

# Plantilla para la memoria del trabajo de AEV

*Curso 2k14/2k15*

<b>Apellidos, nombre</b>	Nombre(s) (correo-e)
<b>Titulación</b>	Grado de Ingeniería informática (indicar si existe alguna circunstancia especial)
<b>Fecha</b>	Mes y año



## Índice

1Resumen de las ideas clave.....	3
2Introducción.....	3
3Objetivos.....	4
4Desarrollo.....	4
4.1Lenguaje.....	5
4.2Estructura y jerarquía del texto.....	6
4.3Aspectos motivadores.....	6
4.3.1Los mapas conceptuales como organizadores internos.....	7
5Conclusión.....	7
6Bibliografía.....	8
6.1Libros:.....	8
6.2Comunicaciones presentadas en conferencias (sin publicar):.....	8
6.3Referencias de fuentes electrónicas:.....	9



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

## Índice de figuras

Figura 1. Invierno.....	6
Figura 2. Estructura de un artículo docente.....	8



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

## Índice de tablas

Tabla 1: Características de los objetos de aprendizaje.....	1
---	---

# 1 Resumen de las ideas clave

En este artículo vamos a presentar las características básicas que hay que tener en cuenta a la hora de escribir un artículo docente en formato digital. No hay que olvidar, que este artículo es un **objeto de aprendizaje** y, por lo tanto, debe cumplir los requisitos característicos de este tipo de objeto, que aparecen en la tabla 1.

Características de los objetos de aprendizaje
1. Formato digital
2. Propósito pedagógico orientado a facilitar el aprendizaje del alumno.
3. Contenido interactivo, como mínimo, a nivel cognitivo.
4. Es indivisible e independiente.
5. Puede ser reutilizada en contextos educativos distintos.
6. Con otros objetos puede alcanzar objetivos de aprendizaje más amplios, formando parte de los Módulos de aprendizaje

*Tabla 1: Características de los objetos de aprendizaje.*

## 2 Introducción

Los artículos docentes ([1], [2]) que se presenten como objetos de aprendizaje<sup>1</sup>, deben tener una extensión entre 5 y 10 páginas, y ajustarse al formato establecido que aparece en esta plantilla. Además deben tratarse de trabajos inéditos por lo que no se aceptarán trabajos publicados con anterioridad o que estén en proceso de revisión por parte de otra publicación.

Todas las páginas, notas al pie de página, ecuaciones, referencias, ilustraciones y tablas deberán identificarse y citarse en el texto con números en orden consecutivo, como podrá verse a lo largo de este documento.

Los artículos deberán estructurarse atendiendo a los siguientes puntos básicos:

1. Portada: en ella se debe incluir (tal y como puede observarse en la portada de este artículo) el título del artículo y los datos correspondientes al autor (o autores) del mismo, como son: apellidos, nombre, correo electrónico, departamento y centro al que pertenece.
2. Resumen de las ideas clave
3. Objetivos
4. Introducción
5. Desarrollo

---

<sup>1</sup> Ver la guía de elaboración de objetos de aprendizaje que aparece en la siguiente URL <http://www.upv.es/miw/infoweb/vece/info/GC.PDF>

6. Conclusión
7. Bibliografía

### 3 Objetivos

Una vez que el profesorado se lea con detenimiento este documento, será capaz de:

- Realizar adecuadamente sus artículos docentes dentro de la convocatoria Plan Docencia en Red de la Universidad Politécnica de Valencia.

A la hora de formular los objetivos ([3] y [4]), éstos deben presentarse como **resultados de aprendizaje** a alcanzar por los alumnos a los que va dirigido el documento. En este sentido, es aconsejable hacer uso de la Taxonomía de Bloom<sup>2</sup> y, tal y como comentan los profesores Miguel Valero y Juan José Navarro de la Universidad Politécnica de Cataluña<sup>3</sup>, no utilizar las cuatro palabras “prohibidas”: saber, aprender, apreciar y conocer; puesto que con estos verbos no podemos observar si los estudiantes han conseguido o no la acción propuesta (es muy difícil determinar que alguien conoce, ¿cómo podemos saberlo?, pidiéndole que haga algo, pues ese algo será el objetivo o resultado de aprendizaje).

### 4 Desarrollo

A la hora de **iniciar** el desarrollo ([5], [6] y [7]) del contenido sobre el que versa el artículo es importantísimo, en estos primeros momentos, captar la atención del alumno y suscitar su interés por el tema; en definitiva, **motivar**. Pero, ¿cómo podemos conseguir que al alumno le interese lo que vamos a presentarle?, bueno, aunque no es una tarea fácil, veamos algunas sugerencias:

- Es importante comenzar detallando, si se requieren, los **conocimientos previos** que son necesarios para abordar el estudio
- Posteriormente, podemos comentarles la **utilidad** del contenido que se va a presentar, en qué situaciones lo van a aprovechar, cuál es su importancia, qué relación tiene con otros contenidos ya vistos, etc.
- Una vez realizado lo anterior, pasaremos a presentar una **estructura del contenido** que van a ver.
- No hay que olvidar, incluir una pequeña **guía del proceso de aprendizaje** que tienen que seguir a través del estudio del artículo.
- También, podemos determinar si van a necesitar **ayudas externas** para su aprendizaje.

Bueno, supongamos que con todas estas cosas ya hemos captado la atención del alumno, ¿por dónde continuamos?, ¡ah! por el siguiente punto; no basta con captar la atención sino que ésta hay que **mantenerla** durante, al menos, las 10 páginas que dura el artículo y eso hoy en día no es nada fácil. Veamos qué podemos hacer para **mantener el interés del alumno** y además **facilitar la comprensión del contenido** que estamos presentando.

Para ello, debemos cuidar los siguientes **aspectos**:

- El lenguaje que empleamos
- La estructura y jerarquía del texto, y

---

<sup>2</sup> Ver el anexo de la Guía Docente de la UPV: criterios para su elaboración.

<sup>3</sup> Valero, Miguel y Navarro, Juan José: “*Adaptación de asignaturas al Espacio Europeo de Enseñanza Superior*”. Documento de trabajo de la Universidad Politécnica de Cataluña.



- Los aspectos motivadores

## 4.1 Lenguaje

El lenguaje a emplear durante el desarrollo del artículo, debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Introducir, progresivamente, los términos nuevos.
- Emplear analogías, metáforas, comparaciones, repeticiones, interrogaciones, ejemplos, contraejemplos y otros detalles que convengan para suscitar controversias, curiosidad, asombro, estimulen la imaginación, aporten credibilidad...
- Usar frases bien estructuradas y conectadas entre sí.
- Obviar párrafos y frases excesivamente largos. Un párrafo debe incluir sólo una idea principal.
- Utilizar un vocabulario técnico adecuado al nivel del alumno al que va dirigido.

Por otra parte, al tratarse de un artículo en formato digital es aconsejable, no abusar del texto escrito, sino que hay que variar las formas de presentación de la información, introduciendo elementos visuales, multimedia: esquemas, dibujos, gráficos, tablas, cuadros explicativos,... que hagan la lectura del documento más amena.

Para utilizar imágenes es conveniente que éstas sean de libre distribución, como la imagen siguiente, y sean referenciadas en el documento justo en el momento en el que es utilizada. Como ejemplo véase la fig. 1.



*Figura 1. Invierno*

Si es necesario incluir una fórmula, ésta también debe ir referenciada, como podemos observar en la definición de velocidad que muestra la ec. 1.

$$v = \frac{ds(t)}{dt} \pm v_0. \quad (1)$$

## 4.2 Estructura y jerarquía del texto

En este punto, es importante:

- Ordenar el texto (división y subdivisión) en los apartados necesarios.
- Diferenciar entre elementos esenciales, necesarios y de ampliación.
- Empezar con una visión general del contenido
- Indicar el paso de un punto a otro.
- Hacer resúmenes parciales y finales.

## 4.3 Aspectos motivadores

Concretamente haremos uso de los siguientes elementos:

- Intercalar interrogaciones, ejercicios y refuerzos motivadores a lo largo del texto.
- Incluir referencias a objetos, situaciones o descripciones reales que estimulen la imaginación (vídeos, laboratorios de simulación...)
- Usar organizadores internos: esquemas, tablas, mapas conceptuales, diagramas... que ayuden a resaltar las ideas clave y términos importantes.

Estos organizadores han de ir numerados y acompañados de un pie explicativo. Además deben de ser claros, llamativos, fáciles de entender...

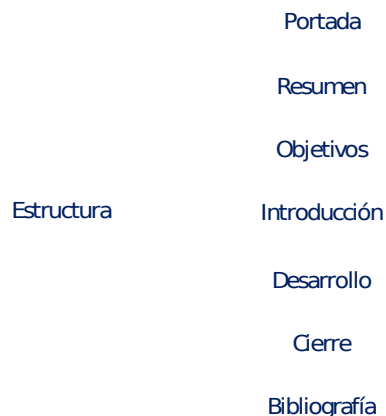
### 4.3.1 Los mapas conceptuales como organizadores internos

Un mapa conceptual es un esquema visual que posee una estructura con relaciones de tipo jerárquico y cruzado. Es utilizada como estrategia de aprendizaje, tanto por el profesor como por el alumno, ya que permite representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones.

Para realizar mapas conceptuales, podemos utilizar la siguiente herramienta informática que es de uso libre: CmapTools (<http://cmap.ihmc.us/download/>).

## 5 Conclusión

A lo largo de este objeto de aprendizaje hemos visto qué formato tienen que seguir los artículos docentes y cual debe ser su estructura. Dicha estructura queda reflejada en la fig. 2.



*Figura 2. Estructura de un artículo docente.*

Para comprobar qué realmente has aprendido qué es un artículo docente y cómo debe elaborarse, es el momento de que te pongas manos a la obra e intentes elaborar uno. Ya verás que enriquecedor te resulta. ¡¡ÁNIMO!!

## 6 Bibliografía

Bibliografía y referencias, desglosadas o no en apartados.

### 6.1 Libros:

[1] Auzmendia, E.; Solabarrieta, J; Villa, A: “Cómo diseñar materiales y realizar tutorías en la formación on line”, en Cuadernos monográficos del ICE, Nº 11, Ed. Universidad de Deusto, 2003, pág. 55-69.

[2] ICE-ASIC: “Los objetos de aprendizaje como recurso para la docencia universitaria: criterios para su elaboración”, Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2008, pág. 30-34.

### 6.2 Comunicaciones presentadas en conferencias (sin publicar):

[3] Bonet, P.; Cáceres, P.; Fargueta, F.; García, E.; Martínez, S.: “Los objetos de aprendizaje como recurso de calidad para la docencia: criterios de validación de objetos en la Universidad Politécnica de Valencia”, presentada durante el IV Simposio Pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y desarrollo de contenidos educativos reutilizables (SPDECE07), País Vasco, España, Septiembre, 2007.

## 6.3 Referencias de fuentes electrónicas:

[4] ICE: "Guía docente de la UPV: criterios para su elaboración", Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2006, pág. 32-35. Disponible en: [http://www.upv.es/entidades/VECE/menu\\_592108c.html](http://www.upv.es/entidades/VECE/menu_592108c.html)

[5] ICE-ASIC: "Los objetos de aprendizaje como recurso para la docencia universitaria: criterios para su elaboración", Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2008, pág. 30-34. Disponible en: <http://www.upv.es/miw/infoweb/vece/info/GC.PDF>

[6] González Arechabaleta, M. (2005). Cómo desarrollar contenidos para la formación on line basados en objetos de aprendizaje. Revista de Educación a Distancia. Número monográfico. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/M3/>

[7] Medina Balda, J.M.; López López, M.G. (2006). Metodología de construcción de objetos de aprendizaje. En III Simposio pluridisciplinar sobre objetos y diseños de aprendizaje apoyados en tecnología. Disponible en: [http://www.spi.uniovi.es/od@06/docs/ProgramaODA2006\\_USER.pdf](http://www.spi.uniovi.es/od@06/docs/ProgramaODA2006_USER.pdf)