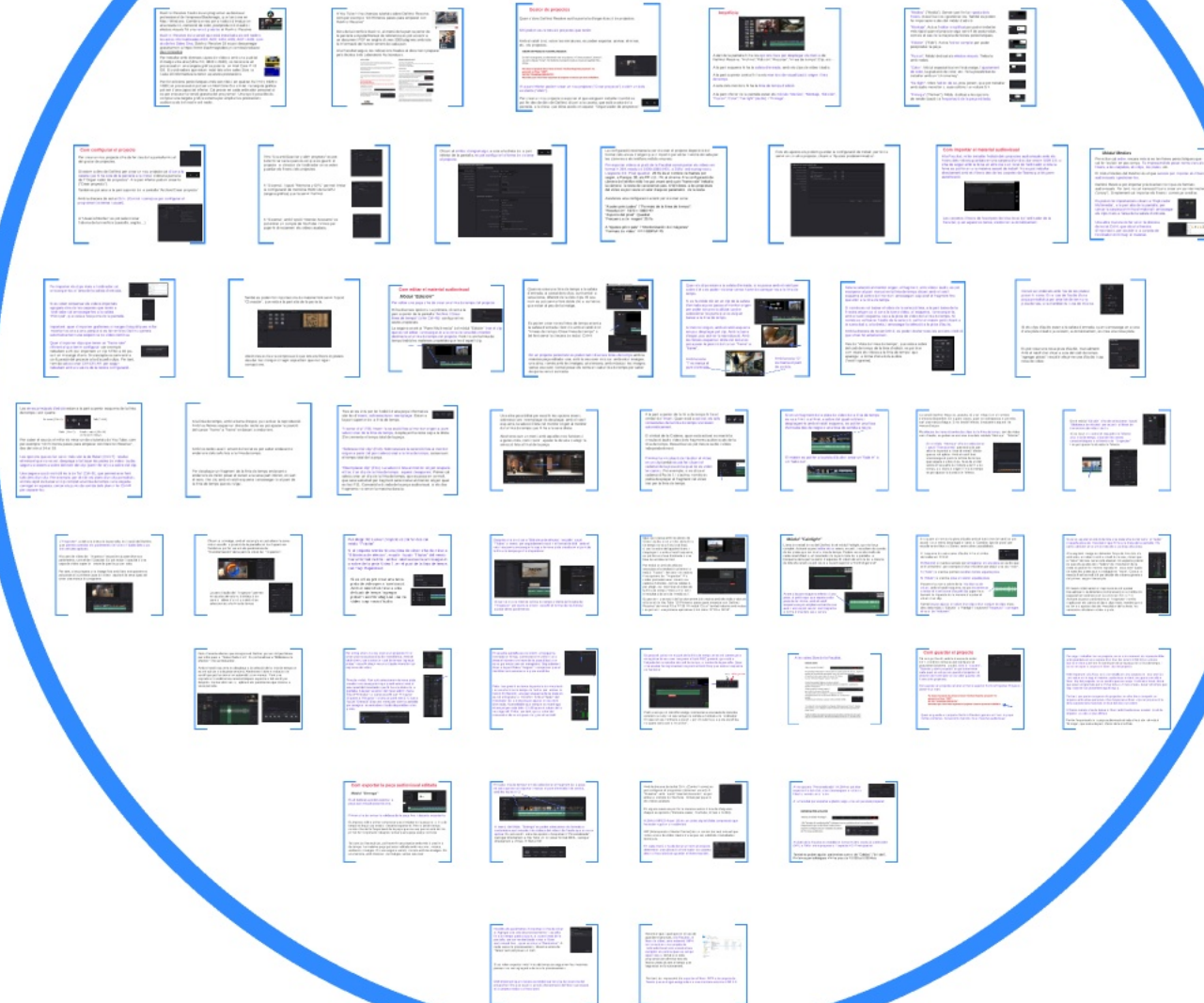


DaVinci Resolve

Cinto Niqui, amb la col·laboració de Raül Giró i dels tècnics dels Laboratoris Audiovisuals de la Facultat de Ciències de la Comunicació.



DaVinci Resolve Studio és un programari audiovisual professional de l'empresa Blackmagic, que funciona en Mac i Windows. Combina eines per a l'edició d'imatge en alta resolució, correcció de color, postproducció d'àudio i efectes visuals. Té una **versió gratuïta**: el DaVinci Resolve.



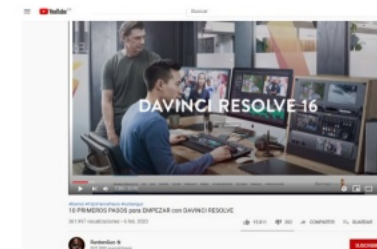
DaVinci Resolve és la versió que està instal·lada als ordinadors les aules informatitzades AI01, AI02, AI04, AI05, AI07 i AI09, com als de les Sales Siva. DaVinci Resolve 18 es pot descarregar gratuïtament a <https://www.blackmagicdesign.com/es/products/davinciresolve>

Per treballar amb diverses capes de vídeo o amb una qualitat d'imatge ultra alta (Ultra HD, 3840 x 2160), es necessita un processador i una targeta gràfica potents -un Intel Core i7 i 8 GB. Els ordinadors que estan instal·lats a les sales Siva i a l'aula 10 informatitzada tenen aquestes prestacions.



Per fer edicions periodístiques més senzilles i en qualitat Full HD (1920 x 1080) el processador pot ser un Intel Core i5 o similar i la targeta gràfica pot ser d'una capacitat inferior. Cal provar en cada ordinador personal si es pot executar la versió gratuïta del programari. Una opció possible és comprar una targeta gràfica externa per ampliar les prestacions audiovisuals del nostre ordinador.

A You Tube hi ha diversos tutorials sobre DaVinci Resolve, com per exemple “10 Primeros pasos para empezar con DaVinci Resolve”



Dins de la interfície DaVinci, al menú de la part superior de la pantalla a Ayuda/Manual de referencia es pot accedir a un document PDF en anglès d'unes 3300 pàgines amb tota la informació del funcionament de cada part.



A la Facultat seguiu les indicacions fixades al document preparat pels tècnics dels Laboratoris Audiovisiuals.

ACCÉS AL SISTEMA

Per accedir al servidor Ganesha cal identificar-vos amb el vostre NIU i la contrasenya associada. Sols els usuaris donats d'alta pel professorat podran accedir al servidor de vídeo Ganesha.

També podreu treballar sense connexió des de una memòria externa (**pen drive o disc dur extern**). Trebal·leu amb unitats USB3.0 per evitar problemes de transferència de dades.

CREAR UN PROJECTE A DaVINCI RESOLVE

En obrir el programa, us demanarà crear un projecte. A “Crear proyecto”, doneu-li un nom i cliqueu “Crear”. Per defecte el projecte creat es crearà en qualitat HD a 25 fps.

Per desar el projecte heu d'anar al menú “Archivo>Exportar proyecto”. Es generarà un fitxer “.DRP”. NO FEU “GUARDAR PROYECTO”. Recordeu que s'ha d'anar exportant el projecte a mesura que aneu treballant.

EXPORTAR PER A PLATÓS

-Entreu al mòdul “Entrega”.



- Als “ajustes de renderización” trobareu com a predeterminat un paràmetre d'exportació que es diu Plató. Seleccioneu aquesta configuració per treballar als platós de TV sense problemes.



PREPARAR CHYRONS PER A PLATÓ

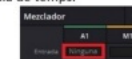
-Han d'estar en format **JPG** o **TIFF**.
-Heu de tenir en compte que tot el que sigui de color negre serà transparent quan el chyron passi per la tituladora.
-Procureu que no hi hagi degradats.

GRAVAR ÀUDIO

-Obriu el mòdul “Fairlight”.



-A la pestanya “Mezclador” hi ha les pistes on podeu gravar A1, A2, etc., segons el nombre de canals d'àudio que hagueu creat a la vostra línia de temps.
-A la pista on voleu que es gravi la veu en off cliqueu on posa “Entrada: Ninguna” i poseu “Entrada”.



-S'obrirà la pantalla “Asignar entradas y salidas”.

-Cliqueu sobre la entrada que vulgueu utilitzar (normalment “1:External”) i aquesta s'il·luminarà.

-Cliqueu també la casella “Audio 1”

que també ha de estar il·luminada.

-Accepteu amb la tecla “Asignar” i tanqueu la finestra.

-A la pista que es crea heu de activar el botó “R” i es posarà en vermell.

-Finalment, per començar a gravar activeu el botó de REC.



- A la taula de mesclés d'àudio heu d'apujar el botó que posa “micro” i abaixar tots els altres a zero. Apagueu també els altaveus mentre duri la gravació per evitar “ecos”.

-Podeu modificar la carpeta on es gravaran els àudios anant al menú de la part superior “DaVinci Resolve > Preferencias>Almacenamiento” i canviant la ruta.

Gestor de projectes

Quan s'obra DaVinci Resolve surt la pantalla d'organització de projectes.

S'hi poden veure tots els projectes que tenim.

Amb el ratolí dret, sobre les miniatures, es poden exportar, arxivar, eliminar, etc. els projectes.

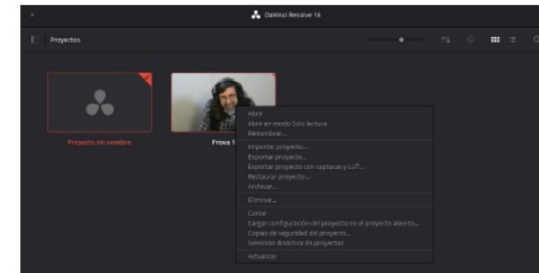
CREAR UN PROYECTE A DaVINCI RESOLVE

En obrir el programa, us demanarà crear un projecte. A "Crear proyecto", doneu-li un nom i cliqueu "Crear". Per defecte el projecte creat es crearà en qualitat HD a 25 fps.

Per desar el projecte heu d'anar al menú "Archivo>Exportar proyecto". Es generarà un fitxer ".DRP".

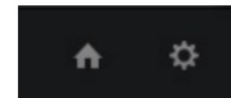
NO FEU "GUARDAR PROYECTO".

Recordeu que s'ha d'anar exportant el projecte a mesura que aneu treballant.

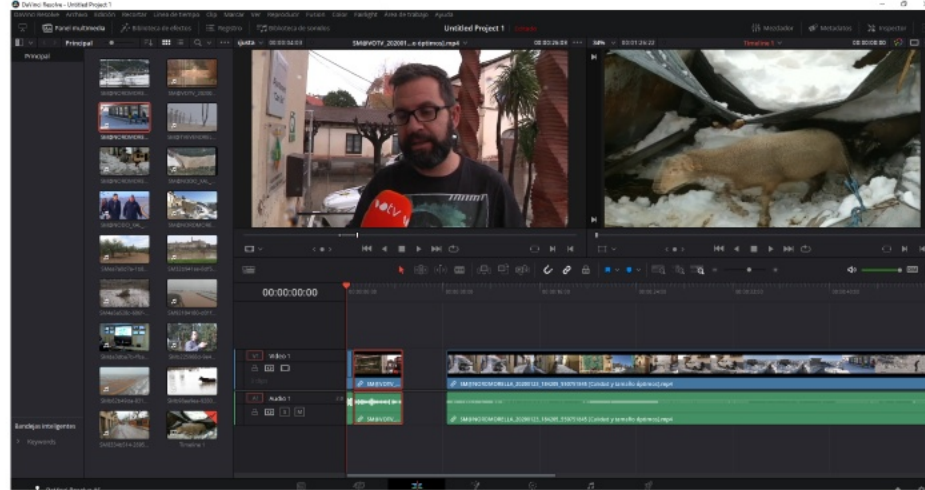


A la part inferior podem crear un nou projecte ("Crear proyecto") o obrir un dels existents ("Abrir").

Per crear un nou projecte o exportar el que estiguem treballant també es pot fer des de dins de DaVinci clicant a la caseta, que està a sota de la pantalla, a la dreta, que dóna accés en aquest "Organizador de proyectos".



Interfície



A dalt de la pantalla hi ha les **opcions fixes per desplegar els menús** de: DaVinci Resolve, “Archivo”, “Edición”, “Recortar”, “Línea de tiempo”, Clip, etc...

A la part esquerra hi ha la **safata d'entrada**, amb els clips de vídeo i àudio.

A la part superior central hi ha els **monitors de visualització: origen i línia de temps**.

A sota dels monitors hi ha la **línia de temps d'edició**.

A la part inferior de la pantalla estan els **mòduls “Medios”, “Montaje”, “Edición”, “Fusion”, “Color”, “Fairlight” (àudio) i “Entrega”**.

“Medios” (“Media”). Serveix per fer la **ingesta dels fitxers**, classificar-los i gestionar-los. També es poden fer importacions des del mòdul d'edició.

“Montaje”. Activa l'**editor simplificat** per poder treballar més ràpid quan el projecte sigui senzill de postproduir, com és el cas de la majoria de feines periodístiques.

“Edición” (“Edit”). Activa l'**editor complet** per poder postproduir la peça.

“Fusion”. Mòdul dedicat als **efectes visuals**. Treballa amb nodes.

“Color”. Mòdul especialitzat en l'etalonatge, l'**ajustament de color**, la gradació de color, etc. Té la possibilitat de treballar amb un “chroma key”.

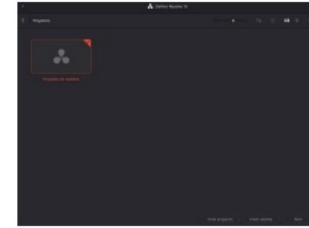
“Fairlight”. Obre l'**editor de so**, prou potent, que pot treballar amb àudio monofònic, estereofònic i envoltant 5.1.

“Entrega” (“Deliver”). Mòdul dedicat a les opcions de renderització i a l'**exportació de la peça editada**.

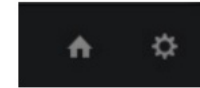


Com configurar el projecte

Per crear un nou projecte s'ha de fer des de la pantalla inicial del gestor de projectes.



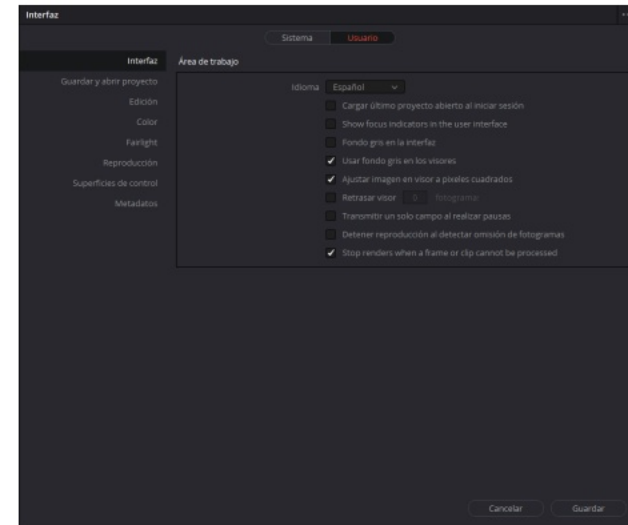
Si estem a dins de DaVinci per crear un nou projecte cal **clicar a la caseta que hi ha sota de la pantalla a la dreta** i s'obra la pantalla de l'"Organizador de proyectos". A la part inferior podem crear-lo ("Crear proyecto").



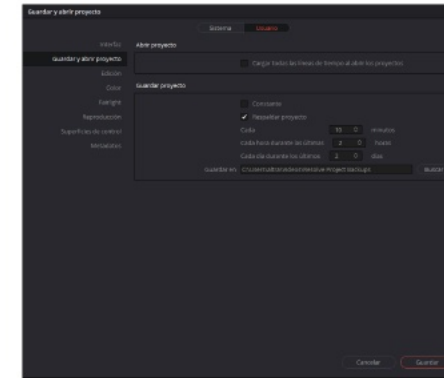
També es pot anar a la part superior de la pantalla "Archivo/Crear proyecto"

Amb la drecera de teclat **Ctrl+, (Control i coma)** es pot configurar el **programari (sistema i usuari)**.

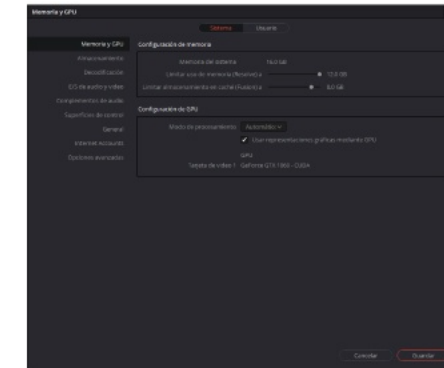
A "Usuario/Interfaz" es pot seleccionar l'idioma de la interfície (castellà, anglès...)



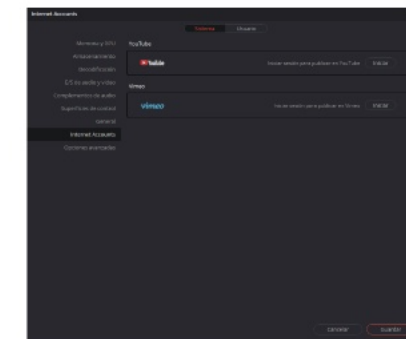
Dins “Usuario/Guardar y abrir proyecto” es pot determinar cada quan es vol que es guardi el projecte i el directori de l'ordinador on es volen guardar els fitxers dels projectes.



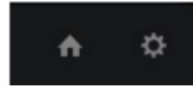
A “Sistema”, l'opció “Memoria y GPU” permet limitar la configuració de memòria RAM i de la GPU (targeta gràfica) que fa servir DaVinci.



A “Sistema”, amb l'opció “Internet Accounts” es pot entrar un compte de YouTube i Vimeo per pujar-hi directament els vídeos acabats.



Clicant al **símbol d'engranatge**, a sota a la dreta de la part inferior de la pantalla, **es pot configurar la forma de visionar el projecte**.



Configuración del proyecto: Untitled Project

Ajustes predeterminados

Ajustes principales

Redimensionamiento

Gestión cromática

Opciones generales

Ajustes RAW

Captura y reproducción

Subtítulos

Fairlight

Formato de la línea de tiempo

Resolución: 1920 x 1080 HD

Para: 1920 x 1080

Aspecto del píxel: ☒ Cuadrado ☐ 16:9 anamórfica ☐ 4:3 SD ☐ Cinemascope

Frecuencia de imagen: 25 f/s

☐ Usar código de tiempo con omisión de fotogramas

Frecuencia de reproducción: 25 f/s

☐ Activar procesamiento de campos de video

Monitorización de imágenes

Formato de video: HD 1080PsF 25

☐ SDI 4:4:4

☐ Nivel A para SDI 3G

☐ Usar dos salidas en SDI

Configuración de conexiones SDI: ☐ Un enlace ☒ Dos enlaces ☐ Cuatro enlaces

Niveles de datos: ☒ Video ☐ Completo

☐ Retain sub-black and super-white data

Profundidad de bits: 10 bits

Ajuste del monitor: Bilineal

☐ Usar Rec601 Matrix para una salida SDI en 4:2:2

☐ Usar Rec601 Matrix para una salida SDI en 4:2:2

Cancelar Guardar

La configuració recomanada per visionar el projecte dependrà del format dels arxius d'origen que s'importin per editar i vindrà donada per les càmeres o els telèfons mòbils emprats.

Per exportar vídeos al plató de la Facultat convé portar els vídeos en format H.264, resolució 1920x1080 (HD), a 25f/s i ordre progressiu.

L'aspecte 4:3. Píxel quadrat. 25 f/s és el nombre de frames per segon, a Europa; 30, als EE.UU.; 24, al cinema. A la configuració de càmera del telèfon mòbil es pot veure amb quin "frame rate" treballa la càmera i la resta de característiques. A Windows, a les propietats del vídeo es pot veure el valor d'aquest paràmetre i de la resta.

Aleshores una configuració adient per visionar seria:

"Ajustes principales" / "Formato de la línea de tiempo":

"Resolución" 1920 x 1080 HD.

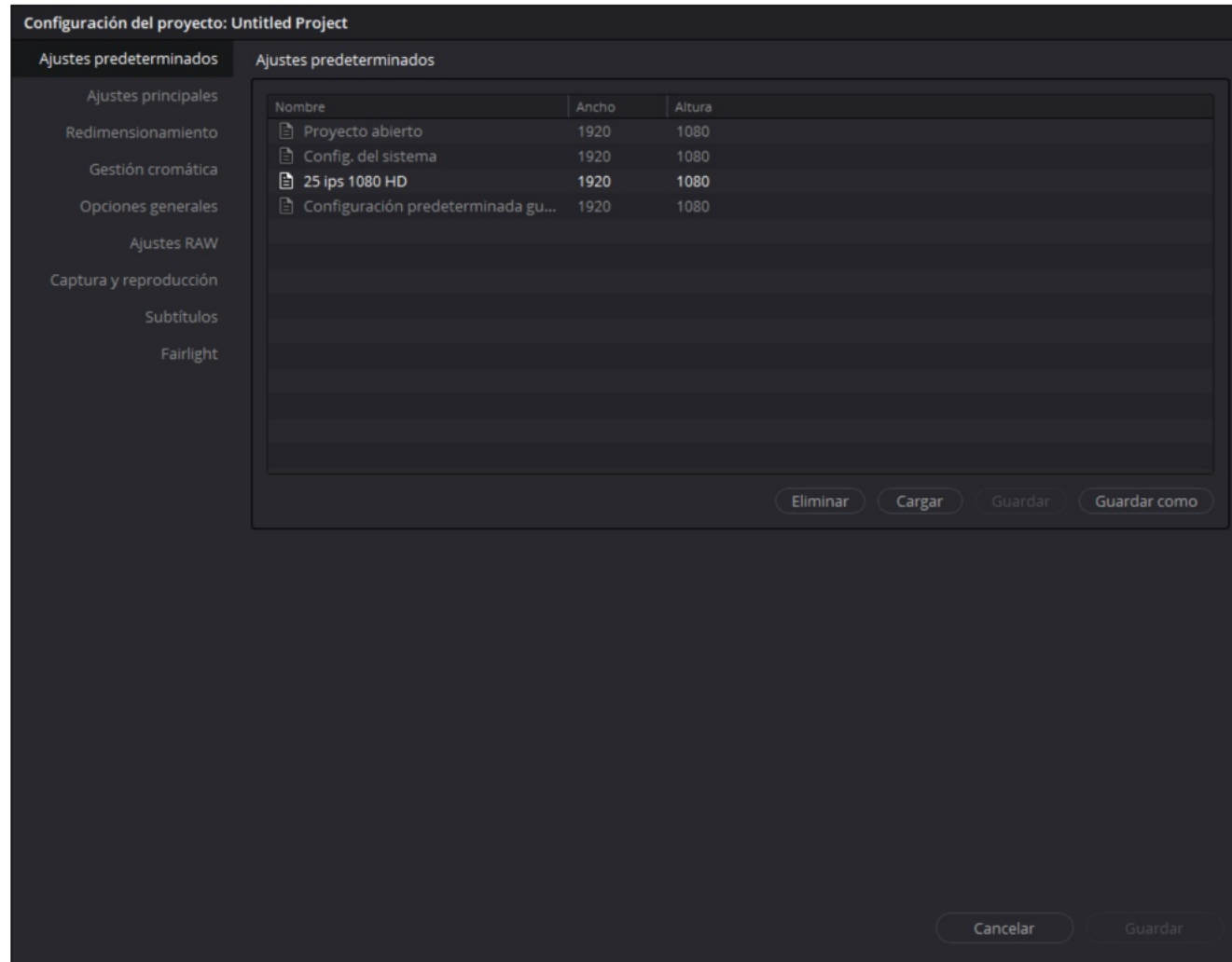
"Aspecto del píxel" Cuadrado

"Frecuencia de imagen" 25 f/s

A "Ajustes principales" / "Monitorización de imágenes"

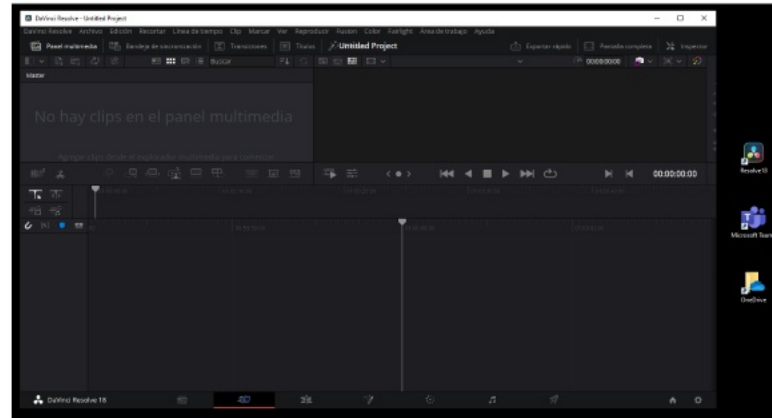
"Formato de vídeo" HD 1080PsF 25

Fets els ajustos els podem guardar la configuració de treball, per fer-la servir en un altre projecte, clicant a “Ajustes predeterminados”.



Com importar el material audiovisual

A la Facultat, millor treballar l'edició dels projectes audiovisuals amb els fitxers dels vídeos guardats en una carpeta d'un disc dur extern USB 3.0, si s'ha de seguir amb la feina un altre dia o en local de l'ordinador si tota la feina es pot fer en una mateixa sessió de treball. No es pot treballar directament amb els fitxers des de les carpetes de Teams que tinguem autorització.



Les carpetes i fitxers de l'escriptori del disc local de l'ordinador de la Facultat, quan aquest es tanca, s'esborren automàticament.

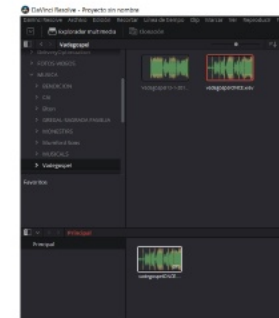
Mòdul Medios

Per editar cal **ordre**, encara més si es fan feines periodístiques que cal fer-les bé i en poc temps. És imprescindible posar noms clars als fitxers, a les carpetes, els clips, les pistes, etc.

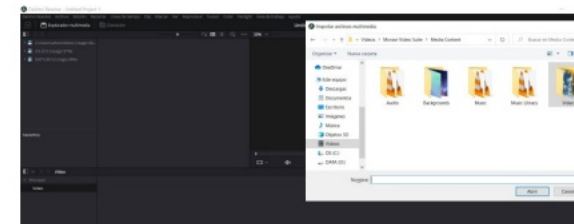
El mòdul Medios del DaVinci és el que **serveix per importar els fitxers audiovisuals i gestionar-los**.

DaVinci Resolve pot importar pràcticament tot tipus de formats audiovisuals. Per tant, no cal transcodificar o crear arxius intermediaris (“proxy”). Simplement cal importar els fitxers i començar a editar.

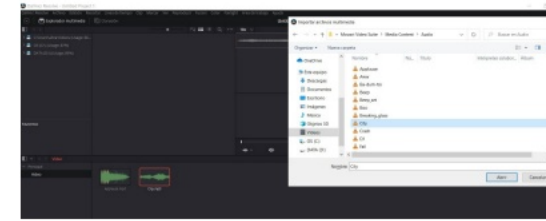
Es poden fer importacions clicant a “Explorador Multimedia”, a la part alta de la pantalla, per cercar la carpeta on hi ha el material i arrossegar els clips triats a l'àrea de la safata d'entrada.



Una altra manera és fer servir la drecera de teclat Ctrl+I, que obra la finestra d'importació, per accedir a la carpeta de l'ordinador on hi hagi el material.



Per importar els clips triats a l'ordinador cal arrossegar-los a l'àrea de la safata d'entrada.

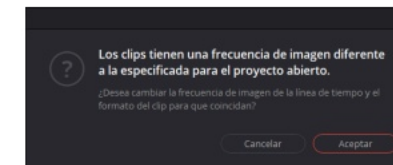


Si es volen conservar els vídeos importats agrupats dins de les carpetes que tenim a l'ordinador cal arrossegar-les a la safata “Principal”, que està a l'esquerra de la pantalla.

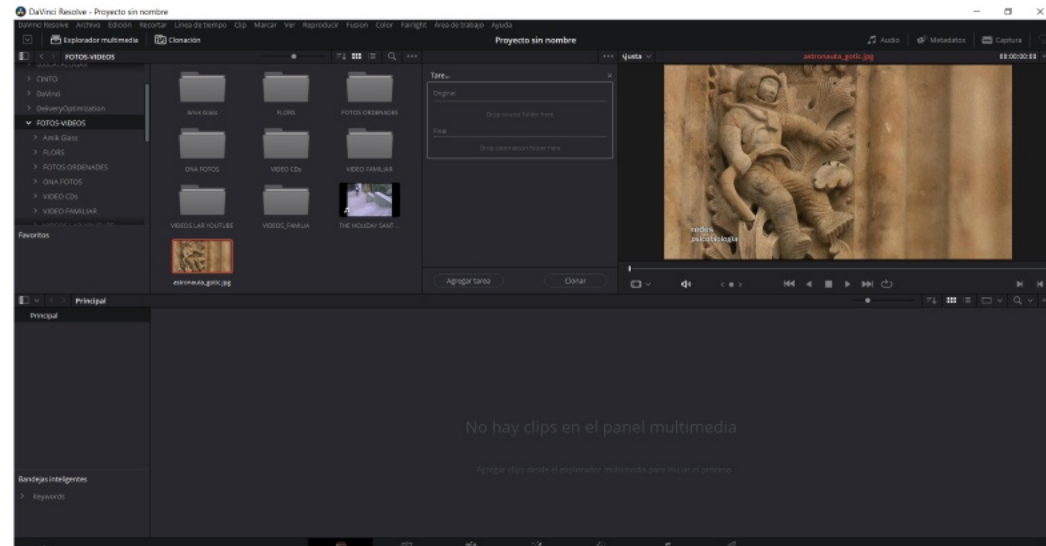


Important: quan s'importen grafismes o imatges fotogràfiques millor importar-les una a una, perquè si es fan en bloc DaVinci genera automàticament una seqüència de vídeo contínua.

Quan s'importen clips que tenen un “frame rate” diferent al que tenim configurat -per exemple treballem a 25 ips i importem un clip NTSC a 30 ips- surt un missatge d'avís. Si s'accepta es canviarà la configuració del projecte a la d'aquells clips. Per tant, hem de seleccionar **CANCELAR**, per seguir treballant amb els valors de la nostra configuració.



També es poden fer importacions de material fent servir l'opció “Clonación”, que està a la part alta de la pantalla.



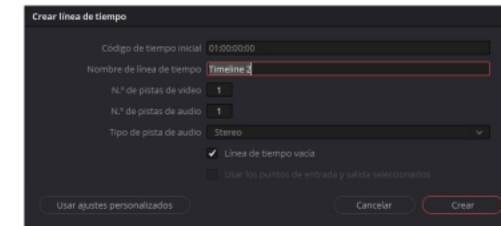
Aleshores es fa una comprovació que tots els fitxers ingests des del lloc d'origen s'hagin copiat bé i que no tinguin corrupcions.

Com editar el material audiovisual

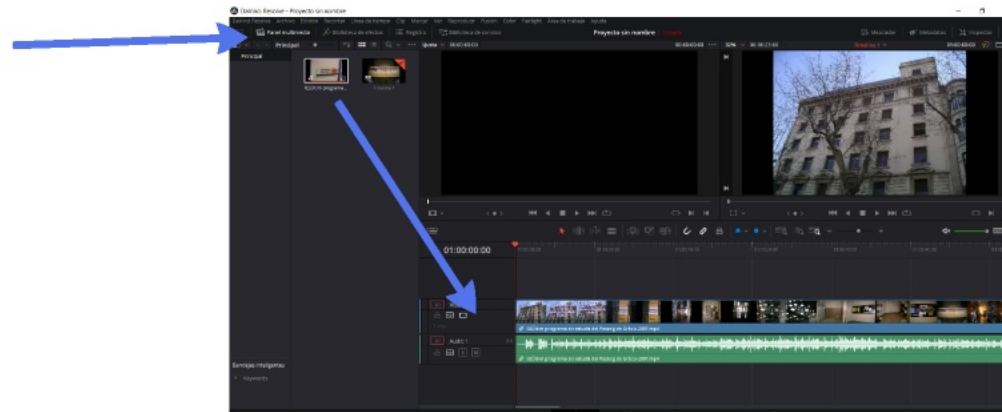
Mòdul "Edición"

Per editar una peça s'ha de crear una línia de temps del projecte.

Hi ha diverses opcions. La primera, clicant a la part superior de la pantalla "Archivo / Crear línea de tiempo" (o fer Ctrl+N) i configurar les seves propietats.



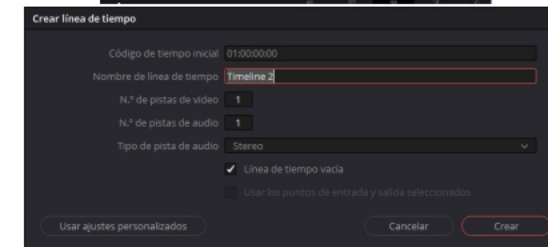
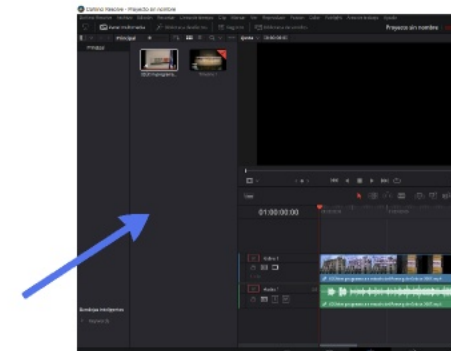
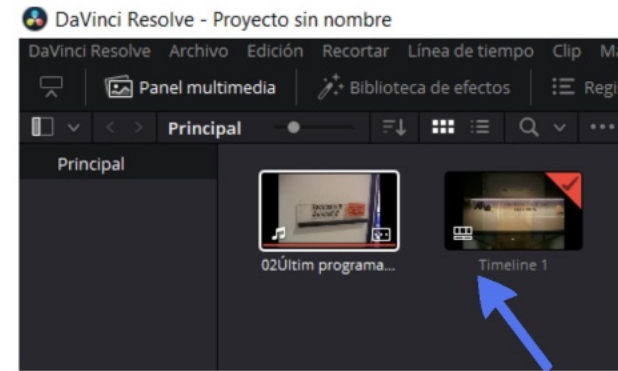
La segona anant al "Panel Multimedia" del mòdul "Edición" triar el clip que es vol editar i arrossegar-lo a la zona de sota dels monitor destinada a la línia de temps del projecte. Fent-ho així la línia de temps tindrà les mateixes propietats que les d'aquell clip.



Quan es crea una línia de temps a la safata d'entrada, al costat dels clips, surt també la seva icona, diferent de la dels clips. El seu nom es pot canviar fent doble clic a les lletres que estan al peu de la imatge.

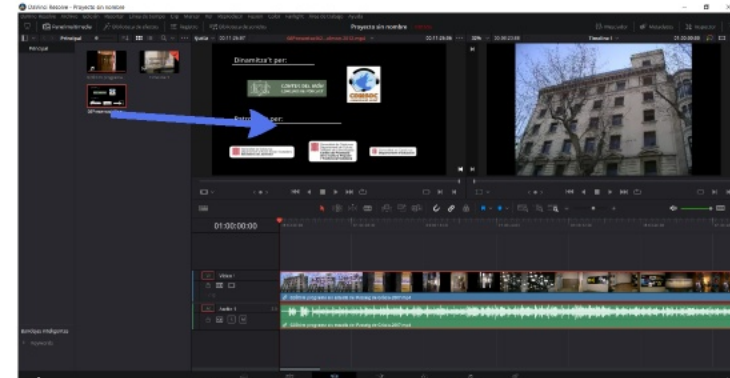
Es poden crear noves línies de temps anant a la safata d'entrada i fent clic amb el ratolí dret "Líneas de tiempo / Crear línea de tiempo" o bé fent servir la drecera de teclat Ctrl+N

En un projecte periodístic es poden tenir diverses línies de temps amb la mateixa peça editada: una, amb la veu over música i ambients i imatges; una altra, només amb les imatges; una tercera, amb música i les imatges, sense veu over. Convé posar els noms en cada línia de temps per saber de quina versió es tracta.

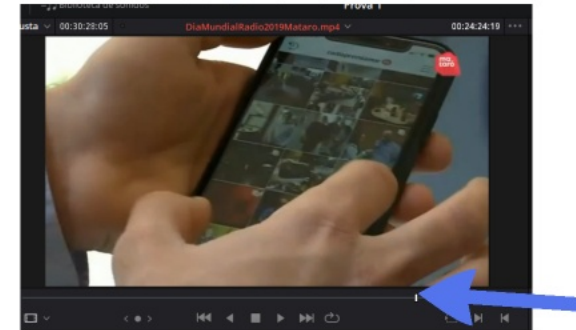


Quan els clips estan a la safata d'entrada, si es passa amb el ratolí per sobre d'ells es poden visionar sense haver de carregar-los a la línia de temps.

Si es fa doble clic en un clip de la safata d'entrada aquest passa al monitor origen per poder ser previsualitzat i poder seleccionar les parts que es vulguin baixar a la línia de temps.



Al monitor origen, amb el ratolí esquerra em puc desplaçar pel clip. Amb la barra d'espai, puc activar la reproducció. Amb les fletxes esquerra i dreta del teclat es pot ajustar la posició del cursor "frame" a "frame".



Amb la tecla "I" es marca el punt d'entrada



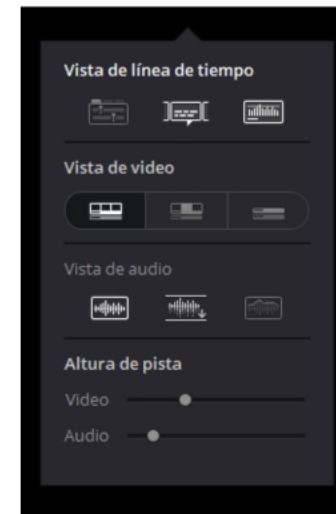
Amb la tecla "O" es marca el punt de sortida.

Feta la selecció al monitor origen, el fragment, amb vídeo i àudio, es pot incorporar al punt marcat en la línia de temps clicant amb el ratolí esquerra al centre del monitor i arrossegant cap avall el fragment fins que entri a la línia de temps.

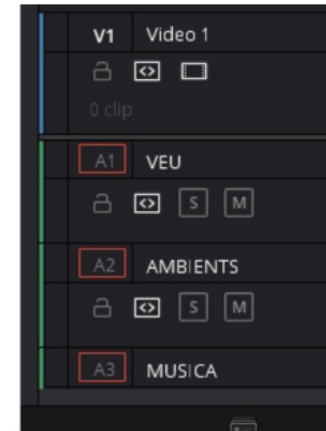
Si només es vol baixar el vídeo de la selecció feta, a la part baixa de la finestra origen cal clicar a la icona vídeo, a l'esquerra, i arrossegar-la, amb el ratolí esquerra, cap a la pista de vídeo de la línia de temps. Si només es vol baixar l'àudio de la selecció, cal fer el mateix però clicant a la icona àudio, a la dreta, i arrossegar la selecció a la pista d'àudio.

Amb la drecera de teclat Ctrl+Z, es poden desfer totes les accions d'edició que s'han fet anteriorment.

Des de “Vista de línea de tiempo”, que està a sobre del codi de temps de la línia d'edició, es pot triar com veure els vídeos a la línia de temps i que aparegui la forma d'ona dels àudios (l'oscil·lograma).

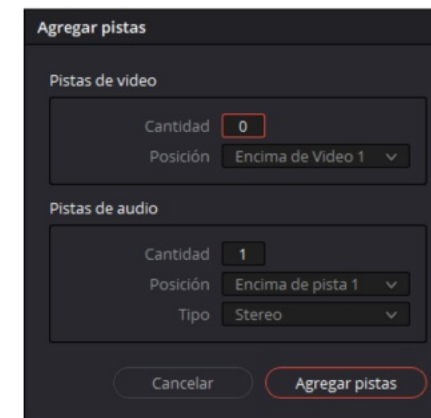


Convé ser ordenats amb l'ús de les pistes i posar-hi noms. En el cas de l'àudio d'una peça periodística pot anar bé de tenir una pista de veu, una d'ambients i una de música.



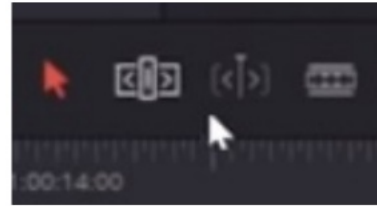
Si els clips d'àudio estan a la safata d'entrada, quan s'arrossega un a sota d'una pista d'àudio ja existent, automàticament, es crea una nova pista.

Es pot crear una nova pista d'àudio, manualment. Amb el ratolí dret clicar a sota del codi de temps “agregar pistas” i escollir afegir-ne una d'àudio i cap nova de vídeo.



Les **eines principals d'edició** estan a la part superior esquerra de la línia de temps i són quatre.

Selecció (Ctrl+A)



Tall (Ctrl+B)

Retall (Ctrl+T)

Retall dinàmic (Ctrl+W)

-es fa servir menys.

Per saber el seu ús el millor és mirar un dels tutorials de You Tube, com per exemple “10 Primeros pasos para empezar con DaVinci Resolve”, des del minut 14 al 18.

Les opcions que es fan servir més són la de Retall (Ctrl+T): retalla i elimina el que no es vol, desplaça o fa lliscar les pistes de vídeo i àudio, segons si estem a sobre del nom del clip (part inferior) o a sobre del clip.

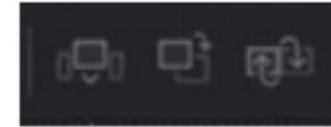
Una segona opció molt útil és la de Tall (Ctrl+B), que permet anar fent talls dins d'un clip. Per exemple, per dividir els plans d'un clip periodístic, el més ràpid és baixar el clip complet a la línia de temps i una vegada carregat en aquesta, cercar els punts de sortida dels plans i fer Ctrl+B per separar-los.

A la línia de temps, amb la barra d'espai, puc activar la reproducció. Amb les fletxes esquerra i dreta del teclat es pot ajustar la posició del cursor "frame" a "frame" endavant o endarrere.

Amb les tecles avall i amunt del teclat es pot saltar endavant o endarrere dels talls fets a la línia de temps.

Per desplaçar un fragment de la línia de temps endavant o endarrere és millor posar el cursor a la seva part inferior, on surt el nom, i fer clic amb el ratolí esquerra i arrossegar-lo al punt de la línia de temps que es vulgui.

Tres eines útils per fer l'edició d'una peça informativa són les d'**inserir, sobreescriure i reemplaçar**. Estan a la part superior de la línia de temps.



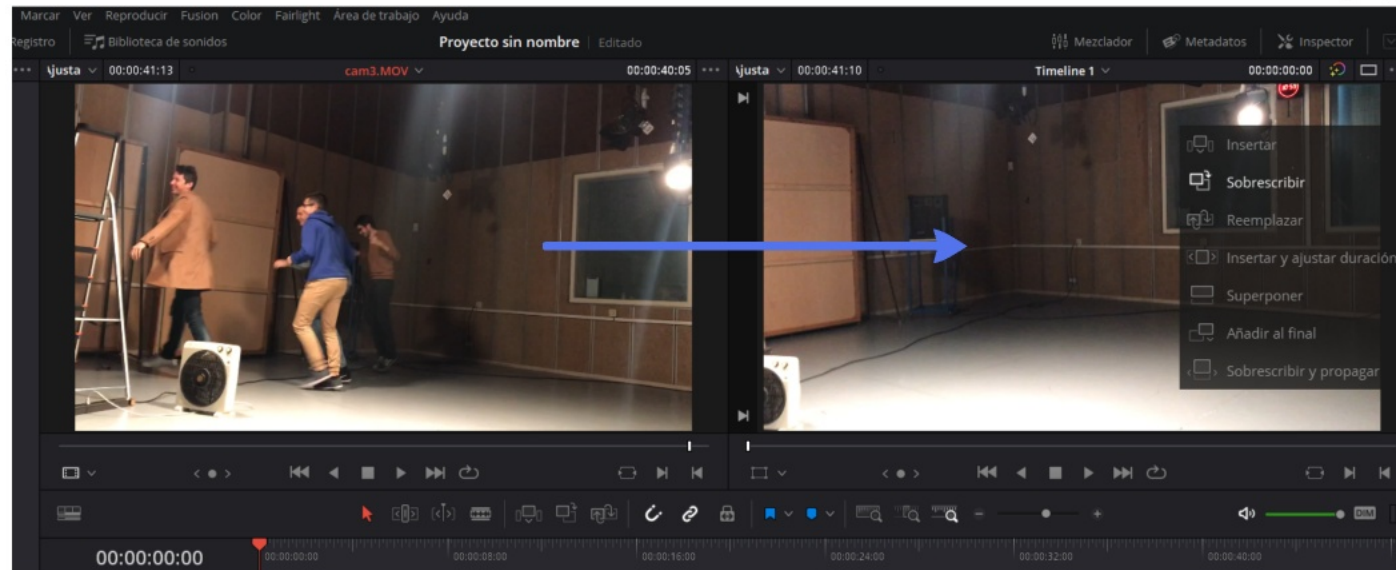
“Insertar clip” (F9). Insertir la selecció feta al monitor origen al punt **seleccionat de la línia de temps**, desplaçant la resta cap a la dreta. S'incrementa el temps total de la peça.

“Sobreescribir clip” (F10). Sobreescriure la selecció feta al monitor origen a partir del punt seleccionat a la línia de temps, conservant el temps total de la peça.

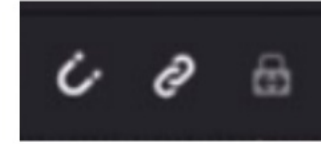
“Reemplazar clip” (F11). La selecció feta al monitor origen ocupará el lloc d'un clip de la línia de temps i aquest desapareix. Primer cal seleccionar un clip de la línia de temps, que es posa en vermell, que serà substituït pel fragment seleccionat al monitor origen quan es faci F11. Canviarà la durada de la peça audiovisual, si els dos fragments no tenen la mateixa durada.

Una altra possibilitat per escollir les opcions inserir, sobreescriure i reemplaçar és desplaçar, amb el ratolí esquerra, la selecció feta del monitor origen al monitor de la línia de temps que hi ha a la seva dreta.

Aleshores surt un menú amb aquelles tres funcions i algunes més, com inserir i ajustar la durada o afegir la selecció feta al final de la peça.

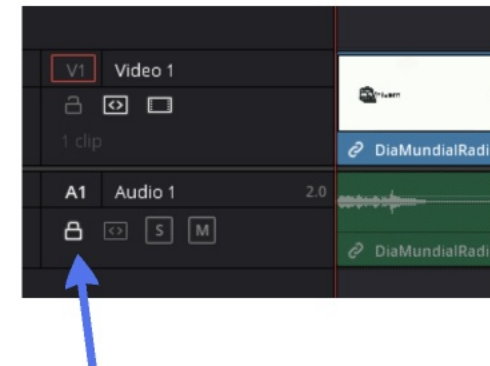


A la part superior de la línia de temps hi ha el símbol de l'imant. Quan està a **activat**, els talls consecutius de la línia de temps s'uneixen automàticament.

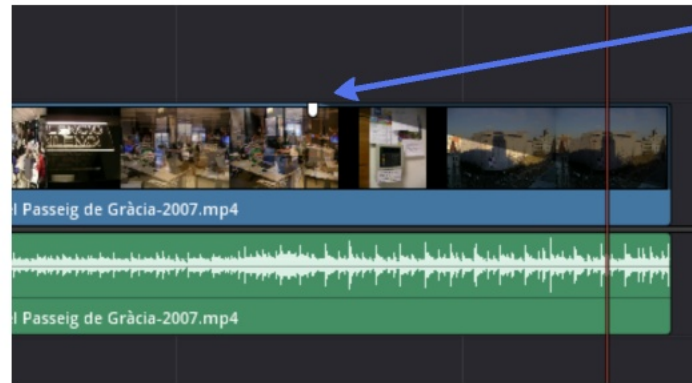


El símbol de la Cadena, quan està activat es manté la vinculació àudio vídeo dels fragments audiovisuals de la línia de temps. Desactivat es pot moure àudio i vídeo independentment.

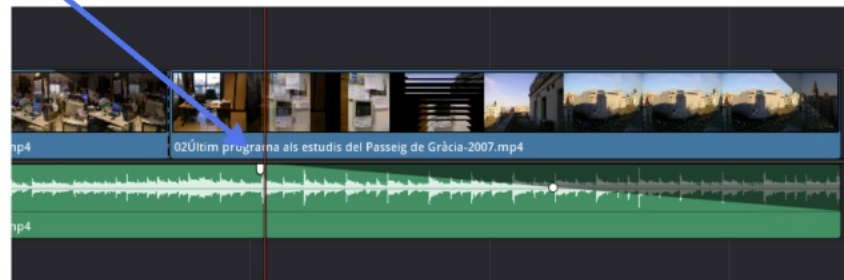
Eliminar la vinculació de l'àudio i el vídeo en un clip també es pot fer clicant el cadenat de la pista en la qual no es volen fer canvis. Per exemple, si es clica el cadenat d'Àudio 1 i s'activa, només es podrà desplaçar el fragment del vídeo triat per la línia de temps.



Si en un fragment de la pista de vídeo de la línia de temps es va a l'inici o al final, a sobre del quadret blanc i desplaçant-lo amb el ratolí esquerra, es pot fer una fosa d'entrada des de negre o una fosa de sortida a negre.



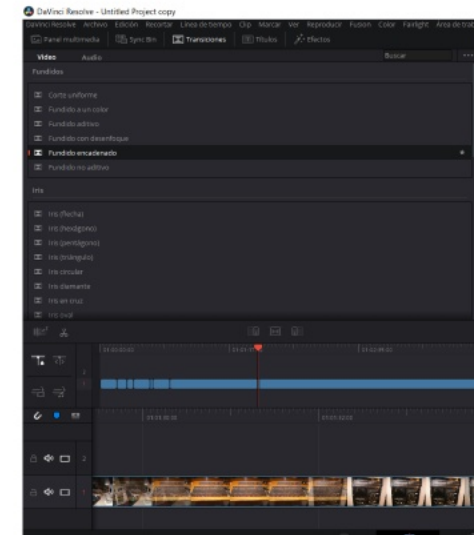
El mateix es pot fer a la pista d'àudio i crear un "fade in" o un "fade out".



La versió DaVinci Resolve, gratuïta, té una limitació en el nombre d'efectes disponible. En alguns casos, quan se sobrepassa el permès, surt una marca d'aigua. Si es desfà l'efecte, desapareix aquest i la marca d'aigua.

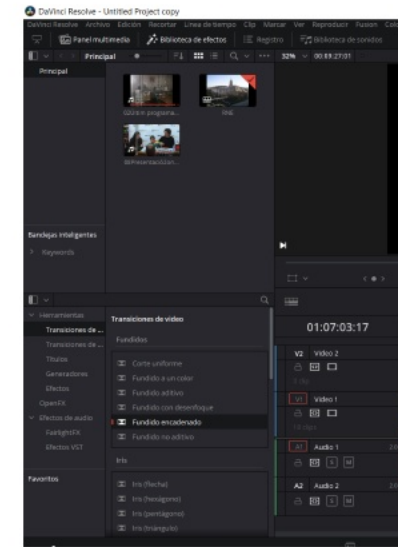
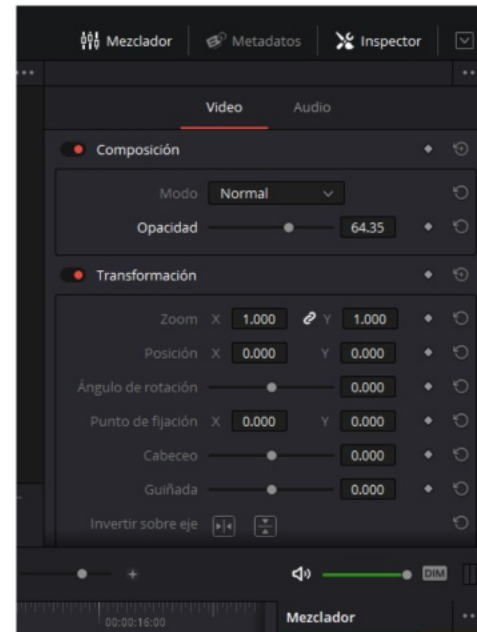
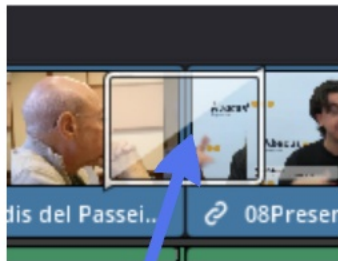
Els efectes de transició entre dos clips de la línia de temps, tant de vídeo com d'àudio, es poden seleccionar des dels mòduls “Montaje” i “Edición”.

En el mòdul “Montaje” s’ha de seleccionar l’opció “Transiciones” que està a la part alta de la pantalla i triar al menú l’efecte que es vol aplicar. Amb el ratolí dret s’arrossega al punt de la línia de temps que separa els dos clips. Si es fa un clic sobre el requadre de l’efecte a la línia de temps, als visors d’origen i línia de temps es pot ajustar la durada de l’efecte.



En el mòdul “Edición” s’ha de seleccionar l’opció “Biblioteca de efectos” per accedir al llistat de transicions de vídeo i àudio.

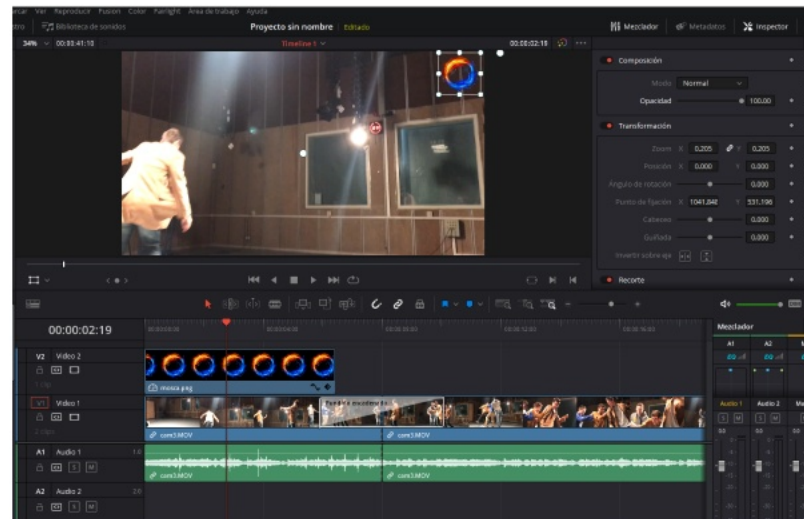
Si es fa un clic sobre el requadre de l’efecte a la línia de temps, s’activen les seves característiques a la finestra de l’“Inspector” i es pot ajustar la durada de l’efecte.



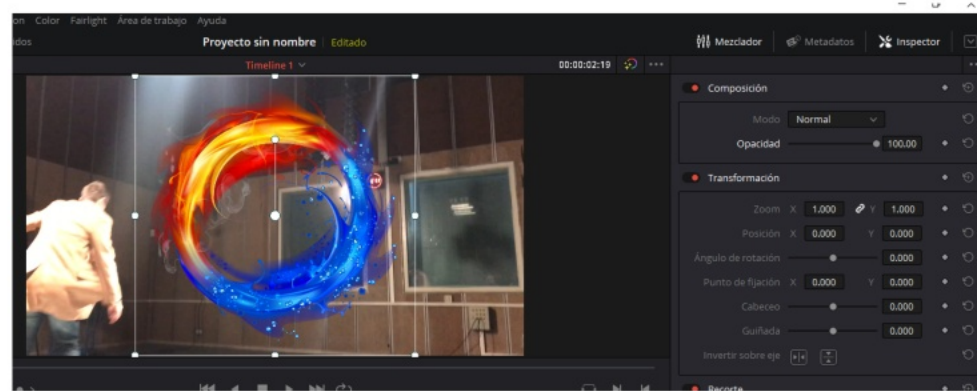
L'”Inspector”, a dalt a la dreta de la pantalla, és l'opció del DaVinci que permet controlar els paràmetres del vídeo i l'àudio dels clips i dels efectes aplicats.

A la part de vídeo de l'”Inspector” es poden ajustar diversos paràmetres, com el de l'Opacitat. Es pot reduir l'opacitat d'una capa de vídeo superior i veure la que tingui per sota.

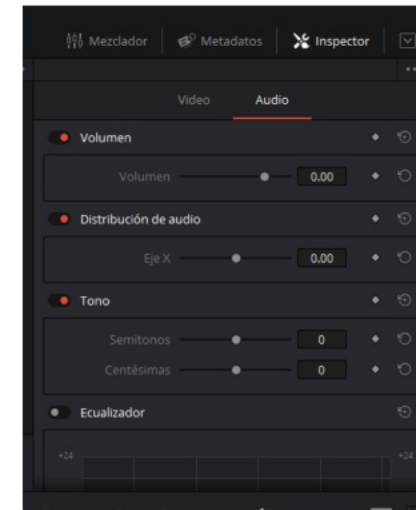
Per tant, si es prepara una imatge fixa amb fons transparent es pot posar a la primera capa de vídeo i ajustant la seva opacitat crear una mosca de programa.



Clicant a la imatge, amb el rectangle es pot alterar la seva mida i escollir la posició de la pantalla on ha d'aparèixer. També es pot fer variant els paràmetres de “Transformación” de la part de vídeo de l’“Inspector”.



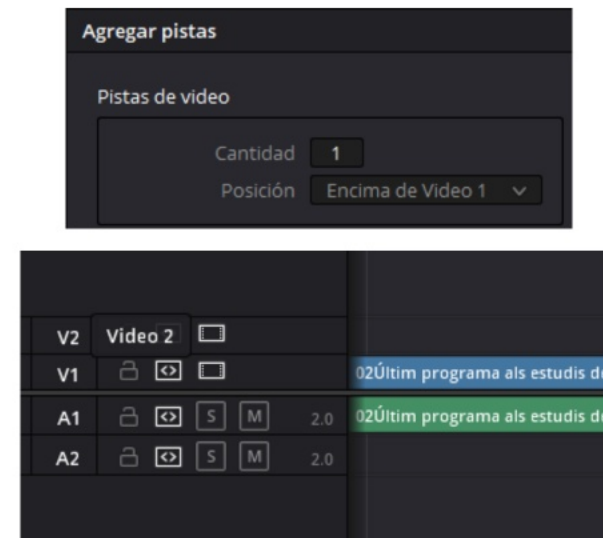
La part d'àudio de l’“Inspector” permet fer ajustos de volum, distribució de canals i altres d'un clip o dels clips seleccionats a la línia de temps.



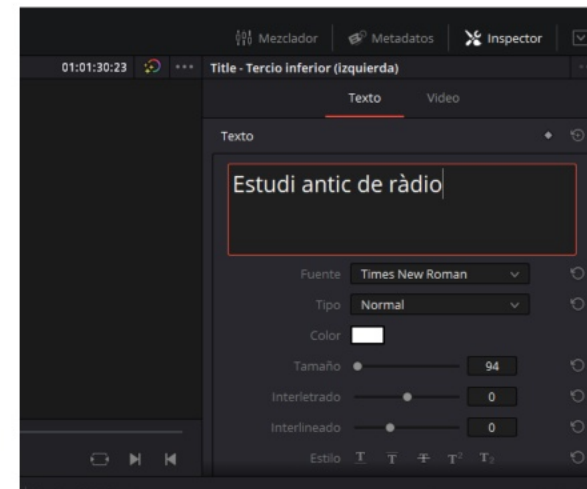
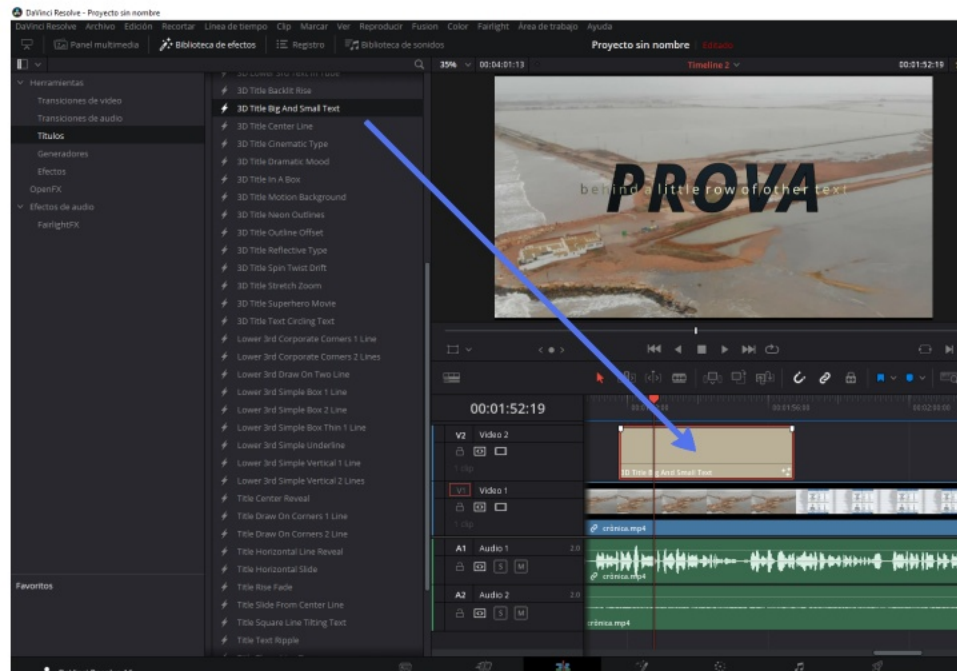
Per afegir títols en un projecte es pot fer des del mòdul “Edición”.

Si el projecte només té una pista de vídeo s’ha de clicar a “Biblioteca de efectos”, escollir l’opció “Títulos” del menú i triar el format de títol i amb el ratolí esquerra arrossegar-lo a sobre de la pista Vídeo 1, en el punt de la línia de temps que hagi d’aparèixer.

Si es vol es pot crear una nova pista de vídeo per a la retolació. Amb el ratolí dret clicar a sota del codi de temps “agregar pistas” i escollir afegir-ne una de vídeo i cap nova d’àudio.

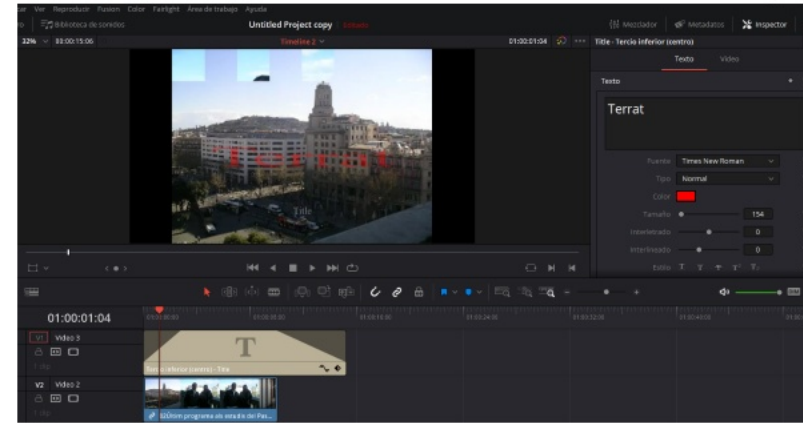


Després s'ha de clicar a “Biblioteca de efectos” i escollir l'opció “Títulos” al menú, per seguidament escollir el format de títol i amb el ratolí esquerra arrossegar-lo cap a la nova pista creada en el punt de la línia de temps que ha d'aparèixer.

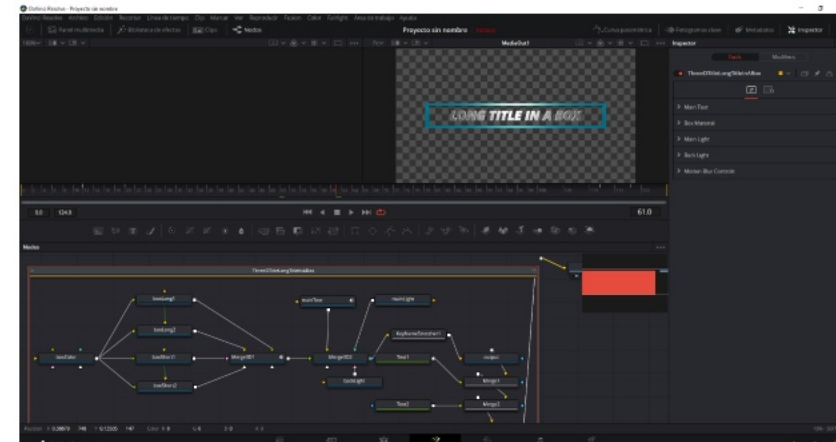


Clicant al clip del títol de la línia de temps s'obrirà la finestra de l'“Inspector” per escriure el text i escollir el format de les lletres i ajustar altres paràmetres.

Igual que passa amb les pistes de vídeo i àudio, si en un títol de la línia de temps es va a l'inici o al final, clicant a sobre del quadret blanc i desplaçant-lo amb el ratolí esquerra, es pot fer una fosa d'entrada o una fosa de sortida del títol.



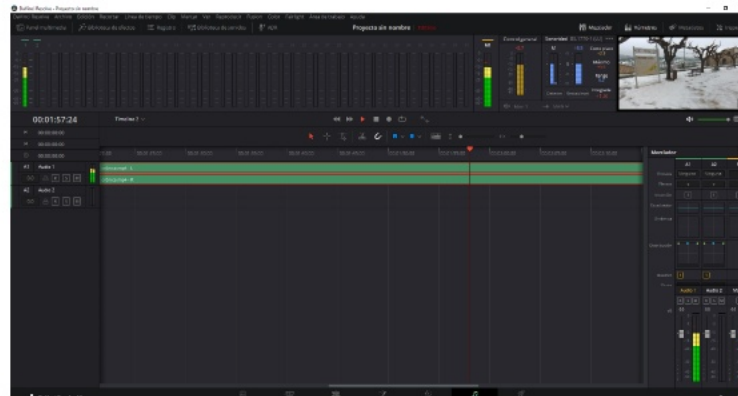
Per treballar amb els efectes associats a la retolació cal entrar al mòdul “Fusion” i fer servir els nodes i les opcions de l’“Inspector”. Els nodes permeten anar creant una cadena d'efectes -com la retolació- per afegir-los i modificar el vídeo de la línia de temps (“media in”) i tenir el resultat a la sortida “media out”.



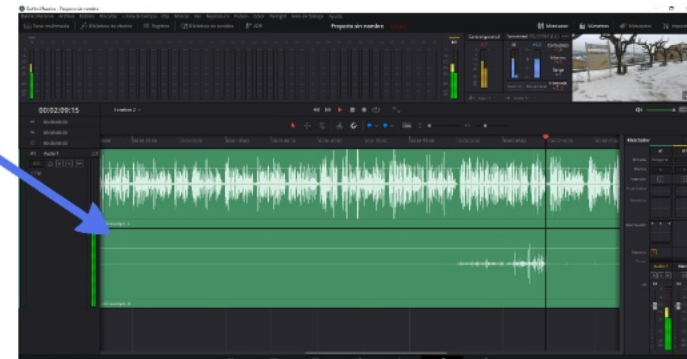
Es pot tenir una noció del funcionament dels nodes amb els títols visionant el tutorial de You Tube “10 Primeros pasos para empezar con DaVinci Resolve” del minut 23 al 27'33. El mòdul “Color” també treballa amb nodes i es pot tenir una primera aproximació del minut 27'33 al 30'53”.

Mòdul "Fairlight"

L'àrea de treball de so del DaVinci és el mòdul Fairlight, que és força complet. Activant aquest **editor de so** veiem, en petit, i escoltem els canals de les pistes que tenim a la línia de temps. Podem veure els nivells de cada canal d'àudio, al mesclador de la part dreta de la pantalla i a l'esquerra de la part superior d'aquesta. El volum de sortida de la mescla de tots els canals es pot veure a la part superior a "Control general".

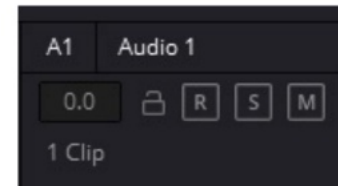


Anant a la part esquerra inferior d'una pista, al petit espai que separa cada pista de la inferior, amb el ratolí esquerra es pot ampliar estirant-la cap avall i així es pot veure l'oscil·lograma o forma d'ona dels seus canals.



Si cliquem al nom de la pista d'àudio amb el botó dret del ratolí es pot accedir a un menú desplegable i anar a “Cambiar tipo de pista” per escollir entre Mono o Stereo, entre altres possibilitats.

A l'esquerra de cada canal d'àudio hi ha el símbol del cadenat i R S M.

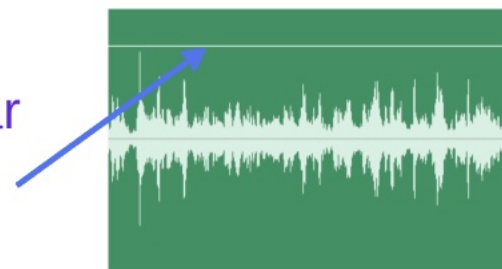


R (Record) si s'activa serveix per **enregistrar en una pista** un àudio que entri al DaVinci, per exemple el d'un micròfon per afegir una veu "over".

S (“Solo”) si s'activa permet **escoltar només aquella pista**.

M (“Mute”) si s'activa **posa en silenci aquella pista**.

Posant el cursor a sobre de la **línia blanca de volum**, amb el ratolí esquerra, es pot **incrementar o reduir el nivell sonor d'aquell clip** pujant-la o baixant-la. Aquesta és la manera d'ajustar el volum d'un clip.



També **es pot ajustar el volum d'un clip o d'un conjunt de clips** triats, dins dels mòduls “Edición” o “Fairlight” i activant l’**“Inspector”** i **corregint el valor de “Volumen”**.

Si es vol ajustar el volum de tota una pista s'ha de fer servir el “fader” d'aquella pista del mesclador que hi ha a la dreta de la pantalla. Els canvis afecten al volum de tots els clips d'aquella pista.

A la següent imatge es deixarien força de fons tots els ambients, en relació amb el nivell de la veu, donat que el “fader” del seu canal està abaixat. Un aspecte pràctic és que els ajustos dels “faders” del mesclador de la dreta es poden fer mentre reproduïm i escoltem l'àudio de totes les pistes que no estiguin en “mute”. Cara a la mescla final és molt útil per decidir els volums generals del primer, segon i tercer pla.

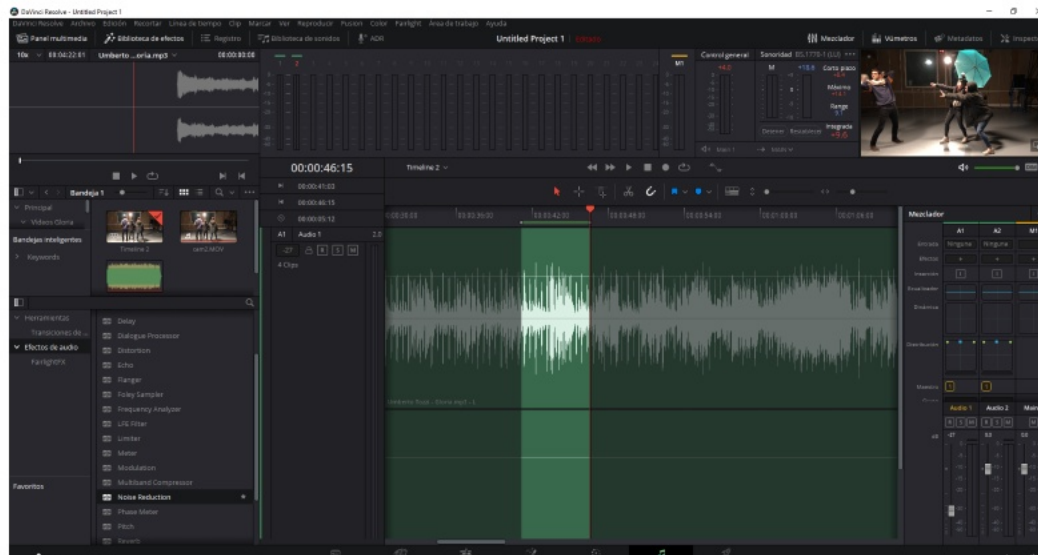


El mateix criteri anterior s'aplica si es vol ajustar l'equalització, la dinàmica (compressor) o la distribució espacial (en estèreo o en so envoltant 5.1 o 7.1). Activant aquests paràmetres a l'“Inspector” només s'aplicaran els canvis al clip o clips triats, mentre que si es fan els ajustos des del mesclador de la dreta, les variacions afectaran a tota la pista.

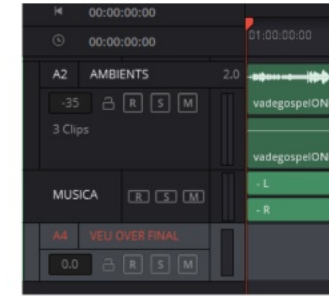


Dels diferents efectes que incorpora el DaVinci pot ser útil per feines periodístiques el “Noise Reduction”. Es pot localitzar a “Biblioteca de efectos” / Noise Reduction.

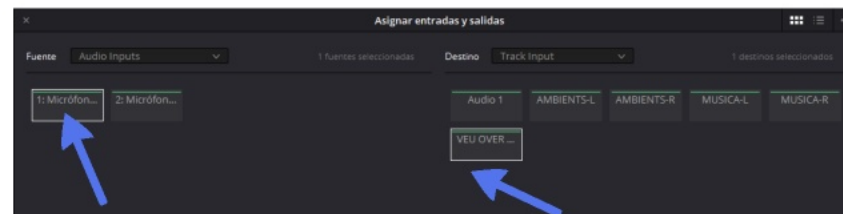
Amb el ratolí esquerra es desplaça a la selecció de la línia de temps on es vol aplicar o a la pista sencera. Aleshores s'obra el reductor de soroll que pot funcionar en automàtic o en manual. Fent una reproducció analitza les característiques espectrals del soroll per després intentar eliminar-lo, aplicant els paràmetres que mostra la seva pantalla.



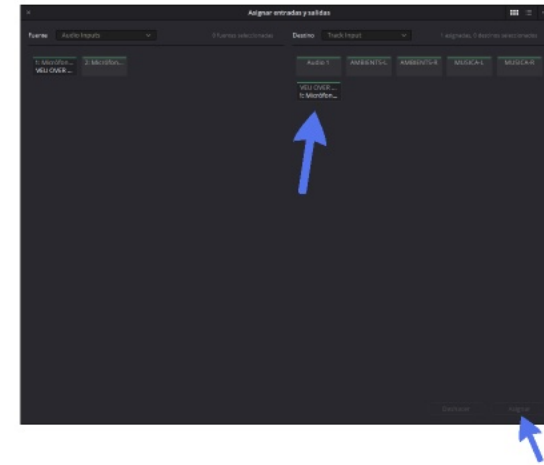
Per enregistrar una veu over a un projecte millor crear una nova pista d'àudio monofònica. Amb el ratolí dret clicar a sota del codi de temps “agregar pistas” i escollir afegir-ne una d'àudio monofònica i cap nova de vídeo.



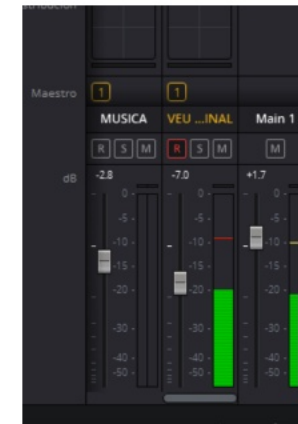
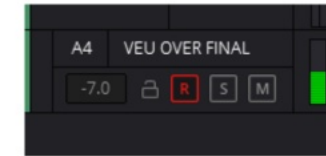
Dins del mòdul Fairlight seleccionem la nova pista creada i ens assegurem que quedi seleccionat el seu canal del mesclador que hi ha a la dreta de la pantalla. A la part superior del mesclador hi ha la línia d'“Entrada” i al canal escollit surt “Ninguna”. Cliquem a “Ninguna” i s'obra un petit menú. Clicar a l'opció “Entrada” d'aquest menú per obrir la pantalla per assignar les entrades d'àudio disponibles a les pistes.



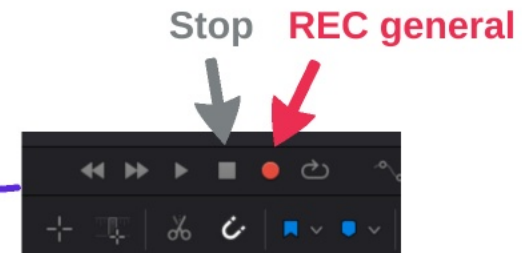
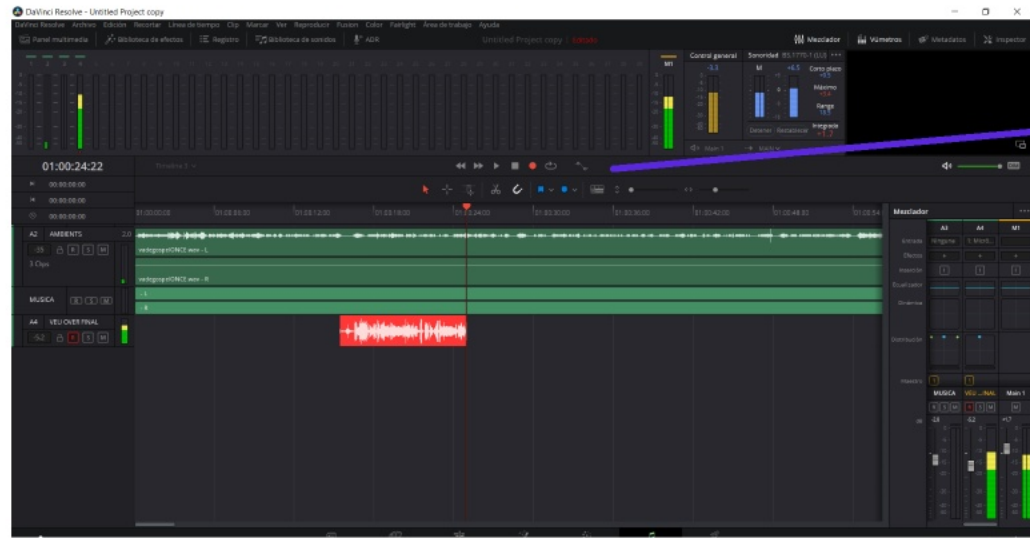
En aquella pantalla seleccionem, a l'esquerra, l'entrada on hi hagi connectat el micròfon i a la dreta el número o el nom de la pista d'àudio on es vulgui enviar per ser enregistrat. Seguidament clicar a la part Baixa "Asignar" i comprovar que el micròfon surt associat a la pista escollida.



Feta l'assignació es tanca la pantalla de vinculació i es va a la línia de temps de l'editor per activar la funció R (Record), a la part esquerra de la pista on es vol enregistrar el micròfon. Amb el "fader" del mesclador de la dreta es pot ajustar el seu nivell d'entrada. Aconsellable que sempre es mantingui el senyal per sota dels -10 dB quan el volum de la veu sigui alt. Evitar, per tant, que el color del mesurador de volum passi del groc al vermell.



Es posa el cursor en el punt de la línia de temps on es vol començar a enregistrar la veu over i es prem el botó REC general, que està a l'alçada del comptador de codi de temps, al centre de la pantalla. Quan s'ha acabat l'enregistrament es prem el botó Stop que està a l'esquerra de l'anterior.



Podria ser que el micròfon estigui connectat a una taula de mescles exterior que envii el seu senyal de sortida a l'entrada de l'ordinador. En aquest cas, l'entrada a escollir, per vincular-la a la pista escollida, no apareixerà com a "micròfon".

A les sales Siva de la Facultat.

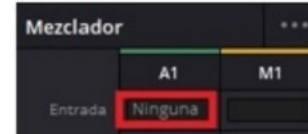
GRAVAR ÀUDIO

-Obriu el mòdul "Fairlight".



-A la pestanya "Mezclador" hi ha les pistes on podeu gravar A1, A2, etc , segons el nombre de canals d'àudio que hagueu creat a la vostra línia de temps.

-A la pista on voleu que es gravi la veu en off cliqueu on posa "Entrada: Ninguna" i poseu "Entrada".



-S'obrirà la pantalla "Asignar entradas y salidas".

-Cliqueu sobre la entrada que vulgueu utilitzar (normalment "1:External") i aquesta s'il·luminarà.

-Cliqueu també la casella "Audio 1" que també ha de estar il·luminada.



-Accepteu amb la tecla "Asignar" i tanqueu la finestra .

-A la pista que es crea heu de activar el botó "R" i es posarà en vermell.

-Finalment, per començar a gravar activeu el botó de REC.

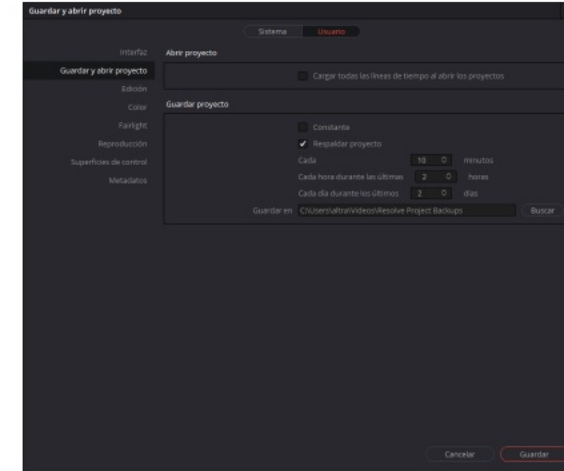


- A la taula de mescles d'àudio heu d'apujar el botó que posa "micro" i abaixar tots els altres a zero. Apagueu també els altaveus mentre duri la gravació per evitar "ecos".

-Podeu modificar la carpeta on es gravaran els àudios anant al menú de la part superior " DaVinci Resolve > Preferencias>Almacenamiento " i canviant la ruta.

Com guardar el projecte

Tal com ja s'ha dit, amb la drecera de teclat Ctrl+, (Control i coma) es pot configurar el programari (sistema i usuari). Dins d' "Usuario", "Guardar y abrir proyecto" es pot determinar cada quan es vol que es guardi el projecte i el directori de l'ordinador on es volen guardar els fitxers dels projectes.



Per guardar un projecte cal anar al menú superior Archivo/Exportar Proyecto i donar-li un nom.

Per desar el projecte heu d'anar al menú "Archivo>Exportar proyecto". Es generarà un fitxer ".DRP".

NO FEU "GUARDAR PROYECTO".

Recordeu que s'ha d'anar exportant el projecte a mesura que aneu treballant.



Quan es guarda un projecte DaVinci Resolve genera un fitxer .drp que només conté les instruccions d'edició, no el material audiovisual.

Per seguir treballant en un projecte, en un altre moment, és imprescindible tenir guardats en una carpeta d'un disc dur extern USB 3.0 els vídeos i àudios en brut que hem fet servir per editar la peça de la línia de temps. I salvar en aquella carpeta el fitxer .drp del projecte.

Molt important: a la Facultat si es treballa en una carpeta de l'escriptori de l'ordinador on hi hagi el material audiovisual en brut i es guarda en allà el fitxer .drp del projecte, tot es perdrà quan es tanqui l'ordinador local, donat que estan programats per eliminar tots els fitxers creats durant el temps que hagi estat en funcionament aquell equip.

Per tant, per poder recuperar els projectes un altre dia o compartir un projecte amb altres persones s'ha d'exportar el fitxer .drp del projecte dins de la carpeta dels materials en brut del disc dur extern.

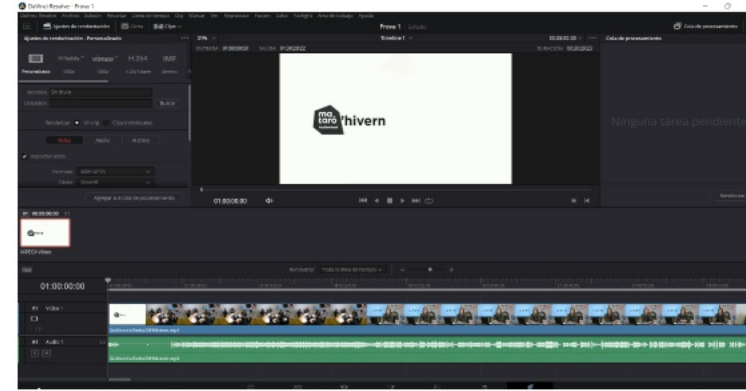
A Teams només s'ha de deixar el fitxer amb l'audiovisual acabat i no el del projecte i els dels clips utilitzats.

Per fer l'exportació de la peça audiovisual editada s'ha d'obrir el mòdul "Entrega", que està a la part inferior de la interfície.

Com exportar la peça audiovisual editada

Mòdul “Entrega”

És el dedicat a poder exportar la peça audiovisual postproduïda.

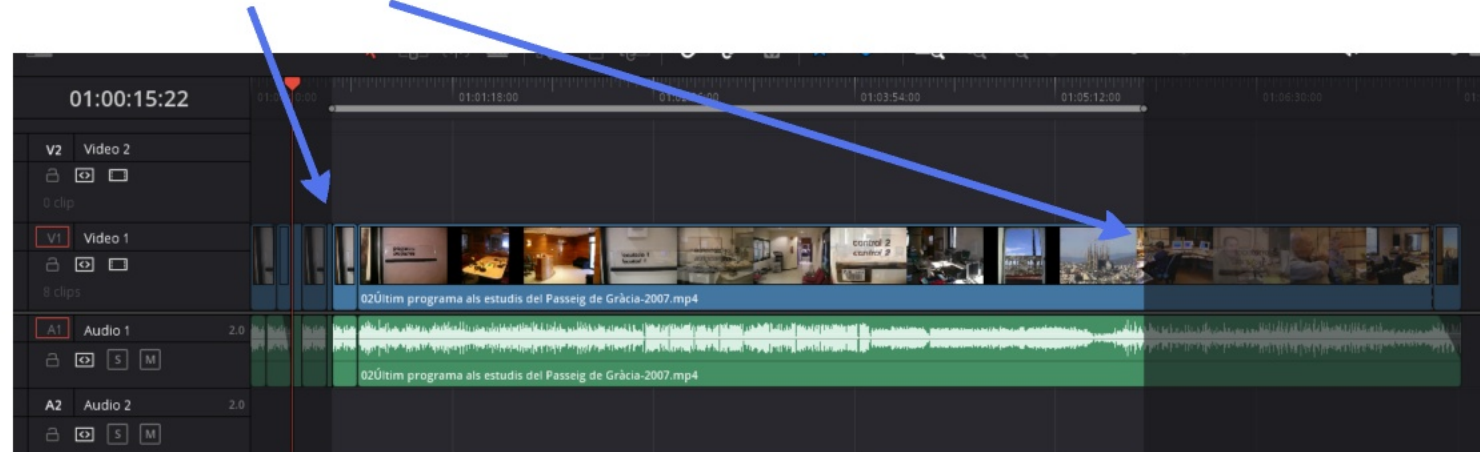


Primer s'ha de revisar la validesa de la peça final i després exportar-la.

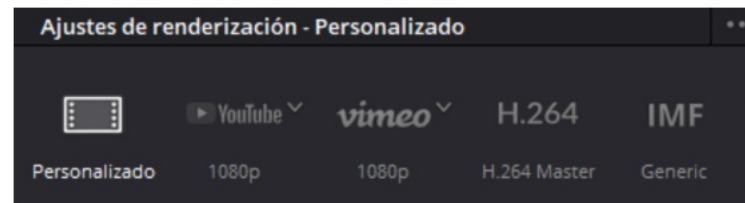
És imprescindible primer comprovar que el màster de la peça de la línia de temps no tingui cap errada i després exportar-lo. Per no perdre temps, només s'ha de fer l'exportació de la peça quan se sap que tot està bé. No, primer fer l'exportació i després revisar que la peça estigui correcta.

Tal com ja s'ha explicat, pot haver-hi un projecte amb més d'una línia de temps. La mateixa peça pot estar editada amb veu over, música, ambients i imatges. En una segona versió, només amb les imatges. En una tercera, amb música i les imatges, sense veu over.

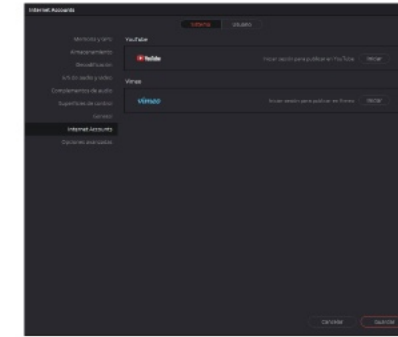
En cada línia de temps hem de seleccionar el fragment de la peça editada que es vol exportar i marcar el punt d'entrada i de sortida, amb les tecles I i O.



Al menú del Mòdul “Entrega” es poden seleccionar els formats o contenidors audiovisuals i els còdecs del vídeo i de l'àudio que es volen **aplicar**. Es pot escollir entre les opcions d'exportació “Personalizada”, carregar directament a You Tube -millor posar format MP4-, carregar directament a Vimeo, H.264 o IMF.



Amb la drecera de teclat Ctrl+, (Control i coma) es pot configurar el programari (sistema i usuari). A “Sistema”, amb l’opció “Internet Accounts”, es pot entrar el compte de YouTube i Vimeo per pujar-hi els vídeos acabats.

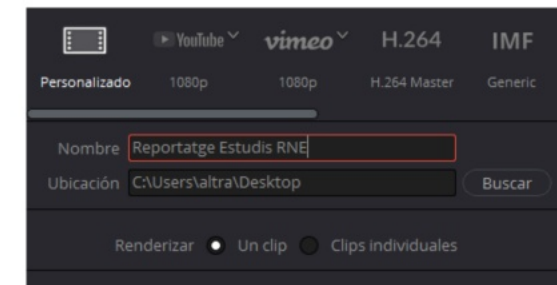


En alguns casos es pot fer la mateixa selecció des de d’algunes d’aquelles opcions (“Personalizada”, YouTube, Vimeo o H.264).

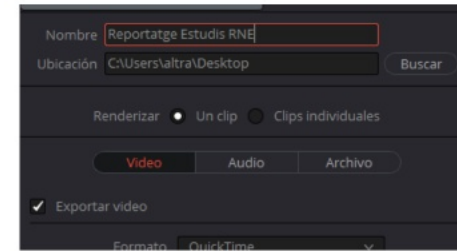
H.264 (o MPEG-4 part 10) és un còdec digital d’alta compressió que ha esdevingut en un estàndard.

IMF (Interoperable Master Format) és un contenidor audiovisual que inclou arxius de vídeo i àudio d’alta qualitat, subtítols i metadades tècniques.

En cada menú s’ha de donar un nom al projecte, determinar una ubicació a l’ordinador (la carpeta destí o l’escriptori) on guardar el fitxer resultant.



A les opcions “Personalizada” i H.264 es pot triar exportar-ho tot o bé, si es desmarquen el vídeo o l'àudio, només un o l'altre.



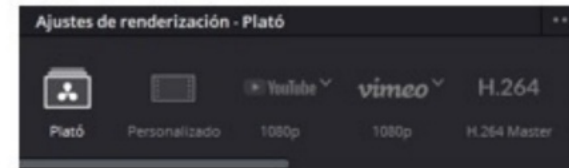
A la Facultat per exportar a platós seguiu l'ajust que està preparat.

EXPORTAR PER A PLATÓS

-Entreu al mòdul “Entrega”.



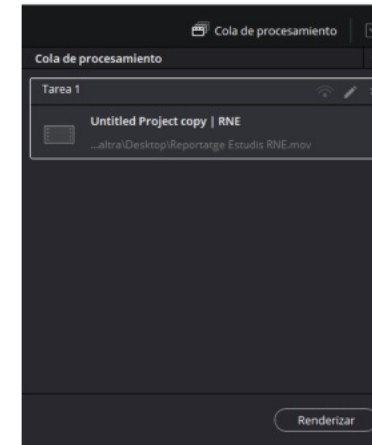
- Als “ajustes de renderización” trobareu com a predeterminat un paràmetre d'exportació que es diu Plató. Seleccioneu aquesta configuració per treballar als platós de TV sense problemes.



Al plató de la Facultat es treballa en format H.264, resolució 1920x1080 (HD), a 25f/s i ordre progressiu. L'aspecte 4:3. Píxel quadrat.

També es poden ajustar paràmetres com el de “Calidad” (“bit rate”). En feines periodístiques n'hi ha prou de 10.000 a 6.000 kb/s.

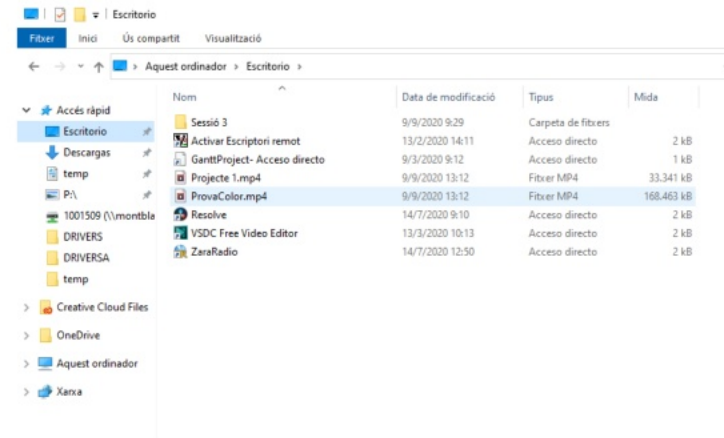
Decidits els paràmetres d'exportació s'ha de clicar a “Agregar a la cola de procesamiento” i aquella línia de temps queda a punt, a la part dreta de la pantalla, per ser renderitzada -crear el fitxer audiovisual final-, quan es cliqui a “Renderizar”. A cada tasca de processament, clicant a sobre de “Tarea” se li pot posar un nom.



Si es volen exportar més línies de temps se segueixen les mateixes passes i es van agregant a la cua de processament.

Molt important quan s'executa renderitzar no s'ha de tocar res del programari fins que acabi el procés d'exportació del fitxer que estarà a la carpeta triada o a l'escriptori.

Recordar que, igual que en el cas de guardar el projecte, **a la Facultat, el fitxer de vídeo, amb extensió .MP4** tant si està en una carpeta de l'ordinador local com si està al seu escriptori es perdrà quan es tanqui **aquell equip**, donat que està programat per eliminar tots els fitxers creats durant el temps que hagi estat en funcionament.



Per tant, és imprescindible **exportar el fitxer .MP4 a la carpeta de Teams que es tingui assignada o a una memòria externa USB 3.0.**

DaVinci Resolve

Cinto Niqui, amb la col·laboració de Raül Giró i dels tècnics dels Laboratoris Audiovisuals de la Facultat de Ciències de la Comunicació.

