# Guía para la creación de Cursos MOOC

## 1. DEFINICIÓN

Se trata de una **modalidad de educación abierta**, que ofrece cursos gratuitamente a través de plataformas educativas en Internet. Su filosofía es la liberación del conocimiento para que llegue a un público más amplio.

El término MOOC (***Massive Open Online Course***), se ha traducido al castellano como "**Curso en Línea Masivo y Abierto".**

Los cursos propuestos:

- No deben haberse presentado antes a la convocatoria y haber sido ya incentivados.
- El docente debe ser propietario de todo el contenido que publique, o utilizar contenido y material libre de derechos, con licencias creative commons...
- Deberán ajustarse preferiblemente, aunque no es obligatorio, a alguna de las **líneas estratégicas de la UPV,** como curso:
  - ✓ De apoyo para materias básicas cuyo dominio se pueda considerar como necesario para un alumno que desee cursar el primer curso de algún Grado ofertado por la UPV.
  - ✓ Especializado, pero de carácter general, que pueda motivar a un estudiante a cursar alguna de las ofertas de Máster o de formación permanente de la UPV.
  - ✓ Específico con contenidos que favorezcan el emprendimiento.
  - ✓ Muy especializado que pueda ser una referencia nacional o internacional y que muestre la excelencia docente e investigadora de la UPV en el campo específico.

Las **características** que deben cumplir estos cursos son**:**

- Tener una **estructura orientada al aprendizaje** con:
  - Una programación temporal con principio y final.
  - Pruebas o evaluaciones orientadas a reforzar y demostrar el conocimiento adquirido.
  - Un soporte docente en foros mientras dura la edición.
- Tener **carácter masivo**, es decir, un número ilimitado de posibles matriculados, o bien en una cantidad muy superior a la que podría contarse en un curso presencial.
- **Estar en línea.** Son cursos a distancia, donde internet es el principal medio de comunicación.
- **Ser abiertos.** Los materiales son accesibles de forma gratuita en Internet. Lo cual no implica que puedan ser reutilizados en otros cursos.

## 2. SOBRE UPV[x]

**UPV[X]** es la plataforma MOOC de la Universitat Politècnica de València. Con ella se facilita el acceso a la formación de calidad a todos los rincones del mundo, contribuyendo a extender este nuevo formato de enseñar la educación en nuestra lengua.

La UPV ha firmado un acuerdo con las dos plataformas que lideran esta iniciativa a nivel mundial, edx.org y Coursera.org, con lo que algunos de los MOOC de UPV[x] serán ofrecidos también en estas plataformas.

## 3. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN CURSO MOOC

1. Los cursos MOOC se solicitan de forma ordinaria en la convocatoria anual de DOCENCIA EN RED. No obstante, de forma extraordinaria, se podrán formalizar solicitudes adicionales a la SOLICITUD DE DOCENCIA EN RED, durante todo el curso académico, remitiendo la solicitud con la ficha del curso MOOC completada, a la dirección de correo docenred@upv.es .
2. Se revisarán las solicitudes para su aceptación o denegación por la Comisión de Docencia en Red en sus reuniones programadas.
3. Las solicitudes aceptadas se podrán liquidar en la convocatoria de Docencia en Red vigente si la fecha lo permite, en caso contrario se liquidarán en la siguiente convocatoria de Docencia en Red (si la hubiera).
4. Una vez aceptada la creación del curso se debe enviar correo a moocs@upv.es , desde donde se le indicará el procedimiento a seguir. Se dará de alta al docente como alumno/a en la plataforma edxtest para poder comenzar a preparar los contenidos.
5. **Una vez esté listo el curso en edx se debe entregar el material a través de la aplicación de Docencia en red**. Simplemente habrá que entrar a la aplicación y en la pestaña de "Cursos MOOC" habrá que pulsar el botón "Entregar". A partir de ese momento el curso podrá ser evaluado dentro de docencia en red para su incentivo.
6. Firmar el contrato de participación en el programa MOOC de la Universitat Politècnica de València (si no lo hubiera hecho con anterioridad) y anexo del curso presentada.
7. Publicación, en el portal UPV[X] o cualquier iniciativa MOOC en la que participe la universidad.

## 4. ESTRUCTURA DE LOS CURSOS MOOC DE UPV[x]

Los cursos duran entre 3 y 12 semanas y se estructuran en MÓDULOS, siendo lo más habitual asignarle a cada MÓDULO un periodo de 1 SEMANA para su estudio. De esta forma, durante la impartición el docente deberá activar cada semana un nuevo MÓDULO para que los alumnos puedan seguir sus contenidos. Se pueden

lanzar de forma que al inicio del curso el alumno solo tenga disponibles los contenidos del primer MÓDULO y, a medida que pasen las semanas, se vayan añadiendo las unidades siguientes a razón de una unidad por semana, aunque, si el profesor tiene disponible todo el material al empezar el curso, puede elegir que se abra todo a la vez al comienzo del curso (es algo que se hace con frecuencia a partir de la primera edición de un curso).

Habitualmente cada MÓDULO se compone de LECCIONES, que son la unidad fundamental del curso y suelen estar integradas por un vídeo, lecturas o preguntas de refuerzo, aunque pueden combinar varios de estos contenidos.

La plataforma utilizada permite agrupar las lecciones en un nivel de anidamiento más denominado SECUENCIAS de aprendizaje. Así, las **SECUENCIAS** estarán compuestas por las LECCIONES, incluidas:

1. Una serie de **vídeos polimedias** (lo recomendable es que duren de 1 a 12 minutos), donde se explican los conceptos básicos. Estos conceptos se segmentan en diferentes polimedias de forma que sea posible consultar cada concepto tantas veces como el/la alumno/a necesite. También es posible incluir en las lecciones algún vídeo producido fuera de los estudios polimedia o disponible en Internet, siempre que se respeten los derechos de autor de los mismos.
2. **Ejercicios o preguntas tipo test de refuerzo** intercaladas y relacionadas con el vídeo, que permiten al estudiante consolidar lo aprendido. También pueden llevar **texto** e **imágenes** en formato HTML de refuerzo. Cada lección lleva su SOPORTE DOCUMENTAL EN PDF, que pueden ser las transparencias comentadas en el vídeo o cualquier otro documento preparado por el docente.

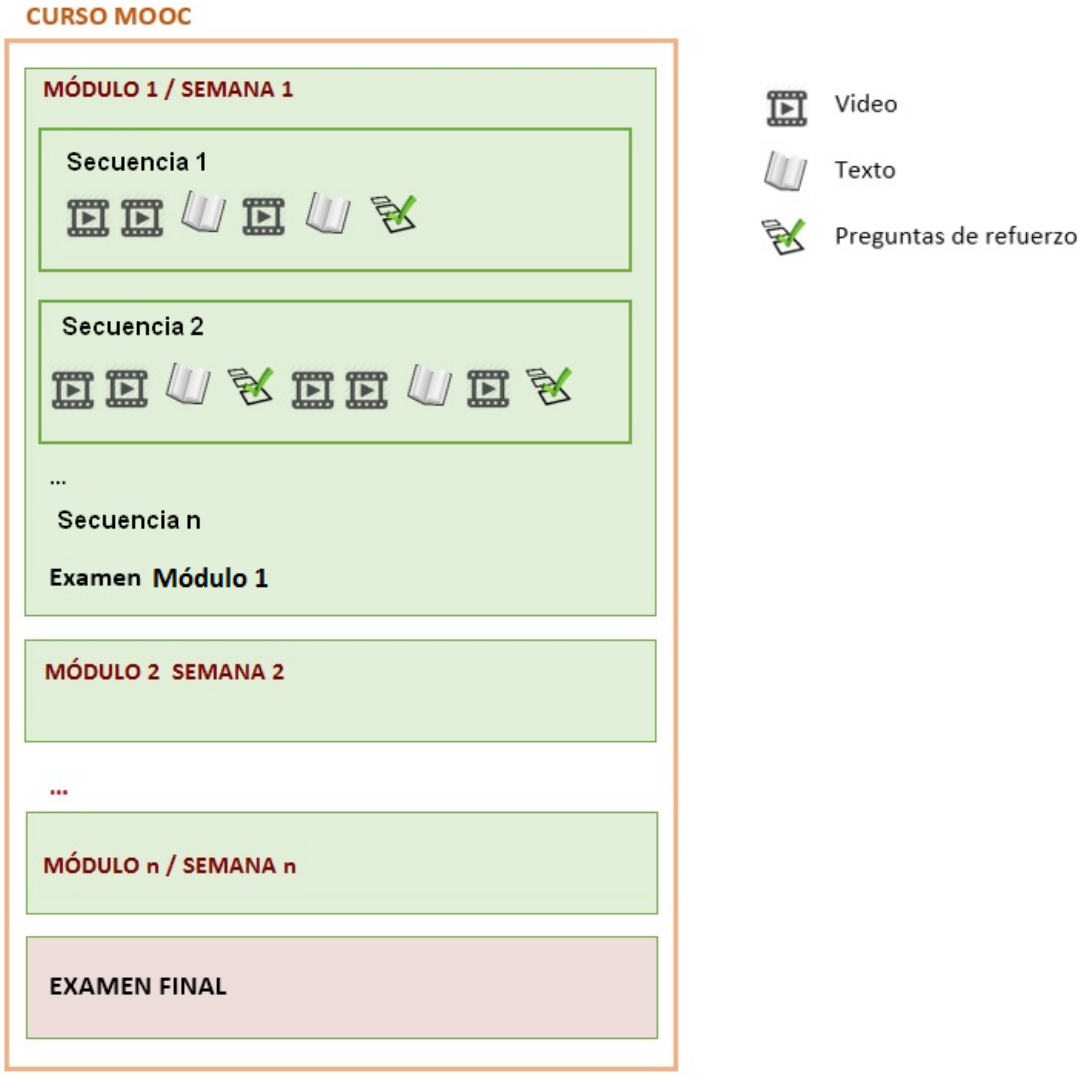
Con respecto a la **evaluación**, hay varias formas de plantearla. La más habitual es incluir al final de cada MÓDULO un examen para que los estudiantes puedan comprobar su progreso. Los cursos pueden disponer, además, de un **examen final de comprobación** de conocimientos (aunque hay docentes que prefieren poner un examen a mitad (*midterm)* y un examen final siguiendo el esquema de EEUU) y de un **foro** de soporte en el que los/as alumnos/as pueden intercambiar dudas y conocimientos con sus compañeros y los profesores (también pueden crearse diferentes foros: problemas con la plataforma, preguntas sobre el contenido, respuestas a una cuestión concreta...).

Todos los ejercicios y exámenes se pueden poner con una fecha y hora de entrega determinada, aunque, dada la experiencia adquirida, la recomendación es dejarlos abiertos hasta que acabe el curso para dar flexibilidad a los estudiantes.

Se puede añadir también una wiki del curso para que todo el estudiantado contribuya a crear contenido del curso y páginas estáticas con información adicional.

También se pueden integrar laboratorios virtuales desarrollados en las plataformas de la UPV.

## EJEMPLO DE ESTRUCTURA DE UN CURSO




Aunque **la mínima unidad evaluable para la superación del curso es la SECUENCIA**, el esquema de evaluación es muy flexible, puesto que la plataforma permite crear distintos tipos de secuencias evaluables y darles un peso distinto en la nota final. Por ejemplo, se puede poner:

- Secuencias del tipo "**problemas de refuerzo**" que valgan el 10% de la nota a repartir entre todos los que haya.
- Secuencias del tipo "**trabajo en casa**" que valgan el 20%.
- **Exámenes por unidad** que valgan el 30% en total.

- **Examen final** que valga el 40%.

En todos los casos anteriores, si hay más de una evaluación de un tipo, se puede hacer que la plataforma descarte las "x" peores, antes de calcular la nota.

Para conocer la estructura y funcionamiento de un MOOC en una determinada plataforma, lo mejor es acceder a uno ya en marcha y navegar por él

A modo de ejemplo, lo mejor es acceder al curso de Excel inicial (https://upvx.es/courses/course-v1:edxorg+excel+ex101x/about) con la primera unidad desarrollada para dar una idea de la flexibilidad de la plataforma. Para acceder a dicho curso, hay que registrarse en la plataforma y acceder al curso como estudiante.

**A TENER EN CUENTA EN LA CREACIÓN DEL CURSO MOOC EN LA PLATAFORMA EDX:**

La estructura propuesta es la que seguirá el alumno en el curso publicado, pero hay que tener en cuenta que la nomenclatura utilizada en la plataforma edX de creación de contenido, denominada edX Studio, es algo diferente.

A continuación, presentamos la correspondencia de ambas nomenclaturas:

| IMPARTICIÓN | EDICIÓN EDX |
|---|---|
| MÓDULO | SECCIÓN |
| SECUENCIA | SUBSECCIÓN |
| LECCIÓN | UNIDAD |
| | |

## 5. CREACIÓN DE LOS MATERIALES DOCENTES A PUBLICAR EN MOOC

1. **Determinar el alcance de nuestro curso**: determinar los objetivos de aprendizaje y, después, estructurar el curso en módulos que incluyan secuencias independientes con sus correspondientes lecciones.

2. **Preparar la ficha del curso**, a la que podrán acceder los estudiantes antes de inscribirse, con los siguientes datos:
    - Texto corto de descripción del curso.
    - Texto que responda a la pregunta ¿qué necesito saber?
    - Texto que responda a la pregunta ¿qué aprenderé?
    - Listado de unidades.
    - Breve reseña del currículum de cada profesor/a y una foto.
    - Grabar un vídeo que "venda" nuestro curso a los futuros alumnos/as. El vídeo tendrá una duración aproximada de entre 1 y 2 minutos y en él se explicará, a grandes rasgos, en qué consiste el curso.
3. **Crear los módulos**: teniendo en cuenta que un módulo equivale a una semana (3 horas en total por semana) de trabajo del estudiante. Hemos estimado, a partir de los cursos ya realizados, que, de media, esas 3 horas de trabajo equivalen a una hora de video grabada por el profesor.

    En algunos casos, se pueden programar varios módulos en una semana o diseñar el curso para una dedicación semanal mayor si el profesor lo estima conveniente.
4. Grabar los **Polimedia** y preparar **material de soporte** (presentaciones o lecturas en pdf).

    Es buena práctica grabar, además de los vídeos de contenido propiamente dichos, un vídeo corto de introducción y objetivos y otro de resumen para cada unidad, no incluyendo en cada vídeo la presentación del profesor y los objetivos y resumen de forma detallada, ya que los vídeos están pensados para que el alumno los vea uno detrás de otro.

    Se recomienda encarecidamente hacer un vídeo por concepto y que no superen los 6 minutos de duración por varias razones:
        - Un estudio reciente del MIT sobre los datos de visionado de cientos de miles de vídeos de *edx.org* indica que la atención media de los usuarios no supera los 6 minutos.
        - Si hay que repetir un vídeo por errores en la grabación es mejor que sea corto.
        - Si en el futuro parte del contenido se convierte en obsoleto y hay que regrabarlo el trabajo es menor.

    **¡Ojo!:** las preguntas y textos pueden incluir imágenes que las ilustren. Si no son generadas por nosotros debemos asegurarnos de que tengan la licencia *Creative Commons* (o equivalente) que nos permita usarlas y apuntar los datos de dónde las hemos obtenido para realizar la atribución correctamente.

5. Crear los **ejercicios de refuerzo**: uno o varios por cada Polimedia de teoría, en los cuales el profesor deberá determinar si cuentan o no para la evaluación final, el número de intentos posibles, ...

   Estos ejercicios pueden constar de preguntas tipo test, de respuesta numérica o de texto libre y existe la posibilidad de dar *feedback* al estudiante (se puede elegir si al hacer el primer intento, al terminar el plazo, al agotar los intentos y varias posibilidades más).

   Se podrá grabar además un vídeo explicando la solución a la pregunta para que el alumno lo vea tras responderla.

   Existe la posibilidad de integrar laboratorios virtuales creados con alguna de las herramientas disponibles en la UPV y realizar preguntas cuya respuesta requiera usarlos.

6. Crear **exámenes de seguimiento** del curso. Opcionalmente se puede crear un examen previo, para valorar el nivel de los alumnos (no contará para nota). Podemos optar por alguno de los dos modelos que se han utilizado hasta ahora:

   a. Examen por cada unidad + examen final.

   b. Examen a mitad de curso (de 5 a 10 preguntas, por ejemplo) + examen final

   En todo caso se determinará el peso para la nota final de cada uno de los exámenes realizados.

   Hay algunas aproximaciones a la creación de cursos que recomiendan crear estos exámenes a partir de los objetivos de aprendizaje antes de crear el material y crear luego el material de forma que cubra completamente el contenido de los exámenes.

7. **Preparar el foro de debate/consulta** donde los/as alumnos/as expresarán sus dudas sobre el curso y comentarán aquellas cosas que les parezcan interesantes.

   No se recomienda que el profesor conteste las dudas inmediatamente, así se deja tiempo para que los alumnos debatan sobre ellas, pues, según la experiencia de los profesores de cursos masivos con gran cantidad de inscritos realizados en las grandes plataformas, en un 80% de los casos los alumnos llegan a una solución adecuada en 3 o 4 horas. En nuestros cursos, al no ser tan masivos, la actividad en los foros es habitualmente menor, con lo que la respuesta de los compañeros no es tan masiva ni tan rápida, pero sí llega en muchos casos.

   Lo normal es que no haya casi dudas (como mucho 1 o 2 preguntas semanales) y que la mayoría de ellas estén relacionadas con el funcionamiento de la plataforma, para lo cual disponemos de alumnos servipoli de apoyo, con lo que el profesor sólo deberá contestar dudas relativas al contenido.

### FINALIZACIÓN DEL CURSO

Desde enero de 2016 edX cambió su política y a los alumnos que superan el curso no se les envía ningún certificado gratuito, en upvx hemos seguido la misma política y ya no ofrecemos credenciales gratuitas. En los cursos ofrecidos a través de edX y Coursera existe la posibilidad de obtener un certificado verificado de pago. La práctica habitual es que el curso se quede abierto en la plataforma sin soporte de los profesores en los foros, a modo de asignatura OCW. Si algún alumno accede al curso y lo sigue puede hacer el examen final en la siguiente convocatoria y obtener su credencial.

Más información en la sección de preguntas frecuentes de la plataforma http://www.upvx.es/faq

## 6. INFORMACIÓN Y RESOLUCIÓN DE DUDAS

Videos sobre los cursos MOOC: https://media.upv.es/?id=607f2cf9-a789-534f-aba0-b73fe7d17c54

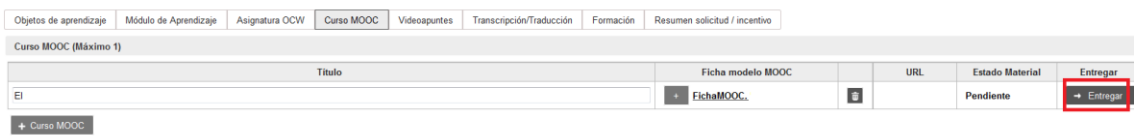
Curso SPOC (Smal Private Online Course, o sea un MOOC que no está publicado al gran público) sobre la creación de MOOC en upvx: https://upvx.es/courses/POC/creaciondeMOOC/2015-01/about

Para cualquier duda contactar con docenciaenred@upv.es o ndespujol@asic.upv.es

## 7. PROCESO DE ENVÍO DE CURSOS MOOC A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DE DOCENCIA EN RED

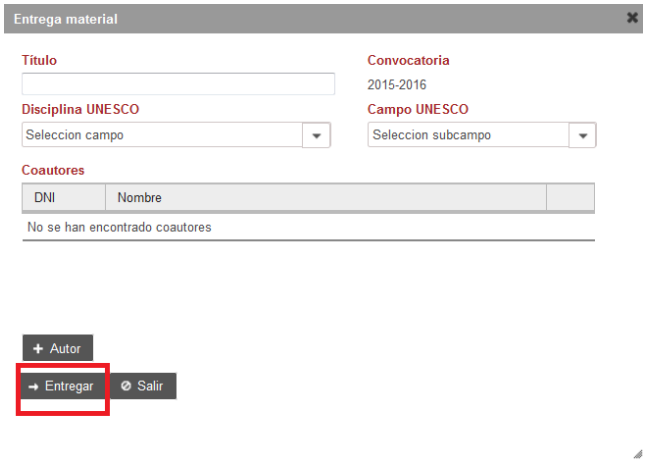
**IMPORTANTE: una vez realizado el curso MOOC es necesario realizar la entrega en docencia en red para que pueda ser evaluado y comportar el reconocimiento aprobado en la convocatoria.**

1. Desde tu intranet entra a "**Solicitud de Docencia en Red**". Allí encontrarás los materiales solicitados y que han sido aprobados para su producción en la resolución publicada.
2. En la pestaña de "Curso MOOC" aparece el curso solicitado y que ha sido aprobado para su preparación. Deberemos pulsar en" Entregar":




3. Aparecerá una pantalla donde deberemos indicar el título correcto del curso y también los datos correspondientes a:

- La **disciplina** y **campo UNESCO**
- Los **coautores**, si los hay:




**Cómo introducir los coautores:**
Deberemos buscar los coautores en la aplicación, y posteriormente añadir el porcentaje de participación (introducir el número y pulsar intro).
Podemos añadir coautores externos a la UPV en el apartado correspondiente, añadiendo sus datos para darlo de alta (si ya lo hemos añadido podemos buscarlo y añadirlo a este material).

Pulsaremos en "Entregar" y automáticamente el curso pasará a ser evaluado.

4. En estos momentos, en la pestaña de "Curso MOOC", nos indicará que está ENTREGADO y pendiente de evaluación y a partir de este momento no podremos hacer cambios.
5. Cuando el curso MOOC esté evaluado nos puede aparecer como:
   - **ACEPTADO**.
   - **RECHAZADO**. En este caso estará disponible de nuevo para su edición y nueva entrega.