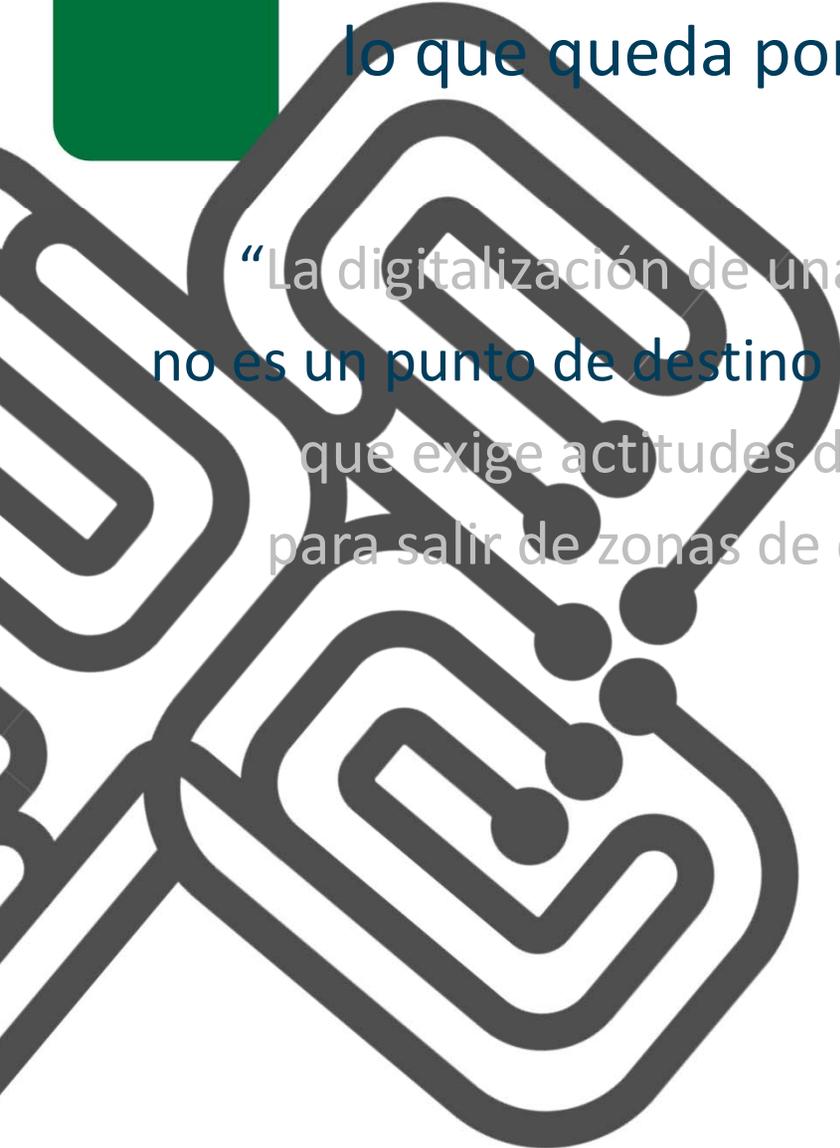
*Cultura digital y transformación de las organizaciones*

RocaSalvatella

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)



## lo que queda por delante ...



“La digitalización de una empresa no es un objetivo en sí mismo, no es un punto de destino sino un proceso de profunda transformación que exige actitudes de cambio y de adaptación permanente para salir de zonas de confort y explorar nuevas posibilidades”

*Cultura digital y transformación de las organizaciones*

RocaSalvatella

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)

## lo que queda por delante ...

“La digitalización de una empresa no es un objetivo en sí mismo, no es un punto de destino sino un proceso de profunda transformación que exige actitudes de cambio y de adaptación permanente para salir de zonas de confort y explorar nuevas posibilidades”

*Cultura digital y transformación de las organizaciones*

RocaSalvatella

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)

## lo que queda por delante ...

“La digitalización de una empresa no es un objetivo en sí mismo, no es un punto de destino sino un proceso de profunda transformación que exige actitudes de cambio y de adaptación permanente para salir de zonas de confort y explorar nuevas posibilidades”

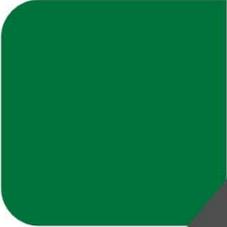
*Cultura digital y transformación de las organizaciones*

RocaSalvatella

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)



¿están preparadas las universidades  
para la transformación digital?



## problemas con las TI



“when the communication between the board and IT staff of an organization is not effective, the image the board has about IT is that they arrive always late, are expensive and not entirely competent”

(AT Kearney)

## problemas con las TI

“el problema ocurría porque las **discusiones** en el Consejo estaban frecuentemente en un **nivel equivocado**.

Hablaban sobre tecnología, en vez de sobre el uso de la tecnología.

Hablaban de problemas, no de oportunidades.

Siempre se trataba de la oferta, no de la demanda.

Con demasiada frecuencia, la discusión sobre TI estaba dirigida por especialistas en tecnología, en vez de por los líderes del negocio, que podrían centrarse en la manera de usar la tecnología para lograr los objetivos del negocio”

*Waltzing with the Elephant*  
Mark Toomey

## problemas con las TI

“La tecnología de la información es el Elefante en la Sala – sobre todo en la sala del Consejo de Administración. Las organizaciones dependen de ella para su operación diaria y para el desempeño futuro, y los problemas con la TI pueden tener graves consecuencias. Sin embargo, muchas organizaciones no tienen una supervisión efectiva de la TI, y se arriesgan a sorpresas.”

***Waltzing with the Elephant.***

*Una guía exhaustiva para la dirección y el control de la tecnología de la información*

Mark Toomey

## gobierno de las TI

planes de  
calidad

la década de los 90

*hacer  
correctamente las  
cosas*

planificación  
estratégica

inicios del siglo XXI

*hacer las cosas  
correctas*

gobierno

actualidad  
*transformación*

## gobierno de las TI

Abraham Maslow (1943)  
*jerarquía de necesidades*

pirámide de Maslow

autorrealización

reconocimiento  
(estatus, poder, dinero)

relaciones sociales  
(amigos, pareja, amor)

seguridad  
(trabajo, hogar, salud)

necesidades fisiológicas  
(comida, sueño, sexo)

## gobierno de las TI

autorrealización

reconocimiento

(estatus, poder, dinero)

relaciones sociales

(amigos, pareja, amor)

seguridad

(trabajo, hogar, salud)

necesidades fisiológicas

(comida, sueño, sexo)

gobierno TI

normas (ISO, UNE...)

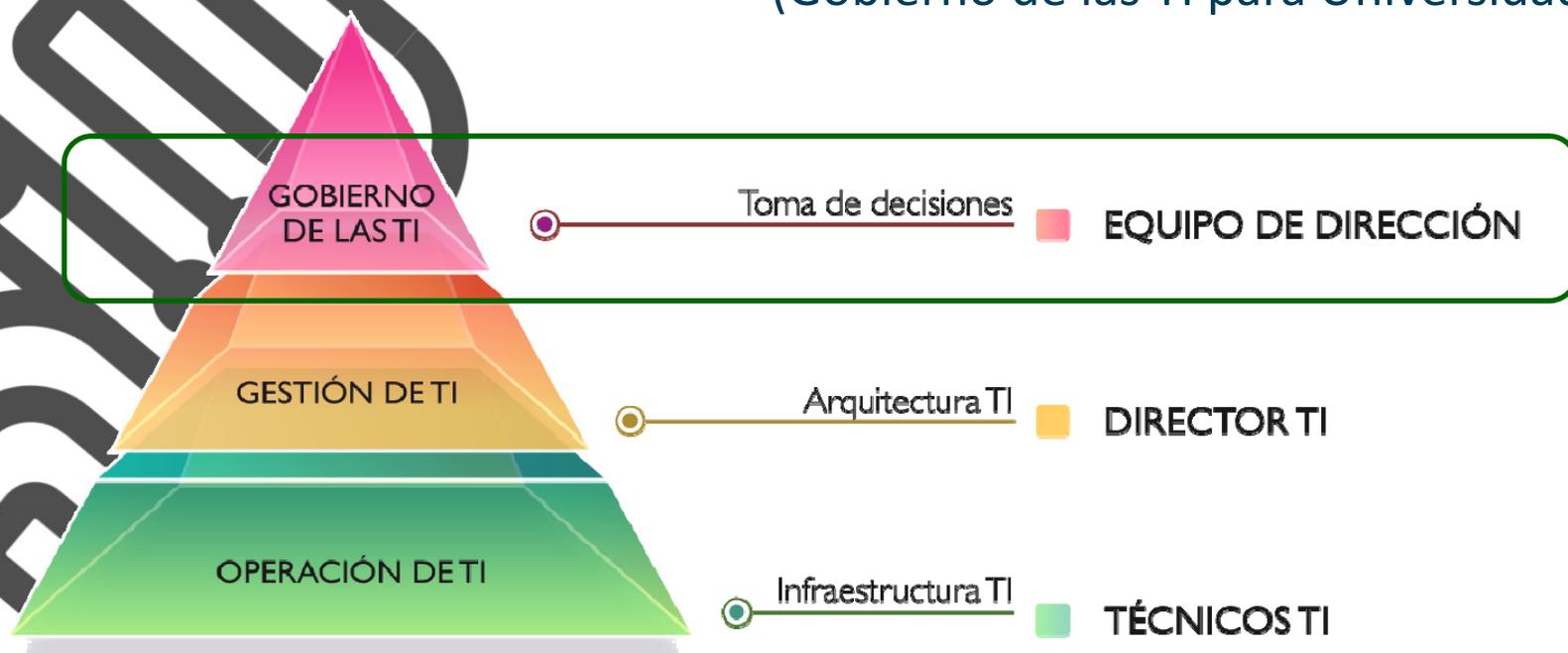
leyes (LSSI, LOPD...)

seguridad informática

informatización

## gobierno de las TI

### Modelo GTI4U (Gobierno de las TI para Universidades)



*Gobierno de las TI en Universidades, CRUE*  
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/20617>



## gobierno de las TI



la **gestión** se centraría en administrar e implementar las estrategias en el día a día, mientras que el **gobierno** se encargaría de fijar dichas estrategias junto con la política y la cultura de la organización

*Modelo para el gobierno de las TIC basado en las normas ISO*

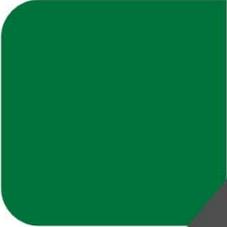


gobierno de las TI

la gestión de las TI es ver a nivel de árbol

mientras que

el gobierno de las TI es ver a nivel de bosque



gobierno de las TI



administrar es decidir el presente en función del pasado

mientras que

liderar es decidir el presente en función del futuro

gobierno de las TI

explor ar

## gobierno de las TI

“In English, the words “explore” and “exploit” come loaded with completely opposite connotations. But to a computer scientist, these words have much more specific and neutral meaning. Simply put, exploration is **gathering** information, and exploitation is **using** the information you have to get a known good result.”

Brian Christian and Tom Griffiths

*Algorithms to Live By.*

*The computer science of human decisions*

## gobierno de las TI

*bimodal IT*: coexistencia de dos modos de IT, cada una con unos objetivos determinados, unas formas de trabajo específicas y ofreciendo los servicios a su manera:

- ★ IT modo 1 (explotar): utiliza tecnologías maduras y consolidadas, que pone el énfasis en la escalabilidad, la seguridad, la precisión y la **eficiencia**, y que plantea mejoras.
- ★ IT modo 2 (explorar): utiliza tecnologías emergentes, que pone el énfasis en la **agilidad** y el cambio, y que pretende la transformación.



¿están preparados los CIO de las universidades  
para la transformación digital?

# transformación digital

## THE SIX STAGES OF DIGITAL TRANSFORMATION

From Altimeter Group's 2016 report, *The Six Stages of Digital Transformation*, available for download from our website



*The 2016 State of Digital Transformation*  
ALTIMETER, @Prophet

# transformación digital

## DIGITAL TRANSFORMATION REQUIRES MULTIDISCIPLINARY INVOLVEMENT

### GOVERNANCE AND LEADERSHIP

An infrastructure that is driven by leadership philosophies that determine the fate of business evolution

### PEOPLE AND OPERATIONS

Who is involved in Digital Transformation, the roles they play, the responsibilities and accountabilities they carry, and how a company enacts change and manages transformation, including its roles, processes, systems, and supporting models

### CUSTOMER EXPERIENCE

The processes and strategies aimed at improving touchpoints along the entire customer journey

### DATA AND ANALYTICS

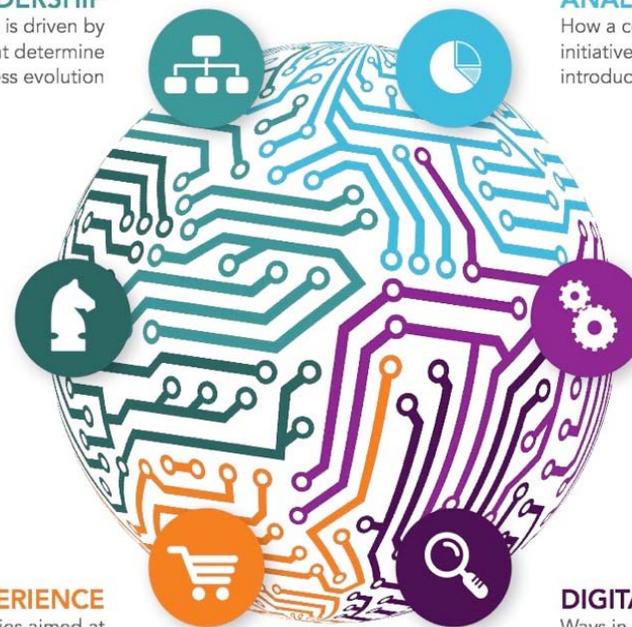
How a company tracks data, measures initiatives, extracts insights, and introduces them into the organization

### TECHNOLOGY INTEGRATION

Implementing technology that unites groups, functions, and processes to support a holistic CX

### DIGITAL LITERACY

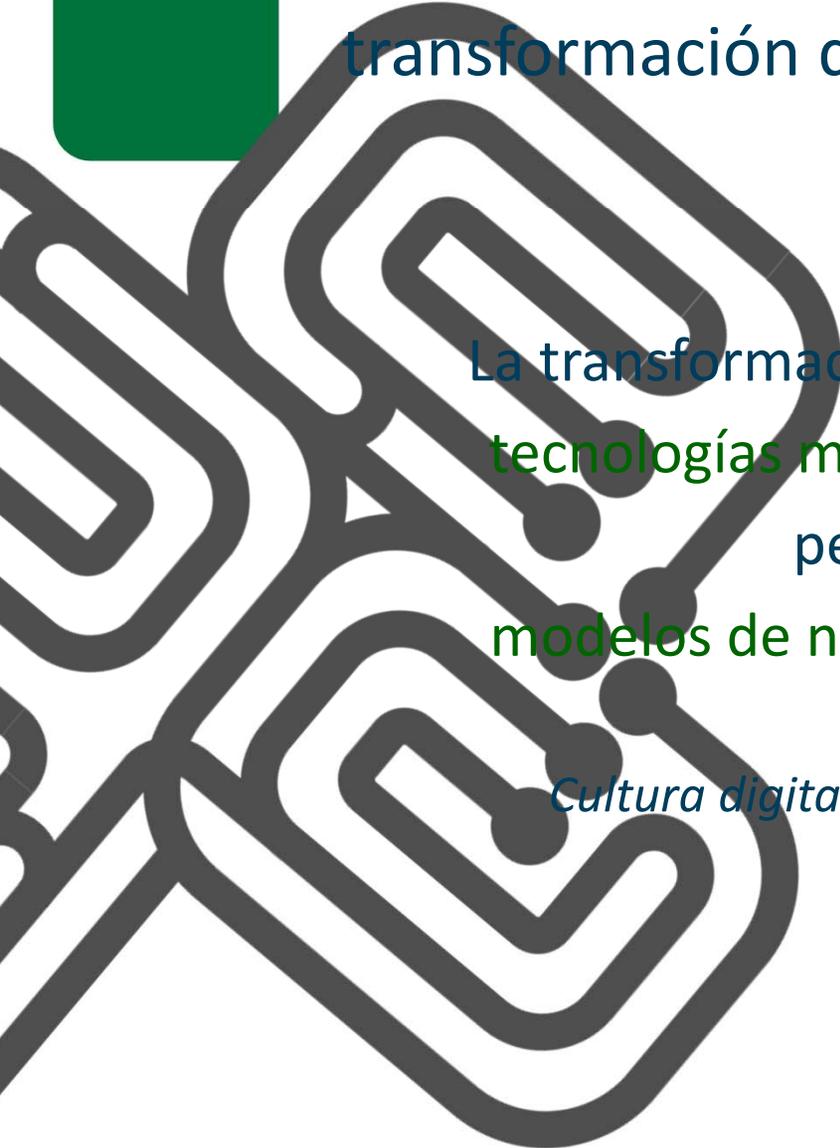
Ways in which new expertise is introduced into the organizations



*The 2016 State of Digital Transformation*  
ALTIMETER, @Prophet



## transformación digital



La transformación digital ha provocado que las  
tecnologías moldeen los modelos de negocio  
pero también que los  
modelos de negocio moldeen las tecnologías

*Cultura digital y transformación de las organizaciones, RocaSalvatella*

[www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales](http://www.rocasalvatella.com/8competenciasdigitales)

## transformación digital

The screenshot shows a web browser displaying an article on the CIO Spain website. The article title is "Los CIOs deben formar a los CEO en tecnología para afrontar el cambio de modelo de negocio". The article is dated 26 OCT 2016 and is categorized under "GOBIERNO TI | NOTICIAS". The article text states: "Sólo el 3 por ciento de los CEOs ha consultado con el CIO de su empresa para adquirir los conocimientos de tecnología y digitales para aplicarlos al negocio". The article includes social media sharing options for Facebook, Twitter, LinkedIn, and Google+. Below the article is a word cloud featuring the words "Chief", "Executive", "board", and "CEO". To the right of the article is a sidebar with a Barracuda advertisement for Office 365 data protection and two digital edition covers: "COMPUTERWORLD N° 1337 EDICIÓN DIGITAL" and "CSO ESPAÑA N° 8 EDICIÓN DIGITAL".

 transformación digital

Cómo encuentra la Organización/CIO el **justo equilibrio** entre ...

¿las demandas para la transformación y la estabilidad?

¿entre la velocidad y el riesgo?

¿entre dos culturas muy diferentes?

## transformación digital

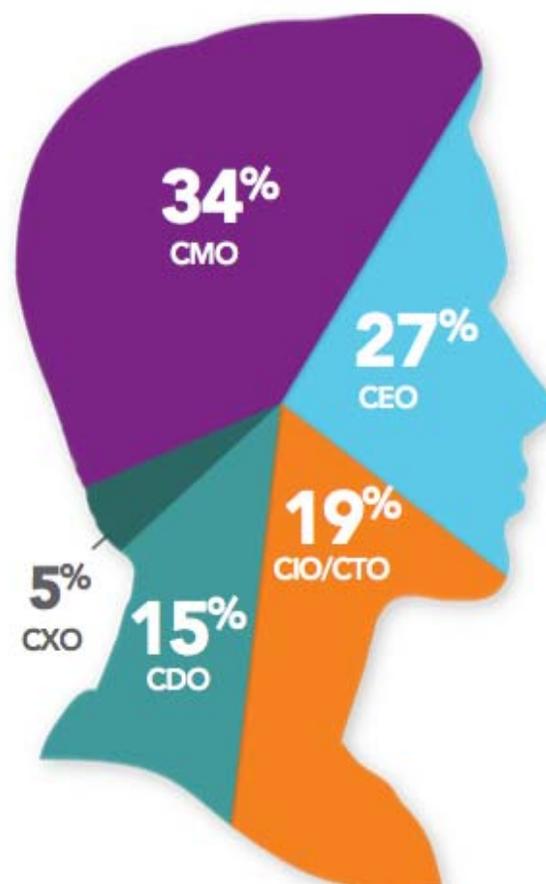
¿Quién debe liderar esa transformación?

¿Qué papel juega el CIO en esta transformación?

*The 2016 State of Digital Transformation*  
ALTIMETER, @Prophet

### DIGITAL TRANSFORMATION LEADERSHIP FROM THE C-SUITE

Question: Which executive is leading the digital transformation initiative?



el CxO

Un “sopa de siglas” para los directivos ...

- ★ CIO: Chief Information Officer
- ★ CTO: Chief Technology Officer
- ★ CDO: Chief Digital Officer o Chief Data Officer
- ★ CAO: Chief Analytics Officer
- ★ CLO: Chief Learning Officer
- ★ ...

no importan tanto los nombres, como las funciones

el super-CIO



## el super-CIO

### La transformación del CIO

- Pasar de proveedor de tecnología a convertirse en un líder estratégico.
- Ha de ser un generador de crecimiento.
- Contribuir al crecimiento de las empresas definiendo estrategias y potenciando nuevas áreas de negocio.



## el super-CIO

The screenshot shows the CIO España website. The main article is titled "Aumenta el reconocimiento a los CIO" (Recognition for CIOs increases) and is dated 18 OCT 2016. The article tags are "Seguridad", "CIO", and "Experto". A green box highlights two sub-points under "También te puede interesar:" (You may also be interested in):

- El robo de datos corporativos por parte de los empleados causa preocupación en la empresa
- Recuperación ante desastres con backup de Derracuda

Below the article is a photo of a man sitting on a globe with a laptop. To the right, there are two promotional banners: one for "Protección de datos de Office 365" (Data protection for Office 365) and another for "COMPUTERWORLD N° 1337 EDICIÓN DIGITAL" (Computerworld No. 1337 Digital Edition).

## el proto-CIO

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

dirección estratégica de las tecnologías de la información



**mantras**  
(pensamientos)

Faraón Llorens Largo

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

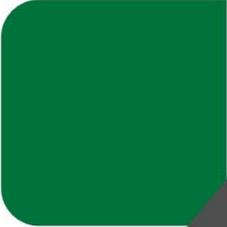
dirección estratégica de las tecnologías de la información

**mantra 0**

a partir de este momento ya no soy un estudiante de ingeniería informática sino el director de TI (CIO) de una organización para la que trabajo

Faraón Llorens, 2012

<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/26517>

 el proto-CIO

*mantra 1*

ya tengo suficientes conocimientos técnicos,  
así que ahora mi objetivo es prepararme en  
habilidades directivas y conocer mi organización,  
para hacer que las TI representen un valor  
que permita que mi organización tenga una ventaja competitiva

el proto-CIO

*mantra 2*

como CIO debo salir del  
territorio conocido y cómodo del departamento TI  
y debo aliarme con las áreas funcionales  
para crear valor en la organización

el proto-CIO

*mantra 3*

debo dirigir y planificar estratégicamente las TI de acuerdo a los objetivos perseguidos por la organización, y por tanto, la estrategia de TI debe estar alineada con la estrategia de la organización y al servicio de esta

 el proto-CIO

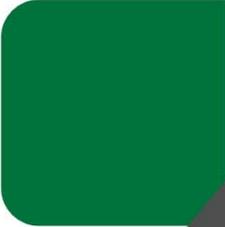
*mantra 4*

las TI son una realidad y una necesidad inexcusable,  
como instrumento de cambio y modernización,  
como posibilitadoras de hacer las cosas de otra forma,  
por lo que tienen un carácter estratégico y horizontal  
y por tanto deberían formar parte de la  
planificación global de la organización

el proto-CIO

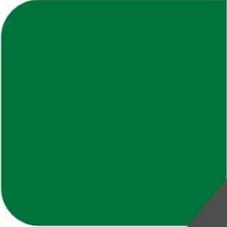
*mantra 5*

las principales responsabilidades relacionadas  
con la gobernanza de las TI  
deben recaer y ser apoyadas directamente  
por la más alta dirección

 el proto-CIO

*mantra 6*

las TI son una herramienta fundamental para la  
dirección y planificación estratégica de las organizaciones  
y el marco de la gestión de la información  
ya no es tan sólo una estructura de apoyo accesoria  
sino que es la base esencial del rendimiento corporativo

 el proto-CIO

*mantra 7*

la información es la clave no solamente  
para gestionar e interpretar el presente,  
sino sobre todo para construir el futuro del negocio

## el proto-CIO



el CIO4U

¿quién es el CIO en la universidad?

¿depende del equipo de gobierno de turno de la universidad?

¿es una única figura o unas funciones?

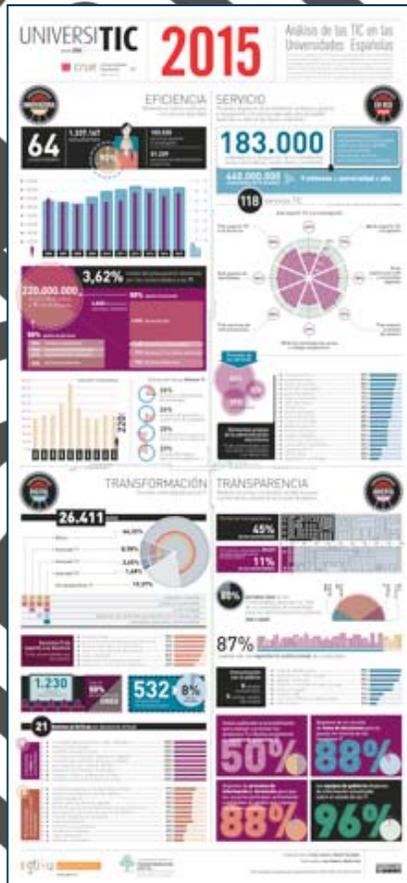
## el CIO4U

### perfil miembros de CRUE-TIC

diciembre 2014

Vicerrector TI o similar	15	20%	44	58%
Vicerrector	17	22%		
Gerente	8	11%		
Otro miembro equipo directivo	4	5%		
Delegado, comisionado o adjunto			32	42%
Rector	4	5%		
Director Secretariado o similar	8	11%		
Vicegerente o similar	1	1%		
Director SI o similar	16	21%		
Otro	3	4%		

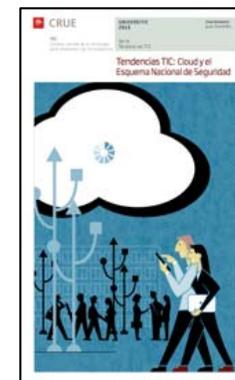
el CIO4U



# UNIVERSITIC

desde 2006

 **crue** Universidades Españolas TIC  
[www.crue.org](http://www.crue.org)



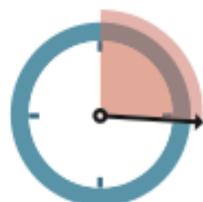
UNIVERSITIC

desde 2006

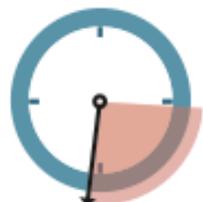
crue Universidades  
Españolas  
www.crue.org

el CIO4U

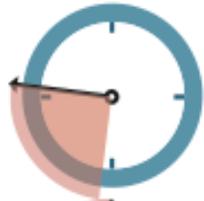
### Distribución tiempo **Director TI**



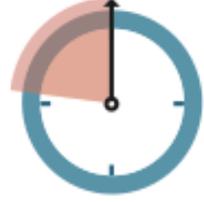
**26%**  
al diseño y planificación  
de estrategias



**26%**  
al diseño de proyectos y  
supervisión de la gestión



**25%**  
a la atención a usuarios y  
resolución de incidencias



**23%**  
al resto (formación,  
atención proveedores...)

el CIO4U

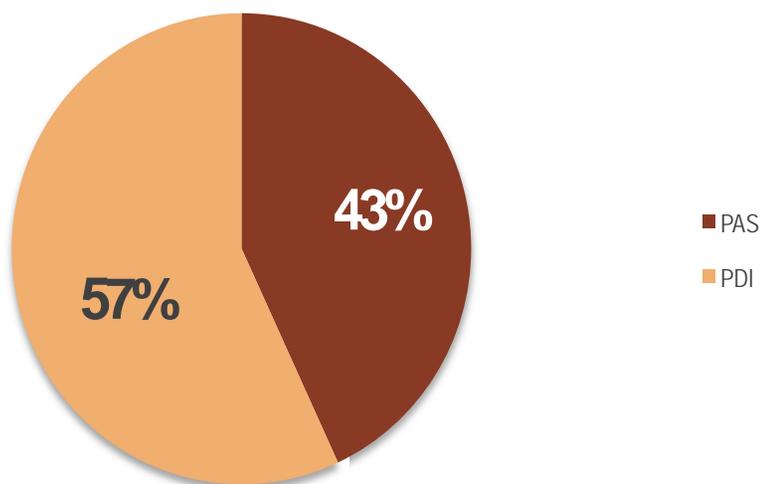


Gráfico 2. 27. Puesto del cargo de máxima responsabilidad TI en la universidad

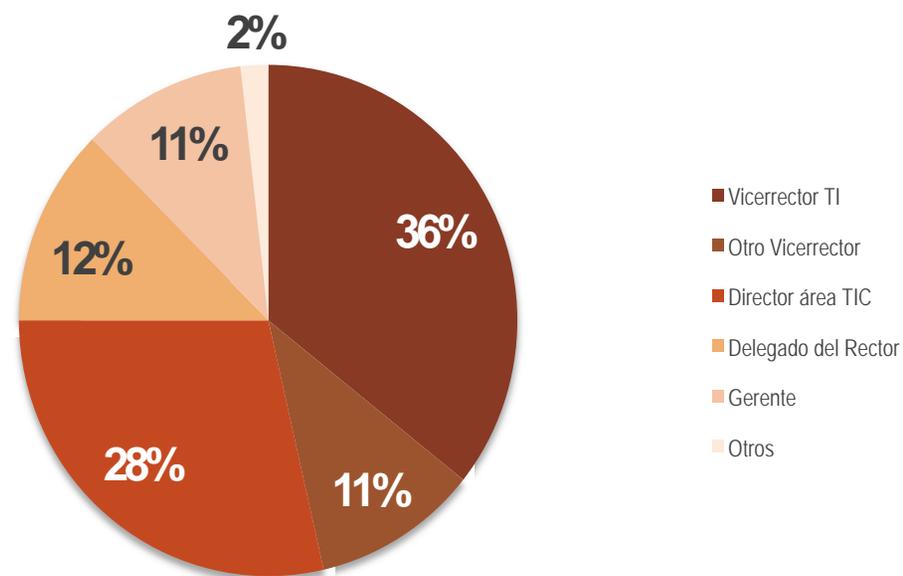


Gráfico 2. 29. Cargo del máximo responsable de las TI en la universidad

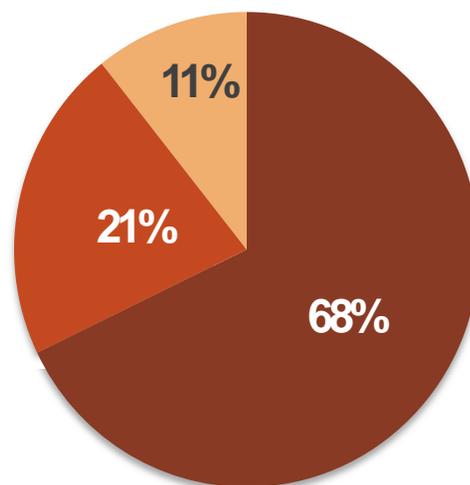
UNIVERSITIC

desde 2006

crue Universidades  
Españolas  
www.crue.org

el CIO4U

solo 4 de cada 10 universidades tienen definido un procedimiento para priorizar l  
proyectos TI



■ Equipo de gobierno ■ Vicerrector ■ Dir. Informática

Gráfico 14. ¿Quién prioriza y aprueba el orden de ejecución de los proyectos TI?

en el 68% de las universidades los proyectos TI son priorizados por el equipo de  
gobierno

el CIO4U

EL CIO EN LAS UNIVERSIDADES...

https://revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/966

**UCLM**  
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

**RUIDERAe: Revista de Unidades de Información**

INICIO ACERCA DE INICIAR SESIÓN REGISTRARSE BUSCAR ACTUAL ARCHIVOS

Inicio > Núm. 8 (2015) > **Sampaño Lainz**

### EL CIO EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Francisco José Sampaño Lainz

#### Resumen

Se está produciendo una evolución importante en el papel del máximo responsable de las Tecnologías de la Información en las organizaciones: de tener un papel claramente definido como "director técnico" está pasando cada vez más a tener influencia en la toma de decisiones de negocio. La Gobernanza de las TI propone la creación de la figura del CIO, como responsable máximo de las TI y participando en la toma de decisiones estratégicas. El artículo hace una revisión de cómo se está afrontando este cambio actualmente en las universidades españolas, desde la experiencia y conocimiento del autor, que además plantea su punto de vista sobre el encaje del CIO en la estructura organizativa de la Universidad.

Today, the role of the Information Technologies head director is changing in all the organizations: from his "technical" environment this role is evolving to one in which it is becoming more important in the process of business decision making. IT Governance propose the creation of the CIO as the head of IT and being on the "board", taking part of the business strategy. The purpose of this article is to review and analyze the way Spanish Universities are facing this challenge; the author also gives his point of view about how to fit the CIO in the staff organization of the universities.

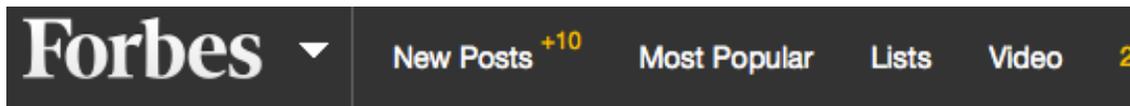
#### Palabras clave

CIO; Gobierno TI; Universidad; Governance; University.

**PALABRAS CLAVE**  
[Archivos universitarios](#), [Escuelas de Minas](#), [digitalización](#), [University Archives](#), [School of Mines](#), [Digitization of documents](#), [Asociaciones de bibliotecarios](#), [Asociaciones de bibliotecarios](#), [Castilla-La Mancha](#), [Ciudad Real](#), [Bibliotecas universitarias](#), [nrc](#), [erpo](#), [Seguridad](#), [Vulnerabilidades](#), [Auditoría](#), [Security](#), [Vulnerabilities](#), [Audit](#), [Universidad](#), [Universidad de Castilla-La Mancha](#), [University libraries](#), [University](#), [Virtual environments for teaching and learning](#), [Web 2.0](#), [Web 3.0](#), [Web-conferencing](#), [bibliotecas](#), [docencia universitaria](#), [information and communication technology](#), [libraries](#), [tecnologías de la](#)

<https://revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/966>

un sillón en el consejo de dirección



**Peter High** Contributor

*I write about innovative ideas in the world of informat*

Opinions expressed by Forbes Contributors are their own.

[FOLLOW](#)

TECH 3/03/2014 @ 3:12PM | 4.292 views

# Why Your Company Should Consider Adding A CIO To The Board



## un sillón en el consejo de dirección

It becomes easier for lines of business to buy their own technology. However, **service** is as important as technology. Therefore, it is increasingly important that the CIO works closely with the business in a service function to **extract the maximum benefit that technology can deliver**. The CIO must understand and help shape business strategy. Importantly, the CIO needs to perpetually educate colleagues on the value that technology-enabled strategy delivers to business and service evolution. Only in this way can the CIO justify and secure a **seat on the board**.

*Bridging The Gap Between Technology And Business Needs*

*The Changing Role Of The CIO*

Forrester Consulting, January 2013



¿gobierno TI?

hacer posible la  
transformación digital de mi universidad



¿papel del CIO?

hacer realidad la  
transformación digital de mi universidad

para iniciar el debate ...

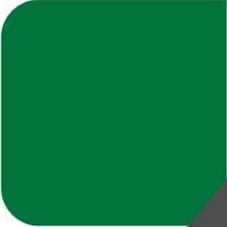


la universidad digital

 para iniciar el debate ...

“digital transformation is not just about technology”

<https://www.prophet.com/solutions/digital>



para iniciar el debate ...



“when the world can **change**,  
continuing to **explore** can be the right choice”

Brian Christian and Tom Griffiths

*Algorithms to Live By.*

*The computer science of human decisions*

para iniciar el debate ...

“Nigel Barlow es un replanteador. Es decir, alguien que:

1.- /.../

2.- Combina la **filosofía** (ideas) con la **fontanería** (acciones prácticas) para lograrlo.

3.- /.../

4.- /.../”

*Re-think,*  
Nigel May Barlow

 para iniciar el debate ...

proverbio chino

el mejor momento para plantar un árbol fue hace veinte años

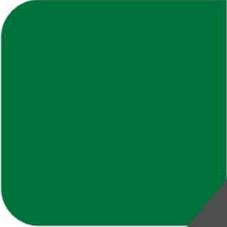
el siguiente mejor momento es ahora



# gestión y gobierno de las TIC en las universidades

Faraón Llorens

¿quién soy?



Faraón Llorens Largo  
[Faraon.Llorens@ua.es](mailto:Faraon.Llorens@ua.es)



Cátedra Santander-UA de Transformación Digital

Dpto. de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial ([www.dccia.ua.es](http://www.dccia.ua.es))

Escuela Politécnica Superior ([www.eps.ua.es](http://www.eps.ua.es))

Universidad de Alicante ([www.ua.es](http://www.ua.es))

<http://blogs.ua.es/faraonllorens>

blogsUA

Faraón Llorens > Innovación educativa

blogs.ua.es/faraonllorens/category/innovacion-educativa/

Faraón Llorens  
Blog personal sobre tecnología, videojuegos e innovación educativa

inicio | ¿quién soy? | Inteligencia artificial | videojuegos | Innovación educativa | gobierno TI

buscar  Buscar

### The Gamification of learning and instruction 29 enero 2013

Publicado por faraon en Innovación educativa, Libros, Videojuegos , añadir un comentario

*The Gamification of Learning and Instruction. Game-Based Methods and Strategies for Training and Education.*  
Karl M. Kapp  
Published by Pfeiffer  
An Imprint of Wiley

<http://eu.pfeiffer.com/WileyCDA/PfeifferTitle/productCd-1118096347.html>

<http://www.facebook.com/gamificationLI>

<http://gaming2learn.org>

### Contar Historias Digitales 28 enero 2013

Publicado por faraon en Actividades, Innovación educativa , añadir un comentario

**Contar Historias Digitales.**  
Cómo hacer presentaciones de forma diferente

Curso ICE:  
Duración: 12 horas.  
Fechas y horario: 20 y 27 de febrero y 6 de marzo, de 9 a 13 horas.  
Lugar de realización: aula A1/1-251, Aulario I.

Clase de innovación del 25 de enero en el aula de la 9 de marzo del 13 de

febrero 2013

L	M	X	J	V	S	D
		6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

« ene

#### Entradas recientes

- Implantadores y Evaluadores del Gobierno de las Tecnologías de la Información en las Universidades
- The Gamification of learning and instruction
- Contar Historias Digitales
- Paradojas y paranoias sobre los MOOC
- Envisioning the future of education technology

#### Categorías

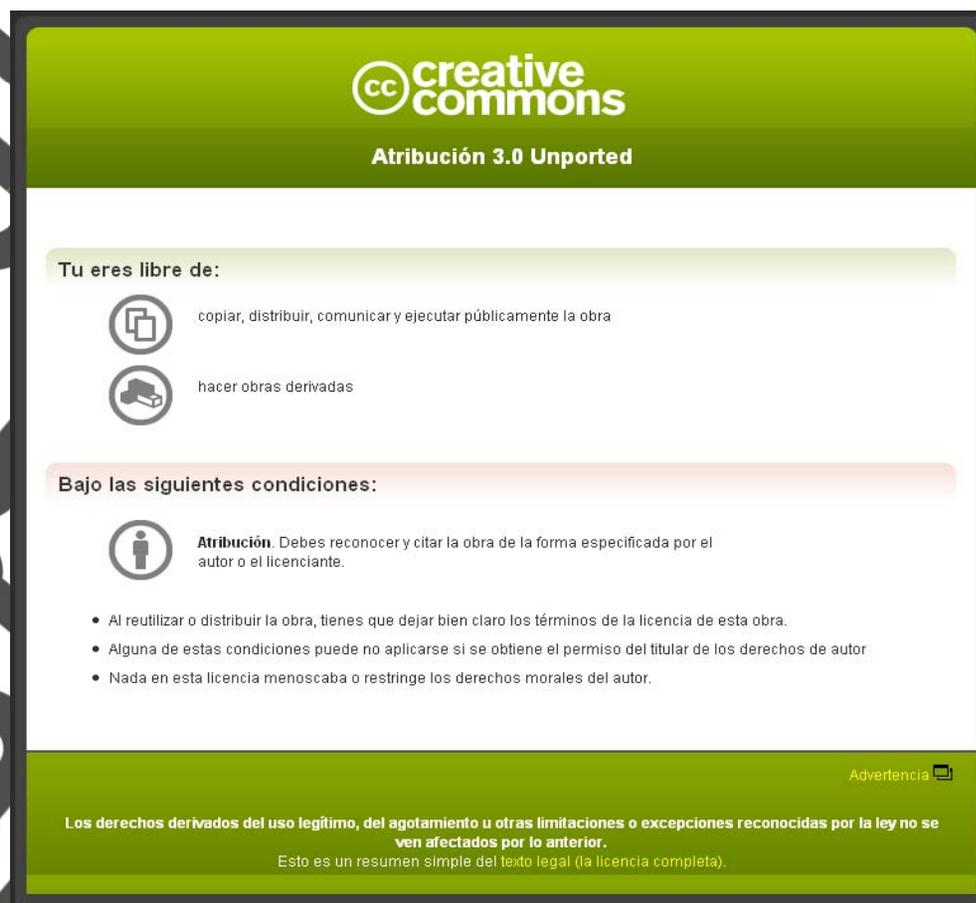
- Actividades (11)
- Charlas (4)
- Clase (1)
- Gobierno de las TI (10)
- Innovación educativa (38)
- Inteligencia artificial (7)
- Libros (18)
- Prensa (7)
- reflexiones (9)
- Sin categoría (2)
- Videojuegos (5)

#### Etiquetas

aprendizaje  
creatividad diseño  
educación abierta

pásalo

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>



The image shows a Creative Commons Attribution 3.0 Unported license card. It features the CC logo and the text 'creative commons' in a green header. Below the header, it says 'Atribución 3.0 Unported'. The card is divided into two main sections: 'Tu eres libre de:' and 'Bajo las siguientes condiciones:'. Under 'Tu eres libre de:', there are two icons: a document icon for 'copiar, distribuir, comunicar y ejecutar públicamente la obra' and a computer icon for 'hacer obras derivadas'. Under 'Bajo las siguientes condiciones:', there is an icon of a person for 'Atribución. Debes reconocer y citar la obra de la forma especificada por el autor o el licenciante.' Below this, there are three bullet points: 'Al reutilizar o distribuir la obra, tienes que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.', 'Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor', and 'Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.' At the bottom, there is a green footer with the text 'Los derechos derivados del uso legítimo, del agotamiento u otras limitaciones o excepciones reconocidas por la ley no se ven afectados por lo anterior.' and 'Esto es un resumen simple del texto legal (la licencia completa).'