



# La necesidad de las TIC para entrar en la Sociedad de la Información y el Conocimiento

Centro Multimedia de Galicia  
Xunta de Galicia

Carlos Sáenz de Santa María  
[Csaenz@cadmoweb.com](mailto:Csaenz@cadmoweb.com)

- A) ¿Por qué están cambiando las organizaciones?
- B) ¿Qué tiene que cambiar en las organizaciones
- C) ¿Cómo pueden cambiar las organizaciones?

A) ¿Por qué están cambiando las organizaciones?

# A) ¿Por qué están cambiando las organizaciones?

Por la crisis de los sistemas vigentes:

- 1.- Del sistema industrial
- 2.- Del modelo social
- 3.- De los sistemas de aprendizaje social
- 4.- De la organización industrial

# 1.- Crisis del sistema industrial

- La globalización del primer mundo y la demografía, la pobreza y los cambios del tercer mundo.
- La crisis de la economía y el avance de la economía supersimbólica.
- La tecnología de la información, la ciencia y la tecnología en general exigen el cambio.

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

## 2.- Crisis del modelo social

- Estabilidad del modelo social basado en una estructura jerárquica y estamental. (Siglos XI - XII)
- Dinamismo del modelo social surgido de la Revolución Industrial y las Revoluciones burguesas inglesa, francesa y americana. (Siglos XVIII - XIX y XX)
- Crisis del comunismo, del capitalismo industrial y Revolución Científico-Técnica. (Siglo XX)

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

# 3.- Crisis de los sistemas de aprendizaje social

- Del sistema básico de la enseñanza primaria o general, válido hasta los diez y seis años y
- Al sistema universitario, válido hasta los veinticinco años.
- Hoy se necesita un tercer gran sistema organizacional de aprendizaje social (aprendizaje a lo largo de la vida)

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

# 4.- Crisis de la organización industrial

Vivimos en una “sociedad de organizaciones” resultado de un proceso histórico con tres fases sucesivas:

- La Revolución Industrial.
- La Revolución de la Productividad.
- La Revolución de la Gestión.

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

# 4.1. - La revolución industrial (1)

## Siglo XVIII

- La *“Enciclopédie”* de Diderot y d’Alambert de 1.752 y 1.772
- *“La Riqueza de las Naciones”* de Adam Smith de 1.776

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

# 4.1. - La revolución industrial (1)

Se generaliza lo que se sabe, pero con la *tesis subyacente* de la exclusividad del pensamiento analítico y cartesiano

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

## 4.2. - La revolución de la productividad (1)

- Frederick Taylor: estudio y análisis de la fragmentación del trabajo
- Henry Ford: Principios de la División del Trabajo
- Alfred Sloan: División del Trabajo Profesional
- Henry Fayol: Planificar, Organizar, Dirigir, Coordinar y Controlar

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

## 4.2. - La revolución de la productividad (2)

*Supuestos básicos subyacentes* basados en  
la división y la fragmentación del  
trabajo para aumentar la productividad  
y reducir los costes

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

# 4.3. - La revolución de la gestión

- Segunda Guerra Mundial y años '60 de crecimiento estable y sostenido
- Ford, ITT y General Electric
  - Gestión, Gerencia y Planificación
  - Estructura piramidal
  - Eficacia y eficiencia

A) ¿POR QUÉ ESTÁN CAMBIANDO LAS ORGANIZACIONES?

Crisis de las  
estructuras burocráticas  
válidas para tareas repetitivas,  
periodos de estabilidad y  
crecimiento económico  
sostenidos

B) ¿Qué tiene que cambiar  
en las organizaciones?

## B) ¿Qué tiene que cambiar en las organizaciones?

Los modelos mentales y los supuestos en los que basamos nuestras actuaciones

# 1.- La socialización del management

- Extensión de la función del management:
  - Generalización vertical del management dentro de las organizaciones
  - Generalización horizontal del management en la Sociedad.

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

## 2.- La nueva ciencia

- La Teoría General de Sistemas de von Bertalanffy: “La relación lo es todo”.
- La Nueva Bioquímica de Albert Szent-Gyorgyi que contradice el mecanicismo evolucionista del XIX
- La Nueva física con la Teoría de las Estructuras Disipativas de Ilya Prigogine como flujo constante de energía y auto-organización

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

La organización es un “organizando”, algo que está fluyendo constantemente,

No es algo determinado y dado de una vez para siempre.

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

# 3.- La concepción de la gestión y la dirección

- Del autoritarismo y la manipulación a
- La visión, el equipo y la participación

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

Servir al cliente/  
Resolver sus  
problemas

Innovación y  
Creatividad

Nuevo  
Liderazgo,  
Nueva  
Profesión

Motivación, participación /  
Trabajo en equipo

# 4.- La concepción del trabajo ( 1 )

## Lo que nos motiva

- Teoría clásica: el hombre económico
- Teoría de Taylor: el hombre sociológico
- Teoría de Maquiavelo: el hombre político
- Teoría de Maslow: el hombre psicológico y sus necesidades

## ¿ Por qué y para qué trabajamos ?

Cubiertas unas necesidades básicas: Por los impulsos de valor y por nuestro desarrollo

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

# 4.- La concepción del trabajo ( 2 )

## Lo que hacemos:

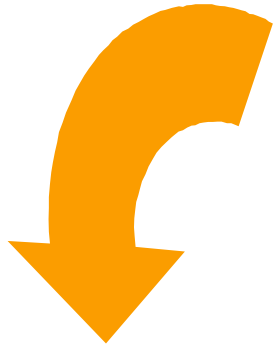
- De la tarea simple y las micro-tareas
- Al proceso como tarea

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

Procesos integrados  
de tareas no  
fragmentadas



Trabajo  
polivalente  
equipos de  
trabajo



Gestión por  
cultura y  
valores

Sistemas de  
gestión  
informatizados



# 5.- La concepción de riqueza

## La concepción del beneficio:

- De la idea del dinero como fin en sí mismo a,
- La idea de la riqueza basada en la información, el conocimiento, la comunicación y la energía al servicio de la sociedad
- Como medida de eficacia fuente de dinero y de rentabilidad

B) ¿QUÉ TIENE QUE CAMBIAR EN LAS ORGANIZACIONES?

## Cambiar el marco de referencia del “crecimiento” y del “cambio” en Galicia:

- Nuestro norte no debe ser el modelo industrial
- Debemos basarnos en una nueva visión de la Sociedad de la Información y el Conocimiento apostando por el papel de las tecnologías

C.- ¿Cómo pueden cambiar las organizaciones?

# C.- ¿Cómo pueden cambiar las organizaciones?

Humanismo en la organización  
Tecnología en la información, la  
comunicación y el aprendizaje

Repensando la sociedad, las organizaciones y la naturaleza en torno a las personas, como renacimiento “no individualista” de una nueva sociedad superadora del modelo industrial

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

- De la formación del paradigma industrial de aprender a:
  - Leer
  - Escribir
  - Aritmética
  - Nociones de Geografía e Historia
- Al aprendizaje de la sociedad de la información basado en aprender a:
  - Aprender
  - Pensar
  - Crear y
  - Hacer

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

- Por ética de empresa y compromiso con los clientes
- Porque en la nueva sociedad son las personas las que procesan la información y el conocimiento que generan los resultados

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

# Tecnología en la información, la comunicación y el aprendizaje

- Cómo aprenden las personas
- Tecnologías de la información y el conocimiento como apoyo al aprendizaje

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

## 1. Cómo aprenden las personas

- Aprendizaje colectivo
- Aprendizaje individual

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

## Aprendizaje colectivo

- Visión compartida
- Trabajo en equipo
- Pensar individual y colectivo
- Dialogo vs. "Discusión" como conclusión previamente cerrada
- Comunicación y motivación

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

## Aprender nuevos conocimientos

- Pensamiento sistémico
- Gestión del cambio, la cultura y la estrategia
- Gestión de la información y el conocimiento
- Dirección de procesos, más que de tareas
- Gestión económica
- Fomentar la creatividad, el análisis y la solución de problemas
- Fomentar los equipos y la participación

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

## Aprendizaje individual

Desarrollo personal:

- Físico,
- Emocional
- Mental

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

“Nada puede ocurrir sin transformación  
personal”

E. Deming

# Modelo del liderazgo creativo

- Autenticidad
- Humanismo
- Energía
- Creatividad

“La información verdaderamente crucial no es tan fácil de transferir ... a un disco de ordenador... no reside en el cerebro de una persona, sino que es el producto emergente de la interacción de mucha gente”

Paul Krugman: “Reglas sobre la ventaja competitiva”

## 1. Tecnologías de la información y el conocimiento como apoyo al aprendizaje

- No como un fin, sino como un medio
- Como apoyo al aprendizaje social, masivo y acelerado que se necesita

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?

## 1. Tecnologías de la información y el conocimiento como apoyo al aprendizaje

Hoy se puede poner mucha información en disco de ordenador

- Internet / intranet
- Teleformación
- Conferencia vía satélite o banda ancha
- Vídeo conferencia
- Televisión por cable

C.- ¿CÓMO PUEDEN CAMBIAR LAS ORGANIZACIONES ?



Todo esto puede movernos al escepticismo  
"razonable",  
Prefiero el optimismo de nuestra voluntad