

Escola Universitària Politécnica de Mataró

Centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA

Graduat en Mitjans Audiovisuals

Píndoles audiovisuals 5 x 30''

Memòria

Oleguer Rocafull Ferrer
PONENT: Alex del Olmo Ramon

PRIMAVERA 2013



TecnoCampus
Mataró-Maresme

Dedicatòria

A Jenifer Ruiz, per estar al meu costat sempre que ha fet falta.

Agraïments

A tota la gent del COIB que m'ha facilitat la feina, com Gisel Fontanet i Laura Currell.

A Daniel Raja i Sergi F. Pratdesaba per la seva col·laboració a nivell tècnic.

Al meu tutor, que encara que he anat bastant a la meua quan he tingut algun dubte he pogut comptar amb ell.

A totes les actrius que han aparegut, ja que sense elles no s'hagués pogut arribar a realitzar.

Resum

És realitzaran 5 píndoles audiovisuals d'una duració de 30 segons cadascuna (tot i que segons el contingut pot variar lleugerament). El contingut de les píndoles seran consells per a millorar la qualitat de vida de la gent que pateix una malaltia o el seu entorn.

Les píndoles tenen la funció de fer arribar consells d'una forma còmoda i fàcil de comprendre. És facilitarà la intel·ligibilitat independentment de si és pot escoltar o només és visual.

Resumen

Se realizarán 5 pastillas audiovisuales de una duración de 30 segundos cada una (aunque según el contenido pueden variar ligeramente). El contenido de las pastillas serán consejos para mejorar la calidad de vida de la gente que sufre una enfermedad o su entorno.

Las pastillas tienen la función de hacer llegar los consejos de una forma cómoda y fácil de comprender. Se facilitara la inteligibilidad independientemente de si se puede escuchar o solo visual.

Abstract

It held five audiovisual pills about 30 seconds duration each (although the content may vary slightly depending). The contents of the pills are advice to improve the quality of life of people suffering from disease or the environment. The pills have the function of getting advice from a convenient and easy to understand. It will facilitate the intelligibility regardless of whether you can hear or just visual.

Índex

Glossari de termes.....	III
1. Objectius.....	1
1.1. Propòsit.....	1
1.2. Finalitat.....	1
1.3. Objecte.....	1
1.4. Abast.....	1
2. Investigació i estudi previ.....	2
2.1. Antecedents i origen de la idea.....	2
2.2. Idea.....	2
2.3. Referents audiovisuals.....	3
3. Preproducció.....	4
3.1. Planificació prèvia.....	4
3.1.1. Distribució de temps i tasques.....	4
3.1.2. Material nec essari.....	5
3.1.3. Programari i eines.....	6
3.1.4. Temes establerts.....	7
3.1.5. Localitzacions.....	8
3.1.6. Equip tècnic.....	9
3.1.7. Càsting d'actors.....	9
3.2. Imatge corporativa.....	10
3.2.1. Cairons i títols.....	10
3.2.2. Careta final.....	11
3.3. Guions.....	12
3.4. Propietat intel·lectual.....	12
3.5. Planificació del projecte.....	12
4. Producció.....	14
4.1. Enregistrament.....	14
4.1.1. Rodatge píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucals.....	14

4.1.2. Rodatge píndola 2 - Càncer i descansar bé.....	17
4.1.3. Rodatge píndola 3 - Càncer i exercici físic	19
4.1.4. Rodatge píndola 4 - Càncer: Alimentació contra les aftes bucals	21
4.1.5. Rodatge píndola 5 - Dolor i respiració	24
5. Muntatge i Postproducció.....	26
5.1. Muntatge i postproducció	26
5.1.1. Muntatge píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucals	26
5.1.2. Muntatge píndola 2 - Càncer i descansar bé.....	27
5.1.3. Muntatge píndola 3 - Càncer i exercici físic	28
5.1.4. Muntatge píndola 4 - Càncer: Alimentació contra les aftes bucals	29
5.1.5. Muntatge píndola 5 - Dolor i respiració	31
5.2. Veu en off.	32
6. NFC.	33
6.1. Idea i funcionament.	33
6.2. Programant una etiqueta.	34
7. Conclusions.	35
8. Referències.	36

Glossari de termes.

EUPMT Escola Universitària Politècnica de Mataró

TFC Treball Final de Carrera

COIB Col·legi Oficial Infermeria de Barcelona

1. Objectius.

1.1. Propòsit.

S'han realitzat una sèrie de píndoles audiovisuals de 30 segons de duració amb diferents consells referents a quant tenim una sèrie de malalties o quan estem en el seu tractament.

1.2. Finalitat.

Els clips tenen l'objectiu de de millorar la qualitat de vida als pacients o familiars d'aquests a través dels consells que es transmetran. A més, és crearà una pauta de treball a seguir per part del COIB, cairons, normalització de format de vídeo i àudio i colors corporatius a utilitzar, ja que a dia d'avui no es disposa d'un manual d'identitat corporativa.

1.3. Objecte.

L'objecte del projecte és un intangible, seran vídeos en format digital a disposició de tothom a la plataforma audiovisual Youtube, també el COIB els distribuirà per utilitzar en sistemes de pantalles per a hospitals i ambulatoris.

1.4. Abast.

Fins ara s'ha treballat la difusió a nivell de la comunitat autònoma de Catalunya, però al utilitzar també el castellà i distribuir-ho a través d'internet és pot estendre a nivell estatal i internacional a qualsevol zona hispanoparlant.

2. Investigació i estudi previ.

2.1. Antecedents i orígens de la idea.

Després d'una minuciosa recerca s'ha observat que no hi ha, o almenys no són accessibles, vídeos amb consells per a gent amb malalties en les que no és parli sobre teràpies. Els vídeos que pretén realitzar el COIB volen donar a la gent respostes per la seva vida del dia a dia amb consells breus i pràctics.

La gran majoria de clips que hi ha en webs pròpies o a plataformes com Youtube o Vimeo són realitzats per clíniques privades o empreses que ensenyen a malalts les instal·lacions i/o maquinaria. Els ofereixen consells referents a la seva estada o als tractaments que poden rebre. No busquen una millora a nivell d'autoestima del pacient ni un altre benestar que no sigui el purament físic.

Algunes clíniques i empreses que realitzen aquests vídeos són:

- MD Anderson Cancer Center
- Barts Cancer Centre
- Novartis

Si que s'han trobat clips amb consells, en aquest cas, a nivell estatal d'una plataforma anomenada Universidad de Pacientes, en les que s'ha detectat un problema respecte el que vol fer el COIB, son molt llargs i poc visuals, donen consells a través d'entrevistes i xerrades que fan a metges, especialistes i infermeres.

Aquesta idea va ser desenvolupada pel COIB i actualment tenien vídeos realitzats tot i que no contaven amb una gran qualitat per falta de mitjans, tant tècnics com humans.

2.2. Idea.

Els vídeos estan pensats per ser consumits en qualsevol entorn gràcies als smartphones. Per aquesta raó és pretén que tinguin una durada d'uns 30 segons. També és pretén utilitzar-los en els sistemes multi-pantalla que disposen ambulatoris i hospitals.

2.3. Referents audiovisuals.

Per a la realització de les píndoles s'han buscat referents publicitaris, son l'exemple clau en aquest cas, ja que és busca transmetre l'idea amb poc temps i sigui fàcilment intel·ligible.

Com ha referent audiovisual s'han agafat els clips que utilitzat Gencat per promocionar els seus serveis. S'ha decidit afegir cairons, ja que milloren la comprensió i permeten comprendre el vídeo sense necessitat d'escoltar l'àudio.

3. Preproducció.

Aquesta és una fase de planificació, on s'estableix el camí que és tindrà que seguir al llarg de tot el projecte. Tot i això, part de la preproducció s'ha realitzat després de que s'acabessin algunes de les píndoles. Això és degut a que el COIB no tenia establerts els últims temes de les píndoles audiovisuals i s'han anat lliurant a mesura que els decidien.

3.1. Planificació prèvia.

3.1.1. Distribució de temps i de tasques.

S'ha decidit distribuir les tasques en aquests apartats i s'ha creat un diagrama de Gant per establir un ordre entre elles, a més de saber quines és poden realitzar-se alhora.

-Establiment contingut dels clips: En aquesta part es decidiran quins temes són els més importants o dels que menys s'ha parlat i s'establiran prioritats.

-Establiment contingut del clip X: Aquí es decidirà quins són els consells prioritaris que tenen que aparèixer ja que els clips tenen una limitació de temps i no hi poden aparèixer tots.

-Creació guió tècnic clip X: En aquest pas s'elaborarà el guió tècnic en base a les especificacions del contingut, es decidirà com explicar els consells amb imatges, cairons i veu en off.

-Revisió guió tècnic clip X: Després de crear el guió tècnic en el pas anterior aquest s'enviarà a la comissió deontològica que decidirà si és té que fer algun canvi, un cop s'hagi decidit, és realitzaran els canvis que vegin convenients.

-Preproducció clip X: Es decidirà i buscarà el material audiovisual necessari per la gravació, el que és necessitarà a nivell d'attrezzo, els actors necessaris i es planificarà la il·luminació.

-Gravació clip X: És realitzarà la gravació en base a les decisions preses en l'etapa de preproducció.

-Postproducció clip X: És passarà a realitzar el muntatge i postproducció del material enregistrat en el pas anterior. En aquest pas s'inclou la creació d'imatges de recurs per fer més comprensibles els vídeos sense necessitat de llegir el cairon o escoltar la veu en off. També és farà una exportació del clip perquè la comissió deontològica pugui revisar-lo.

-Revisió i correcció clip X: És faran les correccions necessàries en base a la revisió per part de la comissió deontològica.

-Exportar el vídeo final clip X: S'exportarà el vídeo en el format final per a la seva entrega. Tant per a versió web, com per a emetre el contingut dins del sistema de pantalles dels ambulatoris.

-Elaboració sistema de difusió: S'elaboraran etiquetes NFC que ens enllaçaran directament amb el sistema de continguts d'Infermera Virtual a Youtube.

3.1.2. Material necessari.

Una producció audiovisual no té perquè necessitar molt material tècnic per la seva realització. A continuació s'adjunta una llista amb el material emprat i les seves característiques. En l'apartat de rodatge s'esmentaran en cas de que sigui necessari consideracions sobre el material utilitzat en cada píndola.

Material de Rodatge a utilitzar:

- Càmera DSLR Nikon D-5100.
- Objectiu Nikon 24-70mm f/2.8.
- Trípede manfrotto 7321YB.
- 3 Focus Focus Ianiro Lilliput 650w.

Material de Postproducció a utilitzar:

- Ordinador personal
 - Processador Intel I7-3770
 - Placa base Asus P8Z77V
 - 16 gb RAM DDR3 1666MHz
 - Tarjeta gràfica Nvidia GeForce GTX 660

- Disc dur sòlid Samsung 840 Pro (128 Gb)
- Disc dur mecànic WD caviar green (2 Tb)
- Monitor LG M2732D 27''
- Teclat Logitech MX 5500
- Ratolí Logitech MX
- Auriculars Sennheiser HD 205 II
- Càmera JVC GY-HM150
- Micròfon Shure SM58

3.1.3. Programari i eines.

- SO Windows 7 Professional
- Del paquet de programes Adobe Creative Suite 6
 - Premiere
 - Photoshop
 - After Effects
 - Illustrator
- Total Video Converter
- Audacity
- Microsoft Office 2010
 - Word
 - Project
 - Excel
- VMWare (per a virtualització de SO)
 - SO Mountain Lion
 - Final Cut

3.1.4. Temes establerts.

Des del COIB s'han anat establint els temes a mesura que s'aproven en una comissió creada per a tal fi, iniciant a l'Octubre i finalitzant a l'Abril. A continuació podem veure el llistat de clips i de que tracta cadascun.

Píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucals

En aquest clip s'explica com prevenir les aftes bucals mentre s'estigui en un tractament de quimioteràpia i el seu tractament en cas de començar a sorgir-ne.

Píndola 2 - Càncer i descansar bé

Un dels problemes que pot provocar tenir càncer és la sensació d'incertesa que pot causar i això pot causar insomni, a través d'aquest clip és donen consells per a poder pal·liar aquest malestar.

Píndola 3 - Càncer i exercici físic

Aquesta píndola en principi tenia que ser referent a les postures corporals durant la quimioteràpia, finalment és va decidir que anés centrada a potenciar l'exercici físic per part dels malalts de càncer.

Píndola 4 - Càncer: Alimentació contra les aftes bucals

En aquest clip veurem consells d'alimentació per tal de pal·liar o prevenir el dolor en cas d'aftes bucals.

Píndola 5 - Dolor i respiració

Aquesta píndola explica tres senzilles tècniques de respiració que ens ajuden a alleujar el dolor, la respiració abdominal, la toràcica i la clavicular.

Píndola 6 - El dolor i el cuidador

El cuidador també veu afectat el seu ritme de vida, aquí és poden veure consells per ajudar a portar millor la situació en la que és troba.

3.1.5. Localitzacions.

S'han utilitzat localitzacions proporcionades pel COIB o que s'han pogut obtenir per a medis propis, s'han propiciat rodages en interior per a tenir més control de la il·luminació i tenir una continuïtat en els canvis de pla.

Píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucals

Hospital de Mataró: S'utilitza un box d'emergència per a fer les funcions de despatx de dentista, lavabo particular del pacient i com a sala de quimioteràpia.

Píndola 2 - Càncer i descansar bé

Casa particular (Barcelona): S'utilitza una habitació genèrica com a dormitori i la cuina per a representar el sopar.

Píndola 3 - Càncer i exercici físic

Pis particular (Mataró): S'utilitza el menjador / sala, el portal i la zona de carrer immediata del portal.

Píndola 4 - Càncer: Alimentació contra les aftes bucals

Casa particular (Barcelona): Per tots els plans referents a l'actriu, s'utilitza la cuina i la sala d'estar.

Pis particular (Barcelona): Es va fer servir aquesta localització pels plans curts del menjar ja que és disposava d'estudi fotogràfic en el pis.

Píndola 5 - Dolor i respiració

Parc de la diagonal: Pels plans exteriors, en principi tenia que ser tot en exterior.

Seu COIB: Per a plans interiors en cas de pluja, van acabar utilitzant-se.

3.1.6. Equip tècnic.

L'equip tècnic del projecte esta compost principalment per Oleguer Rocafull que fa les funcions de preproducció, realització i postproducció. Tot i així hi ha hagut col·laboracions d'altres persones en les que a continuació és descriurà la seva aportació.

Daniel Raja: Com a operador en els clips “Càncer: higiene contra les aftes bucal” i “Dolor i respiració”. A més de resultar una excel·lent ajuda a nivell de producció ha servit per fer una presa de contacte entre el COIB i Daniel Raja per a futurs projectes que tenen pendents.

Sergi F. Pratdesaba: Ha col·laborat donant consells d'il·luminació i donant accés al seu estudi per la realització dels plans curts en la píndola “Càncer: Alimentació contra les aftes bucal”.

Laura Currell: Infermera del COIB que s'ha encarregat en el rodatge a l'hospital de Mataró de gestionar l'espai, actors i material necessari, fent de productora.

3.1.7. Càsting d'actors.

No s'ha donat una importància excessiva en els actors, ja que totes les actuacions acostumen a ser escenes quotidianes del dia a dia i no s'enregistra l'àudio, ja que tots els clips portaran una veu en off per fer les explicacions pertinents.

De totes maneres, el càsting ha estat realitzat a gent propera al realitzador i al COIB donant prioritat, això si, a que encaixi en el perfil del clip en qüestió.

Per una altra banda, els actors han tingut que firmar un document de cessió de drets d'imatge, per fer-ho tot dins del marc legal i evitar qualsevol malentès. Aquest document és pot consultar a l'apartat Annexos.

3.2. Imatge Corporativa.

És molt important que les píndoles realitzades tinguin una imatge corporativa forta i que de forma col·lectiva segueixin la mateixa línia. Per això de les primeres feines que és van realitzar va ser preparar els cairons pels futurs clips.

3.2.1. Cairons i títols.

És va parlar amb el cap de màrqueting i comunicació del COIB, Galo Quintanilla, com que no es disposava de llibre d'estil amb el que basar-se és va optar per a agafar una referència en base a publicacions pròpies del COIB com *Influeixes* de la que veiem una mostra a continuació.

És van adaptar els colors de treball, ja que al ser una publicació és treballava amb CMYK mentre que els cairons i títols el ser en format audiovisual estarien en RGB.

Aquest primer va ser escollit com a títol per a les píndoles. En el clip referent a la respiració ha estat necessari afegir-li un traçat perquè les lletres no quedessin difuminades amb el fons del vídeo. En el propi cairon és va implementar el logotip del COIB per donar més força corporativa al conjunt.



Aquest segon és va escollir com a cairons, per a donar la informació i que fos de fàcil lectura.

En els dos casos s'utilitza el color del logotip del COIB que en RGB corresponent a #008292 i esta compostat per un 51% verd i un 57.3% blau.

S'ha utilitzat la font Helvetica neue perquè és una tipografia molt llegible, elegant, que és reconeix ràpid. És un tipus de lletra sans serif (Vox: Lineale B Neo-Grotesque). És una de les fonts més reconegudes pels dissenyadors a l'hora de confeccionar logotips comercials i corporatius, la podem veure a Microsoft, Orange i 3M entre d'altres.

La higiene del **nou nat**

Aquest és un logotip que finalment no va ser utilitzat, és va crear per a plantejar una alternativa per a un públic més jove i per trencar una mica amb el color corporatiu que utilitzen habitualment, però al comitè deontològic del COIB no li va agradar.

3.2.2. Careta final.

La careta és va crear en base els requisits específics donats per el COIB i no s'han creat varies versions.

Trobareu més
informació a:

 @infermeria

www.infermeravirtual.com



COL·LEGI OFICIAL
INFERMERES I INFERMERS
BARCELONA



Infermera
virtual 

Aquesta és la careta final per a que els usuaris sàpiguen on buscar més informació. Com és pot veure seguim amb la mateixa tipografia, el mateix color corporatiu i només acaba tancada en la cantonada dreta, ja que tota la resta anirà encaixada en el vídeo, ja que l'alçada és de 1080 píxels, la mateixa que el format de vídeo amb la que és treballa.

És van posar els logotips oficials del COIB i del departament d'Infermera Virtual, subministrats per ells mateixos.

En un principi només apareixia la web i el nom d'usuari de Twitter, però, durant el transcurs del projecte varen crear una pagina al facebook i és va afegir el logotip d'aquest.

3.3. Guions.

En quant a realització de guions per poder ajustar al màxim el temps s'han redactat directament com a guió tècnic en base al temps (30 segons) i els consells a destacar. S'ha procurat sempre seguir un sentit lògic en canvi de plans i fer més intel·ligible el vídeo. Totes les píndoles comencen amb un pla introductori on veiem el títol i el primer dels cairons i acaben amb un pla on veiem la careta.

Tots els guions és poden consultar en el document Annexos.

3.4. Propietat intel·lectual.

Al realitzar-se tots aquests clips per al COIB, aquests passen a pertànyer de la seva propietat, de totes maneres s'ha recomanat que és registrin mitjançant Creative commons creant una llicència d'aquestes característiques.

Reconeixement – NoComercial- SenseObraDerivada (by-nc-nd): No és permet un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades.

De totes maneres això se'ls hi ha lliurat a nivell de recomanació, després el client decidirà la millor forma de publicar la seva obra.

3.5. Planificació del projecte.

La planificació del projecte és va fer en un diagrama de Gant utilitzant el Microsoft Project, com passa en molts projectes audiovisuals no s'ha pogut complir amb les dates,

principalment perquè no estaven triats els temes sobre els que és tenia que rodar i també perquè per part del COIB van donar prioritat a altres projectes i van deixar aquest més aparcat.

Al document d'Annexos és pot visualitzar el diagrama de Gant.

4. Producció.

4.1. Enregistrament.

En aquest apartat és detallaran els diferents rodatsges de les píndoles audiovisuals. És veurà l'ordre de rodatge que s'ha aplicat amb la major coherència possible.

4.1.1. Rodatge píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucals

El rodatge d'aquest clip és va realitzar a l'hospital de Mataró el 26 de gener a les 11 del matí. És va planificar al detall i va ser molt ràpida la seva realització, al ser la primera píndola va comptar amb una gran presència de personal del COIB.

Abans del rodatge és va anar a veure les localitzacions per a poder planificar correctament el rodatge i saber de l'espai, material i personal del que és disposava.

L'ordre de rodatge dels plans va com és habitual, de plans més oberts cap a més tancats i prioritant utilitzar primer els espais en els que entrava llum natural. Aquest ordre és manté en tots els rodatsges que s'han realitzat menys algun cas excepcional per limitacions d'utilitzar un espai o en el cas d'algun factor meteorològic.

	Pla	Vídeo
1	PG	Pacient fent-se quimioteràpia, via intravenosa i assegut, en un hospital de dia.
2	PM	Pacient al lavabo agafant el raspall de dents, fregant el raspall amb el dit.
9	PM	Pacient parlant amb un dentista.
6	PM	Pacient posant en un got amb aigua una solució d'una culleradeta de bicarbonat sòdic el col·lutori en un got.
7	PP	Pacient prenent la solució amb una palleta i glopejant i escopint el col·lutori.
8	PP	Pacient posant-se crema als llavis.

3	PD	Raspall netejant les dents.
4	PD	Raspall netejant la geniva.
5	PD	Raspall netejant la llengua.
10	PD	Imatge desenfocada (raspall de dents en un got) i careta.

També és van rodar uns plans per utilitzar en un clip referent al dolor i a la seva sensibilitat que finalment és va desistir d'utilitzar ja que és van fer canvis en la temàtica del clip.

El rodatge va durar dues hores, encaixant amb l'estimació que és feia i sense cap tipus de contratemps.

Es van tenir un parell d'incidències durant el rodatge, una d'elles va ser un mal balanç de blancs que va provocar un color groguenc a la imatge i va tenir que ser arranjat mitjançant postproducció, l'altra va ser que per desconeixement del funcionament de la càmera, aquesta realitzava per defecte un canvi d'obertura de diafragma automàtic, que ens provocava canvis de llum, per sort aquesta última només va ser en un parell de plans que no és van utilitzar.

S'ha treballat utilitzant llum rebotada en els plans 1 i 9 i llum directa amb filtre difusor per als altres plans, en la gran majoria recolzat amb un contrallum rebotat. Cal destacar que en els casos dels plans 1 i 9 no era necessari utilitzar el focus directe perquè comptàvem amb llum natural que venia d'una gran finestra.

Breakdown Script**Realitzador:** Oleguer Rocafull**Data:** 26 de Gener de 2013**Nom Clip:** Càncer: Higiene contra les aftes bucal**INT/EXT:** INT**DIA/NIT:** DIA**Descripció:** Pacient realitzant quimioteràpia, parlant amb la seva dentista i raspallant-se les dents.

Actors	Roba	Material d'enregistrament
Pacient Dentista	Roba hospitalària Roba de carrer Roba dentista	Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm Trípode manfrotto 7321YB Focus Ianiro Lilliput 650w
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
Cabell pacient tapat amb mocador	Equip de quimioteràpia Raspall de dents Got Pòster dentista Vaselina Bicarbonat sòdic Palleta	



Aquesta foto va ser realitzada pel cap de comunicació de l'Hospital de Mataró.

4.1.2. Rodatge píndola 2 - Càncer i descansar bé.

Aquesta píndola s'ha realitzat dos cops, la primera versió no va agradar per l'aspecte de la noia (tenia el cabell visible) i perquè en els plans del sopar sortia somrient i la comissió deontològica no ho va veure adequat.

En els dos casos va ser rodat íntegrament en interior, els dos a Barcelona, en localitzacions diferents. El primer rodatge és va fer el 24 de Febrer i el definitiu i correcte el 21 d'Abril en les que és van dedicar cinc hores de rodatge.

No van haver-hi dificultats tècniques en el transcurs del rodatge, a continuació és pot veure l'ordre de plans que és va seguir.

	Pla	Vídeo
1	PG	Noia estirada al llit, neguitosa i hiperventilant.
2	PM	Noia dormint tranquil·lament al llit.
3	PM - Escrozo	Noia posant el despertador. Caldria una imatge que indiqui l'hora d'anar a dormir (per tancar el cercle dels horaris).
5	PMLL	Imatge de l'habitació, amb un llit aparentment còmoda, un termòmetre que marqui la temperatura, un icona de silenci i la noia de fons estirada al llit amb un coixí amb l'esquena alineada.
4	PM	Noia sopant peix, patates, plàtan i got de llet asseguda a la taula acompanyada.

Encara que el planning de rodatge s'ajusti sempre al guió tècnic, en tots els clips s'han enregistrat plans recurs i s'ha experimentat amb plans que no estaven el guió tècnic quant s'ha vist l'oportunitat i el moment.

Els plans del llit van ser realitzats amb llum directa amb filtres blaus i en cap cas rebotada, ja que hauria canviat la il·luminació en quant a color.

És va optar per gravar el que seria de nit de dia utilitzant molta llum i fent servir filtres blaus en els focus, com a repte i experimentació és va decidir fer una nit americana. Aquí és pot veure el resultat després de la postproducció.

Breakdown Script**Realitzador:** Oleguer Rocafull**Data:** 21 d'Abril de 2013**Nom Clip:** Càncer i descansar bé**INT/EXT:** INT**DIA/NIT:** DIA (nit americana)**Descripció:** Pacient intentant dormir, sopant lleuger, pacient dormint.

Actors	Roba	Material d'enregistrament
Pacient	Pijama	Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm
Acompanyant sopar	Roba de carrer	Trípode manfrotto 7321YB Focus Ianiro Lilliput 650w
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
Cabell pacient tapat amb mocador	Plats Coberts Gots Despertador	Peix amb patates al forn Llet



Pla 2, nit americana.

4.1.3. Rodatge píndola 3 - Càncer i exercici físic.

Aquest clip s'ha realitzat en interior i exterior, va ser enregistrat el 6 de Febrer en un pis de Mataró. No és va tenir cap problema ni incidència tècnica, però si el rodatge és va veure alentit degut a la inexperiència de l'actriu a estar davant d'una càmera. És va treballar amb llum rebotada i amb llum natural a l'exterior.

En l'ordre de rodatge és va prioritzar començar a rodar a l'interior del pis, ja que és tenia que abandonar l'abans possible, i com la situació climatològica era molt favorable és va decidir deixar els plans exteriors com a últims.

	Pla	Vídeo
1	PG	Noia amb càncer estirada en el sofà amb el comandament a la mà.
5	PG/PD	Noia en un sofà, a casa, fent aquests exercicis. / PD moviments.
2	PG	Noia cordant-se les bambes.
7	PM	Noia en un sofà, agafant un llibre per llegir.
6	PG	Noia davant de l'ascensor, acaba pujant escales.
3	PM	Sortint al carrer.
4	PG	Noia caminant pel carrer.

Breakdown Script**Realitzador:** Oleguer Rocafull**Data:** 6 de Febrer de 2013**Nom Clip:** Càncer i exercici físic**INT/EXT:** INT i EXT**DIA/NIT:** DIA**Descripció:** Pacient a casa, pacient fent exercici

Actors	Roba	Material d'enregistrament
Pacient	Roba còmoda Bambes amb cordons	Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm Trípode manfrotto 7321YB Focus Ianiro Lilliput 650w.
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
Cabell pacient tapat amb mocador	Comandament a distància.	



Pla 4.

4.1.4. Rodatge píndola 4 - Càncer: Alimentació contra les aftes bucal.

Aquest rodatge va ser realitzat en dues sessions diferents, una per els plans curts del menjar i l'altra en les que hi apareixia l'actriu. És va rodar el 8 i el 17 de Març.

Per els plans curts és va utilitzar llum directa zenital i lateral, en alguns casos com en el per veure el fum del puré, difosa. Tot el que és imatge estàtica, com són els cítrics o els tomàquets és una fotografia en raw, ja que no necessitava cap tipus de moviment és va optar a aquest format.



El rodatge de la primera part va ser més lent proporcionalment que el realitzat amb l'actriu, ja que eren elements més complicats d'il·luminar al ser plans detall.

La segona part va ser molt ràpida, ja que tant per part de la realització com de l'actriu es tenia molt clar com s'havia de fer.

Primera part		
	Pla	Vídeo
6	PD	Plat amb fruites cítriques (taronja, llimona, kiwi, llima i mandarina) i un de tomàquets al costat. Tatxat.
3	PD passant a PM	Olla bullint amb mongeta tendra i patata.
7	PD	Oli caient sobre mongeta tendra.
2.2	PD	Batedora triturant aliments.
8	PG	Imatge desenfocada (taula parada) i careta.
5	PMC	Plat de puré molt calent. Tatxat.
Segona part		
2.1	PM	Pacient menjant peix assegut a la taula.
4.1	PMLL	Pacient davant un plat de puré.
1	PP	Pacient palpant-se la boca per fora, amb signes de molèstia.
4.2	PD	Pla Detall de la cullera agafant puré.

Breakdown Script**Realitzador:** Oleguer Rocafull**Data:** 8 de Març de 2013**Nom Clip:** Càncer: Alimentació contra les aftes bucals (Primera part)**INT/EXT:** INT**DIA/NIT:** NIT**Descripció:** Plans dels aliments

Actors	Roba	Material d'enregistrament
		Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm Trípode manfrotto Neotec Làmpada incandescent Reflector cromalite
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
	Batedora Olla	Mongeta tendra Puré instantani Tomàquets Fruites cítriques

Breakdown Script**Realitzador:** Oleguer Rocafull**Data:** 17 de Març de 2013**Nom Clip:** Càncer: Alimentació contra les aftes bucals (Primera part)**INT/EXT:** INT**DIA/NIT:** NIT**Descripció:** Pacient sopant

Actors	Roba	Material d'enregistrament
Pacient	Roba de carrer	Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm Trípode manfrotto 7321YB
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
Cabell pacient tapat amb mocador	Cullera Plat	Puré instantani

4.1.5. Rodatge píndola 5 - Dolor i respiració.

En aquest rodatge el COIB va aportar l'actriu, una fisioterapeuta experta en tècniques de respiració. La previsió era enregistrar-ho tot al parc de la Diagonal, al costat de la seu del COIB. S'havia plantejat en cas de mal temps gravar en interior, a mig rodatge va començar a ploure i és va tenir que seguir el pla alternatiu. Això va comportar una pèrdua de temps força important i dificultar el muntatge. En quant a problema complementari l'actriu treballava per la tarda i és va disposar de poc temps un cop és va establir l'opció alternativa de rodatge.

No és va poder disposar d'equip d'il·luminació, ja que quant la previsió anunciava que possiblement hi hauria pluja, el material ja no estava disponible al Sermat, per això mateix, la il·luminació en interior és força deficient i és va corregir a postproducció.

	Pla	Vídeo
1	PG	Parc / Bosc.
7	PM	Pit inflant-se mentre inspira i veiem com baixa al expirar.
8	PM	Posició de mans a les clavícules, veiem la cara per veurem com inspira.
9	PM	Espatlla, veiem com s'infla al inspirar i com es desinfla al expirar.
2	PM	Noia asseguda (postura indicada Fisio).
5	PM	Noia expirant lentament.
10	PP	Cara, expirant alleujada.
4	PD	Panxa inflant-se (postura a decidir Fisio).
6	PD	Posició de mans en el tòrax.
3	PPP	Pla del nas i la boca, inspirant lentament



Breakdown Script

Realitzador: Oleguer Rocafull

Data: 25 d'Abril de 2013

Nom Clip: Dolor i respiració

INT/EXT: EXT i INT

DIA/NIT: DIA

Descripció: Fisioterapeuta realitzant tres exercicis de respiració

Actors	Roba	Material d'enregistrament
Fisioterapeuta	Roba de carrer	Càmera Nikon D-5100 Objectiu Nikon 24-70mm Trípode manfrotto 7321YB
Maquillatge / Cabell	Atrezzo	Altres
	Estora de ioga	

5. Muntatge i postproducció.

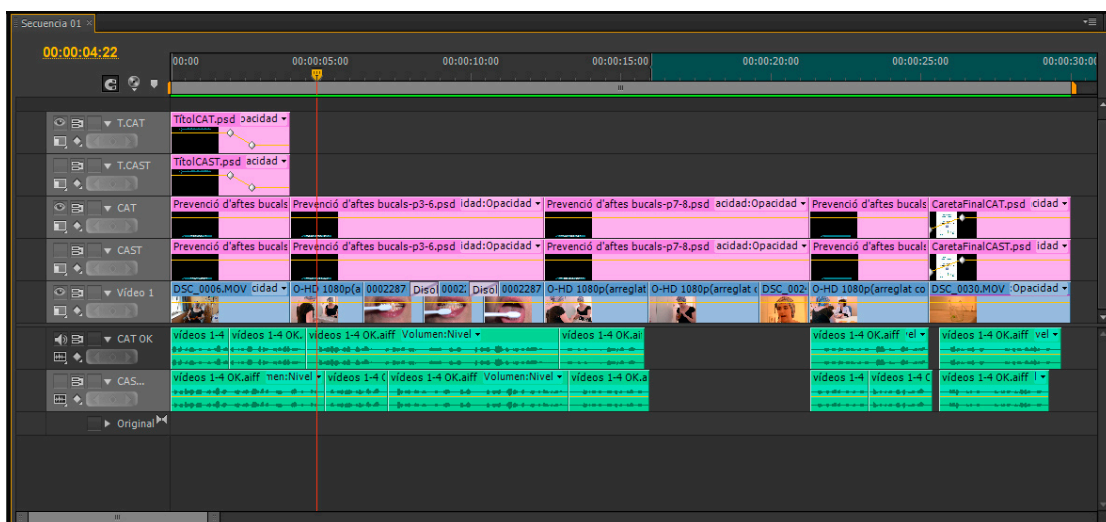
5.1. Muntatge i postproducció.

En aquest apartat veurem com s'han muntat els vídeos, quins elements s'han utilitzat en postproducció i com s'han solucionat problemes provinents de rodatge.

5.1.1. Muntatge píndola 1 - Càncer: higiene contra les aftes bucal.

El primer pas abans de començar a muntar les píndoles ha estat crear els cairons pertinents per a cada clip, s'han utilitzat les bases que s'havien creat a preproducció, tots els cairons estan fets un per un amb Photoshop, de forma que sigui fàcil d'identificar i de canviar en cas de que fos necessari. El format utilitzat és PSD, conserva transparències i és el fitxer original.

El següent pas ha estat preparar la seqüència amb el número de pistes de vídeo i àudio adients, en aquest cas, dues per els títols, una per cada idioma, dues pels cairons, la pista principal de vídeo i dues d'àudio. Abans de poder muntar el àudio ha estat processat com s'explicarà en el punt 6.2.



Com és pot veure, al estar tant estructurat fa que tot sigui més senzill i poc propens a cometre errors. Seguint les indicacions del tutor del projecte Alex del Olmo, els vídeos amb un mal balanç de blancs han estat processats amb Final Cut per tornar el to groguenc en un blanc.

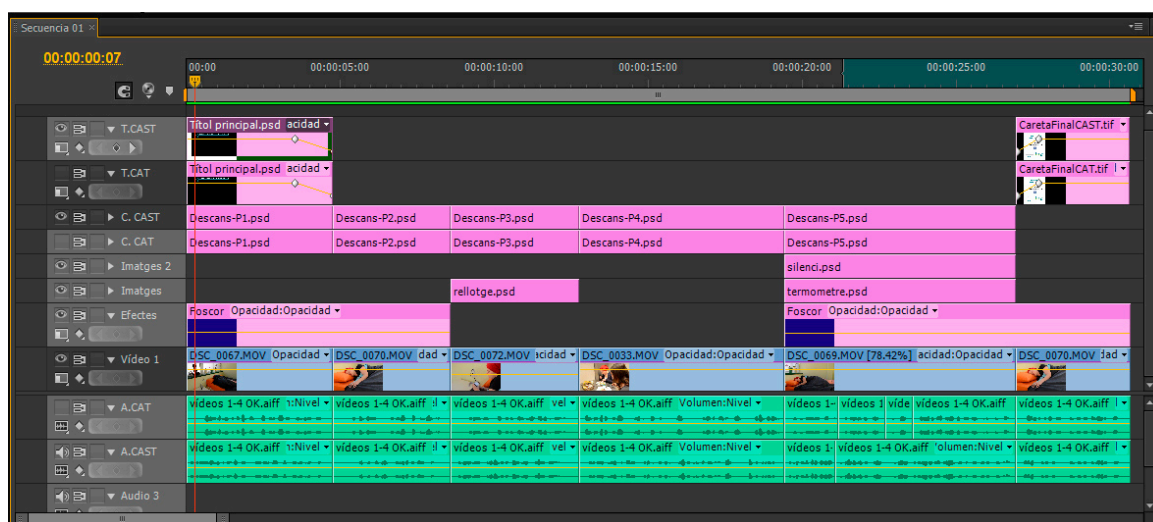
Tant els títols del clip, com la careta final, porten un ajust de l'opacitat en la línia de temps, d'aquesta manera els fem desaparèixer i aparèixer segons correspongui.

En les transicions dels plans detall de raspallant les dents, geniva i llengua s'ha optat perquè és faci mitjançant un cross-dissolve, que agilitza molt el clip.

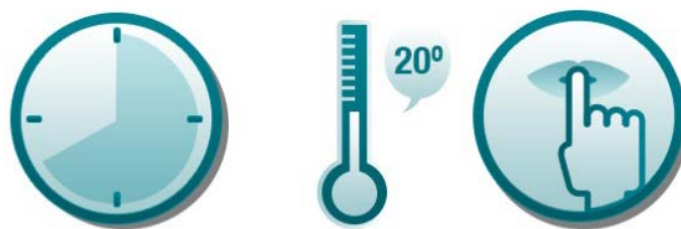
S'ha treballat en tots els casos a 1920x1080p i s'ha exportat amb el còdec H.264.

5.1.2. Muntatge píndola 2 - Càncer i descansar bé.

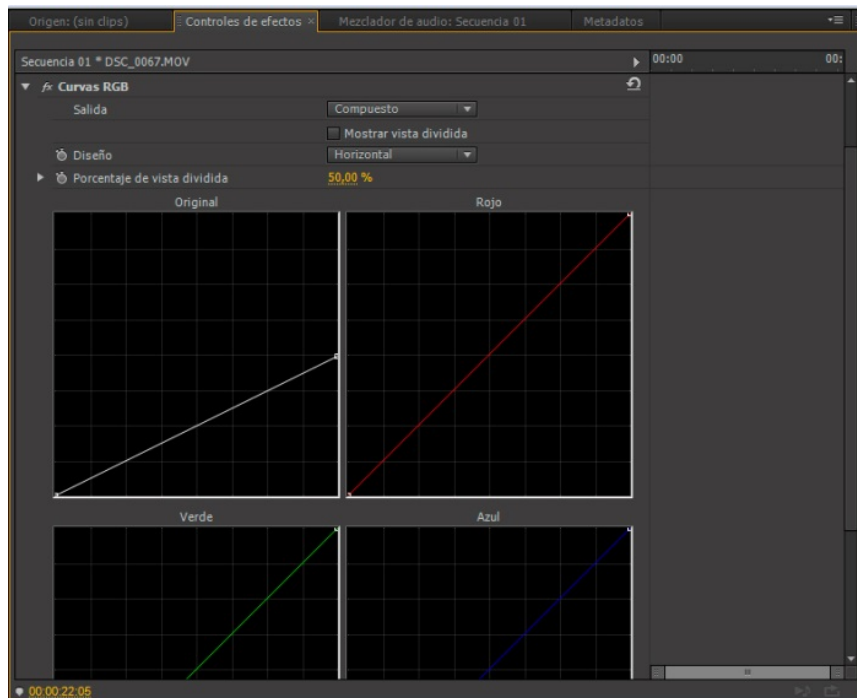
Aquesta píndola ha necessitat tres capes més de vídeo, dues per imatges complementàries i una per afegir l'efecte de foscor.



Els tres gràfics utilitzats van ser fets íntegrament amb Photoshop i des de zero, per tal de no tenir problemes amb drets d'imatge i fer-los més adients a la imatge corporativa del COIB. Com és poden veure a continuació segueixen amb els mateixos colors corporatius i son intel·ligibles en qualsevol idioma.

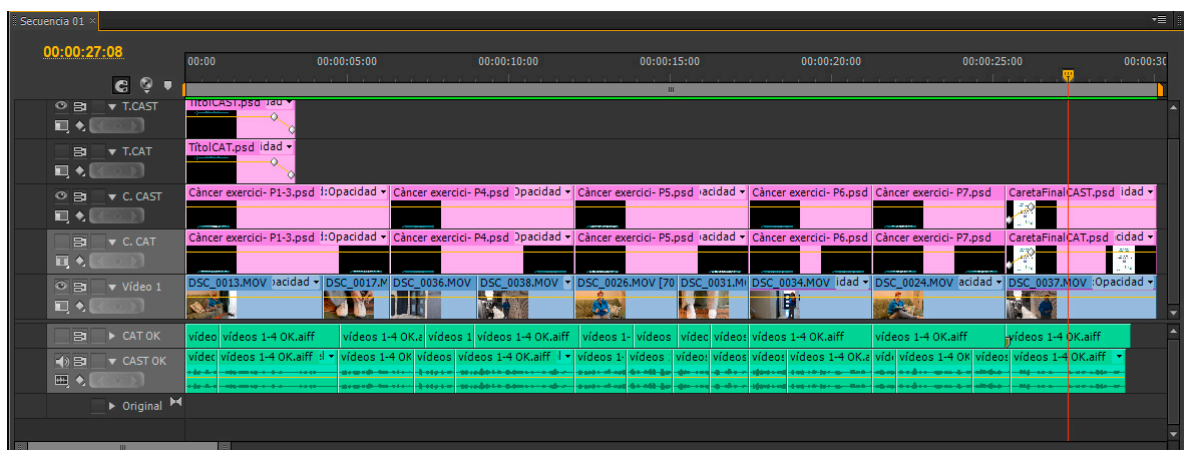


La nit americana s'ha aconseguit mitjançant una correcció de les corbes RGB del clip i després afegint a sobre del pla un clip mate de color blau fosc (#18007E) amb una opacitat del 40%. És una solució molt senzilla que sense enfosquir gaire el vídeo dona un efecte amb bon resultat.



5.1.3. Muntatge píndola 3 - Càncer i exercici físic.

Aquest muntatge ha resultat força complicat en quant a àudio, en els anteriors no s'havia tingut cap problema en relació a la llargada d'àudio del català respecte el castellà. En aquest clip s'ha hagut d'ajustar els àudios retallant silencis entre paraules perquè quedessin exactament amb el mateix tempo.



Totes les píndoles a l'hora de realitzar el muntatge qui ha manat ha estat l'àudio, aquest és el que ha determinat la durada dels clips de vídeo, de fet ja s'havia planejat d'aquesta manera en el guió tècnic.

S'han realitzat ajustos, en les corbes de RGB i lluminositat per deixar el millor possible els colors i la llum en plans exteriors i especialment s'ha treballat el pla número 6 en que l'actriu esta el replà, ja que és disposava de molt poca llum i a més, la gran majoria era incandescent. El resultat no ha estat tant bo com si s'haguès pogut il·luminar amb focus, però no és disposava d'endolls a la zona.



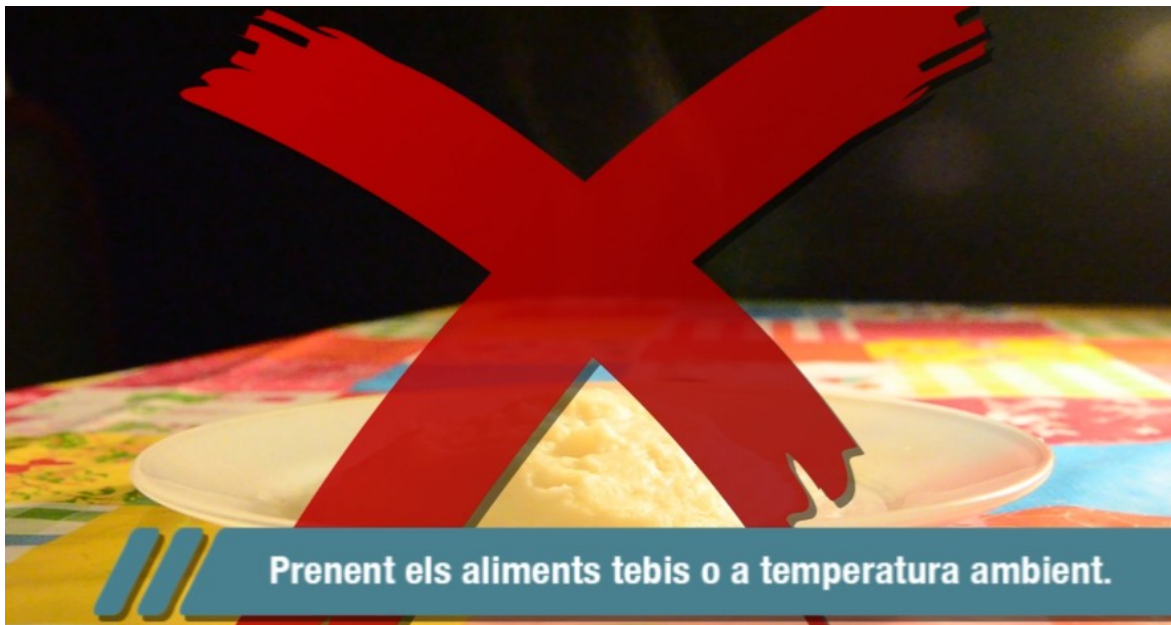
5.1.4. Muntatge píndola 4-Càncer: Alimentació contra les aftes bucal.

Aquest clip ha estat l'únic en el que s'han utilitzat imatges estàtiques conjuntament amb vídeo. A més, com en la píndola 2 s'ha creat un gràfic, en aquest cas, perquè certs aliments apareguessin tatxats per indicar que se'n desaconsellava la seva ingesta.

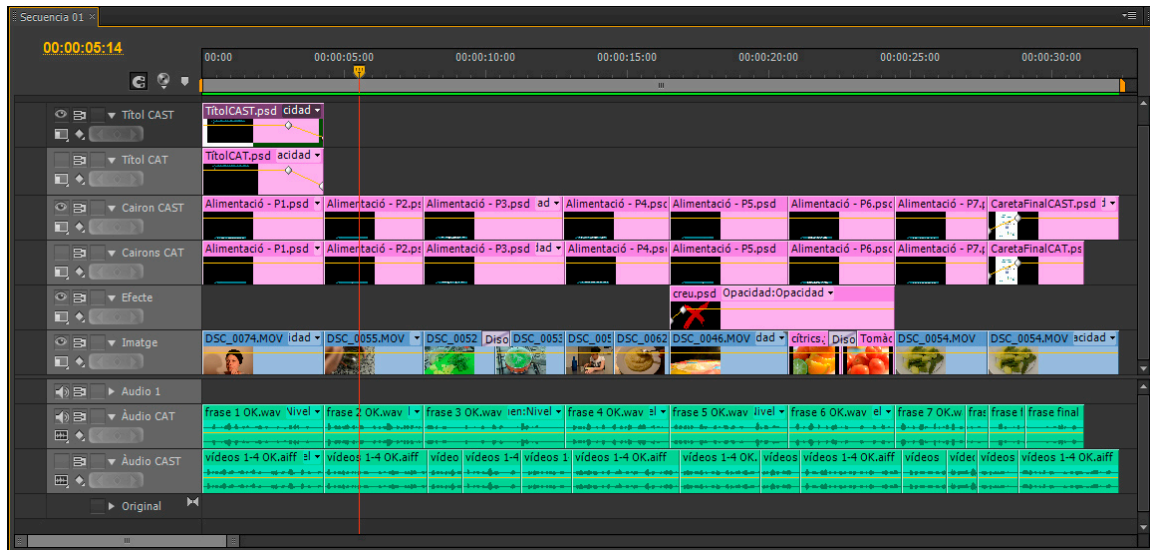
El gràfic ha estat creat amb Photoshop, son dues traçades de pinzell en les que s'han modificat els "punts d'àncora" s'ha fet també un degradat de color, a la cantonada superior esquerra és #d60000 i a l'inferior dreta #990000, a més s'hi va afegir una ombra paral·lela amb el 60% d'opacitat i inclinada a 135°.



El gràfic apareix modificant la línia de temps de l'opacitat, del 0% fins al 84,6% que és on és manté.

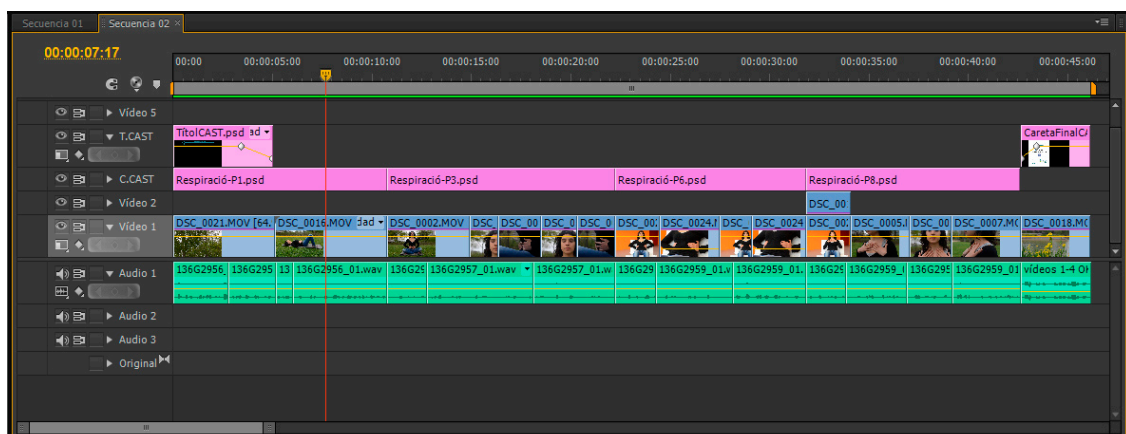
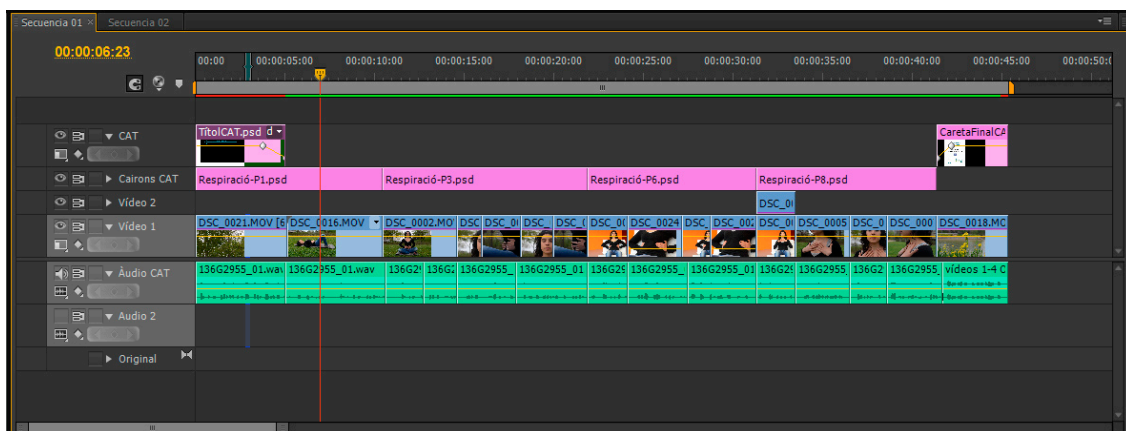


Aquest muntatge, com en l'anterior, ha estat complicat en quant a coordinar l'àudio en català i castellà. Per aquesta raó, s'ha optat a fer els vídeos de dues durades diferents, ja que si tenien la mateixa duració el vídeo en castellà quedava poc natural al desaparèixer fragments de silenci entre paraules i semblava que li faltava la respiració a la veu en off.



5.1.5. Muntatge píndola 5 - Dolor i respiració.

Per el muntatge d'aquesta píndola és va optar per fer cada idioma en una seqüència independent, veient les dificultats que hi van haver en la píndola anterior a l'hora de quadrar els diferents idiomes en les veus en off.



Aquest clip ha durat 45 segons i ha estat l' excepció de totes les píndoles que tenien que durar al voltant de 30 segons. La raó ha estat que el COIB volia que sortissin els tres tipus de respiració que recomanaven i no hi havia cap forma per a poder sintetitzar-la més.

5.2. Veu en off.

En un principi les veus en off tenien que ser en català en veu de noia i en castellà una veu masculina. Després d'enregistrar les veus en off de les primeres 4 píndoles el COIB va canviar d'opinió i va decidir que millor que les dues fossin femenines.

En la primera instància és varen enregistrar en la sala de ràdio del Tecnocampus, però per causes que és desconeixen al enregistrar-ho i apareix un paràsit que sembla ser d'origen elèctric. És va poder corregir a través del programa Audacity, però la veu quedava molt plana i robòtica.

Com que és tenien que enregistrar de nou les veus en castellà, és va decidir enregistrar-les de nou, aquest cop fent cas a la recomanació del tutor utilitzant una càmera de vídeo i connectant un micròfon amb connexió canon XLR.

El micròfon escollit en aquest cas va ser un Shure SM58, un micròfon professional, del tipus cardiode i molt escollit a l'hora de per l'ús vocal, ja que és antipopper.

És va enregistrar a la sala anecoica per evitar qualsevol tipus de so de fons.

Gràcies a enregistrar-ho d'aquesta forma la postproducció va ser molt senzilla i des de l'Audacity només és van aplicar els efectes de Normalització i Equalització.

El format d'exportació utilitzat va ser en AIFF a 44.1Hz i 16 bits per evitar qualsevol tipus de compressió i poder oferir el màxim de qualitat possible. La única desavantatge que ofereix és la mida dels fitxers, però avui en dia no ocasiona cap problema degut a la gran capacitat dels discs durs.

6. NFC

6.1. Idea i funcionament

El NFC és una tecnologia de comunicació inal·làmbrica d'alta freqüència de camp proper, les seves sigles signifiquen *Near Field Communication*, comunicació de camp proper.

És una tecnologia estandarditzada per a facilitar la interconnexió de dispositius i l'intercanvi de dades. Esta basada en la identificació de radiofreqüència (RFID).

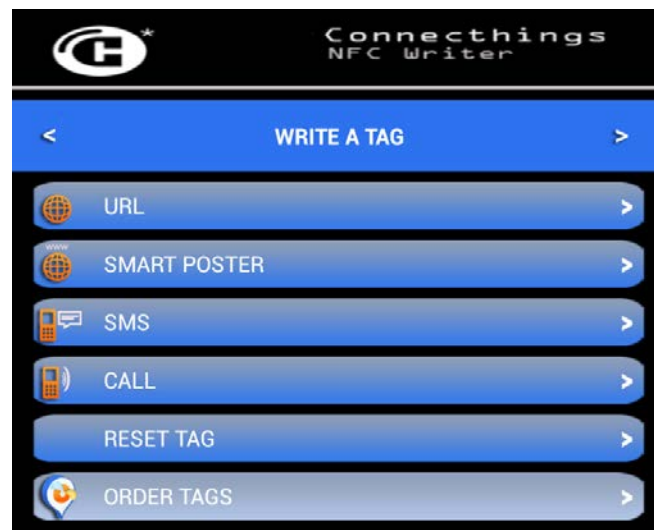
L'interessant d'aquesta tecnologia és que al enviar un camp de radiofreqüència, l'etiqueta o targeta aconsegueix energia suficient per enviar una senyal de rebot amb la resposta, això permet fer que les etiquetes puguin ser molt primes i petites al no dependre de cap tipus de font d'alimentació. Es basa en el principi d'inducció electromagnètica pel qual dos circuits inductius propers comparteixen energia al ser col·locats dins els seus respectius camps propers (simulant la funció d'un transformador), podent transmetre així dades a distàncies de pocs centímetres.

Per poder programar-les s'ha utilitzat una tauleta Nexus 7 i s'han comprat etiquetes NFC de 1Kb de capacitat, encara que la capacitat d'emmagatzematge real és inferior, 716byte. Aquestes etiquetes tenen l'opció de reescriptura tants cops com vulguem.

6.2 Programant una etiqueta

A l'hora de programar-les s'ha optat per utilitzar l'aplicació “NFC Tag Writer & Reader”, molt senzilla d'utilitzar, seleccionem quina és la informació que volem enregistrar, en aquest cas hem introduït una URL, un cop li donem a escriure, només acostant l'etiqueta NFC ens hi escriurà dins.

D'aquesta manera, un cop fet així, només acostar un dispositiu a l'etiqueta, se'ns portarà a l'enllaç que li haguem programat, en aquest cas la direcció del canal de Youtube del COIB.



Etiqueta NFC real i programada.

7. Conclusions

En aquests clips s'ha procurat ser el més objectiu, clar i concís a l'hora de transmetre els consells que vol difondre el COIB, és considera que s'han assolit els objectius ja que el client esta plenament satisfet. S'ha ofert al realitzador formar part de noves píndoles audiovisuals que s'enregistraran durant el que queda d'any.

Durant la realització del TFC s'han après a utilitzar eines i tècniques noves i s'ha ampliat el coneixement a nivell pràctic en relació els coneixements ja adquirits durant el transcurs del Grau.

Ha estat un projecte molt interessant de realitzar, sobretot pel fet de que ha tingut un ús real i s'ha pogut establir i entendre els vincles entre el realitzador i els clients finals.

8. Referències

Generació de llicències Creative Commons: <http://es.creativecommons.org>

Base per la creació d'un Script Breakdown: <http://tallerdtelevision.blogspot.com.es>

Informació referent a crear la nit americana: <http://www.videocopilot.net>

S'ha utilitzat youtube per a buscar tutorials de funcionament d'Audacity.