

Guia para la creació de Cursos MOOC

1. DEFINICIÓ

Es tracta d'una **modalitat d'educació oberta**, que ofereix cursos gratuïtament a través de plataformes educatives en Internet. La seua filosofia és l'alliberament del coneixement perquè aquest arribe a un públic més ampli.

Els MOOC (*massive open online course*), s'han traduït al valencià com a **cursos en línia oberts i massius**.

Els cursos proposats:

- ▶ Han de ser inèdits.
- ▶ El professor o professora ha de ser propietari de tot el contingut que publique, o utilitzar contingut i material lliure de drets, amb llicències Creative Commons...
- ▶ Han d'ajustar-se preferiblement, encara que no és obligatori, a alguna de les **línies estratègiques de la UPV**, com a curs:
 - ✓ De suport per a matèries bàsiques el domini de les quals es puga considerar com a necessari per a una alumna o alumne que desitge cursar el primer curs d'algun grau oferit per la UPV.
 - ✓ Especialitzat, però de caràcter general, que puga motivar l'estudiant a cursar alguna de les ofertes de màster o de formació permanent de la UPV.
 - ✓ Específic, amb continguts que afavorisquen l'emprenedoria.
 - ✓ Molt especialitzat, que puga ser una referència nacional o internacional, i que mostre l'excel·lència docent i investigadora de la UPV en el camp específic.

Les **característiques** que han de complir aquests cursos són:

- ▶ Tenir una **estructura orientada a l'aprenentatge** amb:
 - Una programació temporal amb principi i final.
 - Proves o avaluacions orientades a reforçar i demostrar el coneixement adquirit.
 - Un suport docent en fòrums mentre dura l'edició.
- ▶ Tenir **caràcter massiu**: nombre de possibles matrícules il·limitat, o bé en una quantitat molt superior a la que podria funcionar en un curs presencial.

- ▶ **Ser en línia.** Són cursos a distància, on Internet és el principal mitjà de comunicació .
- ▶ **Ser oberts.** Els materials són accessibles de manera gratuïta en Internet. La qual cosa no implica que puguen ser reutilitzats en altres cursos.

2. SOBRE UPV[x]

UPV[X] és la plataforma de MOOC de la Universitat Politècnica de València. Aquesta facilita l'accés a la formació de qualitat a tots els racons del món, i es contribueix a estendre aquest nou format d'ensenyar a l'educació en la nostra llengua.

La UPV ha signat un acord amb una de les dues plataformes que lideren aquesta iniciativa a nivell mundial, edX.org, amb la qual cosa alguns dels MOOC d'UPV[X] s'oferiran també en aquesta plataforma.

PROTOCOL D'ACTUACIÓ PER A LA CREACIÓ D'UN CURS MOOC

1. Els cursos MOOC se sol·liciten de manera ordinària en la convocatòria anual de **Docència en Xarxa**. No obstant això, de manera extraordinària, es poden formalitzar sol·licituds addicionals a la **sol·licitud de Docència en Xarxa** durant tot el curs acadèmic, trametent la sol·licitud, amb la [fitxa del curs MOOC](#) emplenada, a l'adreça de correu docenred@upv.es.
2. Es revisen les sol·licituds per a l'acceptació o denegació per part de la Comissió de Docència en Xarxa en les reunions programades.
3. Les sol·licituds acceptades es poden atendre en la convocatòria de Docència en Xarxa vigent, si la data ho permet; en cas contrari, es resolen en la convocatòria de Docència en Xarxa següent (si n'hi ha).
4. Una vegada acceptada la creació del curs, s'ha d'enviar correu a moocs@upv.es, des d'on s'indicarà el procediment que cal seguir. Es donarà d'alta el professor o professora com a alumna o alumne en la plataforma edXtest per a poder començar a preparar els continguts.
5. **Una vegada estiga enllestit el curs en edX, s'ha de lliurar el material a través de l'aplicació de Docència en Xarxa.** Simplement, cal entrar en l'aplicació i, en la pestanya *Cursos MOOC*, prémer el botó *Lliura*. A partir d'aquest moment, el curs pot ser avaluat dins de Docència en Xarxa per al seu incentiu.
6. Signatura del contracte de participació en el programa MOOC de la Universitat Politècnica de València (si no s'ha fet amb anterioritat) i annex del curs presentat.
7. Publicació en el portal UPV[X] o en qualsevol iniciativa de MOOC en què participe la Universitat.

3. ESTRUCTURA DELS CURSOS MOOC D'UPV[x]

Els cursos duren entre 3 i 12 setmanes, i s'estructuren en **mòduls**. El més habitual assignar a cada **mòdul** un període d'estudi d'**1 setmana**. D'aquesta manera, durant la impartició, el professorat ha d'activar cada setmana un nou **mòdul** perquè l'alumnat en pugui seguir els continguts. El funcionament més habitual és que, a l'inici del curs, l'estudiant només tinga disponibles els continguts del primer **mòdul** i, a mesura que passen les setmanes, es vagen afegint les unitats següents a raó d'una unitat per setmana, encara que, si el professor o professora té disponible tot el material en començar el curs, pot seleccionar que s'obriga tot alhora al començament del curs

(això es fa sovint a partir de la primera edició d'un curs).

Habitualment, cada **mòdul** es compon de **llicions**. Les **llicions** són la unitat fonamental del curs, i solen estar integrades per un vídeo, lectures o preguntes de reforç, encara que poden combinar diversos continguts dels esmentats anteriorment.

La plataforma utilitzada permet agrupar les llicions en un nivell d'imbricació més, denominat **seqüències** d'aprenentatge.

Les **seqüències** estan compostes de **llicions**, que inclouen:

1. Una sèrie de **vídeos polimèdia** (el recomanable és que duren d'1 a 12 minuts), on s'expliquen els conceptes bàsics. Aquests conceptes se segmenten en diferents polimèdia, de manera que siga possible consultar cada concepte tantes vegades com l'estudiant ho necessite. També és possible incloure en les llicions vídeos produïts fora dels estudis de polimèdia o qualsevol altre vídeo disponible en Internet, sempre que es respecten els drets d'autoria d'aquests.
2. **Exercicis o preguntes tipus test de reforç** intercalades i relacionades amb el vídeo, que permeten a l'estudiant consolidar allò que ha après. També poden incorporar **text i imatges** de reforç en format HTML. Cada llició conté un suport documental en PDF, que poden ser les transparències comentades en el vídeo o qualsevol altre document preparat pel professorat.

Hi ha diverses maneres de plantejar l'avaluació; la més habitual és incloure al final de cada **mòdul** un examen perquè l'alumnat pugua comprovar el seu progrés. Els cursos disposen, a més, d'un **examen final de comprovació** de coneixements (encara que hi ha docents que prefereixen posar un examen a la meitat del curs i un examen final, seguint l'esquema dels EUA) i d'un **fòrum** de suport on cada estudiant pot intercanviar dubtes i coneixements amb la resta d'alumnes.

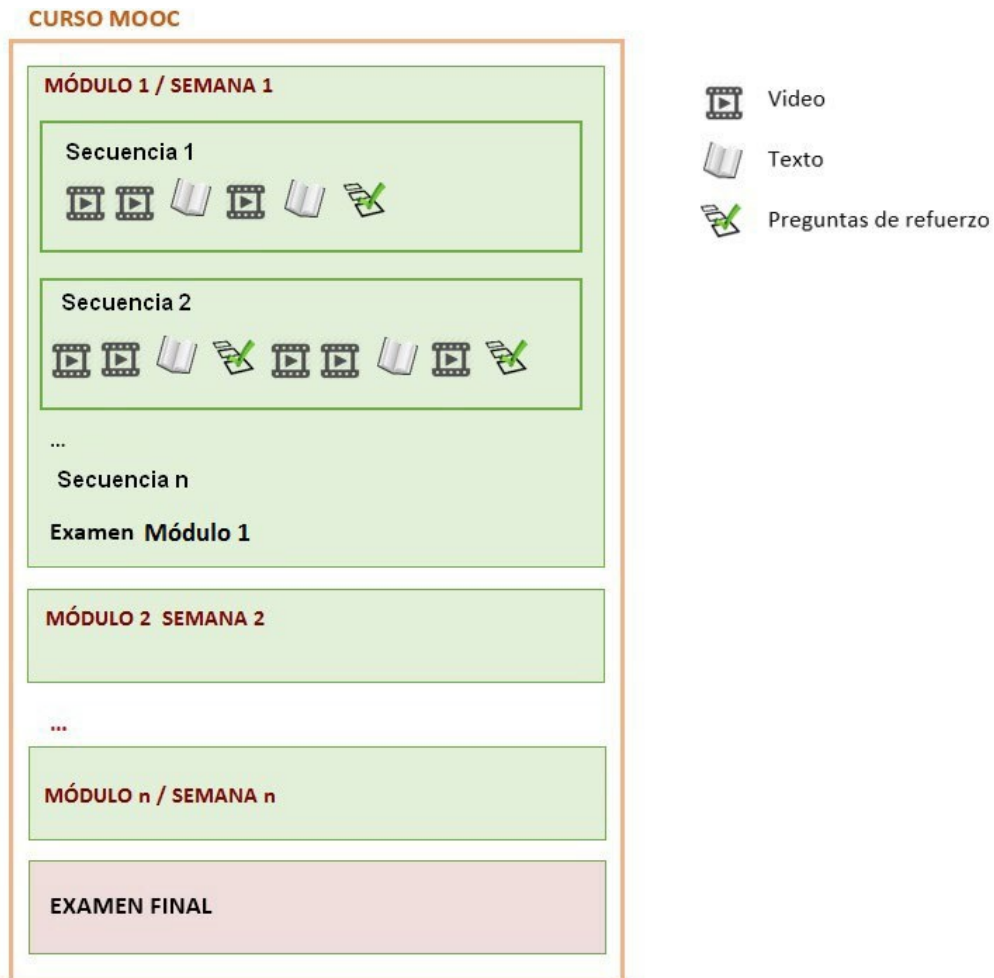
El professorat també pot fer-se diferents fòrums (problemes amb la plataforma, preguntes sobre el contingut, respostes a una qüestió concreta...).

Tots els exercicis i exàmens es poden posar amb una data i hora de lliurament determinades, encara que, atesa l'experiència adquirida, la recomanació és deixar-los oberts fins que acabe el curs per a donar flexibilitat a l'alumnat.

Es pot afegir també una wiki del curs perquè tot l'alumnat contribuísca a crear contingut del curs i pàgines estàtiques amb informació addicional.

També s'hi poden integrar laboratoris virtuals desenvolupats en les plataformes de la UPV.

ESTRUCTURA D'UN CURS



Encara que la mínima unitat avaluable per a la superació del curs és la **seqüència**, l'esquema **d'avaluació** és molt flexible, ja que la plataforma permet crear diferents tipus de seqüències evaluables i donar-los un pes diferent en la nota final. Per exemple, es pot posar:

- Seqüències del tipus “problemes de reforç”, que valguen el 10% de la nota, a repartir entre totes les que hi haja.
- Seqüències del tipus “treball a casa”, que en valguen el 20%.
- Exàmens per unitat que valguen el 30% en total.
- Examen final que valga el 40%.

En tots els casos anteriors, si hi ha més d'una avaluació d'un tipus, es pot fer que la plataforma descarte les x pitjors abans de calcular la nota.

Per a conèixer l'estructura i el funcionament d'un MOOC en una determinada plataforma, la millor manera és accedir-ne a un que ja estiga en marxa i navegar-hi.

A tall d'exemple, el millor és accedir al curs d'Excel inicial (<https://www.edx.org/es/course/excel-fundamentos-y-herramientas>) amb la primera unitat desenvolupada per a formar-se una idea de la flexibilitat de la plataforma. Per accedir a aquest curs, cal registrar-se en la plataforma i accedir-hi com a alumna o alumne.

A TENIR EN COMPTE EN LA CREACIÓ DEL CURS MOOC EN LA PLATAFORMA EDX:

L'estructura proposada és la que ha de seguir l'estudiant en el curs publicat, però cal tenir en compte que la nomenclatura utilitzada en la plataforma edX de creació de contingut, denominada edX Studio, és diferent.

A continuació, presentem la correspondència d'ambdues nomenclatures:

| IMPARTICIÓ | EDICIÓ EDX |
|------------|------------|
| MÒDUL | SECCIÓ |
| SEQÜÈNCIA | SUBSECCIÓ |
| LLIÇÓ | UNITAT |
| | |

4. CREACIÓ DLS MATERIALS DOCENTS QUE CAL PUBLICAR EN MOOC

- Determinar l'abast del nostre curs:** estructurar el curs en mòduls que incloquen seqüències independents amb les corresponents lliçons.
- Preparar la fitxa del curs,** a la qual pot accedir l'alumnat abans d'inscriure's, amb les dades següents:
 - Text curt de descripció del curs.
 - Text que responga a la pregunta: què necessite saber?
 - Text que responga a la pregunta: què aprendré?
 - Llista d'unitats.
 - Breu ressenya del currículum de cada docent i una foto.
 - Gravar un vídeo que *venga* el nostre curs al futur alumnat. El vídeo ha de tenir una duració aproximada d'1 a 2 minuts, i explicar, a grans trets, en què consisteix el curs.
- Crear els mòduls:** tenint en compte que un mòdul equival a una setmana (3 hores en total per setmana) de treball de l'estudiant, hem estimat, a partir dels cursos ja realitzats, que de mitjana, aquestes 3 hores de treball equivalen a una hora de vídeo gravada pel professorat.

En alguns casos, es poden programar diversos mòduls en una setmana o dissenyar el curs per a una dedicació setmanal superior si la professora o professor ho estima convenient.

4. Gravar els **polimèdia** i preparar **material de suport** (presentacions o lectures en PDF).

És bona pràctica gravar, a més dels vídeos de contingut pròpiament dits, un vídeo curt d'introducció i objectius, i un altre de resum per a cada unitat. Cal no incloure en cada vídeo la presentació del professor o professora i els objectius i resum de manera detallada, ja que els vídeos estan pensats perquè l'estudiant els veja l'un darrere de l'altre.

Es recomana encaridament fer un vídeo per concepte, i que no superen els 6 minuts de duració, per diverses raons:

- Un estudi recent del MIT sobre les dades de visionament de centenars de milers de vídeos d'edX.org indica que l'atenció mitjana d'usuàries i usuaris no supera els 6 minuts.
- Si cal repetir un vídeo per errors en l'enregistrament, és millor que siga curt.
- Si en el futur part del contingut es converteix en obsolet i cal regravar-lo, el treball és menor.

Compte!: les preguntes i els textos poden incloure imatges que els il·lustren. Si no són generades per nosaltres, hem d'assegurar-nos que tinguen la llicència Creative Commons (o equivalent) que ens permeta usar-les i apuntar les dades d'on les hem obtingudes per a realitzar l'atribució correctament.

5. Crear els **exercicis de reforç**: un o més per cada polimèdia de teoria, en els quals el professor o professora ha de determinar si compten o no per a l'avaluació final, el nombre d'intents possibles...

Aquests exercicis poden constar de preguntes tipus test, de resposta numèrica o de text lliure, i hi ha la possibilitat d'oferir retroalimentació a l'estudiant (es pot triar si: en fer el primer intent, en acabar el termini, en esgotar els intents i diverses possibilitats més).

Es pot gravar, a més, un vídeo explicant la solució a la pregunta perquè l'alumna o alumne el veja després de respondre.

Hi ha la possibilitat d'integrar laboratoris virtuals creats amb alguna de les eines disponibles a la UPV i realitzar preguntes la resposta a les quals requereisca usar-los.

6. Crear **exàmens de seguiment** del curs. Opcionalment, es pot crear un examen previ, per a valorar el nivell de l'alumnat (no compta per a la nota). Podem optar per algun dels dos models que s'han utilitzat fins ara:

- a. Examen per cada unitat + examen final.
- b. Examen a la meitat del curs (de 5 a 10 preguntes, per exemple) + examen final.

En tot cas, cal determinar el pes per a la nota final de cadascun dels exàmens realitzats.

7. **Preparar el fòrum de debat/consulta** on l'alumnat expresse els dubtes sobre el curs i comente aquelles coses que li semblen interessants.

No és recomanable que el professorat conteste als dubtes immediatament; així es deixa temps perquè l'alumnat debata sobre aquests, ja que, segons l'experiència docent en cursos massius amb gran quantitat de persones inscrites realitzats en les grans plataformes, en un 80% dels casos l'estudiantat arriba a una solució adequada en 3 o 4 hores. En els nostres cursos, com no són tan massius, l'activitat en els fòrums és habitualment menor, amb la qual cosa la resposta dels companys i companyes no és tan massiva ni tan ràpida, però sí que arriba en molts casos.

Normalment, no hi ha molts dubtes (com a molt, una o dues preguntes diàries) i la majoria estan relacionats amb el funcionament de la plataforma; amb aquesta finalitat, disposem d'alumnes servipoli de suport, amb la qual cosa la professora o professor només ha de contestar als dubtes relatius al contingut.

FINALITZACIÓ DEL CURS

Una vegada acabada l'edició:

- Des de gener del 2016, edX va canviar la seua política i a l'alumnat que supera el curs no se li envia cap certificat gratuït; en UPV[X] hem seguit la mateixa política i ja no oferim credencials gratuïtes. En els cursos oferits a través d'edX hi ha la possibilitat d'obtenir un certificat verificat de pagament. La pràctica habitual és que el curs es quede obert en la plataforma sense suport del professorat en els fòrums, a manera d'assignatura OCW. Si algun alumne o alumna accedeix al curs i el segueix, pot fer l'examen final en la convocatòria següent i obtenir-ne la credencial.

Més informació en la secció de preguntes freqüents de la plataforma <http://www.upvx.es/faq>

4. INFORMACIÓ I RESOLUCIÓ DE DUBTES

Vídeos sobre els cursos MOOC: <https://media.upv.es/?id=607f2cf9-a789-534f-aba0-b73fe7d17c54>.

Curs SPOC (*small private online course*, és a dir, un MOOC que no està publicat al gran públic) sobre la creació de MOOC en UPV[X]: <https://upvx.es/courses/poc/creaciondemooc/2015-01/about>.

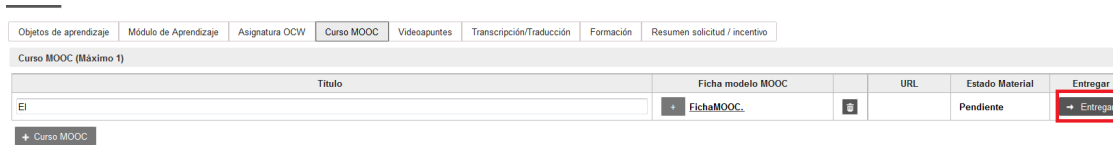
Hi ha un curs en anglès sobre l'ús de la plataforma edX com a docent que es pot consultar en <https://www.edx.org/es/course/edx101-overview-of-creating-an-edx-course>.

Per a qualsevol dubte, es pot contactar amb docenciaenred@upv.es.

4. **Proceso de envío de cursos MOOC a través de la Aplicación de Docència en Xarxa:**

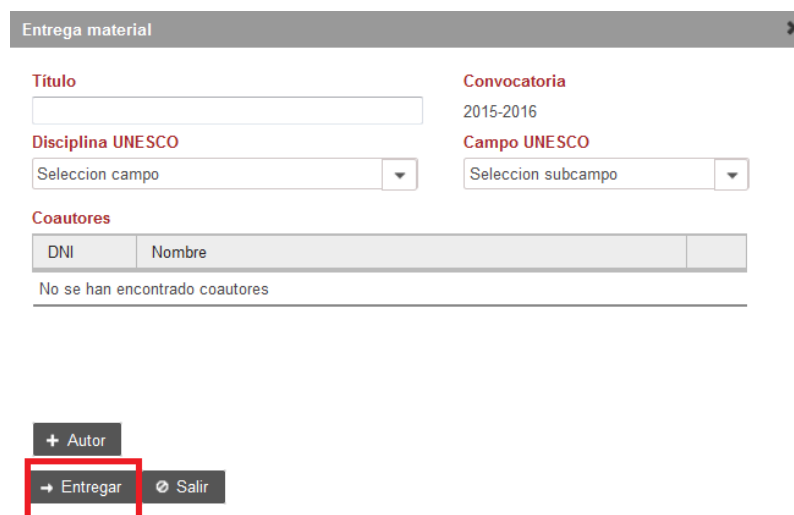
IMPORTANT: Una vegada realitzat el curs MOOC, és necessari fer el lliurament en Docència en Xarxa perquè pugua ser avaluat i comporte el reconeixement aprovat en la convocatòria.

1. Des de la intranet, entra en **Sol·licitud de Docència en Xarxa**. Allí trobaràs els materials sol·licitats i aprovats per a la seua producció en la resolució publicada.
2. En la pestanya **Curs MOOC** apareix el curs sol·licitat i aprovat per a la seua preparació. Hem de prémer en **Lliura**:



3. Apareixerà una pantalla on hem d'indicar el títol correcte del curs i també les dades corresponents a:

- La **disciplina** i el **camp UNESCO**.
- Les **coautores o coautors**, si n'hi ha.



Com introduir els coautors:

Haurem de buscar els coautors en l'aplicació, i posteriorment afegir el percentatge de participació (introduir el número i prémer intro).

No podran afegir-se coautors externs a la UPV en l'aplicació de docència en xarxa (sí que poden nomenar-se en el material creat).

Premem en **Lliura** i automàticament el curs passarà a l'avaluació.

4. En aquests moments, en la pestanya **Curs MOOC**, ens indicarà que està **Lliurat** i pendent d'avaluació, i a partir de aquest moment no podrem fer canvis.

5. Quan el curs MOOC ja està avaluat, ens pot aparèixer:

- Com a **ACCEPTAT**.
- Com a **REBUTJAT**. En aquest cas, estarà disponible de nou per a l'edició i un nou lliurament.