



# Recursos Digitales

## Nota técnica para profesores

### Justificación del Tema

La tecnología digital ha añadido una cantidad creciente de recursos que se pueden usar en la enseñanza. Vídeos, audios, animaciones, juegos, webs y un largo etcétera de posibilidades están disponibles y conviene reflexionar sobre sus posibilidades y sus riesgos.

### Objetivos de la nota

- Conocer los principales recursos digitales.
- Tener elementos de juicio para decidir qué recursos digitales usar en una asignatura.

---

## Recursos digitales (vídeos, audios, webs, etc.)

Un recurso digital puede ser cualquier elemento que esté en formato digital y que se pueda visualizar y almacenar en un dispositivo electrónico y consultado de manera directa o por acceso a la red.

Entre los recursos digitales están los vídeos, podcast de audio, pdfs, presentaciones, libros digitales, sistemas de respuesta remota, animaciones de procesos y modelos, simulaciones, juegos, información en páginas web, redes sociales, etc.

Muchos de estos recursos son de gran utilidad para el aprendizaje al abrir canales de información visuales, auditivos, interactivos, etc., que resultan muy útiles para estudiantes que tienen dificultad para concentrarse y seguir una explicación de clase o un texto escrito. Y, en general, son útiles para todos porque facilitan la comprensión de procesos, resultan fáciles para acceder a contenidos y cuentan con un gran atractivo.

### 1. Al servicio de la planificación docente

- Hay que tener en cuenta que los recursos digitales pueden tener un fuerte atractivo y, por ese motivo, pueden “deslumbrar” y ser usados de forma poco discriminada.
- Siempre conviene tener en cuenta que, como todos los recursos, deben ser usados al servicio de una planificación docente que busca unos determinados objetivos del aprendizaje.
- Para que sean útiles y no un simple medio de dinamización o divertimento, deben tener una clara intencionalidad educativa.

Condiciones para su elección y uso en la docencia son:

- Que estén bien integrados en un proceso docente.
- Que el alumno entienda su lógica y su utilidad para lograr los aprendizajes que se buscan.

- Que el alumno esté bien instruido sobre cómo debe usarlos y cómo se evaluará su aprovechamiento.
- Que sea fácil acceder a ellos y que usarlos no sea complicado.

### Aspectos positivos

- Multiplican las fuentes de información y han facilitado enormemente el acceso al conocimiento y las búsquedas de información.
- Permiten conocer usando distintas preferencias de aprendizaje (textos, imágenes, audios, vídeos, etc.).
- Enlazan la información con agilidad permitiendo pasar de unas fuentes a otras.
- Dan acceso a opiniones variadas y a puntos de vista plurales sobre los temas, facilitando el desarrollo del espíritu crítico positivo.
- Tienen una gran plasticidad para adaptarse a las novedades y los cambios en el conocimiento.
- Facilitan la comunicación entre personas y abaratan la difusión del conocimiento, permitiendo que cualquier persona se pueda convertir en emisor de información.

### Aspectos negativos

- Dan acceso a tan gran cantidad de información que hacen difícil discriminar la que es valiosa.
- Promueven la superficialidad en el estudio y análisis de los temas. Es fácil terminar saltando con facilidad de unos temas a otros.
- Fomentan la pasividad al recibir la información.
- Facilitan el plagio y la realización de trabajos con “copia y pega”.

## 2. Tipos de recursos digitales:

### Plataformas

Los Sistemas de Gestión del Aprendizaje, que solemos denominar “plataformas”, tipo Moodle, Blackboard, Sakai, Canvas, etc., facilitan el uso de los recursos digitales al integrarlos en un sólo sistema.

### Contenidos digitales

- Libros digitales
- Revistas electrónicas
- Contenidos en pdf, imágenes, colecciones de Pinterest o similares, etc. ofrecidos en las webs de la asignatura
- Webquests o similares
- Clases grabadas en vídeo y puestas a disposición de los alumnos
- Audiovisuales (documentales, programas televisión, vídeos por streaming, etc.)
- Presentaciones con audio incorporado
- Podcasts y otros tipos de audio
- Animaciones de procesos y modelos

### Sistemas de comunicación

- Sistemas de correo electrónico, mensajería, avisos, etc.
- Calificaciones y feedback
- Calendarios, fechas de entrega

## Herramientas para actividades

- Foros, blogs, diarios, etc.
- Vídeos, audios, presentaciones, etc.
- Sistemas de respuesta remota
- Laboratorios virtuales, simulaciones, etc.
- Juegos
- Trabajos en grupo

## ¿Cómo utilizarlos en mi asignatura?

Mientras un vídeo, un blog, una webquest, etc., bien usadas pueden ser recursos muy útiles en una asignatura, si se amontonan varios recursos de estos con poco criterio y poca preparación el resultado suele ser negativo. Por ejemplo, el abuso de vídeos largos y poco seleccionados es interpretado por los alumnos, lógicamente, como una forma que tiene el profesor de evadir su protagonismo docente. El uso de foros, diarios o blogs que deben hacer los alumnos, si no son corregidos por el profesor o comentados en clase, se convierte en un añadido artificial e ineficaz a la asignatura.

Criterios para elegir los recursos digitales para una asignatura son:

- Su idoneidad para facilitar los aprendizajes previstos.
- Su facilidad de acceso y de uso por el estudiante.
- La familiaridad que el profesor tenga con el recurso.
- Que cumplan las normativas de derechos de autor y similares.
- Su adecuación a los métodos docentes que estamos empleando en la asignatura.

El recurso digital no es un juego, una distracción o un pasatiempo interesante, sino una herramienta al servicio de un aprendizaje con todo lo que esto implica.

Usar cualquier recurso exige un diseño cuidadoso en el que se asegure:

- **Que el recurso funciona.** Hay que comprobar que sabemos utilizarlo y que los alumnos lo usarán sin problemas en el aula, laboratorio o en sus dispositivos personales. Si es necesario habrá que enseñar a los estudiantes a usarlo estando pendientes, especialmente de aquellos que pueden tener más dificultades por su falta de familiaridad con estas herramientas o por otros motivos. En el caso de vídeos, audios, imágenes, etc. hay que comprobar que se ven y se oyen bien; que su duración está ajustada a la actividad que queremos hacer; que no hay que dedicar tiempo a localizar el punto de comienzo del vídeo, etc.
- **Que su finalidad docente esté formulada claramente y bien comunicada.** Como con cualquier recurso, debemos asegurar que el estudiante conozca y entienda con claridad el interés que tiene para facilitar el aprendizaje concreto para el que se ha elegido; y que estén bien establecidos y comunicados los criterios de evaluación que se usarán para comprobar la eficacia con la que se ha utilizado.
- Que los complementos docentes que el recurso exige están bien diseñados y preparados. Muchas actividades con recursos digitales deberán incluir preguntas orales o por escrito, comentarios del alumno, actividades de grupo, etc. De esta forma se asegura el aprovechamiento del recurso y la imprescindible labor de fijación y refuerzo de los aprendizajes.

## Grabaciones de las clases

Una herramienta que se está utilizando cada vez más en las universidades es la grabación de las clases. Estas grabaciones se ponen a disposición de los alumnos para que puedan repasar o entender mejor partes de la clase que no les han quedado claras.

Los sistemas que se usen deben recoger tanto la explicación del profesor como la presentación utilizada y lo que se escribe en la pizarra. Conviene que la herramienta utilizada debe permitir realizar búsquedas fácilmente para que el estudiante pueda encontrar con facilidad los contenidos que quiere revisar. No resulta útil grabar las clases en audio o vídeo sin herramienta de búsqueda eficaz porque exige demasiado tiempo para localizar lo que se quiere repasar o aclarar.

## A modo de ejemplo: vídeo y audio

Como ejemplo concreto de un grupo de recursos digitales muy usados, vamos a tratar del uso en la docencia de vídeos y audios. Muchas de las recomendaciones se pueden hacer extensivas a otros recursos similares.

Existe un universo creciente de vídeos y audios a los que el estudiante accede con mucha familiaridad y el profesor actual no puede planificar su docencia al margen de esta realidad. Hablar de vídeo y audio es hablar de:

- Productos comerciales, documentales, podcasts, grabaciones de la televisión o la radio; vídeos o audios obtenidos de plataformas de distribución como Youtube, Khan o similares.
- Grabaciones de las clases puestas a disposición de los alumnos en sistemas que integran la captura de la presentación que usamos, la filmación del profesor y la pizarra y el sonido de su lección, entre otros posibles añadidos.
- Grabaciones hechas por el profesor en su despacho o laboratorio.
- Conjuntos de vídeos y audios integrados en MOOCs o cursos similares.
- Vídeos con inserciones de tests u otras herramientas que permiten una cierta interactividad, etc.

## Posibilidades de uso docente

Los vídeos y los audios se pueden usar para proporcionar contenido, mostrar formas de hacer, comunicar, hacer actividades, recibir actividades hechas por los alumnos, dar feedback, etc. Así, por ejemplo:

- Grabar automáticamente las clases para facilitar el estudio de los alumnos.
- Enriquecer las lecciones con imágenes, gráficos, agrupaciones de palabras, animaciones, vídeos, sonidos, mapas, etc. que facilitan el aprendizaje de los alumnos con distintos estilos de aprendizaje.
- Grabar protocolos de prácticas, instrucciones, manuales, etc.
- Grabar las actuaciones de los alumnos en una simulación o una exposición.
- Hacer un programa de radio o tv con información sobre un tema.
- Uso en materias especialmente relacionadas con los media: comunicación; artes visuales o similares; etc.
- Uso en asignaturas que requieren muchos gráficos, imágenes, etc.

Para hacer un buen uso convendrá tener en cuenta:

### 1. Previamente

Los vídeos y los audios se pueden usar para proporcionar contenido, mostrar formas de hacer, comunicar, hacer actividades, recibir actividades hechas por los alumnos, dar feedback, etc. Así, por ejemplo:

- Ver el vídeo antes y elegir aquellos fragmentos que interesa ver (no suele convenir ver vídeos completos) Tener claro y explicar muy bien la relación que hay entre el recurso y los objetivos de aprendizaje previstos.
- Prever las cuestiones que plantearemos a los alumnos y la estrategia de cómo se desarrollará la sesión. Orientar a los alumnos sobre cómo sacar provecho del vídeo y quizá pedirles alguna tarea concreta; p. ej.: “Fijarse en los tipos de organismos distintos que aparecen” o “¿Qué se dice sobre el comportamiento de tal ...?”
- Asegurarse de que se va a ver y a escuchar bien. Controlar la iluminación para que se vea bien; pero, si es posible, para que no esté excesivamente oscuro.
- Pedir a los alumnos un trabajo previo sobre lo que se podrá aprender en el vídeo o audio; lo que se puede esperar; los conocimientos previos que tienen, etc.

### 2. Durante el visionado

- No quedarse en la parte de atrás del aula, sino estar cerca de los sistemas de control o en una zona en la que se vea que hay participación activa del profesor en la actividad.
- Parar el vídeo cuando sea necesario para explicar algún concepto. Quizá verlo en fragmentos para usar las pausas para ir concretando contenidos o puntos de interés. Verlo sin el sonido original para hacer comentarios más específicos para lo que interesa resaltar. Repetir el visionado de alguna parte o de todo el video, si se considera oportuno; quizá introduciendo nuevas cuestiones que exigen más.

### 3. Después del visionado

- Usar estrategias de comentarios en parejas o tríos para hacer una tormenta de ideas o explicarse unos a otros los puntos más interesantes; escritos de dos minutos; tests; apuntes con un resumen de contenidos tratados; etc.
- Evaluar con un test o algún tipo de prueba de evaluación el aprovechamiento de la actividad.