

ACORD MARC RELATIU AL
SERVEI DE PRODUCCIÓ DE CONTINGUTS TEXTUALS I
EDITORIALS DELS RECURSOS D'APRENENTATGE DE LA
UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA

EXPEDIENT HSE00006/2025

PLEC TÈCNIC DE L'ACORD MARC

Índex

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	5
2. CONDICIONS DEL PREU DEL CONTRACTE	9
3. MODEL DE PRODUCCIÓ	9
3.1. VOLUMS	9
3.2. PLANIFICACIÓ	9
4. MODEL UOC: PRODUCCIÓ DE CONTINGUTS TEXTUALS	10
4.1. EDICIÓ	10
4.1.1. Tipologies d'edició en el model UOC	11
4.1.2. Edició i formats de treball	12
4.2. TRACTAMENT LINGÜÍSTIC	12
4.2.1. Idiomes	12
4.2.2. Tipologia del tractament lingüístic	12
4.3. TRACTAMENT GRÀFIC	12
4.3.1. Tipologia	13
4.4. MAQUETACIÓ	14
4.4.1. Maquetació nova: tipologia	14
4.4.2. Maquetació de materials didàctics multifomat	14
4.4.3. Característiques específiques del recurs d'aprenentatge multifomat	15
4.4.4. Generació dels recursos d'aprenentatge multifomat	17
4.4.5. Característiques dels lliurables en la maquetació multifomat	18
4.4.6. Maquetació de recursos d'aprenentatge didàctics no multifomat	18
4.4.7. Característiques del recurs d'aprenentatge didàctic no multifomat	19
4.4.8. Característiques dels lliurables en la maquetació no multifomat	21
4.4.9. Remaquetació: tipologia	21
4.4.10. Altres solucions	22
5. CATÀLEG DE PRODUCTES I SERVEIS ACTUAL	23
5.1. DESCRIPCIÓ D'ELEMENTS DEL CATÀLEG DE PRODUCTES	24
5.1.1. Línies i sublínies de producte	24
5.1.2. Preu per plana	24
5.1.3. Edició	25
5.1.4. Tractament lingüístic	25
5.1.5. Tractament gràfic	25
5.1.6. Maquetació	25
6. PLANIFICACIÓ I TERMINIS DE LLIURAMENT	25
6.1.1. Lliurables parcials i finals	26

6.1.2.	Planificació de la producció per a un producte estàndard	27
6.1.3.	Planificació de la producció en el catàleg UOC	27
7.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS	28
7.1.	CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS	29
7.2.	CONDICIONS TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS	29
7.2.1.	Condicions tècniques d'execució per a l'apartat d'edició	29
7.2.2.	Condicions tècniques generals d'execució per a l'apartat de tractament lingüístic	31
7.2.3.	Condicions tècniques específiques d'execució per part dels professionals lingüístics	31
7.2.4.	Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de tractament gràfic	32
7.2.5.	Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de maquetació	33
8.	MODEL DE TREBALL	33
8.1.	MODEL D'OPERACIÓ	34
8.1.1.	Operació en condicions estàndard	35
8.1.2.	Operació en condicions especials	35
8.1.3.	Adjudicació dels contractes i sistema electrònic de contractació derivada (SECD)	35
8.1.4.	Comanda i publicitat de contractes derivats al SECD	35
8.1.5.	L'espai privat del SECD	36
8.1.6.	Alta d'ofertes per mitjà del sistema electrònic de contractació derivada (SECD)	37
9.	MODEL DE CONTROL DE QUALITAT	37
9.1.	ÀMBITS D'ACTUACIÓ DEL MODEL DE CONTROL DE QUALITAT DEL SERVEI	38
9.2.	PROTOCOL D'ACTUACIÓ PER AL CONTROL DELS DIFERENTS PRODUCTES	38
9.3.	CONTROL DE QUALITAT PER PART DEL CONSULTOR EXPERT	39
9.4.	ETAPES EN EL CONTROL DE QUALITAT	39
9.4.1.	Primera galerada o lliurable A o B	39
9.4.2.	Recepció d'esmenes d'autor o professor UOC	39
9.4.3.	Segona galerada o lliurable C	39
9.4.4.	Tancament o lliurable D	40
9.5.	ACORD DE NIVELL DE SERVEI	40
9.5.1.	Qualitat del lliurable. Fitxa de qualitat	40
9.5.2.	Qualitat del lliurable. Entregues (E)	42
9.5.3.	Utilitat de l'índex de qualitat del servei FQ+E	43
9.5.4.	Altres penalitats associades a la resta de lliurables	43
9.5.5.	Període de carència de les penalitats	44

10. GARANTIA

44

10.1. PERÍODE DE GARANTIA

44

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

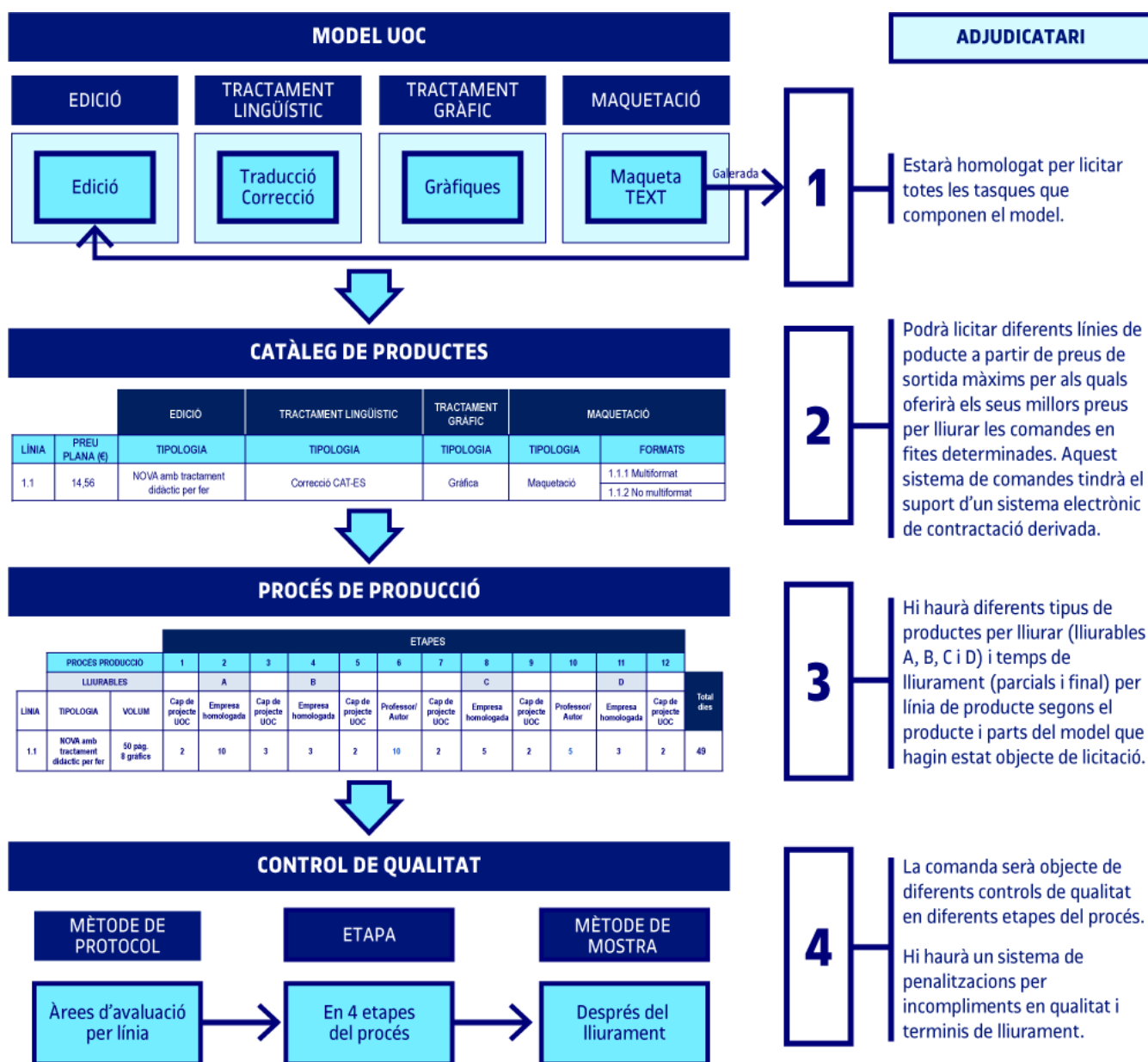
L'objecte d'aquest contracte és l'homologació de proveïdors per a la realització dels «serveis per a la producció de continguts textuais dels recursos d'aprenentatge i editorials de la UOC», consistents en el desenvolupament de les tasques constitutives del procés de producció d'acord amb les característiques del que anomenem *model UOC*. Aquestes tasques són necessàries per produir els continguts textuais que componen el catàleg de recursos d'aprenentatge de la UOC (en endavant, el «catàleg») i altres productes editorials.

Aquest catàleg conté el detall del procés de producció per a cadascuna de les línies de producte per a les quals també s'han estimat uns temps parcials i finals de producció, i uns lliurables específics.

Per a la producció d'aquestes línies de producte del catàleg, d'acord amb les condicions anteriors, la UOC incorpora en aquest acord marc un model de control de qualitat específic per validar la qualitat del servei.

En l'esquema que es mostra a continuació es representen els principals components del model de serveis de continguts textuais i ja s'introdueixen algunes de les tasques més rellevants que les empreses homologades hauran de desenvolupar en la prestació d'aquests serveis.

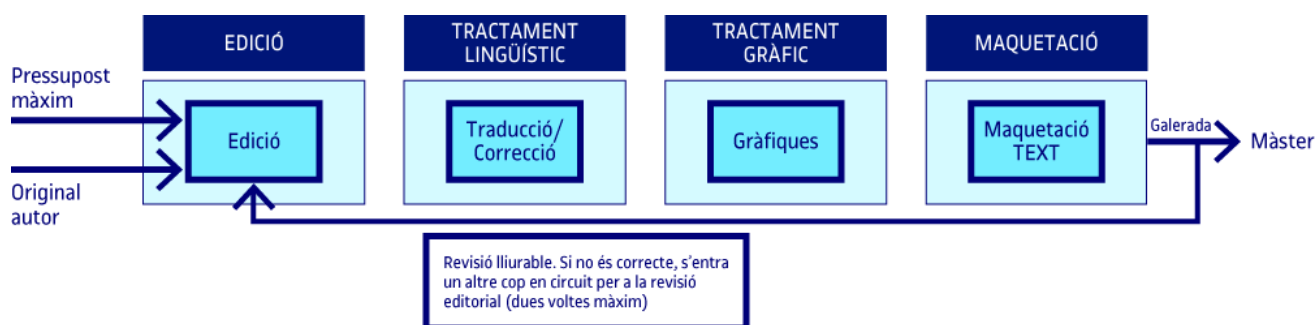
En aquest mateix punt inicial s'incorporen aspectes que seran detallats amb més profunditat en aquest plec tècnic de l'acord marc i que han de permetre conèixer els principals components que intervenen en aquest model de serveis de continguts textuais.



A continuació es presenten alguns dels aspectes enunciats en l'esquema anterior amb més detall i, a la vegada, s'indiquen els apartats en què apareixen en aquest plec.

Les necessitats específiques amb referència a la producció de recursos d'aprenentatge textuals i editorials i l'experiència en aquest procés determinen l'existència d'un model propi de la UOC. En el model UOC s'interrelacionen un conjunt de tasques que són necessàries per produir continguts textuals. El detall d'aquestes tasques —que anomenem *tipologies*— és desenvolupat en l'apartat 4 d'aquest plec tècnic de l'acord marc. Per a aquest model UOC, aquestes tasques són les següents:

- EDICIÓ
- TRACTAMENT LINGÜÍSTIC
- TRACTAMENT GRÀFIC
- MAQUETACIÓ



La UOC disposa d'un catàleg descrit en l'apartat 5 d'aquest plec tècnic de l'acord marc. Aquest catàleg agrupa els diferents productes en línies i alhora relaciona les diferents línies de productes textuals i editorials i el seu detall, tal com són descrites en l'apartat 4 d'aquest plec. Les empreses homologades coneixen, per mitjà d'aquest catàleg, per a cada línia de producte, el detall de les tasques que s'han de portar a terme en els aspectes d'edició, tractament lingüístic, tractament gràfic i maquetació. El catàleg, com ja s'ha avançat, també associa a cada línia el preu màxim que la UOC considera per a un producte d'aquestes característiques.

LÍNIA	PREU PLANA (€)	EDICIÓ	TRACTAMENT LINGÜÍSTIC	TRACTAMENT GRÀFIC	MAQUETACIÓ	
		TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	FORMATS
1.1		NOVA amb tractament didàctic per fer	Correcció CAT-ES	Gràfica	Maquetació	1.1.1 Multiformat
						1.1.2 No multiformat

Exemple: relació i detall de tasques per a la línia 1.1 de producte (edició d'una obra nova amb tractament didàctic per fer, amb una correcció de català o espanyol, el tractament gràfic i un dels dos possibles formats de sortida amb un preu de sortida per plana màxim per a aquesta línia de producte).

Adicionalment i, com a fruit de l'experiència prèvia en la producció d'aquests continguts, la UOC també disposa d'una estimació màxima del temps total i del temps de les diferents etapes parcials necessàries per produir cada contingut i els diferents lliurables intermedis. Aquests temps estan expressats en dies hàbils. El detall d'aquest model es pot trobar en l'apartat 6 d'aquest plec. Així, per a l'exemple anterior, aquest detall seria el següent:

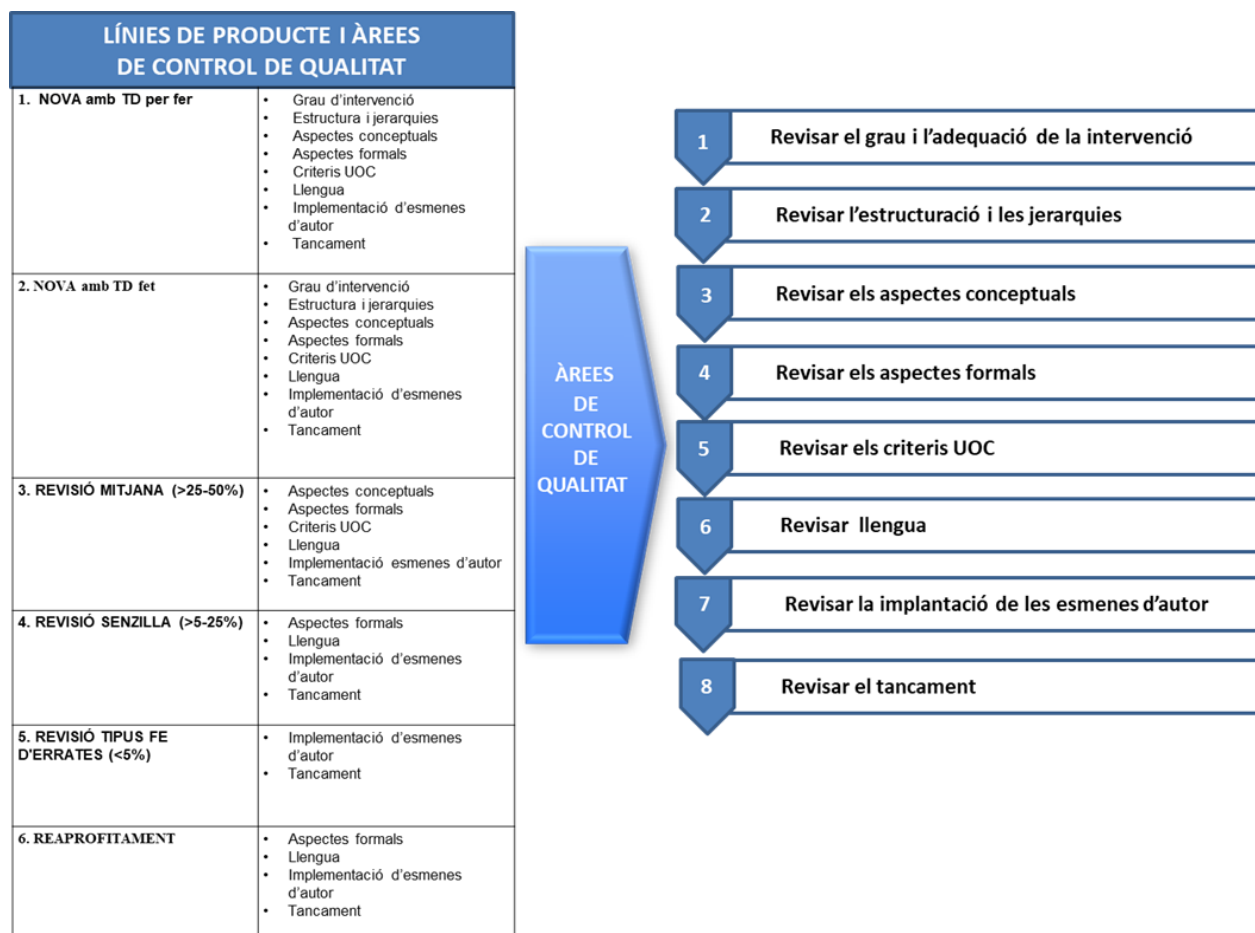
PROCÉS PRODUCCIÓ			ETAPES												Total dies
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LLIURABLES				A		B				C			D		
LÍNIA	TIPOLOGIA	VOLUM	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/ Autor	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/ Autor	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	10	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	49

Exemple: per a la mateixa línia 1.1 de producte, s'estima que per a un volum estàndard de 50 pàgines amb 8 gràfics, el procés de producció es pot dividir en 12 etapes en què intervenen diferents perfils i en què hi ha 4 lliurables diferents.

La UOC requereix un model de producció nou en què tres tipus d'actors diferents (dos actors UOC —el cap de projecte i el professor/autor— i els perfils de l'empresa homologada) s'encarreguen de diferents fites en el procés de producció segons la línia de producte en què treballin conjuntament.

Aquest model de producció s'acompanya d'un model orientatiu de seguiment i control de la qualitat dels lliurables i dels temps de lliurament d'aquests. El model de control de qualitat, que es detalla en el capítol 9 d'aquest plec, és intern. És el que fa la UOC per controlar la qualitat del servei. Estableix dos mecanismes de control de qualitat diferents en el procés: en primer lloc, un primer nivell de control articulat a partir d'un protocol d'actuació amb un màxim de vuit àrees generals d'avaluació fet durant quatre etapes diferents del procés de producció (primera galerada dels lliurables A o B, recepció de les esmenes de l'autor, segona galerada o lliurable C i tancament o lliurable D) i, en segon lloc, un control de qualitat fet sobre una mostra de treballs per proveïdor que la UOC encarregarà a un consultor extern. Hi ha alhora un sistema de penalitzacions per no conformitat en la qualitat dels lliurables i per retard en el lliurament d'aquests que es detalla en el Plec de clàusules administratives de l'acord marc (PCAM).

Aquest pla de qualitat exercit per la UOC és únicament a tall de verificació de qualitat del servei, no del producte, i la seva aplicació per part del personal intern UOC, així com la durada i la intensitat es poden veure modificades. La qualitat del producte és independent d'aquest protocol i l'ha d'assegurar el licitador, d'acord amb els criteris especificats, ja que és el principal motiu i requisit de la contractació i és responsabilitat exclusivament del licitador la qualitat dels productes entregats.



Exemple: detall del model orientatiu de control de qualitat pel que fa al protocol d'actuació de la UOC; aplicació de protocol a diferents línies de producte.

Sens perjudici dels controls de qualitat interns i externs que desenvolupi la UOC, el contractista resta obligat a l'entrega dels treballs amb la qualitat que els resulta exigible d'acord amb el present plec.

2. CONDICIONS DEL PREU DEL CONTRACTE

El pressupost de licitació inclou tots els factors de valoració i les despeses que, segons els documents contractuals i la legislació vigent, corren per compte de l'empresa homologada, i també els tributs de qualsevol tipus i qualsevol altra despesa necessària per prestar el servei (transport, llicències de les aplicacions a utilitzar, materials, etc.).

3. MODEL DE PRODUCCIÓ

3.1. VOLUMS

Els quatre darrers exercicis, el volum de contingut textual que s'ha produït prenent com a referència el total de planes editades ha estat el següent:

Any	Planes*
2021	97.653
2022	94.805
2023	76.524
2024	69.691

(*) Dades històriques basades en les planes editades en els darrers exercicis. Les planes es calculen a raó de 2.100 caràcters amb espais.

3.2. PLANIFICACIÓ

La UOC té dos semestres docents i la producció dels recursos d'aprenentatge (RA) és condicionada per aquest fet. Cada semestre, es poden diferenciar dos períodes diferents d'entrada dels encàrrecs corresponents a RA de titulacions oficials (TO) i de postgraus (PG). El termini de cada derivada depèn de la tasca a fer i la data d'entrada i es publica en cada oferta perquè es pugui veure si es pot realitzar o no de forma concreta; a efectes informatius i de planificació, s'indica que els semestres són els següents:

Semestre 1 (setembre/octubre)

- Lliurament de l'original revisat i validat pel professor (TO): 30 d'abril
- Lliurament de l'original revisat i validat pel professor (PG): 30 de maig

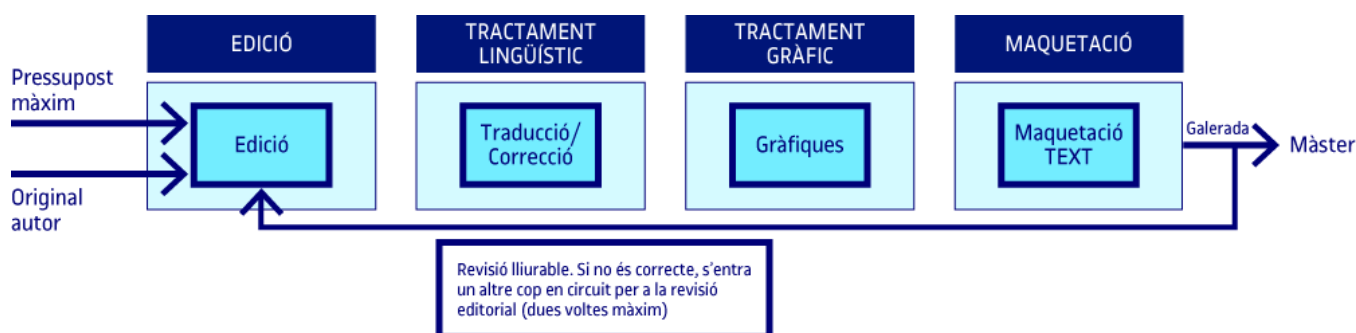
Semestre 2 (febrer/març)

- Lliurament de l'original revisat i validat pel professor (TO): 30 de setembre
- Lliurament de l'original revisat i validat pel professor (PG): 30 d'octubre

4. MODEL UOC: PRODUCCIÓ DE CONTINGUTS TEXTUALS

La producció dels continguts textuals es basa en la interrelació de diferents competències dins els diferents àmbits que es detallen a continuació:

- EDICIÓ
- TRACTAMENT LINGÜÍSTIC
- TRACTAMENT GRÀFIC
- MAQUETACIÓ



A continuació, de l'apartat 4.1 a l'apartat 4.4 es descriuen detalladament les característiques i les tasques associades a cadascun dels perfils professionals que participen en aquestes fases de la producció.

La qualitat del producte final serà responsabilitat de les empreses homologades i seran elles les qui hauran d'establir els circuits i/o **mecanismes propis que considerin per garantir que el resultat del producte és correcte**.

4.1. EDICIÓ

L'edició és l'etapa del procés on es duu a terme el tractament dels originals d'autor. La UOC encarrega a autors especialistes en cada matèria la creació de continguts per a cada una de les assignatures que s'imparteixen. Aquests continguts han de tenir un disseny estructural i incloure uns recursos didàctics determinats destinats principalment a facilitar l'aprenentatge de l'estudiant. Aquests continguts encarregats es basen en models de recursos d'aprenentatge existents i es recomana elaborar-los seguint unes pautes i indicacions generals. En el cas d'altres productes editorials l'autor també ha de lliurar el material estructurat d'acord amb el model que correspongui. L'edició consistirà en el tractament dels originals d'autor per a la seva adequació al model pedagògic i formal previst per la UOC en cadascun dels encàrrecs. El grau d'intervenció i aprofundiment que caldrà fer dependrà de la mesura en què els autors hagin intervingut al seu torn en l'adaptació de l'original al model final.

En aquest sentit, la tasca d'edició comporta les accions següents:

- Fer el tractament i l'adaptació dels originals d'autor.
- Fer el seguiment i la revisió dels treballs fins a l'acabament.
- Aplicar les esmenes dels autors derivades de les revisions que aquests fan de les obres.
- Assegurar la qualitat de sortida del material segons els estàndards establerts en el punt 7 del present plec tècnic.

4.1.1. Tipologies d'edició en el model UOC

En funció de les necessitats que esdevinguin al llarg de la durada de l'acord marc, la UOC podrà encarregar les següents tasques d'edició, que en tot cas s'hauran d'ajustar al model UOC establert.

4.1.1.1. *Edició i tractament didàctic d'una obra nova (tractament didàctic)*

En aquesta tipologia d'encàrrec es parteix d'uns originals d'autor en què no s'han indicat recursos didàctics. Són originals que necessiten adaptació al model de producte final. L'empresa homologada haurà de fer una lectura d'aprofundiment del text per adaptar el contingut al producte requerit, per deduir o crear els recursos didàctics que adequin el contingut al model pedagògic indicat en el punt 7.2.1. També haurà de fer la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.1.2. *Edició d'una obra nova (preparació del material per a l'obra nova)*

En aquesta tipologia d'encàrrec es parteix d'uns originals d'autor elaborats enfocats al producte final, en què l'autor ha indicat una sèrie de recursos didàctics pensats per al recurs d'aprenentatge encarregat. L'empresa homologada haurà de fer una lectura comprensiva del text per revisar que els recursos didàctics s'adeqüen al model pedagògic establert i es presenten correctament i coherentment. També haurà de fer la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.1.3. *Edició de la revisió d'una obra existent amb un nivell de complexitat mitjà (preparació del material, revisió de més del 25% de l'obra)*

En aquesta tipologia d'encàrrec es parteix d'un material existent, una obra ja produïda amb anterioritat, en què l'autor UOC ha indicat esmenes, canvis o actualitzacions en un grau superior al 25% de l'obra però inferior al 50%, que l'editor de l'empresa adjudicatària de l'encàrrec haurà de preparar, revisar, incorporar. L'empresa homologada haurà de fer la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.1.4. *Edició de la revisió d'una obra existent amb un nivell de complexitat baix (preparació del material, revisió igual o inferior al 25% de l'obra)*

En aquesta tipologia d'encàrrec es parteix d'un material existent, una obra ja produïda amb anterioritat, en què l'autor ha indicat esmenes, canvis o actualitzacions en un grau inferior al 25% de l'obra, però superior al 5%, que l'editor de l'empresa adjudicatària de l'encàrrec haurà de preparar, revisar, incorporar. L'empresa homologada haurà de fer la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.1.5. *Edició de la revisió d'una obra existent amb un nivell de complexitat molt baix (preparació del material, revisió tipus fe d'errates igual o inferior al 5% de l'obra)*

En aquesta tipologia d'encàrrec es parteix d'un material existent de referència en què pràcticament no hi ha esmenes, i els canvis o actualitzacions hi són en un grau inferior al 5% de l'obra, que l'editor de l'empresa adjudicatària de l'encàrrec haurà de preparar i revisar, incorporar. L'empresa homologada haurà de fer la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.1.6. *Edició de la versió en segon idioma d'una obra ja acabada (reaprofitament)*

En aquesta tipologia d'encàrrec, es parteix d'una obra existent que s'ha de traduir, en què s'aprofita en gran part l'edició del primer idioma. L'empresa homologada haurà de fer les adaptacions pertinents a segon idioma,

també la revisió de proves (galerades) i aplicar les esmenes d'autor fins al tancament final.

4.1.2. Edició i formats de treball

Els originals poden arribar en diferents formats:

- Word (versió que s'especifiqui)
- LaTeX
- PDF
- Documents de Google
- OpenOffice

4.2. TRACTAMENT LINGÜÍSTIC

4.2.1. Idiomes

La UOC treballa amb diferents idiomes agrupats per nivells segons la freqüència d'ús. Així, els diferents idiomes es classifiquen de la manera següent:

- Idiomes de treball habitual: nivell 1 (català i espanyol), nivell 2 (anglès i francès)
- Idiomes de treball esporàdic: nivell 3 (aranès, gallec, italià, portuguès i alemany)
- Idiomes de treball molt esporàdic: nivell 4 (basc, grec, llengües nòrdiques, rus, àrab i llengües asiàtiques)

La UOC, per raons d'especialització, es reservarà el dret de realitzar la revisió i traducció dels recursos d'aprenentatge i editorials a través d'empreses especialitzades, sense que aquesta qüestió pugui donar lloc a cap reclamació per part dels homologats.

4.2.2. Tipologia del tractament lingüístic

Segons l'encàrrec, l'empresa homologada es pot trobar amb les diferents tasques de traducció i correcció en els idiomes esmentats en l'apartat 4.2.1.

Les traduccions entre el català i l'espanyol es poden fer per mitjà de l'eina de traducció automàtica de què disposa la UOC, sempre que es faci una revisió i correcció del text resultant. Si l'adjudicatària de l'encàrrec decideix recórrer a sistemes de traducció automàtica, abans de començar les tasques de traducció i correcció, s'indicarà per part del servei tècnic quina és l'eina utilitzada per la UOC i es donarà accés a l'empresa adjudicatària de l'encàrrec. El mal funcionament o la discontinuïtat de l'eina emprada per la UOC no eximeix del compliment dels terminis.

El cost associat a la utilització d'eines de traducció automàtica (tant si són les facilitades per la UOC com d'altres) anirà a càrrec de les empreses homologades.

Les correccions i especialment les traduccions són un element clau dins del procés. Les empreses homologades hauran de posar els mitjans necessaris per garantir la qualitat lingüística dels recursos que hagin d'executar, utilitzant els mecanismes que considerin oportuns per tal d'assolir-ho.

4.3. TRACTAMENT GRÀFIC

El tractament gràfic dins el marc del model UOC inclou el disseny, la creació, l'adaptació i la revisió de recursos

gràfics, fotografies i infografies que tenen com a finalitat complementar i il·lustrar els continguts acadèmics de manera clara i atractiva. Totes aquestes tasques es fan sempre d'acord amb el llibre d'estil homologat de la UOC, vigent en el moment de l'execució de l'encàrrec, segons el que es defineix en aquest plec tècnic de l'acord marc.

Serà requisit imprescindible en la producció de materials la generació de textos alternatius per a totes les imatges i gràfiques, sempre que aquests no hagin estat aportats per l'autor. Aquests textos hauran de ser clars, concisos (preferentment de menys de 125 caràcters) i complir amb els estàndards d'accessibilitat WCAG.

4.3.1. Tipologia

Mitjançant aquest enllaç; (https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio/contingut-textual/grafica/doc/guia_grafica_nova_marca.pdf) es pot consultar el llibre d'estil homologat de la UOC. Aquest document defineix tots els criteris gràfics que s'han de seguir per fer les adaptacions necessàries, així com els formats de sortida establerts.

La tipologia gràfica que es contempla és la següent:

- Gràfiques vectorials
- Traducció de gràfiques
- Fotografies
- Edició de vídeo

Els punts següents (del 4.3.1.1 al 4.3.1.4) desenvolupen els detalls de la tipologia anterior.

4.3.1.1. *Gràfiques vectorials*

La tasca principal consisteix a redibuixar esquemes en format vectorial i adaptar-los al llibre d'estil homologat de la UOC (https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio/contingut-textual/grafica/doc/guia_grafica_nova_marca.pdf).

4.3.1.2. *Traducció de gràfiques*

La tasca principal consisteix a traduir el text de la gràfica a un altre idioma dels previstos en l'apartat 4.2.1.

4.3.1.3. *Fotografies*

La tasca principal consisteix a preparar o cercar imatges seguint les instruccions facilitades per la UOC en el moment de la producció. També es poden demanar manipulacions, canvis de text, retocs, *collages*, etc.

Sempre que no es digui el contrari, l'obtenció i la gestió del pagament als titulars dels drets de propietat intel·lectual per l'ús i drets d'imatge, en el cas que les imatges continguin persones identificades i identificables, de les imatges seleccionades per l'empresa homologada van a càrrec seu i les ha de gestionar en nom de la UOC assegurant-ne l'ús pacífic per part de la UOC en el recurs d'aprenentatge o recurs editorial en el qual les incorpori.

L'empresa homologada també pot seleccionar imatges de domini públic o publicades sota llicències que permetin l'ús sense remuneració, sempre que garanteixi l'ús pacífic per part de la UOC del recurs

d'aprenentatge o recurs editorial en els quals aquestes s'incorporin. En aquests casos, l'empresa homologada haurà de citar la font de procedència de les imatges. En cap circumstància es podran reclamar quantitats econòmiques a la UOC relacionades amb drets de les imatges emprades.

4.3.1.4. *Edició de vídeo*

La tasca principal consisteix a editar recursos d'aprenentatge o editorials en format vídeo o àudio. L'objectiu habitual és ajustar-ne la durada al temps especificat segons les indicacions de l'encàrrec de la UOC.

4.4. MAQUETACIÓ

En el context actual de producció editorial i educativa, la maquetació exerceix un paper fonamental en la creació i distribució de continguts didàctics. Aquest apartat se centra a descriure les particularitats del model de maquetació utilitzat, basat en XML DocBook i una eina de generació pròpia desenvolupada específicament per la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

És important destacar que el sector està en constant evolució, i les eines i metodologies aquí descrites podrien adaptar-se gradualment a noves opcions. Aquestes opcions podrien incloure eines de mercat més avançades o fins i tot l'ús del mateix LMS de Canvas de la UOC per a la maquetació directa de continguts.

Distingim dues tipologies de maquetació en funció del format de sortida del producte:

- Maquetació nova
- Remaquetacions

4.4.1. Maquetació nova: tipologia

Segons l'encàrrec, l'empresa homologada es pot trobar amb les possibilitats següents:

- Maquetació de recursos d'aprenentatge didàctics multiformat
- Maquetació de recursos d'aprenentatge didàctics no multiformat

4.4.2. Maquetació de materials didàctics multiformat

Els recursos d'aprenentatge didàctics multiformat responen a l'objectiu de facilitar l'aprenentatge oferint als estudiants diferents opcions de consum. A títol informatiu, però no limitatiu, els formats que actualment s'ofereixen són HTML 5, PDF, EPUB, Mobipocket i audiollibre (DAISY). Els diferents formats de sortida s'obtenen a partir d'una eina de generació que treballa amb un únic document XML com a base, juntament amb els recursos associats. La generació d'aquests formats per al consum dels estudiants forma part del sistema de publicació UOC que es posa en marxa un cop es fa el lliurament final del material.

En la maquetació de recursos d'aprenentatge didàctics multiformat cal obtenir el paquet contenidor que inclou el document XML i els recursos associats, seguint les especificacions, pautes i criteris detallats a continuació. En aquest procés es treballa exclusivament amb els formats de sortida HTML 5 i PDF.

En els recursos d'aprenentatge que necessiten codificació XML, es distingeixen els dos casos següents:

- Creació del material en XML: es tracta d'un material que no ha estat prèviament elaborat en aquest format.
- Revisió d'un material existent en XML: es tracta d'un material ja elaborat en aquest format. En aquest cas, es proporciona el paquet .zip o equivalent que inclou el document codificat en XML i els recursos associats. Aquest paquet es pot fer servir com a punt de partida, tot i que pot requerir ajustaments o adequacions específiques.

En ambdós casos, s'estableixen uns lliurables d'acord amb les versions o revisions dels materials i el lliurament final. Les empreses homologades hauran de garantir la qualitat dels documents lliurats, tant pel que fa al document d'entrada (XML) i els recursos associats, com a les sortides HTML 5 i PDF.

Si una obra inicia el procés de creació o revisió, però no es pot completar per alguna raó, cal lliurar l'última revisió finalitzada com si fos el lliurament final, indicant al cap de projecte que es tracta d'un lliurament parcial.

Les empreses homologades podran definir la metodologia i les eines emprades per obtenir i revisar el document XML i els recursos que hi van associats. Aquest procés ha de garantir en tot moment el compliment de les especificacions, pautes i criteris descrits en aquest document.

La metodologia i les eines utilitzades per generar les sortides HTML 5 i PDF són determinades per la UOC, que proporcionarà la documentació necessària per a la seva obtenció.

4.4.3. Característiques específiques del recurs d'aprenentatge multiformat

D'acord amb l'estructura dels recursos d'aprenentatge, es poden diferenciar dos tipus de materials:

- Assignatures. Es tracta de recursos d'aprenentatge que s'estructuren d'acord amb una assignatura que inclou un conjunt definit de mòduls o unitats de coneixement. L'assignatura també incorpora informació pròpia per contextualitzar els diferents mòduls.
- Mòduls independents. Es tracta de recursos d'aprenentatge constituïts per un únic mòdul.

Tots aquests recursos d'aprenentatge incorporen en un document XML una sèrie de metadades, el contingut textual principal i poden referenciar una sèrie de recursos que els complementen. Les metadades identifiquen l'assignatura i cada mòdul amb un codi PID únic, i donen informació addicional com l'idioma, dades de publicació, autors, entre d'altres.

El contingut textual principal defineix el missatge a transmetre, estructurant-se amb elements didàctics homogenis presents en tots els recursos d'aprenentatge. Cada element respon a una funció didàctica específica (destacat, exemple, contingut complementari, etc.) i es presenta de manera consistent en totes les sortides, com HTML 5, PDF, entre altres.

Els recursos que complementen aquest contingut poden ser de diversos tipus (imatges, vídeos, elements interactius, exercicis, etc.). El document XML està codificat en DocBook, seguint uns estàndards i models específics que es descriuen a continuació.

4.4.3.1. Característiques de la codificació DocBook

DocBook és un llenguatge de marques semàntic basat en XML, utilitzat per a documentació tècnica. Per als recursos d'aprenentatge multiformat s'utilitza la versió 5.0 de DocBook. La descripció completa de l'estàndard està disponible en aquest enllaç: <http://tdg.docbook.org/tdg/5.0/docbook.html>.

La codificació DocBook dels recursos d'aprenentatge multiformat fa servir un conjunt específic d'etiquetes de

l'estàndard DocBook 5.0, aplicades segons els models descrits en aquesta documentació: (<https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio-materials/multiformat/index.html>), tal com s'explica a continuació.

Així, per exemple, per a l'element didàctic «destacat» es fa servir l'etiqueta DocBook «important» (<http://tdg.docbook.org/tdg/5.0/important.html>) amb un ús determinat:

```
<important xml:id="m1_20005">  
<para>El màrqueting és molt més que vendes i publicitat.</para>  
</important>
```

És important tenir en compte que, com que l'eina de generació processa cada etiqueta aplicant la visualització acordada per a cada format de sortida, no es pot utilitzar qualsevol etiqueta de manera arbitrària, encara que compleixi l'estàndard. Cal fer-ne un ús específic i ajustat a les directrius establertes.

Els documents XML han de complir dos requisits essencials: estar ben formats i ser vàlids. Això implica que han de seguir una sintaxi XML correcta i respectar les regles definides a l'esquema associat.

Tal com s'explicarà més endavant, es proporciona una eina de validació per als documents DocBook que utilitzen el marcatge específic establert per la UOC. Abans de fer un lliurament, les empreses homologades hauran de garantir que compleixin els requisits de validació.

Per conèixer les especificitats de la codificació DocBook que es fa servir i com aquesta queda reflectida en cada format de sortida, a continuació es faciliten uns models que recullen les possibilitats existents i les il·lustren amb diferents casos d'ús.

<https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio-materials/multiformat/index.html>

Per a cada paquet d'entrada, s'indica el contenidor del document XML i els recursos associats, i quina és la sortida corresponent HTML 5 i PDF que és equivalent a la que visualitza l'estudiant. Aquests models mostren les metadades, l'estructura, els tipus d'elements didàctics i els recursos admesos.

Pel que fa al contingut textual, és important destacar que les fórmules matemàtiques han d'utilitzar la codificació MathML (*mathematical markup language*), un llenguatge de marques basat en XML per representar notacions matemàtiques. Els codis MathML de les fórmules s'han d'incloure en el document XML codificat en DocBook.

Aquestes fórmules poden estar creades en els originals amb l'editor de fórmules de Word o amb MathType. Les empreses homologades hauran de transformar-les, en qualsevol cas, al format MathML requerit per a la maquetació en XML. Cal garantir que les fórmules no es perdin durant el tractament dels documents ni es converteixin a formats inadequats, com ara imatges.

Els models també diferencien entre assignatures i mòduls independents. Les diferències es troben principalment en l'estructura general, ja que l'estructura interna, els elements didàctics i els recursos utilitzats poden ser els mateixos.

4.4.3.2. Característiques dels recursos associats al document XML en els recursos d'aprenentatge multiformat

Els recursos associats a un material DocBook poden ser de diferents tipologies, tal com es mostra en el model presentat. La majoria d'aquests recursos ja han estat prèviament preparats i validats en processos anteriors

per ser vinculats correctament des de l'XML.

Alguns, però, requereixen un tractament específic durant la maquetació:

- Recursos de tipus vídeo
Quan un recurs és de tipus vídeo, s'ha de pujar a una plataforma des de la qual es consumirà. Es tracta d'un procés senzill que es detalla en el moment de començar la producció. La UOC proporciona l'accés a aquesta plataforma, juntament amb la documentació necessària per completar el procés. Un cop el vídeo està pujat, s'obté un codi o URL que s'ha d'incloure en el document DocBook segons el model indicat. Això permet que l'estudiant pugui visualitzar-lo a la sortida HTML 5.
- Recursos de tipus elements interactius
Els recursos de tipus elements interactius són petites peces HTML 5 incrustades en el contingut textual i referenciades des de l'XML. Inclouen recursos com taules dinàmiques, esquemes interactius o sliders. Aquests recursos es desenvolupen en HTML 5, CSS 3 i JavaScript, seguint un disseny adaptable (*responsive web design*, RWD). En el model presentat en l'apartat 4.4.3.1 es mostren exemples d'aquests recursos.
- Recursos de tipus exercicis HTML 5
Els exercicis HTML 5 són activitats interactives que formen part dels recursos d'aprenentatge. Inclouen models com opció única (*single-choice*), opció múltiple (*multiple-choice*) o arrossegat i deixar anar (*drag&drop*). No registren ni fan seguiment de l'activitat de l'estudiant.

4.4.4. Generació dels recursos d'aprenentatge multiformat

Com s'ha explicat, a partir d'un únic document XML codificat en DocBook i els seus recursos associats, es generen les sortides HTML 5 i PDF mitjançant una eina de transformació a la qual es proporcionarà accés.

Aquesta eina està desenvolupada en els llenguatges XSLT i XSL-FO, que permeten descriure com cadascun dels elements etiquetats en el document DocBook són transformats per donar una visualització específica en cada sortida.

Per generar i validar els recursos d'aprenentatge, es proporciona un servei en línia anomenat Generamat (<https://materials.biblioteca.uoc.edu/es/home>), accessible només amb login UOC.

És una eina senzilla i intuïtiva que permet generar directament els materials o validar prèviament l'XML per identificar possibles errors. Abans de començar la producció, es facilita a cada usuari UOC l'accés individual a l'eina i la documentació necessària per utilitzar-la.

Tot i que la validació d'un document XML assegura que segueix la sintaxi establerta, això no garanteix que la sortida sigui correcta. Per exemple, l'ús d'una etiqueta vàlida, però no ajustada al model pot generar una visualització incorrecta. De la mateixa manera, un document no vàlid pot donar una sortida aparentment correcta. En cap dels dos casos es considerarà la versió com a lliurable.

Les empreses homologades han de resoldre qualsevol error de validació modificant la codificació de l'arxiu DocBook, i no pas les sortides HTML 5 o PDF. Qualsevol ajust al contingut s'ha de fer exclusivament sobre la versió XML i els recursos associats.

En el DocBook, els textos alternatius s'incorporen a les imatges mitjançant l'atribut alt en l'etiqueta corresponent. Aquesta informació, visible només a la sortida HTML, és essencial per garantir l'accessibilitat i complir amb els estàndards WCAG.

Les empreses homologades també han de garantir que els recursos continguts en un recurs d'aprenentatge són els necessaris, que no s'hi inclouen elements innecessaris i que no falten recursos referenciats en el document XML.

Per a incidències amb l'eina de transformació, s'habilita un sistema específic per informar-ne, accessible per a les empreses homologades. Aquest sistema només admet incidències estrictament relacionades amb l'eina i no resol dubtes sobre marcatge, recursos o altres documentacions.

4.4.5. Característiques dels lliurables en la maquetació multiformat

Durant el procés de producció, en el lliurament de cada revisió acordada, incloent-hi el tancament final, les empreses homologades han de proporcionar al cap de projecte un URL per consultar de manera visual les sortides en HTML 5 i PDF, així com per descarregar el paquet contenidor del document DocBook i els recursos associats comprimits en format .zip o similar.

Aquest espai de lliuraments ha de ser proporcionat per les empreses homologades tal com s'especifica en l'apartat 4.4.8, sense generar cap cost addicional per a la UOC. A més, cal garantir la seguretat de l'espai, assegurant que els URL d'accés només estiguin disponibles per a les persones autoritzades per l'empresa adjudicatària i la UOC, d'acord amb les especificacions proporcionades per la UOC.

En aquest espai s'han de tenir en compte les diferents revisions dels recursos, de manera que qualsevol revisió ha de ser consultable en qualsevol moment durant el procés de producció de l'obra i durant els tres mesos posteriors al semestre de tancament de l'obra.

Un cop finalitzades totes les revisions i tancat el recurs d'aprenentatge, s'ha de fer un lliurament addicional al cap de projecte que inclogui:

- Un paquet comprimit en format .zip amb el document DocBook i els recursos associats, ajustat a les especificacions de lliurament. Si conté elements interactius o exercicis HTML 5, haurà de complir requisits específics de compressió.
- Un paquet comprimit en format .zip o similar amb les sortides en HTML 5 i PDF corresponents.

Abans de començar el procés de producció, la UOC proporcionarà els accessos i la documentació necessària per gestionar la pujada d'aquests arxius.

4.4.6. Maquetació de recursos d'aprenentatge didàctics no multiformat

Els recursos d'aprenentatge didàctics no multiformat responen a la necessitat d'oferir una versió digital en format PDF, accessible per a la visualització en pantalla o impressió.

Aquesta solució s'aplica a materials que no segueixen el procés de maquetació multiformat, sigui pel seu estat actual o per les seves característiques específiques. La versió digital es crea a partir d'un document editable, d'acord amb les especificacions i criteris establerts, i el PDF resultant és el que es publica a l'aula per als estudiants.

Segons el tipus de material, es distingeixen dos casos:

- Creació del material: quan es tracta d'un contingut nou que no s'ha elaborat prèviament.
- Revisió d'un material existent: es parteix d'un paquet que conté tot el necessari per obtenir el PDF actual, amb possibilitat d'adequacions.

En ambdós casos, s'estableixen lliurables basats en versions o revisions i un lliurament final, segons les especificacions descrites a l'apartat 4.4.8.

Si una obra comença el procés de creació o revisió però no es completa per algun motiu, cal lliurar la darrera versió finalitzada com a lliurament parcial, indicant-ho al cap de projecte.

4.4.7. Característiques del recurs d'aprenentatge didàctic no multiformat

Un recurs d'aprenentatge didàctic no multiformat pot estar format per un o diversos documents PDF. Cada PDF, cadascun amb metadades, una estructura definida i elements didàctics i recursos específics.

Les metadades identifiquen cada PDF amb un codi PID únic i inclouen informació addicional. El contingut textual principal és definit per una estructura i uns elements didàctics que de manera homogènia són presents en tots els materials. Cada element respon a una necessitat didàctica concreta (destacat, exemple, contingut complementari, etc.) i té una visualització determinada d'acord amb el llibre d'estil.

Els PDF digitals, destinats a ser publicats o impresos, han de complir unes pautes específiques de composició i maquetació. Per conèixer aquestes pautes es proporcionaran les especificacions i el llibre d'estil necessaris a les empreses homologades en l'inici del servei.

Els PDF d'aquests materials han de complir les normes WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) del protocol WAI (*Web Accessibility Initiative*) en el nivell AA. Aquest requisit, que la Universitat està implementant de manera progressiva, és obligatori per als lliurables inclosos en aquesta licitació.

Com a criteris per poder assolir el nivell d'accessibilitat AA en els materials, es poden destacar:

- Atributs d'idioma. És essencial configurar correctament l'atribut d'idioma perquè coincideixi amb el text del material. Si no es fa, els lectors de pantalla poden presentar problemes de locució.
- Encapçalaments. L'estructura d'encapçalaments ha de ser progressiva i coherent. Si l'original no segueix l'ordre adequat, cal corregir-lo durant la maquetació.
- Imatges amb text alternatiu. Totes les imatges no decoratives han d'incloure un text alternatiu clar, concís (preferentment menys de 125 caràcters) i alineat amb els estàndards WCAG. Es poden generar amb eines d'IA, sempre amb revisió manual per assegurar-ne la precisió.
- Taules. Les taules han de tenir una estructura regular, amb capçaleres clarament identificades i contingut ben definit. Cada cel·la ha d'estar associada a la seva columna i fila.
- Llistes. Cal utilitzar llistes estructurades correctament, evitant simular-les amb dissenys visuals o numeracions manuals, ja que els lectors de pantalla no les reconeixien com a tals.
- Fórmules matemàtiques. Per a la representació accessible de fórmules, s'ha de fer servir el format MathML (<https://www.w3.org/Math/>), que és el més recomanat pels estàndards d'accessibilitat.

Per validar totes aquestes pautes existeixen diverses eines en funció de la tipologia dels materials, com per exemple:

- HTML. L'extensió WAVE permet analitzar en temps real l'accessibilitat dels recursos en format web.
- PDF. Es pot verificar l'accessibilitat dels PDFs utilitzant Acrobat Pro o PAC 3.
- EPUB. L'eina gratuïta ACE és ideal per comprovar l'accessibilitat dels materials en format EPUB.

El llibre d'estil i les especificacions poden ser actualitzats després de l'atorgament de la licitació per corregir, detallar casuístiques o incorporar nous elements.

En alguns casos, generalment quan el recurs va a impremta, cal elaborar una portada addicional. Es defineix també per a aquesta portada un llibre d'estil determinat.

4.4.7.1. **Pautes generals en els editables**

Les aplicacions de composició digital validades per la UOC per obtenir o revisar el document PDF poden ser les següents:

- Adobe InDesign (última versió) és l'aplicació estàndard per a la composició digital i la més utilitzada per professionals de l'edició i maquetació. A la UOC, els productes editorials es maqueten a partir de plantilles dissenyades amb InDesign. També pot haver-hi altres materials de la UOC maquetats amb aquesta aplicació i, en el cas de sorgir algun producte nou, aquesta serà l'aplicació triada per fer la nova maquetació. En tots els casos es requereix el retorn dels editables en InDesign. Per tot plegat, InDesign és una aplicació d'ús obligatori.
- Adobe FrameMaker (versió 12 o superior) és l'eina utilitzada durant anys per a la maquetació dels mòduls textuais en format tradicional. Encara actualment es fan revisions de materials elaborats amb aquesta aplicació. Per aquest motiu, es requereix el retorn dels editables en Adobe FrameMaker. És, per tant, requisit indispensable que els proveïdors en disposin i la utilitzin per fer aquestes tasques.

En les aplicacions de composició digital, les fórmules matemàtiques han de ser editades amb la darrera versió de MathType. Per editar els documents en el sistema LaTeX, es facilita una plantilla que es treballa directament en una plataforma col·laborativa en línia.

El document editable ha de contenir etiquetes correctes i utilitzar estils predefinits de caràcter i paràgraf, assegurant que qualsevol modificació en aquests estils s'apliqui de manera uniforme a tot el document.

Les metadades s'han de completar adequadament per garantir que aquesta informació quedi reflectida a les propietats del PDF generat. El llibre d'estil proporciona les instruccions necessàries per a la seva correcta introducció.

4.4.8. **Característiques dels lliurables en la maquetació no multifomat**

En cada revisió i en el lliurament final, s'ha de proporcionar un paquet complet amb tots els elements necessaris per generar el PDF, així com el PDF final obtingut.

Si es tracta d'un PDF obtingut a partir d'una aplicació de composició digital, el paquet comentat ha de contenir el document en format editable, les imatges i les fonts tipogràfiques.

En el cas de PDFs generats amb LaTeX, el paquet ha d'incloure el document editable, les imatges i les fonts modificades, si n'hi ha, respecte a les del repositori.

Cal garantir que, amb el paquet proporcionat, la UOC serà capaç de regenerar el PDF sense necessitat de fer cap configuració o tasca addicional, simplement fent un *Desa com a PDF* en el cas de les aplicacions de composició digital o *Compila* en el cas de LaTeX.

Durant el procés de producció, en el lliurament de cada revisió acordada, incloent-hi el lliurament final, les

empreses homologades han de proporcionar al cap de projecte un URL per visualitzar el PDF obtingut i descarregar el paquet editable que permet regenerar-lo. Aquest espai de lliuraments ha de ser proporcionat per les empreses homologades, sense generar cap cost addicional per a la UOC.

A més, cal garantir la seguretat de l'espai, assegurant que els URL d'accés només estiguin disponibles per a les persones autoritzades per l'empresa adjudicatària i la UOC, d'acord amb les especificacions proporcionades per la UOC.

En aquest espai s'han de tenir en compte les diferents revisions dels materials, de manera que qualsevol revisió ha de poder ser consultable en qualsevol moment durant el procés de producció de l'obra durant els tres mesos posteriors al semestre de tancament de l'obra.

Un cop acabades totes les revisions i validades per part de la UOC, quan ja es dona el material per tancat, s'ha de fer el lliurament final.

Abans de començar el procés de producció, la UOC proporcionarà els accessos i la documentació necessària per gestionar la pujada d'aquests arxius.

4.4.9. Remaquetació: tipologia

Fa referència a la tasca editorial en què es parteix d'un recurs d'aprenentatge existent de referència en què l'autor UOC ha indicat esmenes, canvis o actualitzacions. Segons el percentatge de l'obra que s'ha de revisar, tenim la tipologia següent, que s'ha detallat amb més profunditat del punt 4.1.1.3 al 4.1.1.5.

4.4.9.1. Revisió mitjana

Introducció de canvis en la plantilla estructural que afecta la distribució dels materials o afegeix una part de contingut a uns materials ja existents. El percentatge de materials objecte de revisió és de més del 25% del total de l'obra.

4.4.9.2. Revisió senzilla

Introducció de canvis senzills a una obra existent, seguint la mateixa maqueta original. El percentatge de materials objecte de revisió és de menys del 25% del total de l'obra.

4.4.9.3. Revisió tipus fe d'errates

Introducció de canvis senzills a una obra existent, seguint la mateixa maqueta original en un percentatge inferior al 5% del total de l'obra.

4.4.10. Altres solucions

Aquest grup inclou solucions per a continguts textuais que utilitzen altres tecnologies, plataformes o suports per a la maquetació. El producte final no sempre serà un PDF, sinó que també pot incloure altres formats com web o EPUB.

Com a exemples més habituals d'altres solucions, es poden destacar els següents:

- Plantilles de WordPress

- Webs seqüencials
- Llibres i productes editorials (Editorial UOC)

4.4.10.1. **Plantilles de WordPress**

Materials en format web basats en plantilles de WordPress, on s'efectuen tasques d'introducció de continguts en plantilles ja desenvolupades amb aquest sistema de gestió de continguts.

Seguidament es poden visualitzar exemples de les plantilles més habituals:

- Multisite: <http://ocupat.recursos.uoc.edu/>
- Galeria: <http://genere-toolkit.recursos.uoc.edu/>
- Contingut: <http://live-streaming.recursos.uoc.edu/>

En tots els casos, en el moment de l'encàrrec la UOC sempre facilitarà els entorns i la documentació necessària per poder dur a terme les tasques d'introducció de continguts en aquest format.

4.4.10.2. **Webs seqüencials**

Materials amb sortida final web, amb estructura que inclou una portada i índex de continguts. La navegació és lineal, pàgina per pàgina, amb recursos, vídeos i exercicis. La introducció de continguts es fa editant directament els documents HTML. En el moment de l'encàrrec, es proporcionarà la plantilla actualitzada (https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio/contingut-textual/web_sequencial/).

4.4.10.3. **Llibres i productes editorials (Editorial UOC)**

Editorial UOC, una empresa del grup, s'encarrega de l'edició de llibres, amb diverses col·leccions i plantilles diferenciades.

La documentació de formació proporcionarà la informació per a l'edició i maquetació d'aquests materials. No es requereix tractament gràfic, ja que les utilitzades són les originals d'autoria.

Seguidament es pot visualitzar la sortida PDF (per impressió) d'un material estàndard:

- Coberta https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio/contingut-textual/editorial_uoc/sortides/cobertes/coberta_UOC_Manuals_Comunicacio_CASTELLA_155x235.pdf
- Interior https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio/contingut-textual/editorial_uoc/sortides/interiors/Manual_155x235_2023_CAST_digital.pdf

Es sol·liciten tres formats de sortida principals:

1. PDF per a impressió. Sempre s'exporta amb marques de tall, sagnat i registre.
2. PDF digital. El PDF digital es fa sense marques de tall.
3. EPUB: S'exporta directament des d'InDesign i s'ha de validar amb un validador en línia o local.

Els lliuraments parcials i finals difereixen respecte als materials multifomat i no multifomat. Aquestes diferències s'especifiquen en els documents de formació que rebran les empreses que s'homologuin.

5. CATÀLEG DE PRODUCTES I SERVEIS ACTUAL

El catàleg de productes i serveis actual és el següent.

	EDICIÓ	TRACTAMENT LINGÜÍSTIC	TRACTAMENT GRÀFIC	MAQUETACIÓ	
LÍNIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	FORMATS
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	Correcció CAT-ES	Gràfica	Maquetació	1.1.1 Multifomat
					1.1.2 No multifomat
1.2	NOVA amb tractament didàctic per fer	Correcció ANG-FR-AL	Gràfica	Maquetació	1.2.1 Multifomat
					1.2.2 No multifomat
1.3	NOVA amb tractament didàctic per fer	Traducció ES-CAT/CAT-ES	Gràfica	Maquetació	1.3.1 Multifomat
					1.3.2 No multifomat
1.4	NOVA amb tractament didàctic per fer	Traducció ANG/FR/AL a CAT-ES o CAT-ES a ANG/FR/AL	Gràfica	Maquetació	1.4.1 Multifomat
					1.4.2 No multifomat
2.1	NOVA amb tractament didàctic fet	Correcció CAT-ES	Gràfica	Maquetació	2.1.1 Multifomat
					2.1.2 No multifomat
2.2	NOVA amb tractament didàctic fet	Correcció ANG-FR-AL	Gràfica	Maquetació	2.2.1 Multifomat
					2.2.2 No multifomat
2.3	NOVA amb tractament didàctic fet	Traducció ES-CAT/CAT-ES	Gràfica	Maquetació	2.3.1 Multifomat
					2.3.2 No multifomat
2.4	NOVA amb tractament didàctic fet	Traducció ANG/FR/AL a CAT-ES o CAT-ES a ANG/FR/AL	Gràfica	Maquetació	2.4.1 Multifomat
					2.4.2 No multifomat
3.1	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	Correcció CAT-ES o traducció CAT/ES-ES/CAT	Gràfica	Remaquetació mitjana	3.1.1 Multifomat
					3.1.2 No multifomat
3.2	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	Correcció ANG-FR-AL o traducció	Gràfica	Remaquetació mitjana	3.2.1 Multifomat
					3.2.2 No multifomat
4.1	REVISIÓ SENZILLA (>5-25%)	Correcció CAT-ES o traducció CAT/ES-ES/CAT	Gràfica	Remaquetació senzilla	4.1.1 Multifomat
					4.1.2 No multifomat
4.2	REVISIÓ SENZILLA (>5-25%)	Correcció ANG-FR-AL o traducció	Gràfica	Remaquetació senzilla	4.2.1 Multifomat
					4.2.2 No multifomat
5.1	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (<5%)	Correcció CAT-ES o traducció CAT/ES-ES/CAT	Gràfica	Remaquetació tipus fe d'errates	5.1.1 Multifomat
					5.1.2 No multifomat
5.2	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (<5%)	Correcció ANG-FR-AL o traducció	Gràfica	Remaquetació tipus fe d'errates	5.2.1 Multifomat
					5.2.2 No multifomat
6.1	Reaprofitament	ES-CAT o CAT-ES Traducció	Gràfica	Remaquetació mitjana	6.1.1 Multifomat
					6.1.2 No multifomat
6.2	Reaprofitament	ES/CAT-ANG/FR/AL o ANG/FR/AL-ES/CAT	Gràfica	Remaquetació mitjana	6.2.1 Multifomat
					6.2.2 No multifomat

*Les planes estan calculades a raó de 2.100 caràcters amb espais del material original.

Adicionalment el servei podrà requerir, de manera puntual, tasques d'edició o maquetació no subjectes a productes específics sinó de caràcter general i vinculades a l'objecte del contracte.

5.1. DESCRIPCIÓ D'ELEMENTS DEL CATÀLEG DE PRODUCTES

5.1.1. Línies i sublínies de producte

Entenem per *línies de producte* les agrupacions de productes —en aquest cas textuals— en què s'ha de fer una mateixa tasca o activitat o que són assimilables a aquestes. El catàleg de productes textuals UOC té quatre línies de productes diferenciades segons el grau d'intervenció editorial, que són: (1) l'edició i el tractament didàctic d'una obra nova, (2) la preparació del material d'una obra nova amb el tractament didàctic ja fet, (3) les edicions de revisions i (4) les traduccions editorials. La línia 3, de les edicions de revisions, es divideix en 3 sublínies segons la quantitat de material que s'ha de revisar.

5.1.2. Preu per plana

El preu per plana d'una línia o sublínia de producte és el preu de sortida per a les diferents línies de producte objecte de licitació en els contractes derivats amb una modalitat d'operació estàndard; aquest preu de sortida podrà veure's incrementat en el cas que es demani una reducció en els terminis d'entrega (modalitat de contractació especial), tal com s'especifica en el Plec de clàusules administratives de l'acord marc.

5.1.3. Edició

Segons la fase del procés en què es comenci aquesta activitat, hi ha diferents tipus de tasques (tractament didàctic per fer, tractament didàctic fet).

5.1.4. Tractament lingüístic

Fa referència a la correcció i/o traducció. Les diferents línies resultants són el fruit de la combinació del tractament lingüístic, de les llengües utilitzades en aquest tractament, com també del sentit de la traducció (directa o inversa).

5.1.5. Tractament gràfic

S'estableix una relació estandarditzada entre nombre de planes i quantitat de recursos gràfics utilitzats en el seu desenvolupament que es basa en l'experiència en treballs anteriors.

5.1.6. Maquetació

La maquetació s'agrupa entorn de dos grans modalitats de formats de sortida: el multiformat i el no multiformat, com s'ha detallat en l'apartat 4.4.

6. PLANIFICACIÓ I TERMINIS DE LLIURAMENT

El catàleg de productes té associats uns temps de producció intermedis i totals que coincideixen amb les diferents parts de les etapes parcials i final del procés de producció.

Alhora, hi ha una tipificació de lliurables que es relacionen en el quadre (A,B,C i D) i que es detallen en l'explicació final d'aquest quadre. Els dies especificats a la taula són dies hàbils.

			ETAPES												Total dies hàbils
PROCÉS PRODUCCIÓ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LLIURABLES			Cap de projecte UOC	A	Cap de projecte UOC	B	Cap de projecte UOC	Professor/ Autor	Cap de projecte UOC	C	Cap de projecte UOC	Professor / Autor	D	Cap de projecte UOC	
LÍNIA	TIPOLOGIA	VOLUM		Empresa homologada		Empresa homologada				Empresa homologada			Empresa homologada		
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	10	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	49
1.2	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	11	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	50
1.3	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	13	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	52
1.4	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	19	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	58
2.1	NOVA amb tractament didàctic fet	50 pàg. 8 gràfics	2	9	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	48
2.2	NOVA amb tractament didàctic fet	50 pàg. 8 gràfics	2	10	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	49
2.3	NOVA amb tractament didàctic fet	50 pàg. 8 gràfics	2	11	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	50
2.4	NOVA amb tractament didàctic fet	50 pàg. 8 gràfics	2	17	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	56
3.1	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	50 pàg. 8 gràfics	2	8	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	47
3.2	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	50 pàg. 8 gràfics	2	9	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	48
4.1	REVISIÓ SENZILLA (>=5-25%)	50 pàg. 8 gràfics	2	8	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	47
4.2	REVISIÓ SENZILLA (>=5-25%)	50 pàg. 8 gràfics	2	9	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	48
5.1	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (=<5%)	50 pàg. 8 gràfics	2	4	2	2	1	10	-	-	-	1	2	1	25
5.2	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (=<5%)	50 pàg. 8 gràfics	2	4	2	2	1	10	-	-	-	1	2	1	25
6.1	REAPROFITAMENT	50 pàg. 8 gràfics	2	11	3	3	2	10	2	5	1	2	3	2	46
6.2	REAPROFITAMENT	50 pàg. 8 gràfics	2	14	3	3	2	10	2	5	1	2	3	2	49

Pel que fa al quadre anterior i per a totes les línies de producte, cada bloc addicional de 50 planes incrementaria el temps en un 5% el total de dies.

En tot el procés de producció, hi ha quatre lliurables: els tres primers són les fites parcials del procés i el darrer lliurable coincideix amb la fita final per part de les empreses homologades. Aquestes fites parcials i finals varien per a cada línia de producte, i en la fita final se sumen els diferents temps intermedis del procés de producció. Això és així per a cadascuna de les línies de producte recollides en el catàleg.

6.1.1. Lliurables parcials i finals

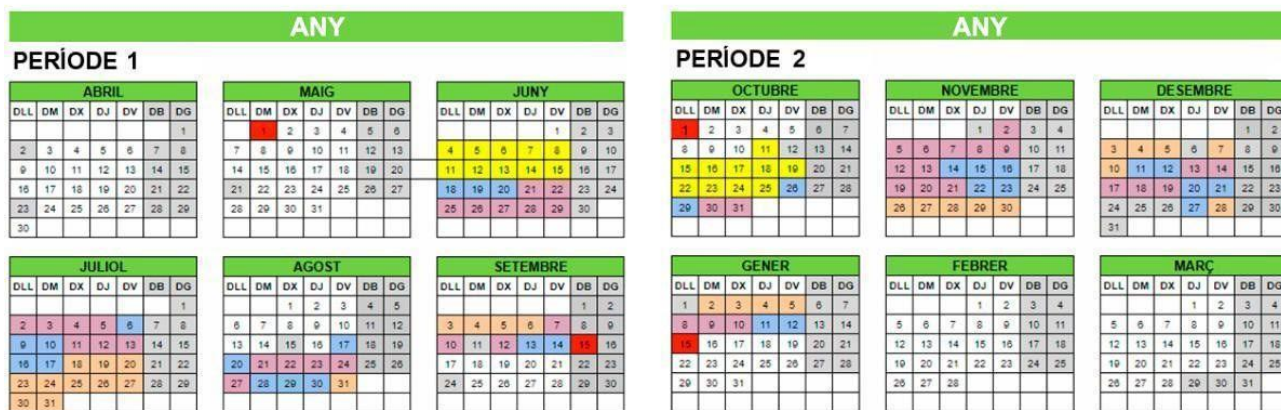
Tots els lliurables, han de complir la qualitat exigida per la UOC, i és responsabilitat exclusiva de l'empresa homologada garantir aquesta qualitat, ja que la revisió de qualitat que realitza el personal intern UOC no és del producte sinó del servei.

- Lliurable A: és l'obra produïda per primer cop per part de l'empresa homologada.
- Lliurable B: és l'obra produïda. Aquest lliurable és de caràcter excepcional i entès més en períodes inicials d'inici de col·laboració fruit de la corba d'aprenentatge per si hi ha algun element a incorporar o al·legació per part del personal intern UOC del resultat entregat. La qualitat ha d'estar garantida en el lliurable A i s'hauria de prescindir del lliurable B en el procés habitual de producció. Serà responsabilitat de les empreses homologades comprovar que totes les esmenes estan introduïdes abans fer l'enviament.
- Lliurable C: és l'obra amb les esmenes trobades per part del professor/autor UOC.
- Lliurable D: és l'obra tancada amb els editables.

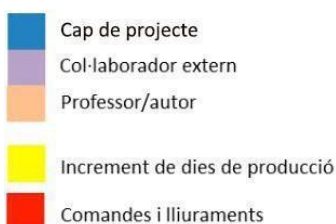
6.1.2. Planificació de la producció per a un producte estàndard

Pel que fa a la planificació de càrregues i terminis per a un producte estàndard, l'exemple següent mostra els grans trets del procés i els equips que hi intervenen.

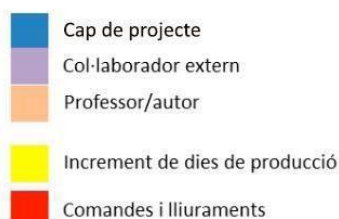
EXEMPLE DE CALENDARI DE PRODUCCIÓ PER A UN PRODUCTE ESTÀNDAR EN DOS SEMESTRES



Temps de producció per a una obra tipus de 50 planes



Temps de producció per a una obra tipus de 50 planes



6.1.3. Planificació de la producció en el catàleg UOC

El procés de producció d'un producte té unes fites intermèdies i una fita final. Aquestes fites varien segons les

diferents línies de producte del catàleg UOC. Aquestes línies es detallen en l'apartat 5.1.1 d'aquest plec tècnic de l'acord marc i els temps de producció intermedis i finals de totes les línies del catàleg són en l'apartat 6.

A tall d'exemple s'analitza per a la línia 1.1 del catàleg UOC el detall d'aquestes fites intermèdies i final, i també els diferents lliurables parcials, i alhora la relació entre els diferents perfils que intervenen en aquest procés de producció.

			ETAPES												Total dies
PROCÉS PRODUCCIÓ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LLIURABLES				A		B				C			D		
LÍNIA	TIPOLOGIA	VOLUM	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/Autor	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/Autor	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	10	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	49

En aquest exemple es pot veure que la línia 1.1 del catàleg fa referència a un producte que té per objecte el tractament didàctic d'una obra nova en què es preveu, pel que fa al tractament lingüístic, una correcció en català o espanyol i en què a la vegada es considera un volum d'un mòdul estàndard de 50 planes amb 8 gràfics i que passa per 12 etapes diferents de producció en les quals obtenim 4 lliurables diferenciats (A, B, C i D, detallats en l'apartat 6.1.1).

En aquest procés de producció, per a aquest producte, es poden observar les durades de cadascuna de les 12 etapes i alhora la durada total prevista per a aquest procés, que és de 49 dies.

En aquest procés de producció també es poden observar quins dels diferents perfils del quadre que ens serveix com a exemple participen en les 12 etapes del procés.

		PROCÉS DE PRODUCCIÓ
ETAPA	RESPONSABLE	TASCA
1	Cap de projecte UOC	Rep els originals de l'autor, identifica la tipologia de producte i decideix l'estratègia i encarrega al col·laborador extern la producció.
2	Empresa homologada	Ha de fer la producció a partir dels originals: edició, llengua, part gràfica i maquetació i lliura el lliurable A.
3	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable A i valida que s'ajusta als estàndards pactats. Fa el lliurament al professor/autor.
4	Empresa homologada	Si el cap de projecte considera no acceptable la qualitat de l'obra, la tornarà i el col·laborador extern haurà de garantir el total de dies de producció assumint aquest desviament.
5	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable B i fa el lliurament al professor/autor.
6	Professor/autor	El professor/autor fa la revisió del resultat per veure que tot va d'acord amb les seves especificacions i marca esmenes si cal.
7	Cap de projecte UOC	Revisa els lliurables de l'autor/professor i envia les seves indicacions al col·laborador extern.
8	Empresa homologada	Introdueix les esmenes marcades i fa el lliurable C.
9	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable C i li passa al professor/autor per a la validació final.
10	Professor/autor	El professor/autor fa la validació final.
11	Empresa homologada	Afegeix alguna esmena detectada a la valoració final i lliura el lliurable D amb l'obra acabada.
12	Cap de projecte UOC	Fa el tancament a totes les eines corporatives i penja els materials perquè els alumnes en puguin fer ús.

7. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS

Amb independència de les condicions de solvència tècnica i econòmica que ha de complir cada licitador, les empreses homologades han de complir els requisits següents pel que fa a l'execució dels serveis.

7.1. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS

Les empreses homologades seran responsables de:

- Tenir capacitat de treballar amb un grau d'autonomia elevat i d'aportar la documentació que constitueixi l'objecte de l'encàrrec amb els dubtes, preguntes, possibles solucions i justificacions que generi cada tasca, tots ben indicats i expressats.
- Garantir que qui desenvolupi les tasques dels serveis tingui el nivell de comprensió adequat de la llengua original i final de l'encàrrec consolidat.
- Utilitzar els programaris a nivell professional que siguin necessaris per prestar el servei i amb actualitzacions periòdiques que permetin assegurar el nivell de qualitat exigida.
- Adequar els seus circuits i protocols als de la UOC per a aquests tipus de serveis, d'acord amb allò detallat en el present plec.
- Disposar d'un entorn digital de treball que els permeti recuperar originals, controlar els canvis i revisions que es vagin introduint sobre l'original, intercanviar fitxers de dubtes amb la UOC, fer el seguiment de versions tancades i arxius definitius, etc.
- Garantir una comunicació i un cabal d'informació àgils i que s'adeqüin a les necessitats dels serveis un cop la licitació sigui formalitzada.
- Llegir detalladament el manual d'instruccions del sistema electrònic de contractació i familiaritzar-se amb el seu ús.
- Tenir versatilitat i capacitat per treballar amb els diversos temes de les àrees de coneixement de la UOC, sense que la temàtica pugui ser objecte de minva de la qualitat, tenir capacitat de fer propostes i aportar solucions, per a la qual cosa es necessita un nivell alt d'expressió escrita.
- Treballar amb agilitat i resoldre amb rapidesa les tasques, i complir en les dates de lliurament parcials i finals.
- Vetllar per l'ús d'un llenguatge que eviti qualsevol connotació o expressió discriminatòria per raons de gènere, ètnia, religió o conviccions, etc.
- Comptar amb professionals que dominin les solucions tecnològiques i els coneixements següents:
 - Eines ofimàtiques bàsiques (Microsoft Office i Google).
 - Eines de revisió d'Acrobat.
 - Capacitat de comunicació i d'expressió oral i escrita en espanyol i català.
 - Coneixements bàsics d'anglès.
 - Coneixement dels signes de correcció ortotipogràfica, nomenclatura, marques d'edició estàndard.
 - Coneixement d'eines d'edició de fórmules matemàtiques (MathType o similar).

7.2. CONDICIONS TÈCNIQUES D'EXECUCIÓ DELS SERVEIS

L'empresa homologada ha de garantir que les persones que presten els diferents serveis recollits en aquest plec (edició, tractament lingüístic, tractament gràfic i maquetació) donen compliment a un seguit de condicions.

7.2.1. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat d'edició

- Seguiment de criteris d'estil
- Tractament d'originals

7.2.1.1. **Seguiment de criteris d'estil**

L'empresa homologada ha de seguir els criteris d'estil que siguin aplicables per a cada encàrrec (guies d'estil de la UOC, llibres d'estil particulars que la UOC determini per a un encàrrec, etc.), i específicament els criteris següents, que estaran a la seva disposició:

- Indicacions per a l'edició:
<https://materials.campus.uoc.edu/cdocent/documentacio-materials/edicio/index.html>

7.2.1.2. **Tractament d'originals**

De manera genèrica

- El tractament dels originals s'ha de fer respectant l'original de l'autor, sense modificar el contingut facilitat per aquest i complint la seva voluntat pel que fa al disseny estructural i els recursos didàctics lliurats.
- L'edició dels originals s'ha de fer d'acord amb els criteris d'edició i pautes d'estil UOC i no pot ser derivada de la subjectivitat del prestador del servei.
- S'ha de vetllar per l'ús d'un llenguatge que eviti qualsevol connotació o expressió discriminatòria per raons de gènere, ètnia, religió o conviccions, etc.

Específicament respecte del tractament d'originals

- Cal aplicar o revisar i adaptar el tractament didàctic de documents originals per adequar-los a un model pedagògic determinat: analitzar l'adequació dels textos als objectius pedagògics, comunicatius, etc. que persegueix l'obra.
- Cal aplicar o determinar criteris d'unificació, coherència, cohesió en els textos.
- Cal fer propostes de composició i d'inserció de recursos gràfics per tal d'afavorir que les obres assoleixin els objectius didàctics.
- S'han de conceptualitzar les taules i s'hi ha de donar format.
- S'ha de fer el tractament, l'edició i la revisió de fórmules matemàtiques.
- S'han de conceptualitzar els recursos didàctics.
- Es poden fer propostes de millora, es pot enviar documentació de canvis significatius i es poden comunicar incidències.
- S'han de detectar errors estructurals, repeticions, incoherències.

Específicament respecte de la revisió de proves

- S'ha de fer una revisió formal, funcional, estructural dels recursos produïts, per comprovar que s'ajusten a indicacions donades, llibres d'estil, criteris establerts.
- Es poden fer propostes de millora, es pot enviar documentació de canvis significatius i es poden comunicar incidències.
- S'han d'aplicar i comprovar les esmenes dels autors.

7.2.2. Condicions tècniques generals d'execució per a l'apartat de tractament lingüístic

7.2.2.1. Coneixements lingüístics

Per als encàrrecs de correcció, les empreses homologades hauran de garantir que els professionals tenen el nivell nadiu de la llengua en què corregeixen.

Per als encàrrecs de traducció, les empreses homologades hauran de garantir que els professionals tenen el nivell nadiu de la llengua de destinació de la traducció i coneixements consolidats en la llengua d'origen de la traducció.

A més, en tots dos casos, han de tenir els coneixements filològics i lingüístics adequats per desenvolupar la correcció o la traducció amb un nivell de qualitat alt que garanteixi un resultat satisfactori.

La descripció dels perfils professionals que hauran d'aportar les empreses homologades es troba descrita al Plec de clàusules administratives de l'acord marc.

7.2.2.2. Coneixements lingüístics d'àmbit d'especialitat

Per als textos d'àmbit d'especialitat (tècnic, científic i jurídic), les empreses homologades hauran de garantir que el professional que faci les tasques dels serveis té experiència i coneixement de l'àmbit d'especialitat concret.

7.2.2.3. Utilització de sistemes de traducció automàtica i de memòries de traducció

Es poden fer servir els sistemes de traducció automàtica per a les traduccions català <> espanyol, però és imprescindible fer una postedició, una revisió profunda del resultat de la traducció automàtica per tal de garantir-ne la qualitat. La UOC recomana una plataforma de traducció automàtica personalitzada. En la formació s'indicarà quina plataforma és i es donarà accés com a empresa homologada.

Es recomana l'ús de memòries de traducció elaborades per l'empresa homologada per als documents que presenten reiteració en el contingut.

7.2.3. Condicions tècniques específiques d'execució per part dels professionals lingüístics

Es pot demanar puntualment que els professionals que porten a terme les tasques encarregades es posin en contacte amb el responsable del projecte per part de la UOC, si aquest contacte directe beneficia un millor resultat de la tasca encarregada.

Aquests professionals han de complir els requisits següents:

- Seguiment de normatives i guies lingüístiques
- Coneixement de guies lingüístiques UOC
- Coherència textual
- Aplicació d'excepcions i especificitats

7.2.3.1. *Seguiment de normatives i guies lingüístiques*

S'han d'aplicar les normatives, les pautes i els criteris (generals i específics) de les autoritats lingüístiques o organismes nacionals i internacionals adequats en cada cas.

S'han de respectar els criteris de les guies lingüístiques que siguin d'aplicació a cada encàrrec (guies d'estil de la UOC o altres especificacions excepcionals).

7.2.3.2. *Coneixement de les guies lingüístiques UOC*

S'han de conèixer les guies lingüístiques de la UOC, i els criteris d'aquestes guies s'han d'aplicar en els textos quan pertoqui.

- *Llengua i estil de la UOC:*
<https://www.uoc.edu/portal/ca/servei-linguistic/index.html>
- *Lengua y estilo de la UOC:*
<https://www.uoc.edu/portal/es/servei-linguistic/index.html>
- *UOC Language & Style:*
<https://www.uoc.edu/portal/en/servei-linguistic/index.html>

7.2.3.3. *Coherència textual*

S'ha de donar coherència als textos en l'aplicació dels criteris de llengua i d'edició que es descriuen en les guies i en les normes de publicació de cada tipus de publicacions.

7.2.4. *Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de tractament gràfic*

Són requisits específics que hauran de complir les empreses homologades pel que fa als serveis de tractament gràfic:

- Capacitat tècnica per aplicar el llibre d'estil de la UOC (tipografies, colors, etc.).
- Capacitat de síntesi per crear recursos didàctics, com infografies, a partir de brífings textuais o esquemàtics.
- Capacitat per retocar i tractar fotografies (ajustar mides, estil, formats web).
- Coneixement profund de la normativa d'accessibilitat web (WCAG), incloent disseny adaptatiu, mides, estructures i graells.
- Capacitat per dissenyar icones i elements per a materials web i en paper.
- Capacitat per il·lustrar personatges i objectes vectorials per a animacions, vídeos i elements interactius.
- Capacitat per cercar imatges de temàtica específica, tant de galeries de compra com gratuïtes.
- Capacitat per adaptar gràfics provinents de diferents formats i adaptar-los tècnicament a les sortides requerides en el llibre d'estil.
- Coneixements d'edició de vídeo i àudio per fer talls i captures.
- Capacitat d'adaptar-se a noves tendències de disseny i aplicar-les adequadament.

7.2.5. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de maquetació

Són requisits específics de l'empresa homologada pel que fa als serveis de maquetació:

- La creació o modificació dels documents multiformat implica les condicions següents:
 - Ús obligatori dels models proporcionats, que prevalen sobre qualsevol coneixement general d'estàndards utilitzats.
 - Seguiment estricte de la metodologia, tenint en compte que els formats de sortida generats no poden ser modificats.
 - Capacitat per identificar incidències i proposar millores relatives a les eines proporcionades, si escau.
 - Capacitat de revisió contínua: formal, funcional i estructural dels materials en cada lliurament, per comprovar que s'ajusten a les especificacions, les pautes i els criteris establerts i que s'han seguit les indicacions proporcionades.
- En el cas dels recursos d'aprenentatge no multiformat, la maquetació s'ha de fer sempre d'acord amb el llibre d'estil.

8. MODEL DE TREBALL

El licitador ha de proposar el model d'organització amb què executarà la seva proposta de solució. La proposta del licitador ha d'incloure la relació de components de l'equip, el seu perfil i formació, i les tasques associades a cada component en la solució descrita.

La gestió operativa de les tasques objecte d'aquest plec s'ha de fer d'acord amb el model d'operació següent:

La UOC basa de manera genèrica el seu model de treball en relació amb l'empresa homologada en els perfils següents.

Caps de projectes: són els perfils que reben les obres per part dels autors o professors i les analitzen i classifiquen segons la graella de productes. D'aquesta manera es determina l'estratègia de producció i la seva planificació. Un cop aquestes obres són adjudicades, són les persones responsables del seguiment de l'obra i les persones de contacte per a les empreses homologades. Comença una relació d'aquest perfil UOC amb la persona designada per l'empresa homologada. La comunicació entre aquestes persones ha de ser fluida i l'empresa homologada es compromet a atendre o contestar les comunicacions emeses pel cap de projecte en un període inferior a trenta-sis hores. La demora en la resposta per part de l'empresa homologada en un temps superior a aquest màxim per causes imputables a l'empresa homologada suposarà l'aplicació de les penalitzacions descrites en el Plec de clàusules administratives de l'acord marc (PCAM).

Tècnics responsables per perfil: són les persones encarregades de la relació amb els proveïdors homologats per formar-los o aclarir dubtes de marcat component tècnic.

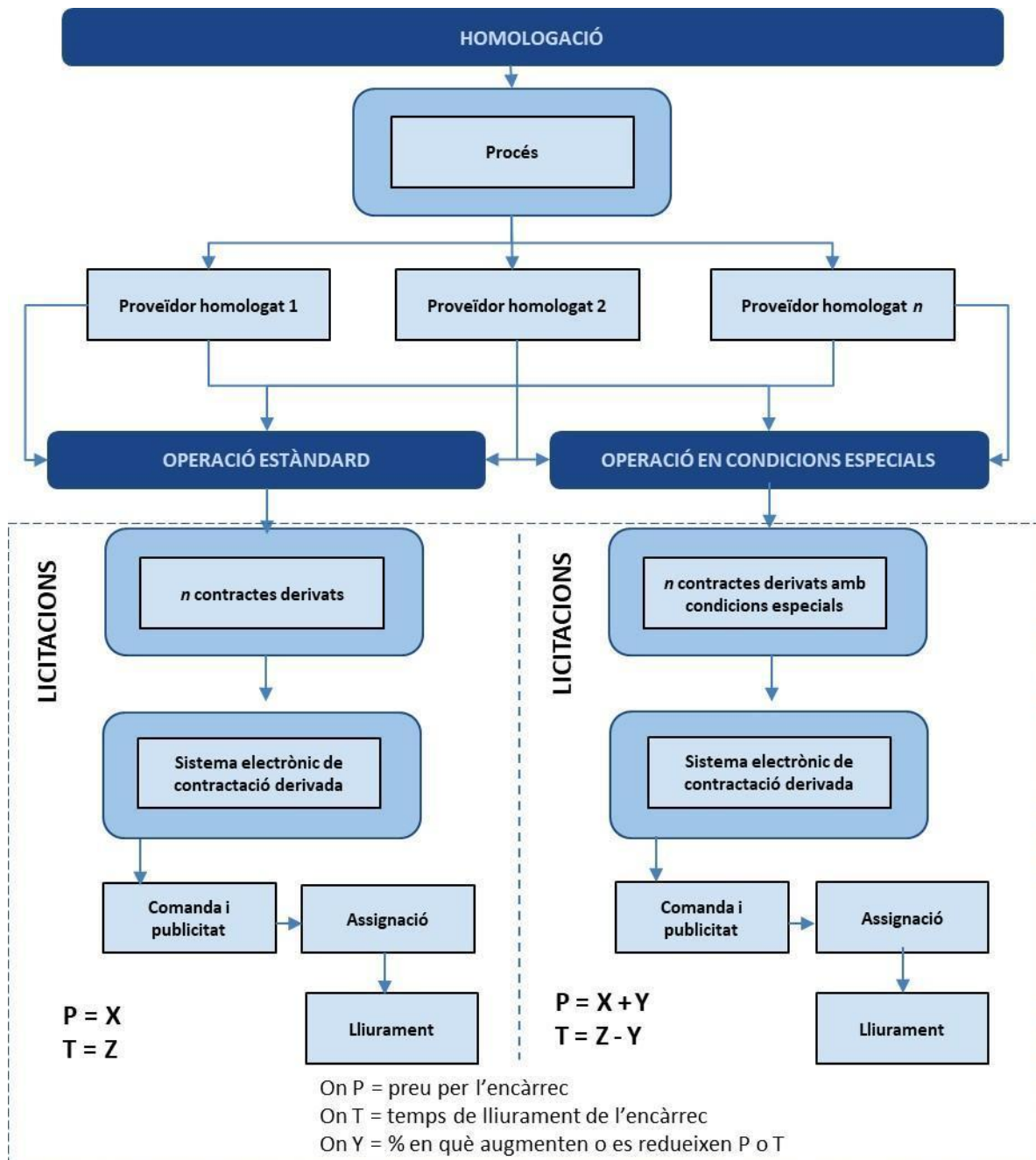
Direcció del grup de producció UOC: la UOC es reserva el dret de poder demanar informació relativa a l'estratègia de producció que empra el proveïdor homologat. A més, es participa en l'estratègia de producció proposada pel proveïdor per poder apuntar o corregir algun punt que es consideri important per a la correcta consecució del servei. L'homologat ha d'assumir i implantar aquestes millores i consideracions pactades de comú acord mitjançant la figura del coordinador de servei. Les reunions amb la direcció s'han de fer periòdicament cada dos mesos. Aquestes reunions de seguiment de la producció comencen amb una primera reunió a l'inici de semestre. L'objectiu d'aquesta reunió inicial és determinar l'estratègia més adequada, ja que cada semestre es poden incorporar novetats. No

obstant això, sempre que hi hagi un motiu que la UOC consideri d'interès prioritari, es podran fer reunions addicionals a les planificades.

Les empreses homologades han de posar un interlocutor vàlid per a cadascun d'aquests perfils i que tingui capacitat de decisió per assegurar l'eficiència i l'eficàcia d'aquestes relacions.

Aquest és el procés de relació inicial i actual que pot ser modificat per la UOC responnent a canvis derivats de l'adequació dels processos amb l'objectiu final d'assegurar la producció.

8.1. MODEL D'OPERACIÓ



8.1.1. Operació en condicions estàndard

S'entén per *operació en condicions estàndard* el procés determinat per una comanda, la publicitat d'aquesta comanda i l'assignació d'un contracte derivat compost per una o diferents referències de producte amb un preu màxim de sortida i una data de lliurament. La UOC pot, indistintament i segons les seves necessitats i planificació, publicar contractes derivats que facin referència a l'encàrrec d'un únic producte o a l'encàrrec d'una borsa de productes de la mateixa tipologia.

Aquest procés d'operació té el suport d'un sistema electrònic de contractació al qual tindran accés les empreses homologades com a proveïdors homologats.

En aquest procés estàndard, les condicions de preu i temps de lliurament són les que estan fixades en el present Plec de prescripcions tècniques. El preu de sortida de la licitació és el preu màxim de la taula de preus derivat dels resultats de l'homologació i, de la mateixa manera, la UOC fixa una data de lliurament de la comanda a partir d'aplicar els barems de temps per a la seva línia de producte. Aquestes condicions de preu i temps de lliurament es consideren estàndard quan són contingudes en el procés de planificació ordinari de la UOC.

8.1.2. Operació en condicions especials

Les operacions en condicions especials són aquells encàrrecs en què els terminis de lliurament són inferiors a les operacions en condicions estàndard. Els mecanismes de comunicació de les necessitats a les empreses homologades són les mateixes que les operacions estàndard.

8.1.3. Adjudicació dels contractes i sistema electrònic de contractació derivada (SECD)

La tramitació i l'adjudicació dels contractes basats en l'acord marc es realitzarà a través d'una plataforma o sistema electrònic de contractació derivada (en endavant, «SECD»). Per mitjà d'aquest sistema, la UOC donarà cobertura al model operatiu que dona suport a les tasques relacionades en aquest plec.

Per mitjà d'aquest sistema de contractació es tramiten les convocatòries i la publicitat d'aquestes convocatòries, essent el mecanisme habilitat per a les peticions de les noves contractacions i alhora per a la tramesa de les ofertes de les empreses.

A la resolució d'homologació de proveïdors del present acord marc, l'òrgan de Contractació podrà acordar la delegació de les competències de convocar i adjudicar els contractes basats a la Direcció de l'Àrea de Biblioteca i Recursos d'Aprenentatge, qui les exercirà a través de la plataforma SECD. La Direcció de l'Àrea donarà compte a l'òrgan de Contractació dels contractes basats adjudicats.

No obstant això, si durant la vigència de l'acord marc hi hagués un canvi d'eina electrònica per a la tramitació d'aquests contractes, es notificarà als proveïdors homologats i s'exposarà el funcionament del nou sistema.

8.1.4. Comanda i publicitat de contractes derivats al SECD

La tramitació de les convocatòries d'ofertes de nous contractes derivats basats en aquest acord marc, i també la comunicació de les ofertes de cada empresari seleccionat interessat per a cada contracte derivat es fa per mitjà del SECD.

Les instruccions específiques de funcionament operatiu del sistema electrònic de contractació derivada es

defineixen en el manual d'instruccions que es lliura a cada empresa homologada abans d'iniciar-se els processos de contractació.

Quan la UOC dona d'alta al sistema electrònic de contractació derivada un nou encàrrec, automàticament es genera un anunci de contracte derivat que es remet per correu electrònic a totes les empreses homologades. Si aquests volen participar, han d'entrar a la plana web en què hi ha el SECD, actualment secd.uoc.edu, i allà poden trobar l'espai d'accés.

Les empreses homologades hi poden accedir amb la clau personal, el nom d'usuari i la paraula de pas i accedeixen a un espai privat. Si el licitador oblida la contrasenya, pot accedir als serveis de suport mitjançant l'adreça electrònica consultes_secd@uoc.edu.

Per mitjà del sistema electrònic de contractació derivada, la UOC adreça un anunci de contracte derivat a la totalitat d'empresaris seleccionats.

La petició d'una nova contractació es vehicula a les empreses homologades amb una antelació que, normalment, és de 48 hores. No obstant això, la UOC pot facilitar en igualtat de condicions a totes les empreses homologades la planificació estimada del conjunt de necessitats que requerirà al llarg del termini contractual o d'una part d'aquest termini.

Aquesta previsió —si s'ofereix— té caràcter absolutament orientatiu i no suposarà cap obligació per a la UOC.

8.1.5. L'espai privat del SECD

A l'espai privat del SECD les empreses homologades podran trobar els elements següents.

- Llista d'ofertes: apareixen les ofertes anunciades i les ofertes sobre les quals el licitador encara no ha fet cap acció i que encara continuen vigents. En el quadre dels proveïdors convidats a l'oferta, es rotularà com a “no convidat” aquelles empreses que estiguin inhabilitades per l'execució d'una penalització.
- Pel que fa a la pestanya Estat de licitacions, els diferents estats disponibles fan referència al proveïdor que ha iniciat sessió envers el procediment i són els següents:
 - Presentada: són les ofertes que estan obertes, perquè no han passat vint-i-quatre hores des de la seva publicació i a les quals el proveïdor que ha iniciat sessió ja ha fet la seva licitació. Si s'entra en una oferta fent-hi clic, es pot veure, de la llista d'empresaris homologats, qui s'hi ha presentat i qui no ho ha fet encara.
 - Pendent: són els procediments dels quals s'ha finalitzat la fase de presentació de licitacions però que encara no s'han adjudicat.
 - Finalitzada: són les ofertes ja adjudicades en les quals, havent-se presentat el proveïdor que ha iniciat sessió, un altre licitador ha resultat l'adjudicatari.
 - Adjudicada: són les ofertes en què el proveïdor que ha iniciat sessió ha resultat l'adjudicatari.
 - No presentat: són les ofertes ja adjudicades en les quals el proveïdor que ha iniciat sessió no va fer una licitació.
 - Anul·lades: són les ofertes que han estat anul·lades. Els motius per a l'anul·lació de derivades poden ser que la derivada quedi deserta, que es requereixi per part de la UOC la renúncia o desistiment per deficiències o errors en la seva configuració o per pèrdua de la necessitat d'adjudicar aquella derivada en concret.
- Perfil: les empreses homologades trobaran la informació relativa a la seva persona, i també un recull dels serveis en els quals està homologat i la seva vigència.

8.1.6. Alta d'ofertes per mitjà del sistema electrònic de contractació derivada (SECD)

En cadascuna de les contractacions derivades, la UOC indicarà la justificació de la necessitat.

Les empreses homologades interessades a participar en una petició han d'introduir la seva oferta al sistema electrònic de contractació derivada en el termini indicat en l'anunci de contracte derivat.

Aquest termini és —amb caràcter general— de vint-i-quatre hores (24 h) des de l'emissió de l'anunci des del sistema electrònic de contractació derivada.

Les empreses homologades tindran un termini màxim per respondre (dia i hora) que s'indica en l'anunci del contracte derivat i en el missatge electrònic generat automàticament des del sistema electrònic de contractació derivada.

Les ofertes presentades per les empreses homologades hauran d'estar signades per la persona amb poders de representació de l'empresa.

Criteris d'adjudicació dels contractes derivats:

La puntuació que obtingui cada empresa homologada que participi en un contracte derivat vindrà definida per:

- L'oferta econòmica presentada (criteri preu). Puntuació màxima: 50 punts.
- L'índex de qualitat (FQE, vegeu apartat 9.5.3 del present document) que tingui l'empresa homologada en el moment de publicació de la convocatòria (criteri qualitat). Puntuació màxima: 50 punts.

Fórmula per establir la puntuació en el criteri preu:

- $$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{O_m} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P_{m\grave{a}x}$$
 - P_v és la puntuació de l'oferta a valorar
 - $P_{m\grave{a}x}$ és la puntuació màxima a assolir (50 punts)
 - O_m és la millor oferta rebuda
 - O_v és l'import de l'oferta a valorar
 - IL és l'import màxim de licitació, el valor publicat.
 - VP és el valor de ponderació que s'estableix en 3

S'ha escollit la fórmula amb valor de ponderació 3 ja que es requereix que les prestacions objecte del contracte s'executin amb un alt nivell qualitatiu, atesa la seva complexitat tècnica.

Fórmula per establir la puntuació en el criteri qualitat:

- Puntuació = 50 x (Índex FQE de l'oferta que es valora en el moment de la publicació de la

convocatòria) / (Índex FQE més alt de les ofertes presentades en el moment de la publicació de la convocatòria)

La UOC podrà informar en la convocatòria dels contractes derivats dels barems que en aquell moment constin a la plataforma respecte al criteri qualitat.

La puntuació final serà la suma de la puntuació del criteri preu i de la puntuació de l'índex de qualitat (FQE).

L'Òrgan de Contractació podrà delegar l'adjudicació i la formalització de les contractacions derivades.

Les adjudicacions dels contractes derivats es notificaran tant a l'empresa adjudicatària com a les empreses que han participat en el contracte derivat.

9. MODEL DE CONTROL DE QUALITAT

La qualitat del producte és, juntament amb els lliuraments, un dels factors determinants per establir que el licitador presta un servei adequat. A continuació es mostren les característiques del model de control de qualitat intern que se segueix per vetllar per l'assoliment dels estàndards de qualitat dels diferents lliurables del procés tant en les fases parcials com en el producte final.

			ETAPES												Total dies
PROCÉS PRODUCCIÓ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LLIURABLES				A		B				C			D		
LÍNIA	TIPOLOGIA	VOLUM	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/Autor	Cap de projecte UOC	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	Professor/Autor	Empresa homologada	Cap de projecte UOC	
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	50 pàg. 8 gràfics	2	10	3	3	2	10	2	5	2	5	3	2	49

9.1. ÀMBITS D'ACTUACIÓ DEL MODEL DE CONTROL DE QUALITAT DEL SERVEI

Els àmbits d'actuació del model de control de qualitat són els dos següents:

- Sobre la realització dels productes.
- Sobre el procés, i terminis de realització i lliuraments.

Aquest pla de qualitat exercit per la UOC és únicament a tall de verificació de qualitat del servei, no del producte, i la seva aplicació per part del personal intern UOC, així com la durada i la intensitat es poden veure modificades. La qualitat del producte és independent d'aquest protocol i l'ha d'assegurar el licitador, d'acord amb els criteris especificats, ja que és el principal motiu i requisit de la contractació i és responsabilitat exclusivament del licitador la qualitat dels productes entregats.

9.2. PROTOCOL D'ACTUACIÓ PER AL CONTROL DELS DIFERENTS PRODUCTES

S'estableix que hi ha un màxim de vuit àrees generals d'avaluació en què es poden exercir uns punts de control, i a continuació se'n detalla un petit exemple per contextualitzar-ne la tipologia.

- Grau d'intervenció: es tracta de valorar en quina mesura —de més a menys adequada— s'ha intervingut en l'original d'autor. Té importància l'anàlisi prèvia que s'hagi fet en la fase d'encàrrec

(recepció d'originals).

- Estructura i jerarquies: cal valorar, per exemple, si s'ha aplicat bé el model de jerarquització propi del material UOC, entre altres aspectes.
- Aspectes conceptuals: cal revisar, per exemple, l'homogeneïtzació en peus i fonts de figures, entre altres aspectes.
- Aspectes formals: cal comprovar, per exemple, totes les pàgines per garantir que, entre altres aspectes, els criteris de format de les fórmules estan ben aplicats.
- Criteris UOC: cal revisar, per exemple, mirant parts determinades del material, si s'han aplicat els criteris definits per la UOC per al tractament de l'estudiant.
- Llengua: cal revisar, per exemple, mirant parts determinades del material, si s'ha aplicat la normativa ortogràfica actual.
- Implantació d'esmenes d'autor: cal revisar, per exemple, entre altres aspectes, si aquestes s'han introduït amb criteri d'editor, si s'han sabut interpretar i descartar les no procedents, si s'han reportat dubtes i incidències de manera adequada.
- Tancament: cal revisar, per exemple, aspectes com la coberta i la pàgina de crèdits, entre altres.

9.3. CONTROL DE QUALITAT PER PART DEL CONSULTOR EXPERT

Addicionalment al control de qualitat per mitjà del protocol d'actuació, analitzat en el punt anterior, es fa un control de qualitat sobre un producte sencer que s'encarrega a un consultor expert extern a la UOC. Aquests controls es fan mitjançant un tast de productes de les diferents comandes lliurades de tots els proveïdors.

La contractació del servei de control de qualitat per part del consultor expert es realitza a través d'un expedient independent del present acord marc. Atès el caràcter accessori al present servei, l'empresa adjudicatària del procediment de licitació del control de qualitat expert no podrà ser homologada dins del present acord marc a causa de la incompatibilitat entre la prestació del servei en l'acord marc i en el control de qualitat expert. D'altra banda, en futures licitacions del servei de control no es podran presentar aquelles empreses homologades en el present acord, si hi ha opció que s'encavalquin les durades d'ambdós contractes.

9.4. ETAPES EN EL CONTROL DE QUALITAT

El control de les obres per avaluar les diferents àrees es fa en quatre moments diferents del procés:

- Primera galerada o lliurable A o B
- Recepció d'esmenes d'autor o professor responsable d'assignatura (PRA)
- Segona galerada o lliurable C
- Tancament o lliurable D

9.4.1. Primera galerada o lliurable A o B

En aquesta fase del procés es poden analitzar les obres per controlar els aspectes següents:

- Grau i adequació de la intervenció
- Estructura i jerarquies
- Aspectes conceptuals
- Aspectes formals
- Criteris UOC
- Llengua

9.4.2. Recepció d'esmenes d'autor o professor UOC

En aquesta fase del procés i analitzant les esmenes demanades pels autors UOC o els errors que hagin detectat, es recullen dades i s'obté informació molt destacable, que ajuda a afinar i precisar l'avaluació de les sis àrees anteriors (les que per protocol són objecte de revisió en la primera galerada).

9.4.3. Segona galerada o lliurable C

En aquesta fase del procés es pot avaluar com s'han implantat les esmenes detectades en les fases anteriors del procés, especialment les dels autors (per quantitat i per qualitat).

9.4.4. Tancament o lliurable D

En aquesta fase del procés es pot avaluar amb quina cura s'han aplicat i controlat dades com codis, pàgina de crèdits, tipus de *copyright* i darreres esmenes pendents.

9.5. ACORD DE NIVELL DE SERVEI

L'avaluació del servei licitat es farà a través de l'índex de qualitat del servei (FQ+E).

És l'indicador de compliment de la qualitat integral del servei.

La qualitat integral del servei és la suma resultant de l'índex...

- de la qualitat del lliurable, a través de l'instrument de la fitxa de qualitat (FQ), i
- del retard en l'entrega (E) del lliurable atribuïble al proveïdor.

Aquests dos eixos són vitals per a la UOC en el desenvolupament del servei de producció dels recursos d'aprenentatge propis i productes editorials.

L'índex FQ+E no mesura la qualitat, assenyala el grau d'error del treball. Per tant, es considerarà com a "qualitat conforme" els treballs que obtinguin el 100% en la seva revisió, com a "qualitat no desitjable" aquells amb un resultat inferior i fins al 80%, com a "qualitat deficient" aquells entre el 80% i el 70%, com a "qualitat insuficient" aquells entre el 70% i el 50% i com a "qualitat amb risc alt de queixa" per part de la comunitat educativa aquells per sota del 50%.

9.5.1. Qualitat del lliurable. Fitxa de qualitat

És responsabilitat exclusiva de les empreses homologades que els recursos entregats tinguin els paràmetres de qualitat exigits. La qualitat és un element cabdal dins de l'objecte del servei externalitzat i ha de quedar garantida per l'empresa adjudicatària del contracte derivat per mitjà de la seva pròpia política de qualitat.

La UOC, un cop rep els lliurables, fa un control d'una mostra representativa d'aquest lliurable per comprovar que aquests requisits s'estan aplicant per part de l'empresa adjudicatària.

La qualitat del producte ha de quedar garantida pel proveïdor adjudicatari amb el seu propi servei de qualitat i amb les revisions i controls que consideri necessàries. Aquesta avaluació feta per la UOC serveix per comprovar el nivell de qualitat del servei i establir les correccions oportunes per a la seva millora.

La UOC, a partir dels seus caps de projecte, completa en cada lliurable una fitxa de qualitat (FQ) i mostra el grau d'assoliment a partir dels valors de la revisió del lliurable A, B, C i D del proveïdor.

Es fa de cada recurs d'aprenentatge i es valoren les àrees següents:

- Gestió projecte
- Edició
- Llengua
- Qüestions tècniques

Cada àrea té un pes específic sobre el total depenent de la tipologia del recurs d'aprenentatge respecte a la llengua original.

Alhora cada àrea té un total d'errors màxims permesos també segons la tipologia del recurs licitat.

Taula de l'índex de qualitat FQ

	Pes àrea sobre total Correcció	Pes àrea sobre total Traducció	Errors màxims	% assoliment per calcular la part proporcional àrea
Gestió de projecte	5%	5%	3	0 errors 100% 1 error 90% 2 errors 75% 3 errors 50% +3 errors 0%
Edició	25%	10%	3	0 errors 100% 1 error 90% 2 errors 75% 3 errors 50% +3 errors 0%
Llengua	55%	75%	3	0 errors 100% 1 error 90% 2 errors 75% 3 errors 50% +3 errors 0%
Qüestions tècniques	15%	10%	3	0 errors 100% 1 error 90% 2 errors 75% 3 errors 50% +3 errors 0%

Exemples del càlcul de l'índex FQ

Exemple 1: Material de traducció en XML multiformat del qual es necessita una revisió de tipus senzilla. L'índex de qualitat obtingut és del 91,5%. Detall de la puntuació: un error detectat en l'apartat de Llengua li atorga 67,5 punts percentuals (90% de 75%) i un error en les Qüestions tècniques li atorga un valor de 9 punts (90% de 10%). Com que la resta de valors no tenen errors, sumen el 100% de Gestió de projecte i el 100% d'Edició. Per tant: $5 + 10 + 67,5 + 9 = 91,5$ punts finals.

Exemple 2: Edició i correcció d'una obra nova textual en format XML (multiformat). L'índex de qualitat obtingut és del 89,5%. Detall de la puntuació: cinc errors detectats en Gestió de projecte li atorguen 0 punts percentuals (0% de 5%) i un error en Llengua li atorga 49,5 punts percentuals (90% de 55%). Com que la resta de valors no tenen errors, sumen el 100% d'Edició i el 100% de Qüestions tècniques. Per tant: $0 + 25 + 49,5 + 15 = 89,5$ punts finals.

Exemple 3: Edició i correcció d'una obra nova en format editorial amb maquetació en InDesign. L'índex de qualitat obtingut és del 0%. Detall de la puntuació: quatre errors detectats en Gestió de projecte li atorguen 0 punts percentuals (0% de 5%), tres errors en Edició li atorguen 12,5 punts percentuals (50% de 25%), tres errors en Llengua li atorguen 27,5 punts percentuals (50% de 55%) i set errors en Qüestions tècniques li atorguen 0 punts percentuals (0% de 15%). Per tant: $0 + 12,5 + 27,5 + 0 = 40$ punts finals que, com que estan per sota del llindar mínim, són a efectes del càlcul de la mitjana un 0.

Hi ha una qualificació mínima exigida del nivell de qualitat d'obra a obra per poder fer mitjana amb l'índex E.

9.5.2. Qualitat del lliurable. Entregues (E)

L'índex E surt del grau d'adequació de l'entrega real a la planificació proposada. Només en el cas que aquest lliurable estigui d'acord amb la qualitat exigida es donarà per rebut el lliurament.

Per calcular l'índex ens basarem en el nombre de dies hàbils teòrics que s'havien donat al proveïdor i els reals en els quals entrega el lliurable.

Aquest càlcul de dies té en compte un conjunt de regles dinàmiques per no penalitzar els proveïdors per possibles endarreriments aliens a la seva acció; així només es compten els dies reals que ho ha tingut el proveïdor i, per tant, els retards només són atribuïbles a la seva acció.

Aquestes regles dinàmiques són les següents:

Es consideraran correctes tots aquells lliuraments en què el proveïdor adjudicatari de la producció del recurs d'aprenentatge:

- hagi rebut el projecte en la data planificada o abans i que hagi fet el lliurament del lliurable A en la data planificada o abans d'aquesta.
- hagi rebut el projecte amb posterioritat a la data planificada però hagi fet el lliurament en un nombre de dies igual o inferior als dies de producció totals planificats sense tenir en compte si es compleix la data pactada de lliurament.

Es consideraran incorrectes tots aquells lliuraments en què el proveïdor adjudicatari de la producció del recurs d'aprenentatge:

- hagi rebut el projecte en la data planificada o abans i que hagi fet el lliurament de qualsevol dels

lliurables amb posterioritat a la data planificada.

- hagi rebut el projecte amb posterioritat a la data planificada però hagi fet el lliurament en un nombre de dies superior als dies de producció totals.

Aquest índex E parteix del càlcul ponderat de les entregues i és totalment automàtic i actualitzable quan s'entra la data de sortida o es supera el màxim de dies de retard permesos de qualsevol dels lliurables.

El percentatge de compliment de l'índex s'atorga de manera decreixent de 100% a 0% per intervals de dies de diferència amb el compliment de les jornades de treball planificades fins al màxim de retard permès. Un cop superat aquest màxim, el resultat serà igual a 0%.

Els valors de cada interval estan en paràmetres i associats a uns percentatges o a un càlcul del compliment segons la taula següent:

Qualitat entregues	Dies hàbils	Percentatge
Q0	dies execució	100%
Q1	dies retard	per càlcul percentatge dia
Q2	dies màxims retard (= dies execució amb el límit de 15 dies hàbils)	40%
Q3	dies màxims retard + 1	0

En cas que s'excedeixin el dies màxims de retard, independentment de si s'ha entregat l'obra o no s'actualitzarà el percentatge de compliment per a la seva comptabilització.

La qualificació Q2 és la mínima exigida del nivell de qualitat de les entregues per poder fer mitjana amb l'índex Q.

9.5.3. Utilitat de l'índex de qualitat del servei FQ+E

L'índex de qualitat del servei FQ+E es basa en els resultats obtinguts del lliurable A i el resultat obtingut en conjunt en els lliurables successius fins al tancament, a aquest conjunt li direm lliurable F (suma del B, C i D normalment).

Pel que fa al lliurable A, es calcula a partir de la suma de l'índex FQ (resultat de la revisió de qualitat obra a obra que realitza la UOC del producte lliurat) i l'índex E (resultat de l'adequació de l'entrega real del lliurable A respecte de la planificació que consta en el contracte derivat). Pel que fa al lliurable F, l'FQ (resultat de la revisió de qualitat obra a obra que realitza la UOC del producte lliurat per cada lliurable) i l'índex E (resultat de l'adequació de l'entrega real dels lliurables respecte de la planificació que consta en el contracte derivat).

El càlcul del lliurable F es fa sobre els entregables realment lliurats; en cas de no haver de lliurar-se un d'ells, el seu pes es repartirà entre la resta. Per exemple, si el lliurable D no és necessari, el lliurable B i C rebran proporcionalment al seu pes el del lliurable no realitzat. El seu pes es pondera per generar la nota conjunta sobre la base de la taula següent:

Lliurable	Percentatge de pes en el càlcul
Lliurable B	30%
Lliurable C	60%
Lliurable D	10%

La proporció de pes d'aquestes variables Q i E en la fórmula $FQ+E$ es farà d'acord amb el pes del 60% de la variable FQ i del 40% de la variable E.

Per reflectir les característiques específiques de cada tipologia de treball, les puntuacions es ponderaran en funció de la seva classificació. Aquest ajust es realitzarà mitjançant els factors de ponderació indicats a la taula següent:

Tipologia	Descripció	Factor ponderació
1.1	NOVA amb tractament didàctic per fer	1,5
1.2	NOVA amb tractament didàctic per fer	1,5
1.3	NOVA amb tractament didàctic per fer	1,5
1.4	NOVA amb tractament didàctic per fer	1,5
2.1	NOVA amb tractament didàctic fet	1,2
2.2	NOVA amb tractament didàctic fet	1,2
2.3	NOVA amb tractament didàctic fet	1,2
2.4	NOVA amb tractament didàctic fet	1,2
3.1	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	1
3.2	REVISIÓ MITJANA (>25-50%)	1
4.1	REVISIÓ SENZILLA (=>5-25%)	0,8
4.2	REVISIÓ SENZILLA (=>5-25%)	0,8
5.1	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (=<5%)	0,5
5.2	REVISIÓ TIPUS FE D'ERRATES (=<5%)	0,5

6.1	REAPROFITAMENT	1,5
6.2	REAPROFITAMENT	1,5

L'índex FQ+E s'utilitza amb dues finalitats:

1. Adjudicació de derivades. És l'índex que es fa servir juntament amb l'oferta econòmica presentada per l'empresa homologada, dins la fórmula d'adjudicació de l'apartat 17.4 del PCAM. En l'aplicació d'aquesta fórmula l'índex FQ+E és l'índex general mitjà del proveïdor en el moment de la publicació de l'encàrrec.

2. Penalitats específiques dels contractes derivats. És l'índex que s'utilitzarà per a les finalitats detallades en l'apartat AH del PCP aplicables al lliurable A i F. El percentatge d'FQ+E obtingut del recurs d'aprenentatge o material editorial serà analitzat i, si aquest és inferior al 50%, l'empresa no serà convidada a participar el nombre de vegades especificat en l'apartat AH del PCAM.

Les penalitats aplicades segons el percentatge d'FQ+E seran comunicades exclusivament a l'empresa homologada afectada. No obstant això, aquesta situació quedarà reflectida al SECD, on el proveïdor apareixerà com a "No Convidat".

Si en el moment de sumar una nova penalitat, el proveïdor ja està en període d'execució d'una altra penalitat, la nova serà acumulada i la començarà a executar a partir de la finalització de l'anterior. Això serà tantes vegades com calgui fins a l'extinció total de les penalitats.

9.5.4. Altres penalitats associades als lliurables

En cas d'incomplir el límit de dies màxims de retard en la entrega, es penalitzarà el col·laborador amb la impossibilitat de presentació a noves derivades fins al lliurament del projecte amb una qualitat que superi el mínim de l'índex FQ.

9.5.5. Període de carència de les penalitats

Els primers 45 dies d'inici de contracte el col·laborador estarà en període de carència respecte a l'FQE. A partir d'aquest moment es considerarà finalitzada la corba d'aprenentatge i començaran a comptabilitzar-se els factors de qualitat i entrega normalment segons l'apartat 9.5.3 del present plec tècnic.

Aquest període només és vàlid a l'inici de l'acord marc i no es preveu en les possibles pròrrogues del contracte.

10. GARANTIA

10.1. PERÍODE DE GARANTIA

Les tasques objecte del contracte tenen una garantia amb una durada mínima d'un any a partir del moment en què la solució entra en fase de producció. Durant aquest període, l'empresa adjudicatària es compromet a resoldre satisfactòriament totes les incidències detectades en els lliurables que li són imputables per acció o per omissió sense cost per a la UOC.

Els productes lliurats com a conseqüència de la correcció d'errors s'han de fer de conformitat amb aquest plec i, per tant, tenen un nou període de garantia.

La detecció d'aquests errors o omissions en els requisits durant el període de garantia anul·la qualsevol acreditació feta en els lliuraments afectats.