

## **INTEGRACIÓ DELS PROGRAMES DE FORMACIÓ PERMANENT A L'EEES**

Acord núm. 7/2009 del Consell de Govern pel qual s'aprova la integració dels programes de formació permanent a l'EEES.

- Document aprovat per la Comissió de Docència i Estudiantat del Consell de Govern del 23 de gener de 2009.
- Document aprovat pel Consell de Govern del 10 de febrer de 2009.

### **DOCUMENT CG 11/2 2009**

Comissionat per a la Formació Permanent  
10 de febrer de 2009

# **Integració dels programes de formació permanent de postgrau de la UPC a l'Espai Europeu d'Educació Superior**

## **Índex**

Introducció

### **1. Context**

- 1.1. L'aprenentatge permanent i l'Espai Europeu d'Educació Superior
- 1.2. El nou marc legislatiu

### **2. L'oferta de programes de formació permanent de postgrau integrada a l'Espai Europeu d'Educació Superior**

- 2.1. Tipologies de programes
- 2.2. Estructura de l'oferta
- 2.3. Aprovació dels programes
- 2.4. Promoció i gestió de l'oferta
- 2.5. Qualitat dels programes
- 2.6. Política de preus de l'oferta de programes

### **3. Avaluació de les propostes de programes de formació permanent de postgrau**

- 3.1. Criteris d'avaluació
- 3.2. Procés d'avaluació

### **4. Calendari d'implantació**

Annexos:

- I. Memòria de presentació de propostes
- II. Protocol d'avaluació per a la validació de programes de formació permanent de la UPC
- III. Protocol d'avaluació simplificat per a la integració de programes de formació permanent de la UPC a l'EEES

## Introducció

Un dels objectius del Pla de Govern 2006-2010 de la UPC és el de configurar una oferta d'ensenyaments de qualitat d'acord amb les directius que emanen de la construcció de l'Espai Europeu d'Educació Superior. En concret, actualment s'està definint i implantant el mapa d'ensenyaments de grau i de màster d'acord amb els criteris establerts. I de forma complementària a aquests ensenyaments, s'ha de configurar una oferta de formació permanent concordant amb els àmbits d'expertesa de la UPC i orientada a les necessitats dels titulats de grau i dels professionals.

Els ensenyaments universitaris en el context de l'Espai Europeu d'Educació Superior requereixen, a més d'adaptar-se a la nova estructura que proposa (grau, màster i doctorat), millorar les metodologies docents i actualitzar els continguts, d'acord amb les necessitats i els perfils dels estudiants, així com introduir sistemes que garanteixin la seva qualitat. Els programes de formació permanent, que formen part de l'oferta d'ensenyaments de la Universitat, també requereixen complir aquestes condicions.

En aquest document s'estableixen els criteris per a integrar l'oferta de programes de formació permanent de postgrau de la UPC a les directius de l'Espai Europeu d'Educació Superior i, en concret, els criteris per a avaluar les noves propostes de programes i les condicions en que s'ofereixen, i per a garantir la seva qualitat.

## 1. Context

### 1.1. L'aprenentatge permanent i l'Espai Europeu d'Educació Superior

L'aprenentatge permanent ha estat reconegut com un element essencial de l'Espai Europeu d'Educació Superior. El Comunicat de Praga de l'any 2001 assenyala que "en una Europa construïda sobre una societat basada en el coneixement i l'economia, són necessàries les estratègies d'aprenentatge permanent per a fer front als reptes de la competitivitat i la utilització de les noves tecnologies, per tal de millorar la cohesió social, la igualtat d'oportunitats i la qualitat de vida".

Cada vegada més, l'aprenentatge permanent es considera com una qüestió transversal, inherent a tots els aspectes del procés de Bolonya. Es diu que es facilitarà l'aprenentatge permanent de les persones si

- es millora el reconeixement de l'aprenentatge previ, inclòs el no formal i l'informal
- es creen formats formatius més flexibles, centrats en les necessitats de l'estudiant
- s'amplia i es facilita l'accés a l'educació superior
- es reconeix en els Marcs nacionals de qualificacions

En els darrers anys, la definició de l'aprenentatge permanent ha evolucionat fins abastar "tota activitat d'aprenentatge realitzada al llarg de la vida amb l'objectiu de millorar els coneixements, les competències i les aptituds amb una perspectiva personal, cívica, social o relacionada amb la feina", una concepció que situa la formació en la centre de la vida del ciutadà, i que no es limita a un enfocament funcional orientat exclusivament a la feina.

La UPC, conscient del seu paper a la societat, ja fa anys que ha incorporat la formació permanent a la seva oferta formativa per donar resposta tant a les demandes de la societat en general, com a les necessitats de millora del nivell i de la qualitat de l'ocupació dels nostres titulats, en particular. També tenim experiència en el reconeixement de competències obtingudes amb experiència professional en l'àmbit del postgrau.

En tot cas, és necessari garantir la qualitat de la formació permanent que oferim, fent que sigui compatible i complementària a l'oferta d'estudis inicials, generada a partir de la nostra expertesa en els àmbits de coneixement i recerca propis, i orientada a la capacitació i la promoció dels professionals.

## **1.2. El nou marc legislatiu**

Una part significativa de l'oferta de formació permanent de postgrau a la UPC l'hem ofert fins ara mitjançant programes de màster que donen dret, a qui els superen, a l'obtenció d'un títol emès per la Universitat, d'acord amb la legislació que regulava fins ara l'obtenció, l'expedició i l'homologació de títols universitaris (veure l'article 6è i següents del Reial Decret 1496/1987, de 6 de novembre).

El Títol VI de la Ley Orgánica de Universidades 4/2007, de 12 d'abril, preveu una nova estructuració dels ensenyaments i títols universitaris per tal d'aplicar els principis de convergència i construcció de l'Espai Europeu d'Educació Superior. El Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, concreta aquesta nova estructura dels ensenyaments oficials en tres nivells: Grau, Màster i Doctorat. La Disposició addicional onzena d'aquest mateix Reial Decret, sobre títols no oficials, indica que les universitats podran impartir ensenyaments que condueixin a l'obtenció de títols diferents als títols oficials de Graduat o Graduada, Màster Universitari i/o Doctor o Doctora.

D'altra banda, el Reial Decret 1393/2007 també estableix les directrius, les condicions i el procediment de verificació i acreditació que hauran de superar els plans d'estudi conduents a l'obtenció de títols oficials, prèviament a la seva inclusió al Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT). Pel que fa als títols no oficials, l'article 17 del Reial Decret 1509/2008, de 12 de setembre, que regula aquest registre, preveu també la inscripció dels títols no oficials, d'acord amb els criteris que estableixi el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Davant de tots aquest canvis legislatius i per tal de contribuir a la construcció de l'Espai Europeu d'Educació Superior mitjançant l'organització coherent d'ensenyaments que contribueixin a l'aprenentatge permanent universitari, es fa imprescindible modificar l'estructura de l'oferta de formació permanent de la UPC per tal de que sigui coherent amb aquest nou marc.

## **2. L'oferta de programes de formació permanent de postgrau integrada a l'Espai Europeu d'Educació Superior**

S'entén per programes de formació permanent de postgrau les activitats formatives especialment orientades a persones amb titulació universitària sobre les àrees d'expertesa de la UPC, que pretenen incidir en l'aplicació professional dels coneixements. Per tant, es consideren activitats formatives dirigides a l'especialització i al desenvolupament dels professionals, i estant orientades a les demandes del mercat laboral.

### **2.1. Tipologies de programes**

Les activitats de formació permanent de postgrau es classifiquen en tres tipologies: Programes de màster i de postgrau de desenvolupament professional, i Cursos de formació contínua.

#### Programes de màster

Els Programes de màster de desenvolupament professional tenen com a objectiu la formació avançada, especialitzada o multidisciplinària, dirigida a una especialització professional.

Van dirigits a titulats universitaris que vulguin assolir una determinada especialització professional com a pas previ a l'ocupació d'un lloc de treball, o bé que estiguin interessats en actualitzar-se o reciclar-se en una temàtica determinada i complementar la seva formació universitària inicial.

Els Programes de màster han de tenir una durada entre els 60 i 120 crèdits ECTS que es poden fer en un o més cursos acadèmics, i qui els superi té dret a obtenir un títol de màster de la UPC, de conformitat amb la disposició addicional onzena del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, sobre l'ordenació dels ensenyaments universitaris.

## Programes de postgrau

Els Programes de postgrau de desenvolupament professional són activitats de formació permanent que aporten un nivell elevat de coneixements en una determinada especialització dins d'una àrea de coneixement de la UPC.

Van dirigits a titulats universitaris que vulguin aprofundir en una determinada especialització professional o bé reciclar-se en una temàtica concreta.

Els Programes de postgrau han de tenir una durada entre els 15 i 60 crèdits ECTS que es faran en un curs acadèmic. Aquests programes poden formar part, com a mòduls, dels Programes de màster de desenvolupament professional. Qui els superi té dret a obtenir un títol de postgrau de la UPC, de conformitat amb la disposició addicional onzena del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, sobre l'ordenació dels ensenyaments universitaris.

## Cursos de formació contínua

Els Cursos de formació contínua són activitats de formació permanent de curta durada, que aporten coneixements especialitzats dins d'una àrea de coneixement.

Van dirigits a titulats universitaris i a professionals que es vulguin reciclar professionalment o que vulguin aprofundir en coneixements específics.

Els Cursos de formació contínua han de tenir una durada inferior als 15 crèdits ECTS que es faran en un curs acadèmic. Qui els superi i disposi d'una titulació universitària de grau té dret a obtenir un títol de formació contínua de la UPC, de conformitat amb la disposició addicional onzena del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, sobre l'ordenació dels ensenyaments universitaris.

## **2.2. Estructura de l'oferta**

L'oferta de programes de formació permanent de postgrau de la UPC es classificarà tenint en compte

- L'àrea de coneixement o àmbit utilitzat per a classificar els ensenyaments de grau a la UPC, per tal de tenir una referència a la formació universitària inicial dels titulats que volen accedir a aquests programes (Arquitectura, Edificació, Urbanisme, Enginyeria Industrial, Enginyeria Civil, Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, ...).
- L'orientació del programa segons sigui per a l'ampliació, actualització o aprofundiment de coneixements tècnics; o bé per a l'adquisició de coneixements i capacitats de gestió i direcció de projectes relacionats amb l'ús i aplicació de la tecnologia a la indústria, als serveis o a l'arquitectura.
- El sector d'activitat en què els professionals actuen, d'acord amb el que s'utilitza habitualment per a classificar les activitats per sectors econòmics (indústria, construcció, salut, serveis, ...).

## **2.3. Aprovació dels programes**

La nova oferta de programes de formació permanent de postgrau de la UPC integrada a l'Espai Europeu d'Educació Superior s'ha de configurar a partir de l'experiència en aquest tipus de formació, de la capacitat docent de la Universitat, del coneixement que generen els professors i les unitats, i de la detecció de necessitats i demandes actuals i futures de la societat. Per tal de contribuir a la internacionalització dels ensenyaments de la UPC, s'impulsarà l'oferta de programes de formació permanent impartits totalment en anglès o en castellà en les àrees acadèmiques amb una demanda que ho justifiqui, tal com es proposa en el Pla de Política Internacional 2008-2015 de la UPC.

Per això, les unitats bàsiques i els ens vinculats de la UPC podran proposar a la Comissió de Formació Permanent programes integrats a l'Espai Europeu d'Educació Superior i relacionats directament amb l'activitat acadèmica que realitzen en les àrees d'expertesa pròpies.

D'acord amb l'article 106 dels estatuts de la UPC, li correspon a la Comissió de Formació Permanent proposar al Consell de Govern l'aprovació de l'oferta anual de programes de formació permanent de la UPC. Per això, farà el seguiment i l'avaluació acadèmica dels programes, i avaluarà les noves propostes, d'acord amb els criteris de qualitat i el procediment descrits a l'apartat 3. Les propostes han d'incloure una memòria justificativa acadèmica i econòmica. Aquesta memòria contindrà els apartats que s'estableixen a l'Annex I.

El Consell de Govern aprovarà anualment el conjunt de programes de formació permanent de postgrau de la UPC, que s'impartiran en el curs acadèmic següent, vetllant per la coherència interna de l'oferta en el seu conjunt.

#### **2.4. Promoció i gestió de l'oferta**

L'any 1994, la UPC va crear la Fundació Politècnica de Catalunya per tal de promocionar i gestionar de forma unificada l'oferta de formació permanent de la Universitat. Fins ara, la tasca principal de la Fundació ha consistit en impulsar, coordinar i desenvolupar activitats de formació permanent, incidint en l'especialització professional per a cobrir les demandes de formació de professionals. A partir de la seva capacitat de promoció de l'oferta i de detecció de les necessitats de l'entorn, la Fundació ha presentat propostes de programes de formació permanent relacionats amb les àrees d'expertesa de la Universitat.

A partir d'ara, la Fundació Politècnica de Catalunya, a més de continuar promocionant i realitzant la gestió acadèmica i econòmica dels programes, donarà suport, a través del seu departament de Disseny de Programes, a les tasques d'adequació i integració dels programes actuals a l'Espai Europeu d'Educació Superior, mitjançant els criteris i els instruments que disposa a tal efecte.

D'altra banda, la Fundació recentment ha creat la UPC School of Professional & Executive Development per tal de promocionar la nova oferta de programes de màster i de postgrau i de cursos de formació contínua integrats a l'EEES, d'acord amb els criteris de qualitat que s'estableixen en aquest document i les condicions econòmiques que garanteixen un nivell de qualitat en els serveis als alumnes. Els programes oferts actualment s'hauran d'anar adaptant progressivament a aquests criteris, segons el calendari d'implantació previst en l'apartat 4. Aquests programes, mentre no s'hagin adaptat, es promocionaran amb la denominació actual de Fundació UPC.

#### **2.5. Qualitat dels programes**

A partir dels estàndards per l'assegurament de la qualitat elaborats per l'European Association for Quality Assurance in Higher Education que emanen de les directius de l'Espai Europeu d'Educació Superior i el plantejament sobre el procediment de disseny i implementació dels ensenyaments universitaris establerts en el Reial Decret 1393/2007 sobre l'ordenació dels ensenyaments universitaris, la UPC s'ha compromès a disposar de mecanismes i sistemes d'assegurament intern de la qualitat formalment establerts i públicament disponibles a tots els seus ensenyaments.

En l'àmbit dels programes de formació permanent de postgrau, la UPC, a través de la Comissió de Formació Permanent, es dotarà de criteris i directius per tal de que els promotors d'aquests programes puguin disposar d'uns procediments associats a l'assegurament de la qualitat, els quals contemplin uns mecanismes formals per al control, la revisió periòdica i la millora dels programes. Aquests procediments es basaran en l'experiència de la UPC en aquest àmbit i en els que l'AQU ha establert en el seu programa AUDIT.

A més d'aplicar aquests instruments a l'oferta de programes integrats a l'Espai Europeu d'Educació Superior, la Fundació Politècnica de Catalunya, a través de la UPC School of Professional &

Executive Development s'ha dotat d'òrgans d'assessorament i coordinació que contribueixen a la garantia de la qualitat i a la coherència de l'oferta. La denominació, la composició i les funcions d'aquests òrgans són

- el Consell Acadèmic format per professorat de la UPC amb coneixement sobre l'expertesa de la Universitat en una o més àrees. Assessora en la configuració de l'oferta formativa de la UPC School, des d'un punt de vista acadèmic. Estableix l'orientació estratègica de la seva oferta formativa: orientació de l'àrea de coneixement, cerca d'experts per a la direcció d'un àmbit acadèmic i coordinació de programes, així com en la metodologia i el format dels programes.

- el Consell Consultiu format per directius i professionals de reconegut prestigi, vinculats a l'empresa relacionada amb els àmbits d'expertesa de la UPC. Assessora en la configuració de l'oferta formativa de la UPC School, des d'un punt de vista professional. Orienta sobre les necessitats formatives presents i futures del món professional, i assessora en el desenvolupament de noves iniciatives formatives des del punt de vista empresarial.

- els Directors Acadèmics, professorat de la UPC amb un profund coneixement del seu àmbit, i amb capacitat de connectar amb la resta de professorat del mateix. Dirigeixen els programes del seu àmbit de coneixement. Proposen els coordinadors acadèmics per als nous programes, configuren l'oferta concreta en el seu àmbit, i reformulen constantment l'oferta, a partir dels resultats de les activitats realitzades.

## **2.6. Política de preus de l'oferta de programes**

La Ley Orgánica de Universidades 6/2001 preveu, en el seu article 81, apartat b, que correspon a la Comunitat Autònoma fixar els preus públics dels ensenyaments conduents a l'obtenció de títols de caràcter oficial, dins dels límits que estableixi la Conferència General de Política Universitària, preus que estaran relacionats amb els costos de la prestació de serveis.

Els programes de formació permanent de postgrau, al no tractar-se d'ensenyaments de caràcter oficial, no és d'aplicació l'indicat en l'anterior paràgraf. Per tant, com que són ensenyaments que condueixen a l'obtenció de títols emesos per la Universitat, correspon a aquesta fixar els preus públics d'aquests programes. En concret, segons el Decret 150/2008, de 29 de juliol, pel qual s'estableixen els preus dels serveis acadèmics a les universitats públiques de Catalunya, per al curs 2008-09, correspon al Consell Social de la Universitat fixar el preu per a la prestació dels ensenyaments propis i cursos d'especialització.

Per això, en primer lloc s'ha de tenir en compte que aquests programes han de ser viables econòmicament a partir dels ingressos obtinguts per la matrícula i, si s'escau, altres fonts de finançament externes, com les subvencions, els acords de col·laboració, etc.

Els preus dels programes actuals oscil·len entre 5 i 22 €/hora, que equivalen a preus de programa de màster entre 2.900 i 9.900 €. Diferents anàlisis de costos d'aquest tipus de programes<sup>1</sup>, situen el cost mínim real per alumne d'un màster de 60 ECTS en els 6.000 €. Per tant, un cost de 100 € per crèdit ECTS i alumne. Aquesta xifra pot augmentar considerablement en funció de la tipologia del programa, i per factors com el grau d'experimentalitat, la mobilitat del professorat, la qualitat dels serveis que s'ofereixen a l'alumnat, etc. És de preveure, per tant, que programes com els que formen l'oferta de formació permanent de postgrau a la UPC hauria d'implicar costos encara més elevats.

Per tant, és aconsellable fixar una forquilla de preus de matrícula, perquè es pugui garantir la qualitat i la viabilitat econòmica de cada programa. En aquest sentit, es proposarà al Consell Social fixar el preu mínim del crèdit ECTS de formació permanent de postgrau en 100 € per al curs 2009-2010. Aquesta quantitat podrà ser augmentada, de manera raonada, en funció de les necessitats i requeriments del propi programa. Igualment, es podran establir programes de beques i ajuts que, a

---

<sup>1</sup> "Los estudios de postgrado adaptados al EEES". Secretaria de Estado de Universidades, MEC, 2006.

partir de l'obtenció de finançament extern, permetin una disminució final del preu de matrícula. Aquest preu mínim del crèdit ECTS s'actualitzarà anualment.

### **3. Avaluació de les propostes de programes de formació permanent de postgrau**

#### **3.1. Criteris d'avaluació**

Els criteris per avaluar les propostes de programes de formació permanent a la UPC han de garantir la qualitat i la coherència del programa dins el conjunt de l'oferta de la Universitat.

Els criteris que es proposen es basen en els establerts pels organismes competents per a la certificació o acreditació d'ensenyaments universitaris: les agències d'avaluació i acreditació d'àmbit local, estatal o internacional.

En concret, el protocol d'avaluació que es proposa és una adaptació dels que aplican l'Agència Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación i l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya per a la verificació dels ensenyaments de màster universitari, d'acord amb el que s'estableix en el Real Decret 1393/2007, i els criteris per a la garantia de la qualitat en l'Espai Europeu d'Educació Superior, desenvolupats per l'European Association for Quality Assurance in Higher Education. El protocol d'avaluació es detalla a l'Annex II d'aquest document.

En resum, amb el protocol s'avaluen les propostes a partir d'un conjunt de criteris i directrius de qualitat que valoren:

- la rellevància de la justificació del programa
- l'adequació dels objectius del programa
- la promoció del programa i la regulació de l'accés i admissió dels alumnes
- la coherència de la planificació docent prevista
- l'adequació del personal acadèmic i de suport
- la metodologia docent prevista i els recursos econòmics i materials de que es disposa
- la valoració dels resultats previstos

#### **3.2. Procés d'avaluació**

El procés d'avaluació d'una proposta de programa de formació permanent comença amb la tramesa de sol·licitud del promotor del programa, complimentada la memòria del projecte (Annex I) a través de l'aplicació informàtica disponible a tal efecte, a la Comissió de Formació Permanent de la Universitat.

La Comissió de Formació Permanent avaluarà la proposta de programa, d'acord amb el protocol establert (Annex II), mitjançant comissions formades per experts, i elaborarà una proposta d'informe on s'expressarà, de forma motivada, en termes favorables o desfavorables al programa presentat, podent incloure, si és el cas, recomanacions per a la seva millora.

La Comissió enviarà la proposta d'informe als promotors del programa per tal de que puguin presentar al·legacions i/o modificacions. Valorades les al·legacions i/o modificacions, la Comissió elaborarà l'informe d'avaluació definitiu, amb el que proposarà al Consell de Govern l'aprovació del programa, si és el cas, d'acord amb l'indicat a l'apartat 2.3.

### **4. Calendari d'implantació**

El procés d'integració dels programes de formació permanent de postgrau de la UPC actuals a l'Espai Europeu d'Educació Superior es realitzarà en tres etapes



**1a.** Curs 2008-09, selecció d'un conjunt de programes de màster actualment vigents que, de forma pilot, se'ls aplicarà el protocol simplificat d'integració a l'EEES que es descriu a l'Annex III. Aquests programes seran promocionats per al curs següent sota la denominació UPC School of Professional & Executive Development. La Comissió de Formació Permanent elaborarà el Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQ) dels programes de formació permanent de la UPC.

**2a.** Curs 2009-10, aplicació del SAIQ als programes pilot seleccionats. Integració a l'EEES de tots els programes que hagin d'impartir-se el curs 2010-11, aplicant els criteris de qualitat descrits en aquest document. Inscripció al RUCT dels programes de màster pilot.

**3a.** Curs 2010-11, aplicació del catàleg complet de programes integrat a l'EEES. Inscripció al RUCT de tots els programes de màster.

Fins al final del curs 2009-10, els programes i cursos que no estiguin integrats a l'Espai Europeu d'Educació Superior, seran promocionats i gestionats per la Fundació Politècnica de Catalunya sota la denominació actual de Fundació UPC, que deixarà de ser operativa el curs 2010-11.

## **Annexos**

### **I. Memòria de presentació de propostes**

Índex de la memòria:

1. Descripció i característiques del programa
2. Justificació de la proposta
3. Objectius del programa
4. Criteris d'accés i admissió
5. Planificació del programa
6. Personal acadèmic i experts professionals
7. Recursos materials i serveis
8. Promoció del programa
9. Aliances i acords amb empreses i institucions
10. Preu de matrícula i pressupost del programa
11. Sistema de valoració del progrés i dels resultats de l'aprenentatge dels estudiants
12. Sistema de garantia de la qualitat

## II. Protocol d'avaluació per a la validació de programes de formació permanent de la UPC

### 1. INTRODUCCIÓ

La nova ordenació dels ensenyaments universitaris oficials que estableix la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades, i el Reial Decret 1393/2007 que la desenvolupa, proposa la disposició de processos de garantia de qualitat mitjançant la definició de criteris d'avaluació per a la verificació prèvia i de comprovació dels resultats obtinguts en els ensenyaments.

Per coherència amb l'anterior, els programes de formació permanent que, d'acord amb la citada legislació, donen lloc a títols de la Universitat no oficials, i que formen part de la seva oferta d'ensenyaments, també han de disposar de processos que garanteixin la seva qualitat, equivalents o similars als que s'apliquen als ensenyaments oficials. Actualment, les agències de qualitat dels sistemes universitaris no disposen de protocols per a avaluar aquest tipus de programes i els seus resultats. És per això que en aquest document es proposa un protocol d'avaluació per a la validació dels programes de formació permanent de la UPC.

El protocol d'avaluació per a la validació es basa en els *Criteris i Directrius per a la garantia de la qualitat en l'Espai Europeu d'Educació Superior*, desenvolupats per l'European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). En concret, s'han tingut en compte els protocols que utilitzen l'ANECA i l'AQU per a la verificació d'ensenyaments oficials de grau i de màster universitari, adaptant-los a la dimensió i característiques específiques que tenen els programes de formació permanent, segons han estat definits i estructurats per la Universitat.

Aquest document conté els criteris i les directrius per a comprovar que les propostes de programes de formació permanent de la UPC compleixen els requisits fixats pels òrgans de govern. El document l'utilitzarà, d'una banda, la Comissió de Formació Permanent per a realitzar l'avaluació de les propostes de programes de formació permanent i, per altra, els promotors de les unitats que vulguin proposar nous programes, als qui el coneixement dels criteris i directrius d'avaluació els facilitarà l'elaboració de les seves propostes.

El protocol també conté la plantilla per a la realització de l'informe d'avaluació i els referents que utilitzarà la Comissió de Formació Permanent per a l'avaluació de les propostes de programes presentats per les unitats bàsiques i els ens vinculats per a la seva corresponent validació.

### 2. PROCÉS

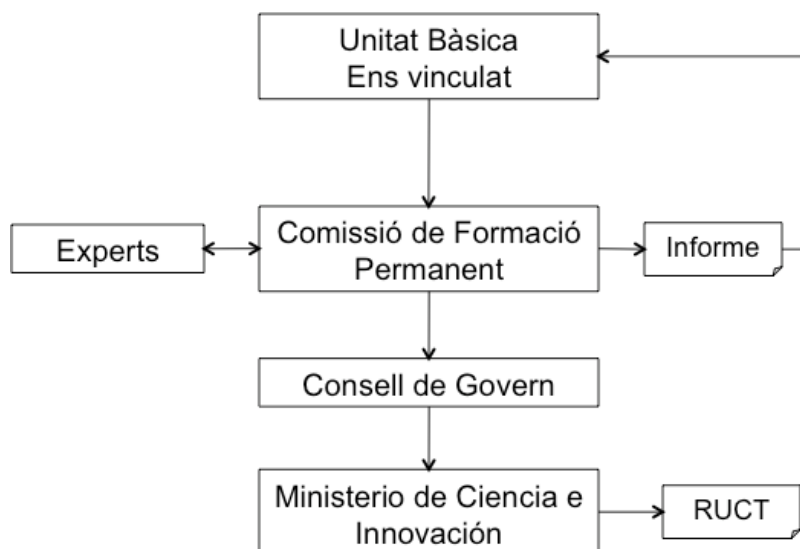
El procés d'avaluació d'una proposta de programa de formació permanent comença amb la tramesa de sol·licitud del promotor del programa, complimentant la memòria del projecte a través de l'aplicació informàtica disponible a tal efecte, a la Comissió de Formació Permanent de la Universitat.

La Comissió de Formació Permanent avaluarà la proposta de programa, d'acord amb aquest protocol, amb l'assessorament d'experts de l'àmbit del programa, i elaborarà una proposta d'informe on s'expressarà, de forma motivada, en termes favorables o desfavorables sobre el programa presentat, podent incloure, si és el cas, recomanacions per a la seva millora.

La Comissió enviarà la proposta d'informe al promotor del programa per tal que pugui presentar al·legacions i/o modificacions. Valorades les al·legacions i/o modificacions, la Comissió elaborarà l'informe d'avaluació definitiu, amb el qual proposarà al Consell de Govern l'aprovació del programa, si és el cas.

Per als programes de màster i de postgrau de desenvolupament professional, i d'acord amb els criteris que estableixi el Ministerio de Ciencia e Innovación, es trametrà la sol·licitud d'inscripció al Registro de Universidades, Centros y Títulos.

La figura següent mostra gràficament el procés descrit.



### 3. CRITERIS I DIRECTRIUS

#### 1. *Descripció del Programa*

##### CRITERI

La proposta de Programa ha de recollir una descripció adequada i coherent amb el nivell o efectes acadèmics, de manera que no indueixi a confusió sobre el seu contingut i, si escau, efectes professionals.

##### DIRECTRIUS

La proposta de Programa ha d'incloure una descripció de les característiques generals (denominació, tipus d'ensenyament, etc.).

La proposta ha de recollir la informació sobre:

- La denominació del Programa, de manera que sigui coherent amb el pla d'estudis proposat i no condueixi a error sobre el seu nivell o efectes acadèmics, ni a confusió sobre el seu contingut i, si escau, efectes professionals.
- El tipus d'ensenyament (presencial, semipresencial, a distància, on-line).
- El nombre de places ofertades.
- El nombre de crèdits ECTS.
- Els requisits de matriculació.
- Les dades necessàries per a l'expedició del Suplement Europeu al Títol d'acord amb la normativa UPC vigent.

#### 2. *Justificació*

##### CRITERI

El Programa proposat ha de ser rellevant d'acord amb les experiències formatives, adequada a l'àmbit acadèmic al qual fa referència i adaptat a les necessitats del món professional.

##### DIRECTRIUS

La proposta de Programa cal presentar-la raonada davant les necessitats de la societat i la pròpia institució universitària. Els referents o justificacions que condueixin a la proposta del Programa han d'aportar arguments que ho avalin en termes acadèmics i professionals.

La proposta ha de:

- Aportar evidències que posin de manifest l'interès i la rellevància acadèmica i professional del Programa.
- Tractant-se d'un programa de formació permanent i, per tant, amb una forta orientació professional, caldrà relacionar la proposta amb la situació del sector o sectors professionals amb els quals es relaciona.

### **3. Objectius**

CRITERI

Els objectius del Programa han de ser pertinents, i les competències a adquirir pels estudiants han d'estar d'acord amb les exigibles per atorgar el títol, establertes a l'Espai Europeu d'Educació Superior, i als criteris determinats per la UPC per a adaptar-s'hi.

DIRECTRIUS

Els objectius generals del Programa han de respondre a l'orientació professional i especialitzada que pretengui donar-se-li. Les competències a adquirir per l'estudiant han de ser avaluables i coherents amb les corresponents al nivell de la titulació.

La proposta ha de:

- Especificar els objectius generals del Programa.
- Detallar la relació de competències que han d'haver adquirit els estudiants al finalitzar els seus estudis. Les competències proposades han de ser coherents amb el previst a l'Espai Europeu d'Educació Superior, i als criteris determinats per la UPC per a adaptar-s'hi.

### **4. Accés i admissió d'estudiants**

CRITERI

El Programa haurà de disposar d'uns sistemes que regulin i informin clarament sobre les diferents vies d'accés, admissió i orientació a l'estudiant al començament del programa.

DIRECTRIUS

Cal proporcionar a l'alumnat de nou ingrés informació sobre les característiques del Programa, prèvia a la matriculació, que en faciliti la seva incorporació. El Programa ha de comptar amb sistemes adequats de transferència i reconeixement de crèdits, que han d'estar descrits en cas d'existir.

La proposta ha de:

- Indicar les vies i requisits d'accés al títol incloent el perfil d'ingrés recomanat per a l'alumnat.
- Indicar els sistemes d'informació prèvia a la matriculació i els procediments d'acollida i orientació dels estudiants de nou ingrés per facilitar la seva incorporació a la universitat i la titulació.
- Indicar l'òrgan encarregat de realitzar l'admissió, així com els procediments i requisits que s'apliquen.

## **5. Planificació del programa**

### CRITERI

L'estructura del pla d'estudis s'ha d'ajustar al previst en el document CG 11/2 2009 aprovat pel Consell de Govern de la Universitat, sobre adaptació dels estudis de formació permanent a l'EEES.

### DIRECTRIUS

La proposta ha de:

- Descriure el pla d'estudis, que tindrà un mínim de 60 ECTS per al cas dels títols de màster de desenvolupament professional.
- Contemplar, en cas que existeixi, que els programes concloguin amb l'elaboració i defensa pública d'un treball de fi de titulació. Aquesta condició és necessària en el cas dels títols de màster de desenvolupament professional.
- Aportar evidències que posin de manifest com els mòduls o matèries que componen el pla d'estudis són coherents amb els objectius generals i les competències del Programa.
- En cas que existeixin, descriure els mòduls o matèries corresponents a pràctiques professionals, i aportar evidències d'una adequada coordinació, que permeti assolir els objectius del Programa.

## **6. Personal acadèmic i de suport**

### CRITERI

El professorat i altres recursos humans de suport al Programa han de ser adequats per a la consecució dels objectius generals i competències previstes en la proposta de Programa.

### DIRECTRIUS

El personal acadèmic implicat en el Programa ha de ser suficient i el seu grau de dedicació, la seva qualificació i experiència adequats per dur a terme el pla d'estudis proposat.

La proposta ha de:

- Especificar el personal acadèmic i/o professional disponible, indicant la seva categoria professional i/o acadèmica, el tipus de vinculació a la universitat, empresa o institució, la seva experiència docent, investigadora i/o professional, i la seva adequació als àmbits de coneixement vinculats al Programa.
- Especificar el personal de suport disponible, la seva vinculació a la universitat, la seva experiència professional i la seva adequació als àmbits de coneixement vinculats al Programa.
- En el cas d'ensenyament semipresencial, a distància o on-line, és important justificar que es disposa del personal de suport necessari per resoldre les qüestions d'atenció i suport que puguin aparèixer.
- En tant que títols amb un fort caràcter o orientació professional, serà un requisit indispensable que la proposta compti amb un quadre de professors amb prou experiència i contacte amb el sector professional.

## **7. Recursos materials i serveis**

### CRITERI

Els recursos materials i serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes han de ser adequats per a la consecució dels objectius i les competències previstes en el pla d'estudis.

## DIRECTRIUS

El pla d'estudis ha de comptar amb les infraestructures i recursos materials adequats per al desenvolupament d'aquest.

Com a norma general, els mitjans materials han de ser adequats per garantir el funcionament dels serveis corresponents als ensenyaments impartits, permetent les mides de grup previstos, l'ajustament a les metodologies d'ensenyament-aprenentatge, etc.

En el cas dels ensenyaments no presencials, es tindrà en compte la necessitat de recursos propis de l'ensenyament a distància, com són els sistemes i mecanismes de contacte entre professors i estudiants. En aquest tipus d'ensenyaments tindrà més importància en l'avaluació dels recursos per a l'accés a espais virtuals dels estudiants o plataformes.

La proposta ha de:

- Preveure una dotació suficient d'equipament i infraestructures, justificant la seva adequació als objectius formatius. En concret, s'han d'identificar i descriure els recursos materials i serveis clau (laboratoris, aules i equipaments especials, biblioteques específiques, ...) per al compliment dels objectius del Programa.
- En el cas dels ensenyaments semipresencials, no presencials o on-line, es tindrà en compte la necessitat de recursos propis d'aquests ensenyaments, com són els sistemes i mecanismes de comunicació bidireccional entre professors i estudiants. En aquest tipus d'ensenyaments tindran més importància en l'avaluació dels recursos per a l'accés a espais virtuals dels estudiants o plataformes.

## **8. Promoció del Programa**

### CRITERI

La proposta de Programa ha d'incloure una planificació de les accions per a la seva promoció.

### DIRECTRIUS

La UPC, a través de la Fundació Politècnica de Catalunya, disposa d'un Departament que fa possible la promoció del Programa d'acord amb els criteris institucionals d'identitat corporativa i posicionament de marca. En cas que no sigui aquest departament qui gestioni la comercialització del programa, la unitat promotora del Programa ha de disposar d'una planificació de la promoció d'acord amb els criteris institucionals que fixa la Universitat.

La proposta ha de:

- Definir el pla de promoció del Programa, indicant les actuacions previstes, i el tractament de la identitat corporativa de la UPC corresponent als programes de formació permanent.
- Identificar i descriure els recursos materials i de personal que permetin dur a terme aquestes accions i garantir la viabilitat del Programa.

## **9. Aliances i acords amb institucions i empreses**

### CRITERI

La proposta del Programa ha d'incloure, en cas d'haver-n'hi, una explicació raonada de les aliances amb altres institucions i empreses, així com una anàlisi de les implicacions de la seva participació en el Programa.

### DIRECTRIUS

Els acords establerts amb altres institucions i empreses han d'aportar valor afegit al conjunt del Programa, ja sigui des del punt de vista acadèmic i de planificació els continguts, com en l'estrictament econòmic.

La proposta ha de:

- Definir el grau i abast de cada una de les col·laboracions establertes, així com una breu ressenya de cadascuna de les entitats amb les quals s'hagi establert i una referència de la formalització del citat acord, en cas que aquesta existeixi.
- Identificar i descriure els àmbits de coordinació i participació d'aquestes entitats, i els mecanismes per a l'aprofitament del valor afegit que aportin al Programa.

### **10. Preu de matrícula i pressupost del Programa**

CRITERI

Les qüestions relatives als aspectes econòmics han de seguir els requisits establerts al document aprovat pel Consell de Govern CG 11/2 2009. En particular, les que fan referència a la viabilitat del Programa i a la política de preus per als programes de formació permanent.

DIRECTRIUS

El pressupost del programa ha de seguir els requeriments de la UPC pel que fa a la seva viabilitat econòmica, imputació de costos i preus de la matrícula.

La proposta ha de:

- Garantir que el preu de matrícula s'ajusta a la política de preus per a programes de formació permanent aprovada per la UPC.
- Identificar i descriure les despeses i ingressos previstos, i garantir que amb l'escenari descrit el programa sigui econòmicament viable.
- Complir els requeriments d'imputació de costos que marca la Universitat.

### **11. Sistema de valoració del progrés i dels resultats de l'aprenentatge dels estudiants**

CRITERI

La proposta ha d'incloure una previsió de resultats relacionats amb l'eficiència del Programa i els mecanismes generals per a la valoració dels resultats de l'aprenentatge dels estudiants.

DIRECTRIUS

En les fases de renovació es revisaran aquestes estimacions, atenent a les justificacions aportades per la Universitat i les accions derivades del seu seguiment. El Programa ha de tenir habilitats un conjunt de procediments per valorar el progrés i els resultats de l'aprenentatge dels estudiants.

La proposta ha de:

- Estimar un conjunt d'indicadors relacionats amb els resultats previstos del Programa justificant aquesta estimació a partir del perfil d'ingrés recomanat, el tipus d'estudiants que accedeixen al pla d'estudis, els objectius plantejats, etc. La proposta ha de recollir, almenys, valors relatius a la Taxa de Graduació. A aquests efectes, s'entendrà per taxa de graduació el percentatge d'estudiants que finalitzen l'ensenyament en el temps previst en el pla d'estudis en relació amb la seva cohort d'entrada. Es tracta d'una mesura d'aprofitament acadèmic.



## 12. Sistema de Garantia de la Qualitat

### CRITERI

La proposta del Programa ha d'incloure un Sistema de Gestió de la Qualitat que asseguri el control, la revisió i millora contínua d'aquest.

### DIRECTRIUS

La Universitat, ha de disposar d'uns procediments associats a la garantia de qualitat i dotar-se d'uns mecanismes formals per a l'aprovació, control, revisió periòdica i millora del títol. En el marc d'aquest sistema, cal garantir l'existència d'informació actualitzada i procediments per a la millora.

La proposta ha de:

- Establir com es revisarà el desenvolupament del pla d'estudis (objectius, competències, planificació, ...) a partir de l'aplicació de mecanismes i procediments adequats, que s'apliquin periòdicament per a la recollida i anàlisi d'informació sobre: la qualitat de l'ensenyament i el professorat, la qualitat de les pràctiques externes i els programes de mobilitat, etc.
- Comptar amb mecanismes i procediments adequats i sistemàtics per a la presa de decisions que garanteixin la millora del pla d'estudis, que incloguin: la qualitat de l'ensenyament i el professorat, la qualitat de les pràctiques externes i els programes de mobilitat, etc.
- Definir aquells criteris que establiran els límits perquè el Programa sigui finalment suspès.

## 4. PLANTILLA PER A L'AVAUACIÓ DELS PROGRAMES

<b>1. Descripció del Programa</b>
Denominació:
Promotor del Programa:
Tipus d'ensenyament:
Nombre de places:
Nombre de crèdits ECTS:
Nombre mínim de crèdits ECTS de matrícula per estudiant i període lectiu i, si escau, normes de permanència:
Resta d'informació necessària per a l'expedició del Suplement Europeu al Títol:

### 2. Justificació

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
Les evidències que s'aporten posen de manifest l'interès i, en el cas del màster, l'orientació acadèmica, científica o professional del Programa proposat?				
En tant que titulació amb orientació professional, s'ha relacionat la proposta amb la situació del sector professional?				

### 3. Objectius

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha definit de manera adequada els objectius generals del Programa?				
Es corresponen les competències generals				

definides amb el previst a l'Espai Europeu d'Educació Superior, i als criteris determinats per la UPC per a adaptar-s'hi?				
El Programa té definides de forma clara i adequada les competències que ha d'adquirir l'alumne en concloure els seus estudis i aquestes són coherents amb els objectius generals d'aquest Programa?				

#### 4. Accés i admissió d'estudiants

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha definit correctament les vies i requisits d'accés al títol incloent el perfil d'ingrés recomanat (breu descripció de les característiques personals i acadèmiques que es consideren adequades per a aquelles persones que comencin els estudis d'aquesta titulació)?				
La proposta té previstos mecanismes adequats i accessibles d'informació prèvia a la matriculació i procediments d'acollida i orientació dels estudiants de nou ingrés?				
S'ha indicat l'òrgan, procediment i requisits d'admissió?				

#### 5. Planificació del Programa

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
Els mòduls o matèries que componen el pla d'estudis són coherents amb els objectius generals i les competències del Programa?				
Els continguts que es descriuen en el mòdul o matèria guarden relació amb les competències establertes?				
Les activitats formatives de cada mòdul o matèria (considerant la metodologia d'ensenyament - aprenentatge) guarden relació amb les competències que ha d'adquirir l'estudiant?				
S'ha inclòs una planificació temporal adequada dels mòduls o matèries?				
S'ha especificat el caràcter dels ensenyaments i el tipus de matèries (obligatòries, optatives, pràctiques externes, treball fi de titulació) amb la seva corresponent distribució en crèdits ECTS?				
En el cas dels títols de màster, està previst un treball de fi de titulació amb una durada mínima de 6 ECTS?				
Les activitats formatives de cada mòdul o matèria estan adequades a l'organització temporal establerta (semestral, trimestral o setmanal, etc.)?				

#### 6. Personal acadèmic i de suport

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha especificat el personal acadèmic				

disponible, la seva categoria acadèmica, el tipus de vinculació a la universitat i la seva experiència docent i investigadora?				
S'ha especificat el personal de suport disponible, la seva vinculació a la universitat i la seva experiència professional?				
El perfil i la formació del professorat i personal docent de suport disponibles són adequats tenint en compte els objectius del Programa?				
En el cas d'ensenyament semipresencial, a distància o on-line, es disposa del personal de suport necessari per resoldre les qüestions d'atenció i suport que puguin aparèixer?				
En tant que programes amb orientació professional, compta la proposta amb un quadre de professors amb prou experiència professional com per fer-se càrrec de manera adequada de les pràctiques en empreses?				

#### 7. Recursos materials i serveis

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
Els mitjans materials i serveis disponibles a la universitat permeten garantir el desenvolupament de les activitats formatives planificades?				
En el cas dels ensenyaments semipresencials, no presencials o on-line, es compta amb els recursos propis d'aquests ensenyaments, com són els sistemes i mecanismes de comunicació bidireccional entre professors i estudiants?				

#### 8. Comercialització del programa

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
El pla de comercialització del programa està ben definit, incloent-hi les actuacions previstes per a la seva promoció i el tractament de la identitat corporativa de la UPC en els programes de formació permanent?				
Els recursos materials i de personal previstos són adequats per dur a terme les accions previstes i garantir la viabilitat de la titulació?				

#### 9. Aliances i acords amb institucions i empreses

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
El grau i abast de cada una de les col·laboracions establertes estan correctament exposades?				

Els mecanismes per a l'aprofitament del valor afegit que aportin aquestes institucions i empreses al títol estan correctament definits?				
---	--	--	--	--

#### 10. Preu de matrícula i pressupost del programa

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
El preu de matrícula s'ajusta a la política de preus per a programes de formació permanent aprovada per la UPC?				
Les despeses i ingressos previstos són realistes, i garanteixen un programa econòmicament viable?				
El pressupost preveu complir els requeriments d'imputació de costos que marca la Universitat?				

#### 11. Resultats previstos

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha realitzat una estimació justificada d'indicadors rellevants, que com a mínim incloguin la taxa de graduació? S'han tingut en compte entre altre referents les dades obtingudes en el desenvolupament dels plans d'estudi previs?				

#### 12. Sistema de Garantia de la Qualitat

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'han definit procediments per a la recollida i anàlisi d'informació sobre la qualitat de l'ensenyament i s'ha especificat la manera que utilitzaran aquesta informació a la revisió i millora del desenvolupament del pla d'estudis?				
S'han definit procediments per a la recollida i anàlisi d'informació sobre el professorat i s'ha especificat la manera que utilitzaran aquesta informació a la revisió i millora del desenvolupament del pla d'estudis?				
S'han definit els criteris i procediments específics per a una possible extinció del Programa?				

### **III. Protocol d'avaluació simplificat per a la integració de programes de formació permanent de la UPC a l'EEES**

#### 1. CRITERIS I DIRECTRIUS

##### **1. *Descripció del Programa***

###### CRITERI

La proposta de Programa ha de recollir una descripció adequada i coherent amb el nivell o els efectes acadèmics, de manera que no indueixi a confusió sobre el seu contingut i, si escau, efectes professionals.

###### DIRECTRIUS

La proposta de Programa ha d'incloure una descripció de les característiques generals (denominació, tipus d'ensenyament, etc.).

La proposta ha de recollir la informació sobre:

- La denominació del títol, de manera que sigui coherent amb el pla d'estudis proposat i no condueixi a error sobre el seu nivell o efectes acadèmics, ni a confusió sobre el seu contingut i, si escau, efectes professionals.
- El tipus d'ensenyament (presencial, semipresencial, a distància, on-line).
- El nombre de places ofertades.
- El nombre de crèdits ECTS.
- Els requisits de matriculació.

##### **2. *Justificació***

###### CRITERI

El Programa proposat ha de ser rellevant d'acord amb les experiències formatives, adequat a l'àmbit acadèmic al qual fa referència i adaptat a les necessitats del món professional.

###### DIRECTRIUS

La proposta de Programa cal presentar-la raonada davant les necessitats de la societat i la pròpia institució universitària. Els referents o justificacions que condueixin a la proposta del Programa han d'aportar arguments que ho avalin en termes acadèmics i professionals.

La proposta ha de:

- Aportar evidències que posen de manifest l'interès i la rellevància acadèmica i professional del programa.
- Tractant-se d'un programa de formació permanent i, per tant, amb una forta orientació professional, caldrà relacionar la proposta amb la situació del sector o sectors professionals amb els quals es relaciona.

##### **3. *Objectius***

###### CRITERI

Els objectius del Programa han de ser pertinents, i les competències a adquirir pels estudiants han d'estar d'acord amb les exigibles per atorgar el títol, establertes a l'Espai Europeu d'Educació Superior, i als criteris determinats per la UPC per a adaptar-s'hi.

## DIRECTRIUS

Els objectius generals del Programa han de respondre a l'orientació professional i especialitzada que pretengui donar-se-li. Les competències a adquirir per l'estudiant han de ser avaluables i coherents amb les corresponents al nivell de la titulació.

La proposta ha de:

- Especificar els objectius generals del Programa.

### **4. Planificació del programa**

#### CRITERI

L'estructura del pla d'estudis s'ha d'ajustar al previst en el document CG 11/2 2009 aprovat pel Consell de Govern de la Universitat, sobre integració dels programes de formació permanent a l'EEES.

## DIRECTRIUS

La proposta ha de:

- Descriure el pla d'estudis, que tindrà un mínim de 60 ECTS per al cas dels títols de màster de desenvolupament professional.
- Contemplar, en cas que existeixi, que els programes concloguin amb l'elaboració i defensa pública d'un treball de fi de titulació. Aquesta condició és necessària en el cas dels títols de màster de desenvolupament professional.

### **5. Personal acadèmic i de suport**

#### CRITERI

El professorat i altres recursos humans de suport al Programa han de ser adequats per a la consecució dels objectius generals i competències previstes en la proposta de Programa.

## DIRECTRIUS

El personal acadèmic implicat en el Programa ha de ser suficient i el seu grau de dedicació, la seva qualificació i experiència adequats per dur a terme el pla d'estudis proposat.

La proposta ha de:

- Especificar el personal acadèmic i/o professional disponible, indicant la seva categoria professional i/o acadèmica, el tipus de vinculació a la universitat, empresa o institució, la seva experiència docent, investigadora i/o professional, i la seva adequació als àmbits de coneixement vinculats al Programa.
- Especificar el personal de suport disponible, la seva vinculació a la universitat, la seva experiència professional i la seva adequació als àmbits de coneixement vinculats al Programa.

### **6. Recursos materials i serveis**

#### CRITERI

Els recursos materials i serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes han de ser adequats per a la consecució dels objectius i les competències previstes en el pla d'estudis.

## DIRECTRIUS

El pla d'estudis ha de comptar amb les infraestructures i recursos materials adequats per al desenvolupament del mateix.

Com a norma general, els mitjans materials han de ser adequats per garantir el funcionament dels serveis corresponents als ensenyaments impartits, permetent les mides de grup previstos, l'ajustament a les metodologies d'ensenyament-aprenentatge, etc.

En el cas dels ensenyaments no presencials, es tindrà en compte la necessitat de recursos propis de l'ensenyament a distància, com són els sistemes i mecanismes de contacte entre professors i estudiants. En aquest tipus d'ensenyaments tindrà més importància en l'avaluació dels recursos per a l'accés a espais virtuals dels estudiants o plataformes.

La proposta ha de:

- Preveure una dotació suficient d'equipament i infraestructures, justificant la seva adequació als objectius formatius. En concret, s'han d'identificar i descriure els recursos materials i serveis clau (laboratoris, aules, equipaments especials, o altres) per al compliment dels objectius del Programa.

## **7. Preu de matrícula i pressupost del programa**

### CRITERI

Les qüestions relatives als aspectes econòmics han de seguir els requisits establerts al document aprovat pel Consell de Govern CG 11/2 2009. En particular, les que fan referència a la viabilitat del programa i a la política de preus per als programes de formació permanent.

### DIRECTRIUS

El pressupost del programa ha de seguir els requeriments de la UPC pel que fa a la seva viabilitat econòmica, imputació de costos i preus de la matrícula.

La proposta ha de:

- Garantir que el preu de matrícula s'ajusta a la política de preus per a programes de formació permanent aprovada per la UPC.
- Identificar i descriure les despeses i ingressos previstos, i garantir que amb l'escenari descrit el Programa sigui econòmicament viable.
- Complir els requeriments d'imputació de costos que marca la Universitat.

## 2. PLANTILLA PER A L'AVAUACIÓ DELS PROGRAMES

<b>1. Descripció del Programa</b>
Denominació:
Promotor del Programa:
Tipus d'ensenyament:
Nombre de places:
Nombre mínim de crèdits ECTS de matrícula per estudiant i període lectiu i, si escau, normes de permanència:

### 2. Justificació

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
Les evidències que s'aporten posen de manifest l'interès i, en el cas del màster, l'orientació acadèmica, científica o professional del Programa proposat?				
En tant que programa amb orientació professional, s'ha relacionat la proposta amb la situació del sector professional?				

### 3. Objectius

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha definit de manera adequada els objectius generals del Programa?				

### 4. Planificació del Programa

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha especificat el caràcter dels ensenyaments i el tipus de matèries (obligatòries, optatives, pràctiques externes, treball fi de titulació) amb la seva corresponent distribució en crèdits ECTS?				
En el cas dels títols de màster, està previst un treball de fi de titulació amb una durada mínima de 6 ECTS?				

### 5. Personal acadèmic i de suport

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
S'ha especificat el personal acadèmic disponible, la seva categoria acadèmica, el tipus de vinculació a la universitat i la seva experiència docent i investigadora?				
S'ha especificat el personal de suport disponible, la seva vinculació a la universitat i la seva experiència professional?				
El perfil i la formació del professorat i personal docent de suport disponibles són adequats tenint en compte els objectius del Programa?				



**6. Recursos materials i serveis**

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
Els mitjans materials i serveis disponibles a la universitat permeten garantir el desenvolupament de les activitats formatives planificades?				

**7. Preu de matrícula i pressupost del Programa**

	No aporta	Insuficient	Millorable	Satisfactori
El preu de matrícula s'ajusta a la política de preus per a programes de formació permanent aprovada per la UPC?				
És el programa econòmicament viable, d'acord amb les despeses i ingressos previstos?				
Compleix els requeriments d'imputació de costos que marca la Universitat?				