

Servei de producció de recursos d'aprenentatge del Centre d'Idiomes Moderns

UOC

**Plec de
prescripcions
tècniques**

**Universitat Oberta
de Catalunya**

1. Context	5
1.1. Què és el Centre d'Idiomes Moderns?	5
1.2. Context històric del Centre d'Idiomes Moderns	6
1.3. Idiomes i nivells	6
1.3.1. Anglès	6
1.3.2. Francès	7
1.3.3. Alemany	7
1.3.4. Xinès	7
1.3.5. Japonès	7
1.3.6. Espanyol	7
1.3.7. Català	8
1.4. Volums de la producció	8
2. Objecte del contracte	9
3. Descripció del servei objecte del contracte	9
3.1. Edició	10
3.2. Tractament lingüístic	10
3.3. Tractament gràfic	11
3.3.1. Tipologia	11
3.3.1.1. Gràfiques vectorials	12
3.3.1.2. Traducció de gràfiques	12
3.3.1.3. Il·lustracions	12
3.3.1.4. Fotografies	12
3.3.1.5. Edició senzilla de vídeo i àudio	12
3.4. Producció d'àudio (locucions)	13
3.4.1 Condicions d'enregistrament	13
3.4.2 Idiomes i accents	13
3.4.3 Drets d'imatge i veu dels locutors i drets d'autor de les fonts externes d'àudio	14
3.5. Maquetació	14
3.5.1. Maquetació dels materials didàctics amb exercicis	15
3.5.1.1. Estructura del material	15
3.5.1.2. Estructura de l'exercici	16
3.5.1.3. Elements transversals	18
3.5.1.4. Funcionalitats opcionals	18

3.5.1.5. Arxius multimèdia	18
3.5.2. Tipologies d'exercicis	19
3.5.2.1. Tipologies de selecció	19
3.5.2.2. Tipologies d'escriure	19
3.5.2.3. Tipologies d'arrossegament	19
3.5.2.4. Tipologies de menú desplegable	20
3.5.2.5. Tipologies de Text sensible	20
3.5.2.6. Tipologies de producció i observació	20
3.5.2.7. Tipologies de jocs	20
3.5.3. Característiques específiques de la codificació amb QTI	20
3.5.3.1. Format d'elements	21
3.5.4. Característiques especials de la programació i estructura de carpetes	24
3.5.5. Característiques dels lliurables	25
4. Catàleg de productes i serveis actuals	26
4.1. Descripció d'elements del catàleg de productes	27
4.2. Descripció de les línies de producte	28
4.2.1. Material nou	28
4.2.2. Revisió	28
4.2.3. Fe d'errates	28
4.2.4. Reaprofitament	29
5. Planificació i terminis de lliurament	Error! No s'ha definit el marcador.
5.1. Lliurables parcials i final dels productes	30
5.2. Perfils i procés productiu	30
6. Condicions d'execució dels serveis	31
6.1. Condicions generals d'execució dels serveis	31
6.2. Condicions tècniques d'execució dels serveis	32
6.2.1. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat d'edició	32
6.2.2. Condicions tècniques generals d'execució per a l'apartat de tractament lingüístic	33
6.2.3. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de tractament gràfic	33
6.2.4. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de producció de locucions	34
6.2.5. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de maquetació	34
7. Model de treball	35
8. Model d'operació	35

9. Control de qualitat	36
9.1. Àmbits d'actuació del model de control de qualitat del servei	36
9.2. El pla de qualitat	37
9.3. Protocol d'actuació	37
10. Garantia	38
11. Acords de nivell de servei (ANS)	38
12. Penalitzacions	39

1. Context

El model educatiu de la UOC respon d'una manera adequada a les necessitats educatives de les persones que es formen al llarg de la vida aprofitant al màxim el potencial que ofereix la xarxa per a aprendre en un entorn flexible.

És un model centrat en l'activitat d'aprenentatge que ofereix diversitat d'opcions per adaptar-se a les necessitats de cada estudiant. L'estudiant i el seu procés d'aprenentatge són el centre de l'acció formativa. Per dur a terme l'activitat d'aprenentatge, els estudiants disposen de tres elements principals: l'equip docent, la comunitat en xarxa i els recursos d'aprenentatge.

Els recursos d'aprenentatge són, doncs, un dels eixos principals del model d'aprenentatge de la UOC. Són continguts i eines per a ús exclusiu dels estudiants, que serveixen perquè l'estudiant pugui progressar en el seguiment d'una assignatura i per desenvolupar amb èxit les activitats d'aprenentatge que se li proposen.

Els recursos d'aprenentatge poden ser de nova creació, de producció pròpia de la UOC, els quals normalment necessiten un contracte d'autoria, o ja existents, és a dir externs, propietat de tercers. Els diferents tipus de recursos d'aprenentatge són productes estàndard d'un catàleg on es recull tot el ventall de tipologies de materials didàctics que s'ofereixen al professorat, classificats en dos grups principals: recursos textuais i recursos audiovisuals.

Aquests recursos d'aprenentatge es consideren estàndard perquè responen a un model prèviament definit, amb un disseny instruccional concret, però especialment perquè es produeixen seguint un sistema i un procés preestablerts, amb unes fases de treball definides i una planificació basada en uns barems que són fruit de l'experiència.

Aquest model de recursos d'aprenentatge s'utilitza en la impartició d'assignatures de tots els ensenyaments de la UOC (graus, postgraus, màsters, seminaris, cursos de doctorat, etc.) i també en la formació més enllà de la universitat (UOC X - Xtended Studies). D'altra banda, des d'Editorial UOC s'elaboren manuals universitaris per a estudiants, llibres de divulgació i llibres d'assaig i recerca per al professorat que, en algun moment, també poden passar a ser recursos d'aprenentatge.

1.1. Què és el Centre d'Idiomes Moderns?

El Centre d'Idiomes Moderns és responsable de les assignatures de llengua estrangera que formen part dels plans d'estudis de les diferents titulacions oficials de la UOC i que proporcionen als membres de la comunitat universitària la competència lingüística necessària en contextos tant acadèmics com professionals. S'obre, també, a la

ciutadania no universitària, a la qual ofereix la mateixa formació de qualitat en totes les llengües i nivells.

L'oferta d'anglès, francès, alemany, xinès, japonès, espanyol i català és actualitzada i ampliada constantment per tal de millorar les capacitats comunicatives dels estudiants en aquestes llengües.

1.2. Context històric del Centre d'Idiomes Moderns

Des de la creació de la UOC l'any 1994, les llengües estrangeres han estat un dels principals àmbits de formació dels seus estudiants.

A la generalització de l'anglès com a assignatura obligatòria, s'hi va sumar el francès l'any 1998. A partir del 2004, amb la creació del Programa d'Àsia Oriental, s'hi van afegir el xinès i el japonès, i el 2009 es va iniciar la docència de l'alemany. Mitjançant l'@teneu Universitari, l'any 2005, els cursos de llengües estrangeres es van posar a disposició de tothom, independentment de la formació prèvia de l'alumne.

Paral·lelament, la UOC va començar a oferir cursos de català que preparaven per a l'obtenció dels certificats homologats dels nivells intermedi i de suficiència. Davant d'aquestes nombroses activitats, el 2010 la UOC va crear el Centre d'Idiomes Moderns, per tal que aplegués la docència de llengües i desenvolupés el potencial estratègic de l'ensenyament virtual d'idiomes en benefici de tota la societat.

1.3. Idiomes i nivells

S'ofereixen més de 50 cursos d'idiomes en línia, de diferents nivells i durada:

- Cursos d'anglès
- Cursos de francès
- Cursos d'alemany
- Cursos de xinès
- Cursos de japonès
- Cursos de català
- Cursos d'espanyol

1.3.1. Anglès

Els cursos d'anglès de la UOC cobreixen cinc nivells del Marc europeu comú de referència per a les llengües (MECR).

L'oferta comença amb els cursos d'anglès per a principiants (**A1**) i acaba amb cursos d'un nivell avançat d'anglès (**C1**), passant pels nivells **A2**, **B1** i **B2**.

També s'ofereix aprendre anglès en línia amb cursos de millora de les habilitats comunicatives en entorns professionals i cursos de preparació per als exàmens de certificació de Cambridge.

1.3.2. Francès

Amb la varietat dels cursos de francès del Centre d'Idiomes Moderns de la UOC, es poden assolir els nivells de francès **A1**, francès **A2** o francès **B1**.

També s'ofereix un curs de preparació per a superar les proves oficials del Diplôme d'Études en Langue Française (DELF).

1.3.3. Alemany

Els cursos d'alemany de la UOC cobreixen quatre nivells: inicial (**A1**), bàsic (**A2**), intermedi (**B1**) i intermedi superior (**B2**).

També s'ofereix el curs d'alemany de preparació Goethe-Zertifikat B2 per a la superació de l'examen del Goethe-Institut Barcelona per a l'obtenció de certificats oficials en tots els nivells (de l'A1 al C2).

1.3.4. Xinès

Els cursos de xinès de la UOC permeten assolir d'una manera integrada les competències comunicatives bàsiques de llengua xinesa que corresponen als primers nivells oficials HSK que fixa l'Oficina General de l'Institut Confuci.

També s'ofereix un curs de preparació per als exàmens HSK (Hanyu Shuiping Kaoshi).

1.3.5. Japonès

Els cursos de japonès de la UOC s'adrecen a persones sense coneixements de japonès o amb un nivell inicial.

També s'ofereix un curs de preparació per a l'examen oficial de Japanese-Language Proficiency Test N5.

1.3.6. Espanyol

Els cursos d'espanyol per a estrangers de nivell **A1** s'adrecen a persones sense cap coneixement previ de la llengua espanyola.

En acabar aquest nivell, els estudiants hauran assolit competències bàsiques per a expressar-se en escenaris de la vida quotidiana amb frases senzilles per a satisfer necessitats bàsiques: presentar-se, demanar i donar informació bàsica i relacionar-se d'una manera elemental.

1.3.7. Català

Els cursos de català de la UOC s'adrecen a persones que es volen iniciar en aquesta llengua (català nivell bàsic) o que ja són capaces de fer servir la llengua catalana en situacions quotidianes i mitjanament formals (cursos en línia de llengua catalana nivells **B2** i **C1**). Així mateix, s'ofereix un curs de català de nivell superior que s'adreça a les persones que vulguin adquirir competències i habilitats lingüístiques avançades.

A més, s'ofereix preparació per als exàmens interuniversitaris de la Generalitat de Catalunya, dels nivells següents: català B2 (nivell intermedi), català C1 (nivell suficiència), català C2 (nivell superior), i llenguatge jurídic català.

1.4. Volums de la producció

La UOC té dos semestres docents, i la producció dels recursos d'aprenentatge (RA) és condicionada per aquest fet.

Els darrers anys, el volum de materials que s'ha produït o revisat prenent com a referència el total d'unitats ha estat el següent:

Any	Unitats
2018	41
2019	161
2020	46
2021	5
2022	21

2. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte, subjecte a licitació, és l'adjudicació dels serveis per a la producció dels recursos d'aprenentatge del Centre d'Idiomes Moderns de la UOC. Aquests RA són fonamentalment materials didàctics en suport web constituïts per exercicis de diferents tipus i nivells destinats a l'aprenentatge d'idiomes.

Les diferents tipologies d'exercici i totes les seves característiques i funcionalitats estan recollits en un manual descriptiu, que serveix de marc de referència per a autors, professors i editors en sentit ampli dels recursos o continguts que s'hagin de produir.

Les tasques necessàries per a produir aquests continguts, i que conformen el procés de producció, són les que haurà de desenvolupar el proveïdor homologat.

El catàleg de productes del CIM ve definit per als diferents idiomes i els diferents nivells dels cursos en què s'utilitzaran els materials.

Això dona lloc a l'existència de diferents línies de producte que tenen associats uns preus màxims, calculats sobre la base de l'experiència de la UOC al llarg dels darrers anys en la producció d'aquest tipus de recursos. Alhora, també són coneguts els detalls del procés de producció per a cadascuna d'aquestes mateixes línies de producte, per a les quals també s'han estimat uns temps parcials i finals de producció, i uns lliurables específics.

També s'incorpora en aquest contracte la descripció d'un sistema de control de qualitat específic que haurà de discórrer en paral·lel al procés de la producció pròpiament.

3. Descripció del servei objecte del contracte

La producció dels recursos d'aprenentatge del Centre d'Idiomes Moderns de la UOC es basa en la interrelació de diferents perfils professionals o competencials que corresponen a les tasques següents:

- Edició
- Tractament lingüístic
- Tractament gràfic
- Producció d'àudio (locucions)
- Maquetació

A continuació, es descriuen detalladament les característiques i les tasques associades a cadascun dels perfils professionals que participen en aquesta tipologia de productes.

3.1. Edició

En aquest apartat s'expliquen les principals tasques i funcions associades al perfil tècnic que anomenem Edició.

Partim de la base que existeix un manual de tipologies estàndard i un escenari general acordat entre professors, autors i grup operatiu de producció. Tot i que l'encàrrec als autors es fa sobre la base d'aquest manual, els originals lliurats s'han d'analitzar i comprovar que els exercicis plantejats s'ajusten al que la maqueta i la tecnologia que hi ha al darrere suporten. Consegüentment, caldrà plantejar les alternatives i solucions més idònies i fer propostes de reconceptualització dels exercicis per tal que es puguin produir. Aquestes reconceptualitzacions i detecció d'incidències s'hauran de validar amb autors i professors responsables si escau i en cada cas de la manera que s'acordi més efectiva.

En aquesta fase prèvia també serà necessari revisar i preparar per a la producció posterior tota la documentació relativa a les locucions que incorporen la major part dels exercicis.

Al llarg de tot el procés les persones responsables de l'edició s'encarreguen de revisar les diferents versions dels materials i de vehicular i interpretar amb criteri les esmenes que facin arribar els autors o professors responsables.

A mode de resum, dins de l'àmbit d'Edició, les tasques característiques corresponents a les diferents fases dels itineraris de producció són:

- Anàlisi i preparació dels originals
- Revisió de cada exercici per comprovar l'adequació a les tipologies establertes
- Reconceptualització i ajust, quan calgui, dels exercicis plantejats inicialment
- Preparació i supervisió de la documentació relativa a les locucions
- Report i resolució d'incidències
- Revisió de les galerades
- Vehiculació i preparació de les esmenes d'autor

Aquestes tasques tenen més o menys incidència depenent de la tipologia de material que s'hagi encarregat.

3.2. Tractament lingüístic

En aquest apartat s'expliquen les principals tasques i funcions associades al perfil tècnic que anomenem Tractament lingüístic.

La qualitat lingüística és un aspecte essencial per a la UOC i, per aquest motiu, cal tenir molta cura a l'hora de fer el tractament lingüístic dels recursos d'aprenentatge.

Els recursos d'aprenentatge d'idiomes solen ser monolingües, estan escrits en la llengua que és l'objecte de l'aprenentatge (anglès, francès, alemany, etc.) i els originals es lliuren revisats per autoria en aquesta llengua. Tanmateix, en alguns casos, especialment en els nivells inferiors de coneixement, com a suport per a l'aprenentatge de la llengua estrangera, es facilita la traducció al català i a l'espanyol del vocabulari, i en llengües més allunyades, com el japonès i el xinès, també es proporcionen els enunciats dels exercicis en català i en espanyol.

El tractament lingüístic dels recursos d'aprenentatge d'idiomes consisteix en la correcció en català i en espanyol i en la traducció entre aquestes dues llengües (català <> espanyol) d'aquests textos de suport per a l'aprenentatge de la llengua estrangera (vocabulari i enunciats).

En la tasca de correcció s'ha de garantir que els textos revisats en català i en espanyol són correctes des d'un punt de vista ortogràfic, gramatical i ortotipogràfic.

En la tasca de traducció s'ha de garantir que el contingut dels textos escrits en la llengua de partida (català i espanyol) s'ha traslladat adequadament a la llengua d'arribada (espanyol i català, respectivament) i que els textos traduïts són correctes des d'un punt de vista ortogràfic, gramatical i ortotipogràfic.

Per poder dur a terme aquestes tasques cal tenir en compte la normativa vigent en cadascuna de les llengües (català i espanyol) i els criteris d'estil de la Universitat recollits en el web del Servei Lingüístic: [Llengua i estil de la UOC](#) (català) i [Lengua y estilo de la UOC](#) (espanyol).

3.3. Tractament gràfic

El tractament gràfic es basa en la creació, l'adaptació i les esmenes de recursos gràfics, fotografies o infografies que complementen i il·lustren els continguts. Aquests dissenys, creacions o adaptacions es fan sempre d'acord amb el llibre d'estil homologat i vigent en el moment d'executar l'encàrrec objecte d'aquest plec tècnic de l'acord marc.

3.3.1. Tipologia

Adicionalment i des de l'enllaç següent es pot accedir al [llibre d'estil homologat](#), en el qual hi ha definits criteris gràfics que s'han de tenir en compte a l'hora de fer certes adaptacions.

La tipologia gràfica és la següent:

- Gràfiques vectorials
- Traducció de gràfiques
- Il·lustracions
- Fotografies
- Edició senzilla de vídeo i àudio

Els punts següents desenvolupen els detalls de la tipologia anterior.

3.3.1.1. Gràfiques vectorials

La tasca principal consisteix a redibuixar vectorialment esquemes i adaptar-los al llibre d'estil homologat. No es tracta d'una tasca habitual en els materials d'exercicis del Centre d'Idiomes Moderns, però es pot donar el cas de manera esporàdica.

3.3.1.2. Traducció de gràfiques

La tasca principal consisteix a traduir el text de la gràfica vectorial a un altre idioma.

3.3.1.3. Il·lustracions

La tasca principal és la creació d'il·lustracions molt senzilles i també ajustos o esmenes d'il·lustracions ja existents en materials en revisió.

3.3.1.4. Fotografies

En aquesta fase del procés i per a aquesta tipologia específica, la tasca principal consisteix a preparar o buscar imatges. També es poden demanar manipulacions, canvis de text, retocs, *collages*, etc.

Com a norma habitual, la major part de recursos gràfics associats al contingut són fotografies. De manera generalitzada, aquestes venen donades d'autoria, i seleccionades d'un banc d'imatges.

Sempre que no es digui el contrari, la gestió del pagament i la possible remuneració als titulars dels drets de propietat intel·lectual de les imatges van a càrrec de l'adjudicatari.

Complementàriament, l'adjudicatari pot seleccionar imatges de domini públic o llicències que permetin un ús sense remuneració. En aquest cas, sempre s'ha de citar la font de procedència de la imatge.

3.3.1.5. Edició senzilla de vídeo i àudio

La tasca principal és l'edició senzilla d'un vídeo o un àudio, consistent a escurçar-los a una durada determinada.

3.4. Producció d'àudio (locucions)

Gairebé la totalitat dels productes que es produiran per al CIM necessiten que s'enregistrin àudios que exemplifiquin com s'han de pronunciar determinades paraules o frases en les llengües i accents que se sol·licitin.

Abans de l'enregistrament l'adjudicatari enviarà com a mínim dues mostres d'àudio en base a uns requeriments inicials (sexe, accent, edat... etc.), perquè el professor pugui triar quines veus seran les definitives que formaran el material interactiu.

Com a referència, encara que pot variar per a cada producte en concret, entenem que pot haver-hi entre 6 i 8 veus diferents per a cada producte finalitzat.

3.4.1 Condicions d'enregistrament

Per tal d'assegurar una qualitat d'àudio òptima, caldrà que el proveïdor compti amb un espai adient per a fer l'enregistrament, insonoritzat i on el professor pugui assistir a l'enregistrament per a donar indicacions als locutors, ja sigui de forma presencial o virtual, però sempre de forma síncrona.

L'adjudicatari ha d'assegurar en tot moment la qualitat òptima dels enregistraments on hi haurà d'haver una nitidesa al so inicial, encara que després en edició es pugui "embrutar" amb so ambient de llibreria.

3.4.2 Idiomes i accents

A banda dels idiomes necessaris per a poder fer la producció de tots els materials, dins de cada llengua serà necessari poder fer la tria de diferents accents.

És especialment important en el cas de l'anglès, però també en totes les llengües europees internacionals.

- Anglès: no només de les illes britàniques i dels EUA, sinó també d'altres països com Austràlia, l'Índia, etc., i també anglès amb accents d'altres llengües (francès, espanyol, alemany, etc.).
- Espanyol: accents peninsulars (sevillà, català, gallec, etc.) i llatinoamericans.
- Francès: de París (i d'altres llocs de França), però també del Quebec, del Carib, d'Àfrica, etc.
- Català: oriental, occidental, ses Illes, valencià, alguerès, etc.

- Alemany: d'Alemanya, de Suïssa, d'Àustria, etc.
- Xinès: només mandarí.
- Japonès: no seran necessaris diferents accents.

No és necessari que els locutors sempre siguin autòctons dels diferents accents. Es poden imitar els accents sempre que la dicció resultant sigui fidel al que es vol representar i el professor ho validi. Sempre haurem de comptar amb aquesta validació per poder iniciar la locució. El proveïdor es compromet a buscar els locutors fins donar amb aquell que compleixi els requisits exigits per part del professorat.

3.4.3 Drets d'imatge i veu dels locutors i drets d'autor de les fonts externes d'àudio

L'adjudicatari ha d'assegurar la gestió de tots els permisos i drets d'enregistrament necessaris per a poder publicar els àudios que s'incorporaran dins dels materials.

Es pot donar el cas que els àudios necessitin sons ambients i/o alguna música de llibreria.

Si durant la postproducció de l'àudio l'adjudicatari ha de fer servir fonts externes, el responsable d'utilitzar-les és ell i ha de garantir a la UOC que o bé són de domini públic o bé se n'ha tramitat la compra i se'n permet l'ús de manera legal.

Sempre que no es digui el contrari, la gestió del pagament i la possible remuneració als titulars dels drets de propietat intel·lectual d'aquestes fonts externes seleccionades per l'adjudicatari van a càrrec seu.

Complementàriament, l'adjudicatari pot seleccionar fonts externes en domini públic o llicències que en permetin un ús sense remuneració. En aquest cas, sempre hauran de citar la font de procedència.

En aquest cas, també tots aquests elements, hauran de ser consensuats.

3.5. Maquetació

Els recursos d'aprenentatge del Centre d'Idiomes Moderns responen a l'objectiu de facilitar l'aprenentatge dels diferents idiomes amb un ampli ventall d'exercicis de diversos tipus i nivells.

Els materials s'ofereixen fonamentalment en suport web. Aquesta sortida web s'obté a partir d'una [plantilla](#) ja desenvolupada que es facilita a l'adjudicatari ([versió de descàrrega](#)). En el marc d'aquesta plantilla es maqueten els exercicis, que estan marcats amb els llenguatges QTI i HTML.

Amb la finalitat de facilitar la maquetació de les diferents tipologies d'exercici i poder reduir la corba d'aprenentatge que comporten, aquestes es recullen en un [manual descriptiu](#). Aquest manual mostra, de manera clara i detallada, totes les tipologies i les seves característiques i funcionalitats.

També es proporciona una [maqueta amb exemples](#) de les diferents tipologies, codificades igual que en el manual de referència, per a facilitar el seu reaprofitament en els nous materials que es produeixin ([versió de descàrrega](#)).

Abans de començar el procés de producció, es proporcionen aquestes plantilles, altres que es puguin requerir i la documentació formativa necessària per a dur a terme l'encàrrec.

S'estableixen uns lliurables d'acord amb les versions o revisions dels materials i el lliurament final. Sempre cal garantir la qualitat dels documents lliurats. En cas que es comenci el procés de creació o revisió d'un material, però no es completi per alguna raó, s'ha de lliurar l'última revisió completada com si fos el lliurament final indicant al cap de projecte que es tracta d'un lliurament parcial.

No existeixen uns requeriments i especificacions concretes pel que fa al programari que s'ha de fer servir per a maquetar els materials d'exercicis. Això sí, existeix el requeriment d'utilitzar els navegadors habituals (Chrome, Edge, Firefox,...) per a revisar d'una forma correcta el contingut maquetat.

Seguidament, es poden visualitzar exemples, més o menys antics, de materials ja maquetats:

- [Cambridge English: Advanced \(CAE\)](#)
- [English for work. Video conferences and discussions](#)
- [Alemany A1.2](#)
- [Français B2.2](#)
- [Espanyol A1.1](#)
- [Curs de preparació per al HSK 2](#)
- [Japonés A2.2](#)

3.5.1. Maquetació dels materials didàctics amb exercicis

Els materials didàctics del Centre d'Idiomes Moderns es maqueten i lliuren en HTML. Aquest HTML conté uns elements principals sota una carcassa estàndard i té associada darrere la programació funcional dels exercicis.

3.5.1.1. Estructura del material

Menú de navegació	Money, money, money 01 Part 1 02 Part 2 03 Extra practice	English B1.2  Money, money, money 01 Part 1 02 Part 2 03 Extra practice When you finish this unit, you will be able to: - talk about money - discuss cause and effect - give advice - talk about hypothetical situations - write semi-formal letters - interact in money-related situations Centre for Modern Languages The materials are part of the English courses offered by the Centre of Modern Languages at the Universitat Oberta de Catalunya. Author: Joshua Goldsmith and Ana Yagüe Ena. Revised by Mayya Levkina and Justen Ricketts. Coordination of materials production: Federico Borges Sáiz & Joseph Hopkins. Revision by Gisela Granena. Publishers: Oberta UOC Publishing, SL. PID: 00272531	Carcassa Zona de Continguts
---------------------------------	---	--	---

L'estructura dels materials es concreta sobre la base dels següents elements:

1. **Carcassa.** Conjunt d'elements que conformen el material. Es divideix en dues zones diferenciades: el menú de navegació i la zona de continguts.
2. **Menú de navegació.** La part esquerra de la finestra del navegador està ocupada per una estructura de text que permet la seva navegació desplegant i replegant continguts niats. S'ofereix indicació de quin és l'exercici que s'està visualitzant.
3. **Zona de continguts (portada/exercicis).** La part dreta del navegador és la zona de continguts en la qual, per defecte, es visualitza la portada. Aquesta dota d'identitat visual i pedagògica a la unitat, oferint una síntesi d'aquesta i dels objectius a aconseguir. Els diferents idiomes i nivells tenen estructures de portada semblants, però sempre prevalen les singularitats pròpies de cadascuna. Quan naveguem amb el menú, accedim als diferents exercicis, que es mostren en aquesta zona.

3.5.1.2. Estructura de l'exercici

Money, money, money

- 01 | Part 1
 - 01.01 | Talking about money
 - 01.02 | Discussing cause and effect
 - 01.03 | Giving advice
 - 01.03.01 | An advice column (1)
 - 01.03.02 | An advice column (2)
 - 01.03.03 | Giving advice (1)
 - 01.03.04 | Quiz: Money and relationships
 - 01.03.05 | Money-related vocabulary
 - 01.03.06 | A radio programme about money (1)
 - 01.03.07 | A radio programme about money (2)
 - 01.03.08 | Giving advice (2)
 - 01.03.09 | Giving advice (3)
- 02 | Part 2
- 03 | Extra practice

Part 1 | Giving advice 8 of 9

Grammar Recording HELP Print a a

Giving advice (2)

Now listen to the end of the radio programme one more time. Then, answer the questions about giving advice.



© powerbeephot - Fotolia

1:06 SEE TRANSCRIPTION

CHECK ANSWERS RESTART

1 Judith suggests that

- ☐ she and Archibald start a business venture.
- ☐ Archibald's family should invest in her idea.
- ☐ Archibald's family should like her idea.

2 Dr. Jane's advice is that Archibald and Judith should

- ☐ not start the business.
- ☐ ask the bank for a loan.
- ☐ look for a new idea for the business.

3 Dr. Jane says that Judith and Archibald should talk to

- ☐ Judith's family about their future goals.

Capçalera

Enunciat

Cos de l'exercici

L'estructura de l'exercici es concreta a partir dels següents elements:

1. **Capçalera.** Franja que ens proporciona informació sobre l'exercici. També mostra les icones que ens donen accés a materials complementaris, com a gramàtiques, glossaris, diccionaris, etc.
2. **Enunciat.** És la part de l'exercici en la qual s'exposen els objectius i instruccions per a dur a terme l'activitat. També formen part de l'enunciat aquells elements necessaris per a realitzar l'exercici: un text complementari, una imatge, una pista, un reproductor d'àudio...
3. **Cos de l'exercici.** El formen aquells elements sobre els quals l'estudiant actua per a dur a terme l'activitat. Hi ha diferents maneres d'estructurar el contingut, la forma i la metodologia d'actuació per a la realització de l'exercici. Denominem tipologia d'exercici a les diferents formes recollides per a interactuar amb la informació i resoldre els plantejaments, per exemple seleccionar una de les respostes, emplenar caselles buides, ordenar peces, etc.

Es proporcionen tipologies per a realitzar exercicis d'autoavaluació, amb elements per a comprovar encerts i errors i amb la possibilitat d'accedir a les respostes en tot moment. Aquests elements s'inclouen mitjançant uns botons a l'inici del cos de l'exercici que es repeteixen en la part inferior de l'exercici. Els botons són principalment: 'Verificar', 'Respostes' i 'Reiniciar'.

3.5.1.3. *Elements transversals*

En les diferents zones de l'estructura de l'exercici, i de manera recurrent, s'utilitzen elements com per exemple:

1. **Textos complementaris.** Són aquells textos necessaris per a realitzar l'exercici. Estan separats de l'enunciat i constitueixen elements de lectura independents. Es poden representar en forma d'un quadre visible o d'una pista oculta sota un botó.
2. **Enllaços.** Es permet la inserció d'enllaços a pàgines externes, a altres exercicis, a parts parcials de materials complementaris i documents adjunts. La presentació dels enllaços pot ser en manera d'hipertext o de botó.
3. **Glossaris contextuais.** És una característica que ens proporciona un ràpid accés a informació addicional. En fer clic, la superposició d'una petita finestra ens mostra la informació. La utilització més estesa és la definició, traducció i arxiu d'àudio per a escoltar la seva pronunciació.

3.5.1.4. *Funcionalitats opcionals*

En tots els exercicis es poden afegir o implementar diverses funcionalitats i característiques de manera opcional:

1. **Funcionalitat de gravar.** Ens permet gravar-nos a nosaltres mateixos, paraules o frases de l'exercici. Posteriorment, existeix la possibilitat de descarregar l'àudio per a poder escoltar-lo o comparar-lo amb àudios ja existents en l'exercici.
2. **Temporitzador.** Afegeix al cos de l'exercici un cronòmetre que mostra el temps predeterminat en el qual s'ha de realitzar l'exercici. En cap moment interromp l'exercici o comptabilitza resultats.
3. **Feedback.** És un text que pot afegir-se en efectuar l'avaluació de la pregunta. El *feedback* pot ser genèric (s'aplicarà, si no hi ha indicació contrària, per a tota la unitat) o específic (s'aplicarà, prèvia indicació, en un exercici o exercicis concrets). També, es poden mostrar amb verificador o de manera immediata.

3.5.1.5. *Arxius multimèdia*

S'admet la inserció de diferents tipus d'arxius multimèdia:

1. **Arxius d'imatge.** Poden ser inserits tant en l'enunciat com en els textos complementaris i en les preguntes dels exercicis. També són utilitzats com a opcions de preguntes de seleccionar, arrossegar, comparar, ordenar, etc.
2. **Arxius d'àudio.** Es poden inserir en l'enunciat així com en les preguntes. Cada arxiu d'àudio tindrà un reproductor de so amb opcions que poden variar depenent

del dispositiu, entorn, programari, o navegador. També existeix l'opció que tingui botó de transcripció.

3. **Arxius de vídeo.** Poden ser inserits en l'enunciat i en el cos de l'exercici. Es maqueten amb el codi embed que ens retorna la plataforma de vídeo quan pugem el vídeo. Existeix l'opció de tenir botó de transcripció.

3.5.2. Tipologies d'exercicis

Principalment, classifiquem les tipologies d'exercicis per la seva funcionalitat, sense que aquestes tinguin un caràcter limitatiu:

- Tipologies de selecció
- Tipologies d'escriure
- Tipologies d'arrossegament
- Tipologies de menú desplegable
- Tipologies de text sensible
- Tipologies de producció i observació
- Tipologies de jocs

3.5.2.1. Tipologies de selecció

Es basen en els components de formulari radi button i casella de selecció.

El radi button es pot activar i desactivar i s'utilitza per a seleccionar una opció exclusiva d'entre un grup. La selecció d'alguna de les opcions desactiva la que s'havia marcat anteriorment. Les tipologies que fan servir aquest tipus de components les denominem de Selecció simple.

La casella de selecció és un petit requadre que permet la seva activació o desactivació independentment de la resta dels requadres del grup. És a dir, permet que més d'un element sigui marcat alhora. La tipologia que utilitza aquest tipus de components la denominem de Selecció múltiple.

3.5.2.2. Tipologies d'escriure

Permeten que l'estudiant utilitzi el teclat per a poder respondre a les preguntes que se li formulin o completar textos amb espais buits. Es destaquen amb una línia baixa contínua o amb un requadre de formulari, aquells llocs en els quals l'estudiant podrà fer clic per a situar el cursor i escriure.

3.5.2.3. Tipologies d'arrossegament

Es basen en el concepte de clicar sobre un element amb l'objectiu de canviar-lo de posició per a re situar-lo en algunes de les caselles disponibles. Igualment, es pot clicar sobre un element origen i clicar sobre la casella de destí per a intercanviar les posicions o situar l'element en la seva posició de destí.

3.5.2.4. Tipologies de menú desplegable

Les tipologies de menú desplegable utilitzen el sistema d'oferir diferents opcions a través d'aquest component de formulari. A primera vista es visualitza una caixa, amb una fletxa cap avall, que indica que pot ser desplegada. Aquesta caixa inicial pot contenir un valor per defecte que pot ser descriptiu de la llista que es desplegarà o pot estar buit. La llista d'elements desplegada permet la selecció d'un dels elements.

3.5.2.5. Tipologies de Text sensible

El text sensible fa referència a parts d'un text que es ressalten en fer clic sobre elles. Des del punt de vista d'un estudiant, aquesta tipologia consisteix a trobar parts determinades de text en una paraula, una frase o un o diversos paràgrafs.

L'operativa de l'exercici és immediata. Si la zona identificada és l'adequada, en fer clic sobre ella serà identificada mitjançant la verificació correcta, i si es desitja es podrà afegir un feedback personalitzat. Depenent de la variant, el contingut de les zones de text sensibles podrà ser modificat.

3.5.2.6. Tipologies de producció i observació

En aquest grup s'inclouen aquells exercicis que permeten dur a terme activitats de tipus obert, com ara escoltar àudios o vídeos, observar textos amb ajudes fonètiques o exposar activitats de reforç amb respostes model per a respondre a l'aula. No s'utilitzen les opcions de verificar i respostes.

3.5.2.7. Tipologies de jocs

Aquest grup ens proporciona una forma més lúdica de fer exercicis, en la qual s'utilitzen els exemples clàssics de jocs d'escriptura i vocabulari.

3.5.3. Característiques específiques de la codificació amb QTI

Les plantilles i els exercicis que les componen fan servir els llenguatges de marcatge HTML i QTI.

L'Especificació d'Interoperabilitat de Preguntes i Proves d'IMS (IMS/QTI per les seves sigles en anglès) defineix un format estàndard per a la representació de continguts i resultats d'avaluacions educatives, suportant l'intercanvi d'aquest material entre sistemes de creació i de visualització. Consisteix en un model de dades que defineix l'estructura de preguntes, avaluacions i resultats a partir de preguntes i avaluacions juntes amb una representació vinculada en XML que defineix essencialment un llenguatge per a intercanviar preguntes i altres materials d'avaluació.

Per a establir el llenguatge de marcat per als qüestionaris s'utilitza un subconjunt de l'estàndard d'IMS QTI v 1.2. Més concretament, un QTILite ampliat, ja que a causa de requeriments específics dels qüestionaris, s'afegeixen determinats objectes a QTILite, però per a simplificar les transaccions i la creació d'elements de qüestionari, s'eliminen la majoria dels de QTI estàndard.

Donat que es compleixen en gran manera els estàndards QTI, és possible crear els exercicis amb diferents eines d'ús generalitzat i després exportar-les a aquest format. El sistema interpretarà i reproduirà l'exercici amb normalitat (encara que amb certes limitacions). En concret, algunes de les millores de l'estàndard que no s'ajusten al de QTILite són les següents:

- Suport d'hipertexts
- Suport d'exercicis temporitzats
- Possibilitat d'inclusió de vídeos des de plataformes com Youtube o Vimeo
- Agrupació d'exercicis en taules.
- Possibilitat de gestionar texts amb Furiganes.
- Possibilitat d'afegir transcripcions a vídeos i àudios.
- Possibilitat d'especificar Feedback immediat a les respostes.

3.5.3.1. *Format d'elements*

L'estàndard QTI defineix un document XML, l'eix principal del qual és l'element ITEM. Cada exercici és un <item> i a partir d'ell es defineixen la resta d'elements i comportaments d'aquest mateix.

A tall d'exemple, llistem els elements principals de l'estàndard QTI. Es facilitarà manual més detallat que ajudi a la comprensió més àmplia del llenguatge.

- **<questestinterop>**. Contenedor per a la resta d'objectes principals de QTI.
- **<assessment>**. Contenedor de totes les estructures d'intercanvi de dades de l'exercici.
- **<section>**. Permet especificar diferents pàgines en un mateix exercici.

- **<item>**. És la base principal del format, fent referència a una única pregunta o bé a un element i es compon de quatre possibles elements principals: rubric, presentation, resprocessing i itemfeedback.
- **<rubric>**. S'utilitza per a contenir informació contextual que és important per a l'element. Per exemple, pistes per a la resolució d'una pregunta.
- **<presentation>**. Conté totes les instruccions per a la presentació d'una pregunta durant un exercici.
- **<response_lid>**. Conté les etiquetes i la lògica de negoci per a la presentació de les possibles respostes a la pregunta formulada anteriorment.
- **<render_choice>**. Dona instruccions al motor de preguntes fent servir un format clàssic de múltiples respostes. El nombre de possibles respostes es determina per la quantitat d'elements <response_label> continguts.
- **<response_label>**. S'usa per a definir les possibles opcions de resposta que se li presenten a l'usuari.
- **<resprocessing>**. Contenidor de totes les instruccions per al processament de les respostes. Això inclou la puntuació a assignar a cada exercici, en funció de totes les condicions que especifiquem.
- **<outcomes>**. Conté totes les declaracions de variables necessàries per a establir l'algorisme de puntuació.
 - **<decvar>**. Declara una variable de puntuació.
- **<respcondition>**. Aquest element conté les comprovacions necessàries per a determinar si les respostes proporcionades són correctes o no.
 - **<setvar>**. És el responsable de canviar el valor de la variable de puntuació. Les possibles accions sobre aquesta variable són "Add" per a sumar puntuació o "Set" per a fixar-la.
 - **<displayfeedback>**. És el responsable d'assignar una resposta si es compleix la condició de resposta especificada.
- **<conditionvar>**. El test condicional que ha de ser aplicat a la resposta de l'usuari.
 - **<varequal>**. És la comprovació d'equivalència. Mostrarà aquest feedback quan el valor de CDATA coincideixi amb l'etiqueta ident de l'element <response_label> que correspon amb la resposta donada.
- **<itemfeedback>**. El contenidor del feedback que es presenta com a resultat de la resposta a l'usuari.
- **<material>**. És el contenidor per a qualsevol contingut que el motor de preguntes hagi de mostrar. Els continguts suportats en aquest model de dades són: imatge, text, àudio.
 - **<mattext>**. Conté qualsevol text que ha de ser mostrat a l'usuari.
 - **<matemtext>**. Conté qualsevol text emfatitzat que s'ha de mostrar als usuaris.
 - **<matimage>**. S'utilitza per a indicar les imatges que es mostrarà als usuaris.

Seguidament, es mostra un exemple de codi d'un arxiu qti.xml d'un dels exercicis. Es tracta d'una tipologia d'arrossegament.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<questestinterop>
<assessment title="XQuestionSample" ident="A201">
<section title="Part 1 | Food vocabulary 2 of 4" ident="S202" lang="en" immediatefb="NO">
<item title="The food guide" ident="pa1">
<presentation>
<material>
<mattext texttype="text/html"><![CDATA[Look at the chart and complete the food information by
putting the words in the right place.</p>]]></mattext>
<matemtext texttype="text/html" ><![CDATA[<i>TIP: Click on an item and then click again on the space
where you want to move it to.</i>]]>
</matemtext>
</material>
</presentation>
</item>
<item title="Respuesta 1" ident="pa1r5">
<presentation>
<response_lid ident="RL1" rcardinality="MultipleDrag">
<render_choice shuffle="Yes">
<response_label ident="Re12a1">
<material>
<mattext texttype="text/html" ident="opc1"><![CDATA[orange]]></mattext>
<mattext texttype="text/html" ident="opc2"><![CDATA[green]]></mattext>
<mattext texttype="text/html" ident="opc3"><![CDATA[protein]]></mattext>
</material>
</response_label>
</render_choice>
</response_lid>
<paragraph>
<material>
<mattext texttype="text/html"><![CDATA[
<div class="mattext">
<div style="float:right;width:288px; margin: 0 0 0 33px">

<p style="margin: 10px 0 0 0;font-size:0.85em;line-height:1em">Source: "Canada's food guide to
healthy eating" by Health Canada. Health Services and Promotion Branch.</p>
</div>
<p style="margin:0;line-height:2.08em">Choose dark <mark refid="opc2"></mark> and orange
vegetables and <mark refid="opc1"></mark> fruit more often.<br><br><i>Blue Section</i>:
<b>Milk</b>&nbsp;<b>Products</b>. Choose lower-fat milk products more often.<br><br><i>Red
Section</i>: <b>Meat</b>&nbsp;<b>and</b>&nbsp;<b>Alternatives</b>.<br>Main source of<mark
refid="opc3"></mark>. Choose meats, poultry and fish</p>
<div style="clear:both"></div>
</div>
]]></mattext>
</material>
</paragraph>
</presentation>
<resprocessing>
<outcomes>
<decvar vartype="Integer" defaultval="0" varname="que_score" maxvalue="25" minvalue="0"/>
</outcomes>
```



```

</resprocessing>
<itemfeedback ident="OK" view="Candidate">
<material>
<mattext texttype="text/html"><![CDATA[<i></i>]]></mattext>
</material>
</itemfeedback>
<itemfeedback ident="KO" view="Candidate">
<material>
<mattext texttype="text/html"><![CDATA[<i></i>]]></mattext>
</material>
</itemfeedback>
</item>
</section>
</assessment>
</questestinterop>

```

3.5.4. Característiques especials de la programació i estructura de carpetes

Tots els materials tenen una estructura de carpetes molt similar. A dins de la carpeta principal del material, trobem l'arxiu index.html en el qual s'estructura la carcassa i el menú de navegació. També, diverses carpetes associades com poden ser la dels estils, la del javascript que li dona la funcionalitat al menú de navegació i la carpeta amb les imatges la plantilla.

A més, es van afegint carpetes codificades amb un nom predictiu de la portada, les subportades i de cada exercici.

 AN_B11_1_2_1_5	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_1_6	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_2_1	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_2_2	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_2_3	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_2_4	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_2_5	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_3_1	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_3_2	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_2_3_3	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_3_1_0	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_3_1_1	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 AN_B11_1_3_1_2	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 fotolia-originales-food	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 images	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 index_fotos	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 js	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 pdf	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 styles	12/07/2020 0:23	Carpeta de archivos	
 index.html	06/06/2017 16:12	Chrome HTML Do...	12 KB

Dins de la carpeta de cada exercici sempre trobarem 4 html (content.html, default.html, inici.html i offline.html) en els quals només s'han d'editar els enllaços a llibreries quan es requereixi. També, la carpeta /data, dins de la qual està l'arxiu qti.xml i la carpeta /material on estan totes les imatges, àudios o altres recursos associats a l'exercici.

content.htm	09/05/2017 15:54	2 KB	HTML...ument
data	12/07/2020 00:27	--	Carpeta
material	12/07/2020 00:27	--	Carpeta
01.01.02.doc	29/03/2017 19:06	59 KB	Docu...- 2004
AN_B12_CW_1_1_2_01.mp3	28/04/2017 16:43	229 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_02.mp3	28/04/2017 16:43	306 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_03.mp3	28/04/2017 16:43	298 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_04.mp3	28/04/2017 16:43	166 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_05.mp3	28/04/2017 16:43	464 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_06.mp3	28/04/2017 16:43	194 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_07.mp3	28/04/2017 16:43	278 KB	Audio MP3
AN_B12_CW_1_1_2_08.mp3	28/04/2017 16:43	772 KB	Audio MP3
download.jpg	30/06/2016 11:13	12 KB	Imagen JPEG
qti.xml	11/06/2017 02:53	17 KB	
default.htm	09/05/2017 15:54	2 KB	HTML...ument
inicio.htm	09/05/2017 15:54	2 KB	HTML...ument
offline.htm	09/05/2017 15:54	2 KB	HTML...ument

Tota la programació que suporta la funcionalitat dels exercicis està dins d'una carpeta anomenada /common. Segons el material, aquesta carpeta pot estar dins del mateix material o fora, dins d'una carpeta anomenada /eMulti, al mateix nivell que la dels materials.

L'existència de la carpeta /eMulti ve de la necessitat de concentrar la programació d'un mateix idioma i nivell perquè quan es faci algun canvi o evolució, aquest afecti a tots els materials que criden a les llibreries de la carpeta corresponent. Aquesta carpeta /eMulti també es proporciona a l'adjudicatari, i en tot moment es manté actualitzada per part de la UOC.

Com a exemple:

- Crida des d'un dels html a una carpeta /common que està dins del material. **../common/js/funciones.js**
- Crida des d'un dels html a una carpeta /common determinada que està fora del material, dins de /eMulti. **../eMulti/common_in/js/funciones.js**

S'ha de destacar que la programació dels exercicis no permet la visualització i càrrega de l'exercici en local i, per tant, per a visualitzar-se han d'estar pujats en un servidor o en localhost.

3.5.5. Característiques dels lliurables

Durant el procés de producció, en el lliurament de cada revisió acordada, incloent-hi el tancament, el proveïdor ha de proporcionar al cap de projecte un URL per a consultar de manera visual el material i una altra per a poder baixar en un .zip o similar tot el material amb els seus editables.

Aquest espai de lliuraments l'ha de proporcionar el proveïdor. Pel que fa a la seguretat d'aquest espai, cal garantir que els URL de baixada i visualització no són accessibles per a tothom 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 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 acabades totes les revisions, quan ja es dona el material per tancat, s'ha de fer un lliurament addicional al cap de projecte:

- Paquet comprimit en .zip o similar amb els editables de gràfica i altres que s'han fet servir per la producció del material.
- Paquet comprimit en .zip o similar amb el producte web.

Abans de començar el procés de producció, es proporcionen els accessos i la documentació de lliurament necessària per a pujar aquests arxius.

4. Catàleg de productes i serveis actuals

El catàleg de productes i serveis actuals es presenta en la taula següent. S'estableixen diferents tipologies segons les característiques i tasques associades. L'exercici és la base de valoració de manera que s'estableix un preu unitari segons la tipologia. En la valoració dels encàrrecs es podran combinar diferents tipologies.

			EDICIÓ	TRACTAMENT LINGÜÍSTIC	TRACTAMENT GRÀFIC	PRODUCCIÓ D'ÀUDIO	MAQUETACIÓ
LÍNIA	PRODUCTE	PREU EXERCICI (€, sense IVA)	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA
1.1	1.1.1	68,51 €	NOU (anglès, francès, alemany, català, espanyol)	Correcció CAT-CAS	Gràfica	Locucions	Maquetació
1.2	1.2.1	84,08 €	NOU (japonès, xinès)	Correcció CAT-CAS	Gràfica	Locucions	Maquetació
2.1	2.1.1	36,33 €	REVISIÓ (anglès, francès, alemany, català, espanyol)	Correcció CAT-CAS	Gràfica	Locucions	Remaquetació
2.2	2.2.1	49,31 €	REVISIÓ (japonès, xinès)	Correcció CAT-CAS	Gràfica	Locucions	Remaquetació

3.1	3.1.1	19,46 €	FE D'ERRATES (anglès, francès, alemany, català, espanyol, japonès, xinès)	Correcció CAT- CAS	Gràfica	---	Remaquetació
4.1	4.1.1	18,17 €	REAPROFITAMENT (anglès, francès, alemany)	Traducció CAT- CAS	Gràfica	---	Remaquetació
4.2	4.2.1	28,55 €	REAPROFITAMENT (japonès, xinès)	Traducció CAT- CAS	Gràfica	---	Remaquetació

En la valoració dels encàrrecs es comptabilitzarà separatament la part relativa a Producció d'àudio (locucions). Els paràmetres que s'utilitzaran s'expliquen a continuació.

Per a calcular les locucions caldrà sumar els diferents ítems:

- Preu estudi: 77,85 €/h
- Preu per a veu estàndard en català/ castellà: 129,75 €/h
- Preu per a veu estàndard en anglès/francès/alemany: 155,70 €/h
- Preu per a xinès/japonès o accents específics dels idiomes anteriors: 259,50 €/h
- Preu gestió de locucions (mínim 166,08 €, per un nombre de 8 exercicis o inferior, a partir de 8 exercicis 20,76 € per cada exercici)

Comptem que cada hora es poden locutar un total de 700 paraules per fer el càlcul de les hores necessàries.

4.1. Descripció d'elements del catàleg de productes

Els principals elements que componen el catàleg de productes són:

- Línies i sublínies de producte. Entenem per línies de producte les agrupacions de productes en què s'ha de fer una mateixa tasca o activitat o que són assimilables a aquestes.
- Preu per exercici. El preu per exercici d'una línia o sublínia de producte és el preu màxim que la UOC ha pagat en la seva història de producció, d'acord amb un procés d'operació estàndard.
- Edició. Fa referència a les tasques d'anàlisi i gestió de l'encàrrec.
- Tractament lingüístic. Fa referència a la correcció o traducció lingüística.
- Tractament gràfic. S'estableix una relació estandarditzada entre nombre d'exercicis i quantitat de recursos gràfics utilitzats en el seu desenvolupament que es basa en l'experiència en treballs anteriors.

- Producció d'àudio (locucions). Enregistrament i producció de locucions.
- Maquetació.

4.2. Descripció de les línies de producte

A continuació s'enuncien les principals línies de producte del catàleg i es descriuen detalladament cadascuna d'elles.

4.2.1. Material nou

Aquesta tipologia correspon als encàrrecs de materials d'exercicis de nova creació. Es parteix de les fitxes originals dels exercicis proporcionades per l'autor i es maqueta el material prenent com a base les plantilles i exemples de tipologies que es proporcionen.

Un material de nova creació comporta la realització de la totalitat de tasques descrites per als diferents perfils. En l'àmbit de l'edició, anàlisi dels originals d'autoria, ajustos en els plantejaments inicials, gestió d'incidències, revisió de galeres, etc. En l'apartat de tractament lingüístic, la correcció en català o espanyol del material. I per a la resta d'apartats, la realització dels recursos gràfics, la producció de les locucions i la maquetació dels materials.

Distingim dos grups, segons els idiomes i les seves singularitats. Hi ha una línia de producte que engloba els idiomes anglès, francès, alemany, català i espanyol i una altra línia per al xinès i el japonès.

4.2.2. Revisió

Aquesta tipologia fa referència a la tasca en la qual es parteix d'un material existent on l'autor ha indicat una quantitat moderada d'esmenes en els exercicis, canvis en la plantilla estructural que afecten la distribució dels mateixos o petició d'afegir un nombre reduït d'exercicis.

Un material en revisió pot comportar la realització de les mateixes tasques que les d'un material nou però sempre amb un impacte força inferior en els temps de dedicació a cadascun d'elles.

Distingim dos grups, segons els idiomes i les seves singularitats. Hi ha una línia de producte que engloba els idiomes anglès, francès, alemany, català i espanyol i una altra línia per al xinès i el japonès.

4.2.3. Fe d'errates

Aquesta tipologia fa referència a la tasca en la qual es parteix d'un material existent on l'autor ha indicat una quantitat reduïda d'esmenes en els exercicis, i sense canvis estructurals ni nous exercicis o locucions.

En l'àmbit de l'edició, es duen a terme tasques de revisió de galerades i aplicació de les esmenes d'autor. En l'apartat de tractament lingüístic, la correcció en català o espanyol del material. I per a la resta d'apartats, esmenes als recursos gràfics i implementació de les esmenes al material maquetat.

4.2.4. Reaprofitament

Fa referència a la tasca en la qual es parteix d'un material (anglès, francès, alemany, japonès o xinès), per exemple en la versió catalana, per generar la versió en castellà.

En l'apartat de tractament lingüístic, es du a terme la tasca de traducció a català o espanyol del material. En l'àmbit de la maquetació, es realitzen canvis de codificació a les portades dels materials i s'introdueixen les traduccions dels literals, tasca que varia segons l'idioma i el nivell del curs. També s'implementen canvis generalitzats als enllaços interns que apunten a les llibreries que suporten la funcionalitat dels exercicis.

Distingim dos grups, segons els idiomes i les seves singularitats. Hi ha una línia de producte que engloba els idiomes anglès, francès, alemany i una altra línia per al xinès i el japonès.

En el cas que existís un projecte on no existissin exercicis com a tal per poder calcular el preu es comptabilitzarà un mínim fix equivalent a un exercici nou.

5. 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 (A0, A,B,C,D,E).

			ETAPES																					Total dies
Procés producció			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
LLIURABLES				A0				A		B				C				D				E		
línia	Tipol.	Vol.	CP	Adj	CP	Pra	CP	Adj	CP	Adj	CP	Pra	CP	Adj	CP	Pra	CP	Adj	CP	Pra	CP	Adj	CP	
1.1	NOU	40-50 exercicis	2	3	2	5	2	7	2	4	2	10	2	4	2	5	1	3	1	2	1	1	1	62
1.2	NOU	40-50 exercicis	2	3	2	5	2	7	2	4	2	10	2	5	2	5	1	3	1	2	1	1	1	63
2.1	REVISIÓ	40-50 exercicis	2	3	2	5	2	5	2	4	2	10	2	4	2	5	1	2	-	-	1	1	1	56
2.2	REVISIÓ	40-50 exercicis	2	3	2	5	2	6	2	4	2	10	2	4	2	5	1	2	-	-	1	1	1	57

3.1.	FE D'ERRATE S	40-50 exercicis	-	-	-	-	2	4	2	2	2	10	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	26
4.1	REAPROFI TAMENT	40-50 exercicis	-	-	-	-	2	4	2	3	2	10	2	3	1	2	-	-	-	1	1	1	34
4.2	REAPROFI TAMENT	40-50 exercicis	-	-	-	-	2	4	2	3	2	10	2	3	1	2	-	-	-	1	1	1	34

5.1. Lliurables parcials i final dels productes

Els lliurables parcials i final dels productes són els següents:

- Lliurable A0: enviament de la documentació per a la validació de les locucions i dubtes varis per part del professor, previ a la maquetació.
- Lliurable A: projecte maquetat, pel control de qualitat intern.
- Lliurable B: projecte maquetat, amb el control de qualitat incorporat.
- Lliurable C: projecte maquetat, amb les primeres esmenes trobades per part del professor/autor incorporades.
- Lliurable D: projecte maquetat, amb les segones esmenes trobades per part del professor/autor incorporades.
- Lliurable E: lliurament final i material tancat amb els editables

Algun dels lliurables és possible que es puguin suprimir una vegada s'hagi superat la corba d'aprenentatge.

5.2. Perfils i procés productiu

En els processos de producció anteriors intervenen diferents perfils professionals en cadascuna de les 21 etapes del procés, que fan les tasques següents:

Pas	A càrrec de	Descripció tasca
1	Cap de projecte UOC	Rep els originals de l'autor, fa l'anàlisi del material i encarrega la producció
2	Adjudicatari	Fa la revisió de les fitxes, de les imatges, dels àudios... Comença el procés de producció: correcció lingüística, retoc de fotografies, manipulació de vídeos, etc. Fa el lliurable A0
3	Cap de projecte UOC	Fa l'enviament del lliurable A0 al professor, per validar les locucions i dubtes varis
4	PRA	Resol els dubtes, valida les locucions i pacta dates d'enregistrament
5	Cap de projecte UOC	Fa l'enviament a proveïdor de les indicacions del professor
6	Adjudicatari	Gravació de les locucions i maquetació dels exercicis. Fa el lliurable A
7	Cap de projecte UOC	Fa la revisió de la maquetació del lliurable A

8	Adjudicatari	Introdueix les esmenes indicades pel cap de projecte i fa el lliurable B
9	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable B i fa el lliurament a professor
10	PRA	El professor fa la revisió del lliurable B
11	Cap de projecte UOC	Rep les indicacions de l'autor i fa l'enviament al proveïdor
12	Adjudicatari	Introdueix les esmenes indicades per l'autor i fa el lliurable C
13	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable C i fa el lliurament a professor
14	PRA	El professor fa la revisió del lliurable C
15	Cap de projecte UOC	Rep les indicacions de l'autor i fa l'enviament al proveïdor
16	Adjudicatari	Introdueix les esmenes indicades per l'autor i fa el lliurable D
17	Cap de projecte UOC	Rep el lliurable D i fa el lliurament a professor per a la validació final
18	PRA	El professor fa la validació final
19	Cap de projecte UOC	Rep les indicacions de l'autor i fa l'enviament al proveïdor
20	Adjudicatari	Gestió i tancament. Fa el lliurable E
21	Cap de projecte UOC	Tancament

6. Condicions d'execució dels serveis

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

6.1. Condicions generals d'execució dels serveis

Pel que fa a les condicions generals d'execució dels serveis, l'adjudicatari és responsable dels aspectes següents:

- 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 faci les tasques dels serveis tingui el nivell de comprensió adequat de la llengua original i final de l'encàrrec consolidat.
- Utilitzar els programaris en l'àmbit professional que siguin necessaris per a prestar el servei i amb actualitzacions periòdiques que permetin assegurar el nivell de qualitat exigít.
- Adequar els seus circuits i protocols als de la UOC per a aquests tipus de serveis.
- Disposar d'un entorn digital de treball que li 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 que els productes lliurats i les diferents versions d'aquests generades al llarg del procés de producció se sotmeten als controls de qualitat necessaris.
- Garantir una comunicació i un cabal d'informació àgils i que s'adeqüin a les necessitats dels serveis un cop la licitació sigui formalitzada.
- Treballar amb agilitat i resoldre amb rapidesa les tasques, i complir en les dates de lliuraments parcials i finals.
- Dominar 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.
 - Coneixement dels signes de correcció ortotipogràfica, nomenclatura, marques d'edició estàndards.

6.2. Condicions tècniques d'execució dels serveis

L'adjudicatari ha de garantir que les persones que presten els diferents serveis recollits en aquest plec (edició, tractament lingüístic, tractament gràfic, producció d'àudio i maquetació) donen compliment a un seguit de condicions:

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

- Experiència en l'àrea d'edició de textos d'àmbit didàctic o universitari o editorial.
- Capacitat tècnica i abstracta per dur a terme les tasques associades a l'àrea Edició: aplicació de criteris de coherència, valoració de l'adequació del text, etc.
- Capacitat de revisar les diverses versions dels materials des del punt de vista formal, estructural i funcional. Capacitat de detecció d'errors estructurals, repeticions, incoherències.
- Capacitat d'interpretar i donar indicacions i preparació d'esmenes i ajustos.
- Capacitat de conceptualització de les diferents tipologies d'exercicis.
- Coneixement i experiència en utilització de Paquets bàsic Adobe, Paquet bàsic Google.

- Facilitat de comunicació escrita.

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

- Coneixements de nivell superior de les llengües català i espanyol.
- Coneixements filològics i lingüístics per a la correcció i traducció de textos en català i espanyol. Aquests coneixements es consideren acreditats mitjançant les titulacions següents: doctorat, llicenciatura o grau en filologia catalana i hispànica, o en llengua i literatura catalanes i espanyoles, o en traducció i interpretació amb especialització en llengua catalana i espanyola, o una d'equivalent; certificat del nivell K de la Junta Permanent de Català, postgrau o màster d'assessorament lingüístic, correcció de textos o una d'equivalent.
- Experiència en els àmbits de la correcció i la traducció de textos.
- Capacitat d'implementar els criteris dels llibres d'estil de la UOC.
- Capacitat d'analitzar quan és necessari aplicar especificitats i excepcions.

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

Són requisits específics que ha de complir l'equip de l'adjudicatari pel que fa als serveis de tractament gràfic:

- Capacitat tècnica i abstracta per a implantar el llibre d'estil de la UOC (estil, tipografies, colors, etc.).
- Capacitat de retoc i tractament fotogràfic (mides, estil, formats web).
- Capacitat per a dissenyar icones i altres elements que puguin ser susceptibles d'incloure's tant en material web com en paper.
- Capacitat per a cercar imatges de temàtica específica tant de galeria de compra com gratuïtes.
- Capacitat per a 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 a fer edicions senzilles com talls i captures.
- Domini dels programaris següents:
 - Programari bàsic d'Adobe: Photoshop, Illustrator, Acrobat Pro, preferiblement les darreres versions dels programes, tot i que es poden demanar feines fetes amb altres versions.
 - Paquet Google: Drive, Presentacions, Documents, etc.

6.2.4. Condicions tècniques d'execució per a l'apartat de producció de locucions

Són requisits específics que ha de complir l'equip tècnic de l'adjudicatari pel que fa als enregistraments de les locucions.

- Capacitat de coordinar amb els diferents locutors i els professors els dies per a fer l'enregistrament de forma asíncrona.
- Capacitat per a fer els enregistraments en diferents idiomes i accents.
- Capacitat tècnica de donar servei de connexió, sigui presencial o virtual, perquè els professors puguin estar presents als enregistraments.
- Capacitat per a buscar sons de llibreria o efectes per a poder dur a terme els muntatges necessaris de les converses amb sons ambient.
- Capacitat per a poder fer els enregistraments amb una qualitat de so òptima.
- Coneixement i domini per a fer els enregistraments i les edicions de sons, proporcionant els definitius en un format concret establert.
- Domini de programari d'edició d'àudio, per exemple: Protools, Audacity, Audition.
- Capacitat per a lliurar tant els originals, editables com els definitius del resultat de l'edició de tots els àudios.

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

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

- La formació mínima del professional que exerceix aquesta part de l'encàrrec és de cicle formatiu de grau superior (Informàtica o Comunicació), o ha de tenir una experiència equivalent mínima de dos anys.
- La creació o modificació dels documents implica, per part de l'equip, les condicions següents:
 - Ús de les plantilles proporcionades, les quals sempre prevalen per sobre dels coneixements generals que es puguin tenir sobre els estàndards utilitzats.
 - Capacitat per a reportar incidències i fer propostes de millora relatives a les plantilles proporcionades si és el cas.
 - Capacitat de revisió contínua: formal, funcional i estructural dels materials en cada lliurament, per a comprovar que s'ajusten a les especificacions, les pautes i els criteris establerts i que s'han seguit les indicacions proporcionades.
- També s'han de complir els requisits tècnics següents:
 - Coneixements generals d'XML i específicament de QTI
 - Coneixements d'HTML 5, CSS 3 i JavaScript
 - Coneixement de la normativa d'accessibilitat web (WCAG)

7. 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. Ha de detallar específicament la seva estratègia de subcontractació si l'ha de fer servir. 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'adjudicatari en els perfils següents:

- Caps de projecte dels diferents encàrrecs: són perfils de producció interna UOC que han portat la gestió de la producció del material i als que el licitador podrà recórrer si té necessitat d'aclarir dubtes concrets sobre el procés de producció d'aquella obra si és necessari per desenvolupar bé la seva tasca.
- Tècnics responsables per perfil: són les persones encarregades de la relació amb el proveïdor homologat per a formar-lo o aclarir dubtes de marcat component tècnic. Es valora que hi hagi interlocutors anàlegs en l'organització de l'homologat.
- 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 participarà en l'estratègia de producció proposada pel proveïdor per a 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 mutu acord.

L'empresa homologada ha de posar un interlocutor vàlid per a cadascun d'aquests perfils i que tingui capacitat de decisió per a 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. Model d'operació

El model d'operació serà basat en la present licitació, amb un únic adjudicatari del servei.

El licitador que presenti la proposta ha d'assegurar que el personal i/o recursos dedicats al desenvolupament de la tasca objecte de licitació complirà els requisits i les condicions tècniques relacionats amb els diferents perfils professionals que intervenen en la realització dels recursos.

En aquest sentit es demanen els requisits detallats a l'apartat de Condicions d'execució dels serveis.

9. Control de qualitat

En aquest apartat s'explica el model de control de qualitat que tenim establert per a vetllar per l'assoliment dels estàndards de qualitat dels diferents lliurables del procés tant en les fases parcials com en el producte final.

En el procés per a la producció de les diferents tipologies de producte plantejades per a CIM hi ha incorporat també un sistema de control de qualitat. Tot i que fonamentalment el control de qualitat és una part inherent de la tasca que ha de desenvolupar el proveïdor adjudicatari, s'estableixen també uns protocols fixos que els departaments interns de la UOC incorporen a les fases del procés de producció en què intervenen directament.

En cap cas aquest control de qualitat intern, ha de substituir, el propi de l'adjudicatari, ja que la qualitat l'ha d'assegurar el proveïdor en cadascun dels productes.

9.1. Àmbits d'actuació del model de control de qualitat del servei

La qualitat és responsabilitat exclusiva del proveïdor i ha de garantir que tots els projectes estan d'acord amb els estàndards de qualitat exigits. Ha de fer i constituir els processos i control externs que consideri per garantir aquest fet.

No obstant, la UOC pot revisar aquesta qualitat dels materials lliurats en el seu procés intern.

Hi ha dos grans àmbits d'intervenció pel que fa a control de qualitat o pla de qualitat:

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

El seguiment de l'acompliment dels terminis de lliurament acordats a l'inici del procés de producció de cada un dels projectes es realitza mitjançant consultes fetes amb les eines pròpies del control de la producció que la UOC té establertes. Aquestes consultes es

realitzen periòdicament i s'informa al proveïdor dels resultats. L'objectiu és poder implementar processos de millora en l'eficàcia i eficiència del procés.

D'altra banda, el control de qualitat exercit sobre la realització dels productes es planteja des de dos punts de vista:

- revisió individualitzada de cada projecte, el que anomenem “obra a obra” i
- revisió en profunditat d'una selecció de recursos un cop s'han donat per tancats.

9.2. El pla de qualitat

El proveïdor ha de confeccionar un pla de qualitat que asseguri la qualitat dels materials. El no compliment d'aquest element de forma exhaustiva donarà lloc a iniciar penalitzacions.

No obstant la UOC, pot revisar aquesta qualitat exigida d'acord a dues línies de revisió dels projectes, la revisió obra a obra i la revisió d'una selecció de productes tancats, constitueixen el que anomenem Pla de qualitat.

El protocol obra a obra consisteix en la revisió no aprofundida de tots i cadascun dels productes. És una revisió que es duu a terme sempre en determinades fases del procés de producció, ajustada a la tipologia de l'encàrrec concret i basada en un mètode de revisió o protocol definit prèviament. Es parteix d'uns ítems prefixats i recollits en unes fitxes de treball que cal verificar sempre i de manera protocol·lària en cada un dels lliurables establerts. Aquest control el fan els caps de projecte interns que són responsables de la producció de cada recurs.

La revisió en profunditat d'una selecció de productes ja acabats al final de cada semestre de producció, un cop es dona per tancat el període, és el que anomenem control expert. És una revisió plantejada des del punt de vista de cada un dels perfils tècnics que intervenen en la realització dels recursos (edició, llengua, gràfica, maquetació, audiovisual) i l'han de fer experts en aquestes àrees i que siguin aliens al procés de producció que estigui en curs. Per fer aquestes valoracions es parteix també d'un sistema d'ítems prefixats i parametritzats relatius a cada una de les àrees tècniques.

9.3. Protocol d'actuació

Per a facilitar l'operativa de les diverses revisions del control obra a obra hi ha establertes unes àrees generals (Adequació a l'encàrrec, Aspectes tècnics i funcionalitat, Llibre d'estil, Llengua) que poden incloure tots els aspectes i ítems més concrets que cal revisar en les obres. La informació dels potencials errors detectats es

recullen en unes fitxes de control dissenyades ad hoc i incloses en les eines de seguiment, de manera que es puguin obtenir fàcilment informes de resultats.

De manera anàloga, en el control de qualitat de tipus expert hi ha establerts protocols i ítems a revisar per a cada una de les àrees d'expertesa, és a dir, per a cada perfil tècnic: edició, tractament lingüístic, tractament gràfic, producció d'àudio, maquetació. Els errors o els aspectes de millora es recullen en fitxes que faciliten l'explotació dels resultats i l'elaboració d'informes.

10. Garantia

Les tasques, objecte del contracte, tenen una garantia amb una durada mínima d'un any i mig 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.

La garantia inclou la correcció dels errors detectats més endavant perquè no s'han cobert les necessitats indicades, i també la correcció de deficiències. Els productes lliurats 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.

11. Acords de nivell de servei (ANS)

Els ANS serviran per definir els compromisos de serveis acordats entre la UOC i l'adjudicatari del contracte i s'hauran d'aplicar els mecanismes de gestió necessaris per controlar el seu grau d'acompliment.

Es considerarà que l'empresa adjudicatària no compleix obligacions derivades del present contracte de licitació i es procedirà a la imposició de penalitzacions en cas que es produeixin les següents condicions:

- Retards en els lliuraments atribuïbles al proveïdor. El nivell de servei demanat és del 85 % de compliment de la data d'entrega.
- Errors indiscutibles en els lliurables, relacionats amb qualsevol de les àrees tècniques.

12. Penalitzacions

La UOC analitzarà cada lliurament d'acord amb els criteris indicats en cadascun dels diferents punts de control analitzats en els punts anteriors. Els incompliments es classifiquen d'acord amb una escala (lleu i greu) i s'estableix un model de penalitzacions aplicables a dos factors diferenciats:

- El retard en el lliurament del lliurable atribuïble al proveïdor
- La presència d'errors indiscutibles en les obres lliurades

Els supòsits i els criteris de penalització per aquests dos factors s'apliquen, en el cas d'un proveïdor nou, passat el període d'aprenentatge mínim d'un mes o a partir d'un volum d'obres determinat (4 ítems/RA aprox.).

Aquesta taula de penalitzacions recull els incompliments lleus. La reiteració sostinguda d'aquests incompliments farà que aquests incompliments es considerin greus i podrà suposar la resolució del contracte de la present licitació.

Aspecte	Llindar	Grau
Incompliment dels terminis acordats	A partir del tercer encàrrec de revisió en què es produeixi un retard que superi més de dues (2) setmanes del termini acordat	Lleu
	Acumulació de dues (2) faltes lleus d'incompliment de terminis	Greu
	Acumulació de tres (3) faltes greus d'incompliment de terminis	Molt greu
Incompliment de les condicions tècniques d'execució establertes en el Plec Tècnic (Clàusula 6.2)	A partir del tercer mal funcionament que afecti l'execució de les prestacions	Lleu

	Acumulació de dos (2) faltes lleus d'incompliment de terminis	Greu
	Acumulació de tres (3) faltes greus d'incompliment de terminis	Molt greu
Errors indiscutibles en les obres lliurades	A partir del tercer encàrrec en què es detectin 5 errors indiscutibles	Lleu
	Acumulació de dues (2) faltes lleus de presència d'errors	Greu
	Acumulació de tres (3) faltes lleus de presència d'errors	Molt greu
No aplicació d'esmenes PRA	A partir del tercer encàrrec en què es detectin 10 esmenes no aplicades	Lleu
	Acumulació de dues (2) faltes lleus de no aplicació d'esmenes	Greu
	Acumulació de tres (3) faltes lleus de de no aplicació d'esmenes	Molt greu
Errors relacionats específics amb locucions	A partir del tercer encàrrec en què es detectin 5 errors específics en locucions	Lleu

	Acumulació de dues (2) faltes lleus de errors específics en locucions	Greu
	Acumulació de tres (3) faltes lleus de errors específics en locucions	Molt greu