



CURSOS DE VERANO 2002 [www.uclm.es/curve2002](http://www.uclm.es/curve2002)  
(Vicerrectorado de Extensión Universitaria y del Campus de Cuenca)  
Universidad de Castilla-La Mancha



GROKIS [www.inf-cr.uclm.es/www/grokis](http://www.inf-cr.uclm.es/www/grokis)  
(Group for Research in Organizational Knowledge, Innovation & Strategy)  
Area de Organización de Empresas

---

## Mesa Redonda 1 (4 de julio, jueves, 10,00-12,00)

### *‘El Diseño de Software para la Gestión del Conocimiento’*

Aurora Vizcaíno Barceló  
Profesora Asociada de Lenguajes y Sistemas Informáticos  
(Universidad de Castilla-La Mancha)

---

Patrocinan:

**soluziona**



Colaboran:





**Universidad de Castilla-La Mancha**  
**Departamento de Informática**

# **El Diseño de Software para la Gestión del Conocimiento**

Aurora Vizcaíno Barceló  
Escuela Superior de Informática  
4 Julio 2002

# Contenido de la Presentación

- **Datos, Información y Conocimiento**
- **Conocimiento Tácito y Explícito**
- **Objetivos de la Gestión del Conocimiento**
- **Gestión del Conocimiento. Etapas/Software**
  - **Adquisición**
  - **Compartición**
  - **Utilización**
- **Conclusiones**

# Datos, Información y Conocimiento

**Dato:** Cadena de caracteres asociada a un concepto

Ejemplo: 629 13 05 05  $\implies$  Número de teléfono

Ana  $\implies$  Nombre

**Información:** Conjunto de datos con una asociación determinada

Dato Ana + Dato 629 13 05 05 = Número de teléfono de Ana

# Datos, Información y Conocimiento

Conocimiento: Información dentro de un contexto. Implica la aplicación de reglas generales a informaciones concretas

**Regla General:** Siempre que una empresa presente un determinado comportamiento durante un mes “x” en la bolsa, presentará un comportamiento “y” en el mes siguiente. El comportamiento “y” se caracteriza por una fuerte subida de unas cuantas semanas.

**Información:** La empresa Inversión Inmobiliaria ha tenido un comportamiento “x” durante este mes.

**Conocimiento:** A principios del próximo mes hay que comprar acciones de Inversión Inmobiliaria y venderlas al cabo de tres semanas (Maestre, 2000)

# Conocimiento Tácito y Explícito

**Conocimiento Tácito:** No está registrado en ningún medio, se obtiene generalmente desde la práctica (experiencia) y sólo la persona que lo posee lo puede transmitir.

**Conocimiento Explícito:** Conocimiento basado en datos concretos. Basta su conocimiento para poder interpretarlo. Es fácil de transmitir. Ejemplos (manual, imagen, un diagrama).

# Objetivos de la Gestión del Conocimiento

## Convertir la mayor cantidad de conocimiento Tácito a Explícito

- La empresa posee el capital intelectual
- Reutilizar buenas soluciones
  - Las empresas solo usan una cuarta parte de su capital intelectual, Nonaka, 1995.
  - A menudo las propias organizaciones desconocen la localización de sus paquetes de información, Nebus, 2001.
- Predecir futuras acciones
  - El pasado de una empresa ayuda a predecir lo que esta hará en el futuro (Gupta y Govindarajan, 2000).

**Gestión del Conocimiento -----> Mejorar servicio a clientes y Competitividad**

# Gestión del Conocimiento. Etapas

**Gestión del Conocimiento:** Cjto de reglas, procedimientos y stmas destinados a captar, tratar, recuperar, presentar y transmitir los datos, informaciones, y conocimientos de una organización.

**Adquisición del Conocimiento**

**Compartición del Conocimiento**

**Utilización del Conocimiento**

# Software Utilizado

## Adquisición del Conocimiento

Ingeniería del conocimiento (métodos de elicitación)

- Técnicas clásicas (entrevistas, cuestionarios)
- Técnicas modernas (Agentes Inteligentes, Sistemas que aprenden del usuario)

# Software Utilizado

---

## Compartición del Conocimiento

Herramientas colaborativas o Groupware  
(Exchange Server, Lotus Notes)

Herramientas de compartición de información  
(Bases de datos compartidas, arquitectura cliente-servidor)

Comunicaciones (Correo electrónico, videoconferencia,  
chats, foros de debates)

# Software Utilizado

## Utilización del Conocimiento

### Almacenes de Datos (Data Warehouse)

Conjunto de datos soportados en un sistema informático que permite:

- Almacenar grandes volúmenes de datos (históricos o actuales)
- Extraer información que no tiene por qué estar previamente planificada.
- Extraer información descriptiva (no predictiva).

Uso:

- Se utilizan generalmente para consulta (no para actualización)
- Ayudar a la directiva a tomar decisiones.

# Software Utilizado

---

## Utilización del Conocimiento

### **Minería de Datos (Data Mining)**

Sistema destinado a tratar grandes volúmenes de datos con la finalidad de:

- Poder hacer predicciones a partir del manejo de los datos
- Tratar de encontrar relaciones y comportamientos de los datos.

Uso:

- Obtener información sobre comportamientos futuros (estadística, teoría de la decisión, algoritmos genéticos, árboles de decisión)
- Ayudar a la directiva a tomar decisiones.

# Software Utilizado

---

## Utilización del Conocimiento

### **Portales Corporativos**

Permiten desde una única interfaz la búsqueda, interacción y distribución del conocimiento corporativo.

# Conclusiones

---

Para tener una empresa competitiva es indispensable una buena gestión del conocimiento

El 62% de las empresas ha puesto en marcha una iniciativa de gestión del conocimiento. El país 17  
Marzo 2002.

Existen distintas **tecnologías** que permiten gestionar el conocimiento, no es necesario conocer cómo trabajan pero sí para que sirven.

# Bibliografía

---

- Maestre, P. (2000). Diccionario de Gestión del Conocimiento e Informática. Fundación Dintel.
- Nebus, J. (2001). Framing the Knowledge Search Problem: Whom Do We Contact, and Why Do We Contact Them? Academy of Management Best Papers Proceedings.
- Nonaka, Ikujiro and Takeuchi, Hirotaka (1995). The knowledge creating company. Oxford University Press. ISBN 0-19-509269-4.
- O'Dell, C., and Grayson, C.J. If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer on Internal Best Practice. *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp 154-174.
- Peña, P. (2001) To Know or not to be. Fundación Dintel.