

# Arqueología de gestión, Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) y software libre



Vítor M. Cabral Rodríguez  
Arqueólogo y Analista TIG  
II Jornadas SIG Libre

*Girona, marzo 2008*  
Page 1

## *índice*

### Objeto presente comunicación

- ✓TIG y arqueología. Desarrollo teórico
- ✓Arqueología y software libre. Potencial
- ✓Un ejemplo: gvSIG

## ***Objeto presente comunicación***

Ámbito: Arqueología de Gestión.

Problemática acceso información arqueológica:

Fragmentación, no interoperabilidad, falta estandarización,  
no dinámica trabajo colaborativo, dificultad localización.

Tiempos de cambio para la IG.

La componente espacial del PA.

## *Objeto presente comunicación*



### **Recurso ofrece posibilidad:**

- Mejora eficiencia gestión
- Contribuir armonización:
  - Transformación ciudad
  - Protección / valorización Patrimonio Arqueológico
  - Generación conocimiento histórico

## *índice*

✓Objeto presente comunicación

TIG y arqueología. Desarrollo teórico

✓Arqueología y software libre. Potencial

✓Un ejemplo: gvSIG

## *TIG y Arqueología. Desarrollo teórico*

### Reflexión previa a propuesta tecnológica

Indefinición a nivel metodológico:

- ¿Qué es un SIG?. Una caja de herramientas, un SI, una especialidad, un aplicativo. ¿Cuál es su papel?.

Indefinición a nivel epistemológico:

- Sinonimia entre Información Arqueológica (IA) y el conocimiento histórico generado a partir de ella.

Tradicón disciplinaria:

- Principio de autoridad e islas de información (mi conocimiento es mío).

## *TIG y Arqueología. Desarrollo teórico*

### Reflexión previa a propuesta tecnológica

TIG, conjunto de recursos para gestionar IG:

Se entiende por **SIG** la solución específica que permite, en cada caso concreto, resolver la necesidad de recurrir a las posibilidades que ofrecen las TIG para un propósito i ámbito espacial determinados. **La estructura de la información.**

Una **IDE** es un conjunto de tecnologías, políticas, estándares i recursos humanos necesarios para adquirir, procesar, almacenar, distribuir i mejorar la utilización de la información geográfica (IDEC). **Accesibilidad, interoperabilidad y distribución de la información.**

## *TIG y Arqueología. Desarrollo teórico*

### Reflexión previa a propuesta tecnológica

Trabajo teórico [1]:

- Para como apunta Marcos Llobera explorar la posibilidad de definir “un nuevo tipo de concentración o especialidad en arqueología (...)”.
- Desarrollo de un conjunto de herramientas de propósito específico. Como resultado de relacionar: la potencialidad de las TIG, la especificidad de la IA y el ámbito concreto de aplicación.



## *TIG y Arqueología. Desarrollo teórico*

### **Reflexión previa a propuesta tecnológica**

Trabajo teórico [2]:

- Siguiendo a Juan Manuel Vicent “la generación de un modelo de datos patrimoniales adaptado a los requerimientos de los marcos normativos, y capaz de representar, en la forma de metadatos estructurados, la doble naturaleza (histórica y administrativa) de los bienes patrimoniales representados como entidades espaciales”.
- La modelización de la IA (estructura de la información). Y la implantación de una IDE para permitir el acceso a esta información por los distintos agentes y por el público en general y para su estandarización. Pero también para interoperar con otros sistemas (arqueológicos y no arqueológicos).

## *TIG y Arqueología. Desarrollo teórico*

### Reflexión previa a propuesta tecnológica

Trabajo teórico [3]:

- La modelización de la IA debiera tomar como criterio principal de ordenación el conocimiento histórico, entendido como el conjunto organizado de datos e información destinados a resolver un determinado problema histórico.
- Lo que introduciría un sistema orientado al usuario final (gestores, investigadores, público en general) y a la productividad y pensado para ser accesible.

## *índice*

✓ Objeto presente comunicación

✓ TIG y arqueología. Desarrollo teórico

Arqueología y software libre. Potencial

✓ Un ejemplo: gvSIG

## *Arqueología y software libre. Potencial*

### En base a las 4 libertades del software libre

- **Libertad para poder solucionar los desarrollos teóricos necesarios.** Nuevas funcionalidades y aplicaciones de propósito específico.
- **Fomentar la interoperabilidad, en base a estándares.** Posibilidad de intercambio de datos y procesos a diferentes niveles entre los distintos sistemas productores i gestores de información arqueológica. Aspecto crítico.
- Mejora eficacia producción, gestión, manipulación y mantenimiento de la información arqueológica y del conocimiento histórico derivado.
- **Accesibilidad y distribución información arqueológica.** Contribuir a generar dinámica compartir y trabajo descentralizado y colaborativo. Dinamización masa crítica.
- Rentabilización costes. Aspecto crítico.
- Mejora eficacia en gestión y en armonización transformación ciudad y protección y valorización del Patrimonio Arqueológico. Mejor planificación y, por tanto, mayor rentabilidad económica y recorte plazos.
- **Beneficios en relación a la producción de conocimiento histórico.** Beneficios en relación a la incidencia social del conocimiento generado.
- Cambios en desarrollo de la disciplina arqueológica. Superación dicotomía gestión/ investigación. Contra el principio de autoridad y las islas de información (mi conocimiento es mío).

## *Arqueología y software libre. Potencial*

### **Factores críticos ámbito de actividad**

- Inexistencia masa crítica. Necesario impulsarla y dinamizarla. Ausencia de trabajo colaborativo siendo un factor crítico, extensible a las distintas administraciones.
- Falta de iniciativa agentes públicos. Fomente trabajo con geodatos, defina y marque criterios, libere los datos (titularidad pública).
- Falta de iniciativa agentes privados. Condiciona falta de iniciativa administración. Patrimonio Arqueológico de titularidad pública.
- Escaso conocimiento de las TIG y del software libre. Necesidad de formación para el conjunto de los profesionales del sector.
- Generación volumen importante de geoinformación. Información segmentada y compleja.

## *índice*

- ✓ Objeto presente comunicación
- ✓ TIG y arqueología. Desarrollo teórico
- ✓ Arqueología y software libre. Potencial

Un ejemplo: gvSIG

## *Un ejemplo: gvSIG*

### **gvSIG como propuesta de partida**



- Software SIG libre.
- Da solución a todas las necesidades relacionadas con el manejo de información geográfica. Cliente integral SIG-IDE de escritorio.
- Implementación funcionalidades de edición de un sistema CAD.
- Desconocido ámbito arqueología.