

TREBALL FINAL DE GRAU

---

# La producció del documental d'automobilisme

---

Jaume Soler Arauz  
Grau en Mitjans Audiovisuals

CURS 2019-20



*Centre adscrit a la*







*Centres universitaris adscrits a la*



## **Grau en Mitjans Audiovisuals**

### **LA PRODUCCIÓ DEL DOCUMENTAL D'AUTOMOBILISME**

#### **Memòria Treball Aplicat**

**Jaume Soler Arauz**

**Tutora: Cloe Masotta Lijtmaer**

Curs 2019 - 2020





## **Resum**

El present Treball Final de Grau tracta sobre la producció d'un documental d'automobilisme, on s'estudia que és la producció, les tasques, les eines, les qualitats i els professionals de la producció audiovisual. Aquests coneixements s'apliquen al projecte *UPC ecoRacing*, una associació d'alumnes de la UPC de Terrassa què fabrica un vehicle elèctric des de zero. Es realitza un documental anomenat *Fenomen ecoRacing*, on aquests alumnes se superen i s'esforcen per crear el cotxe durant sis mesos. El projecte es veurà aturat per la Covid-19, però la improvisació pren protagonisme per tirar endavant un tràiler creat amb imatges d'arxiu i entrevistes telemàtiques.

## **Resumen**

El presente Trabajo Final de Grado trata sobre la producción de un documental de automovilismo, donde se estudia que es la producción, las tareas, las herramientas, las cualidades y los profesionales de la producción audiovisual. Estos conocimientos se aplican al proyecto *UPC ecoRacing*, una asociación de alumnos de la UPC de Terrassa quienes fabrican un vehículo eléctrico desde cero. Se realiza un documental llamado *Fenomen ecoRacing*, donde estos alumnos se superan y se esfuerzan para crear el coche durante seis meses. El proyecto se verá detenido por la Covid-19, pero la improvisación toma protagonismo para sacar adelante un tráiler creado con imágenes de archivo y entrevistas telemáticas.

## **Abstract**

This Final Degree Project deals with the production of a motorsport documentary, where it is studied the production, the tasks, the tools, the qualities and the professionals of the audiovisual production. This knowledge is applied to the *UPC ecoRacing* project, an association of students at the UPC in Terrassa that manufactures an electric vehicle starting from scratch. A documentary called *Fenomen ecoRacing* is made, where these students push themselves beyond their limits to produce the car in six months. The project will be stopped by the Covid-19, but the improvisation takes center stage to carry out a trailer created with archive footage and telematic interviews.



# Índex

|   |     |
|---|-----|
| Índex .....   | I   |
| Índex de figures.....   | III |
| Índex de taules .....   | V   |
| Índex d'annexos .....   | VII |
| Glossari de termes.....   | IX  |
| 1. Introducció .....  | 1   |
| 2. Marc conceptual.....   | 5   |
| 2.1. Qui és el productor audiovisual?.....  | 5   |
| 2.2. Professionals de la producció.....   | 8   |
| 2.3. Les qualitats del productor.....   | 11  |
| 2.4. Les eines del productor .....  | 12  |
| 2.5. La tasca del productor .....   | 13  |
| 2.5.1. Tasques en la preproducció.....  | 14  |
| 2.5.2. Tasques en la producció.....   | 16  |
| 2.5.3. Tasques en la postproducció .....  | 16  |
| 2.5.4. Tasques en la distribució.....   | 17  |
| 2.6. El productor al documental .....   | 18  |
| 2.6.1. Què és el documental? .....  | 18  |
| 2.6.2. La producció documental.....   | 19  |
| 2.6.3. Recomanacions .....  | 23  |
| 3. Referents .....  | 25  |
| 3.1. Referents visuals .....  | 25  |
| 3.1.1. <i>The Gymkhana Files</i> .....  | 26  |
| 3.1.2. <i>Ford GT: The Return</i> i <i>The RedBull Racing History</i> .....               | 27  |
| 3.1.3. <i>Volkswagen ID R: behind the scenes</i> .....                                    | 29  |
| 3.1.4. <i>Peugeot Returns</i> .....   | 30  |
| 3.1.5. <i>Drift King of the Ring</i> .....  | 31  |
| 3.1.6. <i>American Dharma</i> .....   | 32  |
| 3.2. Altres referents: TFG previs .....   | 34  |
| 3.2.1. <i>MAREJOL: Direcció d'una campanya de Branded Content</i> .....                   | 34  |
| 3.2.2. <i>Dossier de preproducció d'un reportatge sobre la Festa d'en Toca-Sons</i> ..... | 36  |
| 4. Objectius i abast.....   | 39  |
| 4.1. Objectius principals .....   | 39  |

|  |    |
|--|----|
| 4.2. Objectius secundaris .....                  | 39 |
| 4.3. Abast .....                                 | 40 |
| 4.4. <i>Target</i> .....                         | 41 |
| 5. Metodologia i flux de treball.....            | 43 |
| 5.1. Documentació i cerca.....                   | 43 |
| 5.2. Fases de l'audiovisual .....                | 45 |
| 5.3. Programari i eines .....                    | 47 |
| 6. Anàlisi i resultats.....                      | 49 |
| 6.1. Abans de l'estat d'alarma.....              | 49 |
| 6.1.1. Preproducció .....                        | 49 |
| 6.1.2. Producció .....                           | 51 |
| 6.2. Després de l'estat d'alarma .....           | 53 |
| 6.2.1. Preproducció .....                        | 53 |
| 6.2.2. Producció .....                           | 55 |
| 6.2.3. Postproducció.....                        | 56 |
| 7. Conclusions.....                              | 59 |
| 7.1. Futures ampliacions .....                   | 61 |
| 8. Referències.....                              | 63 |
| 8.1. Filmografia.....                            | 65 |
| 8.2. Llocs web.....                              | 66 |
| 9. Estudi de viabilitat .....                    | 67 |
| 9.1. Planificació .....                          | 67 |
| 9.1.1. Planificació inicial .....                | 67 |
| 9.1.2. Desviacions planificació .....            | 70 |
| 9.2. Anàlisi de la viabilitat econòmica.....     | 73 |
| 9.2.1. Costos de producció. Pressupost.....      | 73 |
| 9.2.2. Desviacions pressupost .....              | 78 |
| 9.3. Anàlisi de la viabilitat tècnica.....       | 79 |
| 9.4. Aspectes legals.....                        | 81 |
| 9.5. Referències de l'estudi de viabilitat ..... | 83 |
| 10. Annex.....                                   | 85 |



## Índex de figures

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Cartell promocional <i>The Gymkhana Files</i> ..... | 26 |
| Figura 2. Cartell promocional <i>The Return</i> .....         | 27 |
| Figura 3. Frame d'una entrevista .....                        | 28 |
| Figura 4. Frame del documental del Volkswagen ID R.....       | 29 |
| Figura 5. Frame del vídeo de Peugeot .....                    | 30 |
| Figura 6. Portada del vídeo a <i>Youtube</i> .....            | 31 |
| Figura 7. Frame tràiler <i>American Dharma</i> .....          | 32 |
| Figura 8. Converses telemàtiques .....                        | 33 |
| Figura 9. Pressupost <i>MAREJOL</i> .....                     | 35 |
| Figura 10. <i>Gantt MAREJOL</i> .....                         | 36 |
| Figura 11. <i>Gantt Toca-Sons</i> .....                       | 37 |
| Figura 12. Pressupost <i>Toca-Sons</i> .....                  | 38 |
| Figura 13. Rodatge exàmens .....                              | 52 |
| Figura 14. Imatge de l'autorització de cessió de drets .....  | 82 |



## Índex de taules

|  |    |
|--|----|
| Taula 1. Diagrama de <i>Gantt</i> del <i>Fenomen ecoRacing</i> ..... | 67 |
| Taula 2. Calendari .....   | 68 |
| Taula 3. Diagrama de <i>Gantt</i> II .....                           | 71 |
| Taula 4. Calendari II .....  | 71 |
| Taula 5. Diagrama de <i>Gantt</i> III .....                          | 72 |
| Taula 6. Pressupost professional .....                               | 73 |
| Taula 7. Pressupost real .....                                       | 77 |
| Taula 8. Pressupost real II .....                                    | 78 |



## Índex d'annexos

|   |     |
|---|-----|
| Annex I. Escaleta documental original .....       | 85  |
| Annex II. Escaleta <i>teaser</i> .....            | 91  |
| Annex III. Calendari UPC ecoRacing.....           | 97  |
| Annex IV. Calendari UPC ecoRacing (Covid-19)..... | 99  |
| Annex V. Documents legals .....                   | 103 |
| Annex VI. Ordre de rodatge.....                   | 125 |
| Annex VII. Comandes Sermat .....                  | 127 |



## Glossari de termes

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <i>Amazon Prime Video</i> | Plataforma de vídeo en línia d' <i>Amazon</i> .   |
| <i>Branded content</i>    | Tècnica publicitària que busca traslladar a l'espectador la filosofia d'una marca i les seves avantatges.   |
| <i>Crowdfunding</i>       | Tècnica de finançament mitjançant el micromecenatge on el públic inverteix diners per poder fer l'obra realitat.  |
| <i>Deadline</i>           | Data d'entrega o finalització.  |
| <i>Drift</i>              | Especialitat del <i>motorsport</i> on s'ha de fer derrapar el vehicle de forma controlada i continuada.   |
| <i>Drone FPV:</i>         | Acrònim de <i>First Person View</i> . Drone de competició molt veloç i capaç de perseguir elements a gran velocitat, controlat amb unes ulleres des del punt de vista del dron. |
| <i>ecoRX 2020</i>         | Nom que rep el cotxe que volen fabricar els alumnes de la <i>UPC ecoRacing</i> .  |
| ESEIAAT                   | Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa.   |
| <i>Formula Student</i>    | Competició internacional on universitats de tot el món posen a prova el disseny i rendiment dels seus vehicles.   |
| <i>Making of</i>          | Reportatge darrere les càmeres d'un film, on es pot veure com es treballa i desenvolupa la producció.   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <i>Merchandising</i>     | Conjunt de productes variats relacionats amb la pel·lícula destinats a venda o promoció.   |
| <i>Motorsport:</i>       | Esport del motor.  |
| <i>Pitching</i>          | Breu presentació per donar a conèixer a un grup de persones, normalment inversors, un projecte o producte.   |
| <i>Product placement</i> | Mostrar un producte integrat en la narració a canvi d'un patrocini.  |
| SERMAT                   | Casa de lloguer del Tecnocampus amb material gratuït pels estudiants.  |
| <i>Target</i>            | Públic al qual es dirigeix un producte audiovisual, en aquest cas el documental.   |
| <i>Teaser</i>            | Breu tall de vídeo que introdueix l'espectador i presenta un contingut més extens, com pot ser una pel·lícula o documental, s'acostuma a utilitzar com a reclam publicitari. |
| <i>UPC ecoRacing</i>     | Nom de l'associació i l'equip de Terrassa del qual tracta el documental.   |



# 1. Introducció

El present treball vol dur a terme la producció d'un documental què tracta un temàtica de *motorsport* i l'estudi de totes les tasques que desenvolupa el productor durant la preproducció, el rodatge, la postproducció i la distribució del producte audiovisual resultant.

El documental, anomenat *Fenomen ecoRacing*, tracta sobre el procés de fabricació d'un cotxe elèctric per la *Formula Student*. Per part dels alumnes de diverses enginyeries de l'ESEIAAT, la UPC de Terrassa. Aquests estudiants dissenyen, fabriquen i posen a prova en competicions contra altres universitats d'arreu del món el seu vehicle elèctric. El documental busca mostrar el procés de fabricació i funcionament del cotxe, tant des d'un punt de vista tècnic però apte pel públic no especialitzat, com transmetre la motivació, dedicació i organització de l'equip d'alumnes de la UPC. Tanmateix, es volen reforçar els principals objectius del projecte *UPC ecoRacing*, autogestionar-se, assolir una bona transferència de coneixements entre alumnes, la correcta fabricació íntegra del vehicle i ser dels cinc primers classificats en les competicions.

La rellevància del projecte destaca per l'oportunitat de realitzar una producció audiovisual confluint amb altres membres d'un equip professional, tant de rodatge com de postproducció. Aplicar els coneixements adquirits durant el grau i ampliar una part que es vol reforçar, tan teòricament com de forma pràctica. Concretament, del documental com a producte final, assolir els objectius que més endavant es plantegen, i realitzar un calendari de rodatge i pressupost el més acurat possible.

A més a més, el tema del qual tracta el documental és innovador, tant com a projecte com a plantejament. Mai abans s'ha rodat un documental sobre la *Formula Student* d'aquestes característiques, seguint tot el procés de desenvolupament i fabricació del cotxe al costat d'un equip al llarg dels mesos. Per tal de mostrar de la millor manera la tasca i sacrifici d'aquests alumnes.

El projecte *UPC ecoRacing* materialitza una necessitat real de la ciutadania, l'evolució de vehicles de no combustió amb la tecnologia més puntera de la indústria. El cotxe es fabrica amb components de tecnologia no implantada als vehicles de consum, per tal de testear-los en

les condicions més exigents possibles per oferir posteriorment el millor producte. L'automòbil té un 60% més d'eficiència energètica que els tradicionals, i tot això demostra la importància d'aquest tipus de projectes d'investigació i que cal mostrar-los al món. Sense descuidar que es realitza a casa nostra, Catalunya, i l'any passat van ser els tercers en desenvolupar el millor vehicle de la *Formula Student*. El plantejament també és molt destacable, de tots els equips de la *Formula Student*, l'equip de Terrassa és l'únic que s'autogestiona completament i no depèn de cap altre organisme, ells mateixos aconsegueixen el pressupost per realitzar tota la temporada, els coneixements es transmeten d'alumne a alumne i fabriquen íntegrament tots els components del vehicle, sense recórrer a fàbriques externes.

Per dur a terme el treball, es realitza un profund estudi de la figura del productor executiu i els altres professionals de la producció que hi treballen, com el director de producció o el cap de producció. Coneixent quines tasques desenvolupen, com les duen a terme i quines qualitats els formen com a professionals del sector. De la mateixa manera, s'investiga sobre el gènere documental i com la producció treballa en aquesta especialitat concreta. Tanmateix, es veuen referents i antecedents d'aquest tipus de projectes o documentals. Per posteriorment dissenyar un bon calendari de producció, quadrar les jornades de rodatge amb la metodologia de fabricació del cotxe d'*UPC ecoRacing*, elaborar un correcte pressupost i coordinar l'equip de treball. Destacar, amb això últim, que es tracta d'un Treball Final de Grau aplicat, on aquesta part aplicada és en grup. Conjuntament amb altres tres alumnes, Albert Hita com a director i editor, Pau Padrosa com a guionista i Gerard Roca com a operador de càmera especialista i director de fotografia.

El procés de producció s'ha vist paralitzat completament per l'aparició de la Covid-19 i l'estat d'alarma a Espanya, fet que ha obligat a improvisar i reinventar el projecte, suposant el repte més inesperat d'aquest Treball Final de Grau. La *Formula Student* ha quedat suspesa i *UPC ecoRacing* s'ha aturat completament, fet que ha portat a crear una nova peça audiovisual feta des de casa, amb entrevistes telemàtiques i imatges d'arxiu. Finalment, s'ha obtingut un *teaser* de *Fenomen ecoRacing*, amb nous reptes i objectius per l'equip, on tirar endavant i arribar més forts a la temporada 2021 pren protagonisme.

El projecte, com bé s'ha dit, ha suposat un gran repte molt enriquidor. S'ha après a gestionar i satisfer un equip humà amb necessitats, gustos i orgulls diferents, a quadrar grups de moltes persones i especialitats diferents, audiovisual i enginyeria, a tractar amb professionals del sector de diversos mitjans i càrrecs i a desenvolupar les tasques d'un bon productor. Feina realitzada amb cert èxit i que conclou amb una valoració positiva, ja que s'han superat tots els impediments i problemes sorgits.



## 2. Marc conceptual

En el present marc teòric es coneixerà la figura del productor audiovisual, concretament fent especial referència al productor executiu, quines característiques com a persona donen les aptituds necessàries per encarar aquesta feina, els professionals que l'envolten, rols i tasques a desenvolupar en cada fase audiovisual. Els primers punts genèrics de la producció tracten l'ofici en la indústria cinematogràfica, tanmateix es veuran les particularitats de la producció en els documentals.

### 2.1. Qui és el productor audiovisual?

Alejandro Pardo, a *Comunicación y sociedad* (2000, p. 229), recull les definicions més destacables històricament sobre l'ofici del productor executiu:

- “El productor és la persona o conjunt de persones que assumeix la responsabilitat de reunir els recursos necessaris per finançar i explotar comercialment una pel·lícula”. (Agel, 1958, p. 23)
- “Persona que exerceix un control total sobre la producció d'una pel·lícula i té l'última responsabilitat sobre el seu èxit o fracàs”. (Katz, 1979, p. 933)
- “Persona física o jurídica que assumeix les responsabilitats de la realització industrial del film”. (Martín, 1985, p. 18)
- “És el supervisor i cap d'una empresa cinematogràfica. Responsable de contractar, obtenir els fons a l'equip tècnic i qui comercialitza el producte final”. (Kawin, 1987, p. 521)
- “Persona qui assumeix l'última responsabilitat de la forma i resultat final d'una pel·lícula”. (Cones, 1992, p. 395)
- “Algú capaç per dirigir, controlar i gestionar un projecte audiovisual en els seus aspectes creatius, organitzatius i executius. Pot tenir diversos graus de responsabilitat”. (Martínez i Fernández, 1994, p. 11)
- “Persona que activa el projecte en tots els seus aspectes logístics i financers”. (Downey, 1999, p. 215)

Pardo proposa la seva pròpia definició:

La producció audiovisual pot definir-se com el procés de recerca, selecció i gestió d'aquells recursos financers, humans i materials necessaris per transformar una idea en un producte audiovisual, sigui un llargmetratge, sèrie televisiva, programa d'entreteniment o videojoc. Consisteix en la planificació, organització i control de tot el projecte audiovisual. (2014, p. 37).

Tot i això, existeixen moltes altres definicions de l'ofici. Segons Simón Feldman, “la producció estableix una estratègia pràctica de la filmació, basada en necessitats de la pel·lícula i les possibilitats econòmiques disponibles” (1979, p. 20). Antoni Roig, al *Manual del productor audiovisual* de Martínez i Fernández, comenta que la producció “estableix el nexa principal entre el món de les idees i de la realitat tangible, Els processos de producció permeten materialitzar-les”. (2010, p. 15)

La Real Acadèmia de la llengua Espanyola defineix la figura del productor com “aquella persona que, amb responsabilitat financera i comercial, organitza la realització d'una obra cinematogràfica, discogràfica, televisiva, etc., i aporta el capital necessari”.

La llei de propietat intel·lectual entén per productor d'una gravació audiovisual “la persona natural o jurídica que té la iniciativa i assumeix la responsabilitat de la fixació d'un pla o seqüència d'imatges, amb so o sense, siguin o no creacions susceptibles de ser qualificades obres audiovisuals”. (Real Decret legislatiu 1/1996, article 120)

Una definició més acurada i reflectida en la realitat l'apunten Javier Marzal Felici i Francisco Javier Gómez Tarín en *El productor y la producción en la industria cinematográfica*, el productor és una persona creativa, amb la intuïció per detectar bones històries i la capacitat de dur-les a terme. Sap com fer-ho, gestionar-ho i té l'habilitat d'organitzar grups humans, tècnics i obtenir els recursos econòmics necessaris. (2009, p. 12)

Per tant, el productor ha de ser una persona molt completa, amb coneixements transversals en l'audiovisual, alhora amb capacitats creatives, artístiques i empresarials, amb una gran capacitat de negociació i relació amb les persones. Per tenir bon ull per apostar i tirar els

productes audiovisuals endavant ha de dominar l'ecosistema que l'envolta, tant per l'interès del públic com per la viabilitat d'efectuar el projecte (Marzal i Gómez, 2009, p. 14). Ho reforça Miguel Ángel Martín Proharam, productor de diversos films. Parla sobre la ment del productor, la qual sempre està analitzant, valorant i decidint on invertir temps i diners. Un professional amb unes habilitats tant financeres com tècniques úniques. (1985, p. 18)

Un etern debat de la producció cinematogràfica és la capacitat creativa del productor anteriorment esmentada. Alejandro Pardo fa un estudi profund sobre el tema i opina que el productor requereix creativitat per certes activitats, a més, afirma que “produir és crear”. Moltes decisions del productor afecten directament al producte final, algunes d'elles són de caràcter empresarial o comercial, com “la organització, gestió i control financer”. Però d'altres, són purament creatives, “com la idea, el guió, el director, el repartiment, el muntatge o la música” (2000, p. 247). “El productor serà sempre creatiu, i només en alguns casos, depenent de com la pel·lícula respongui a la seva visió, podrà ser considerat també creador.” (Pardo, 2000, p. 248). Existeixen professionals amb una alta creativitat i que molts cops són productors i directors, com Alfred Hitchcock, George Lucas o Steven Spielberg (Pardo, 2000, p. 244).

Un expert com Michel Chion, docent, teòric, crític de cinema i músic francès, presenta la seva pròpia definició i les característiques de productor:

El fascinant del ofici del productor és que obliga a fer malabarismes entre allò comercial i allò creatiu; suposa, clar està, una certa intuïció (preveure l'èxit futur) acompanyat per una mentalitat de jugador. Inclús per aquells que es cobreixen les espatlles al màxim. A més, a vegada es necessita també un autèntic talent de mac o il·lusionista, capaç de generar diner que no existeix mentre es va rodant la pel·lícula. Per molt que el productor vulgui encarar amb orgull aquesta associació única (el negoci lligat a un somni, les finances poètiques), també té els seus alts i baixos. També ell, com tothom, voldria ser reconegut i pateix d'haver de quedar-se a la ombra d'aquell naixement en el qual ha contribuït. (1991, p. 25)

El professor de la Universitat Complutense de Madrid i expert en producció audiovisual, José Jacoste, també proposa una definició:

El productor serà qui ha de posar, en cada moment, ordre al caos generat per interessos professionals contraposats, donada la seva peculiar situació i òptica, i una funció que podem sintetitzar dient que, en trobar-se amb la màxima responsabilitat té l'última paraula. (1996, p. 14)

Finalment, destacar que tota producció audiovisual requereix treball en equip, ja que “la complexitat dels processos de producció en els camps del cinema, la televisió, la ràdio, etc., cada vegada necessita més participació de nombrosos professionals i especialistes, procedents dels àmbits més diversos.” I com en tota feina amb múltiples persones cal un líder que coordini tot el projecte fins a la seva finalització, aquest és el productor executiu, una peça totalment clau. En moltes ocasions un de sol no pot dur tot el projecte en marxa, i per tant, existeix un ampli conjunt de professionals de la producció que s'expliquen seguidament. (Marzal i Gómez, 2009, p. 397)

## **2.2. Professionals de la producció**

Un complet equip de producció pot estar format per múltiples professionals de la producció que ajuden i complementen a l'executiu. El productor executiu és qui els contracta segons les dimensions del projecte i el pressupost. Primerament es destaquen els membres transcendents en tota producció professional:

- **Productor executiu:** “És el responsable financer del producte” i una de les persones amb més pes de decisió i responsabilitat dins un projecte audiovisual. Supervisa tot el procés i s'encarrega activament de la distribució. (Marzal i Gómez, 2009, p. 498)

La seva tasca comença a la preproducció, normalment a partir dels drets d'una història o guió que vol promocionar per fer-la realitat, ”proporciona els elements bàsics per iniciar la producció”. Aquest productor, sovint treballa per una empresa o estudi, i s'encarrega de tirar endavant el projecte en la seva part econòmica. Es pot donar el cas que es guardi un “dret d'aprovació del muntatge final”, i en moltes ocasions, factura un



tant per cent dels beneficis. Destacar que pot aparèixer als crèdits inicials del film. (Pardo, 2015, p. 32)

- **Director de producció:** És contractat pel productor executiu o promotor per realitzar un primer pressupost i conèixer la viabilitat del projecte, per tant, s'incorpora a l'inici de la preproducció. Més endavant s'encarrega d'organitzar, planificar i gestionar la producció durant el rodatge (Martínez i Fernández, 2010, p. 214). D'aquesta manera, “és la màxima autoritat de producció durant el rodatge”, i un cop acabat, finalitza la seva tasca. És un assalariat i moltes vegades pot existir un altre director de producció, segons els requeriments i quantitat de feina del projecte, en aquest cas s'utilitza el terme coproductor. (Pardo, 2015, p. 32)
- **Cap de producció:** Està a les ordres del director de producció. Organitza els rodatges, s'encarrega que aquests es duguin a terme segons el previst i “soluciona els problemes al moment” (Martínez i Fernández, 2010, p. 215). Hi “desenvolupa les tasques tècniques i burocràtiques de l'àmbit de producció.” (Pardo, 2015, p. 32)

Grans produccions poden requerir professionals més especialitzats o dedicats a un àmbit concret, es recullen a continuació:

- **Productor promotor:** És el professional que “avalua una idea des del punt de vista creatiu o artístic” i decideix si s'ha de tirar endavant i passar a la següent fase (Martínez i Fernández, 2010, p. 171). Aquesta idea pot ser pròpia a partir de qualsevol font d'inspiració. No acostuma a tenir el capital per tirar-ho endavant. Pot pertànyer a una entitat promotora. (Martínez i Fernández, 2010, p. 187)
- **Productor associat:** Actualment aquest càrrec està en desús. Originàriament, productor associat, era el títol que “designava l'ajudant de producció.” Avui en dia, “se li pot atorgar a un director o cap de producció”, o bé, com a “càrrec honorífic” a un guionista, muntador, representant d'una productora o qualsevol persona externa que hagi contribuït de forma notòria al film. (Pardo, 2015, p. 33)

- **Supervisor o coordinador de postproducció:** “Director de producció especialitzat en processos de postproducció”. La seva tasca i responsabilitat es centra en aquesta etapa del film, on “supervisa i coordina el muntatge, efectes especials, sonorització, composició final i primera còpia estàndard”. (Pardo, 2015, p. 33)
- **Productor d'efectes visuals:** Treballa sota les ordres del supervisor de postproducció, és el responsable i supervisor “dels efectes espacials i del tractament digital de les imatges”, “s'encarrega dels artistes especialitzats en aquestes disciplines d'efectes i 3D”. (Pardo, 2015, p. 34)
- **Ajudant de producció:** És la mà dreta del cap de producció. “Manté reunions amb el director, realitzador i tècnics, localitza decorats, negocia el càsting i les clàusules dels contractes amb tots el personal, gestiona materials i sol·licita els permisos i les ajudes de pressupost.” (Martínez i Fernández, 2010, p. 72)
- **Auxiliar de producció:** Assisteix l'ajudant de producció en grans projectes. (Martínez i Fernández, 2010, p. 72)
- **Enllaç de producció:** En grans produccions “acostumen a ser persones d'on s'efectua el rodatge i presten una valuosa col·laboració a l'equip de producció gràcies al seu coneixement de l'entorn”. (Martínez i Fernández, 2010, p. 215)
- **Productor de localitzacions:** És “l'intermediari entre la productora i el propietari o el responsable de la localització”. Realitza “la recerca i negociació dels pagaments, els permisos amb les autoritats competents, els horaris d'entrada i de sortida i negocia amb els veïns”. Tanmateix avalua “les condicions de construir decorats o readaptar els existents, la neteja i la adequació de l'espai”. (Martínez i Fernández, 2010, p. 249)
- **Productor delegat:** En televisió, és “qui defensa els interessos” de la cadena quan contracta una empresa associada per dur a terme una producció audiovisual. (Martínez i Fernández, 2010, p. 197)

- **Coprodutor financer:** Apareix en el cas de coproducció, “realitza una aportació econòmica a canvi de beneficis en l’exploració o reserves de les vendes d’exploració”. (Martínez i Fernández, 2010, p. 192)
- **Secretari de producció:** Ajuda en tasques d’oficina a l’equip de producció, com “passar a net pressupostos, els apunts de comptabilitat, teclejar contractes” o “arxivar tota la documentació del rodatge”. (Marzal i Gómez, 2009, p. 370)

### 2.3. Les qualitats del productor

Com bé s’ha vist fins ara, l’ofici del productor executiu, i els que el complementen, és molt variat i requereix amplis coneixements, aquest ha de prendre decisions tècniques, comercials, econòmiques, de gestió i creatives, per tal d’obtenir una peça que pugui ser artística i que aporti beneficis econòmics. Així ho mostra Pardo al gràfic, *ámbitos de decisión del productor*. (2015, p. 25)

Per aconseguir-ho, tal com recull Alejandro Pardo, aquesta persona ha de presentar les següents qualitats:

- **Lideratge:** Ha de tenir la capacitat de liderar, gestionar, guiar i motivar tot “un equip humà amb autoritat i fermesa basada en la confiança.” Tasca que no sempre és fàcil quan es tracta amb artistes de diverses disciplines i “grans egos creatius i artístics.” La seva posició allunyada del rodatge l’ha de permetre ser una persona objectiva i amb criteri. (2015, p. 26)
- **Criteri:** El productor ha de trobar l’equilibri entre la creativitat i el futur comercial del film. Per això, cal un criteri coherent a l’hora de prendre cada decisió. (2015, p. 27)
- **Motivació i confiança:** És important que el productor transmeti aquesta motivació al seu equip, el qual s’ha de formar amb professionals no només competents i eficaços, sinó interessats en el projecte i amb coordinació entre ells. ”S’ha de crear un clima de confiança que estimuli el propi talent”. (2015, p. 27)

- **Pragmatisme:** Ha de trobar “solucions pràctiques i ràpides”. (2015, p. 27)
- **Diplomàcia i exigència:** Tot problema o enfrontament que pugui sorgir durant el projecte l’ha de resoldre el productor buscant l’equilibri entre fermesa i comprensió. (2015, p. 28)
- **Constància:** El productor és la persona que més temps treballa en el projecte, del seu inici amb la valoració o obtenció de la idea fins al seu final a l’exhibició. Requereix constància i tenacitat incansable en la seva tasca. (2015, p. 28)
- **Gestió de crisis:** Ha de reaccionar amb cap fred i les qualitats anteriorment descrites per gestionar correctament els grans problemes que poden, i segurament, apareixeran. Pardo assenyala que les més crítiques poden aparèixer al rodatge. (2015, p. 28)
- **Coneixement del mercat:** Com “ha d’assegurar la viabilitat comercial” de la pel·lícula ha de conèixer els gustos del públic, o bé, que els pot sorprendre i captivar. (2015, p. 29)
- **Passió:** El productor és qui ha de vendre la idea en tots els processos del projecte, tant a persones d’àmbit creatiu, com els actors, el guionista o el director, a inversors o a canals de distribució. Per tant, ha de conèixer i estimar millor que ningú el projecte. (2015, p. 29)

## 2.4. Les eines del productor

El productor disposa de diverses eines al seu abast per desenvolupar totes les tasques anteriorment descrites. A continuació se’n destaquen les tres més transcendents:

- **L’agenda del productor:** És “l’eina de contacte, on s’anoten no només les direccions i dades” dels professionals relacionats amb l’audiovisual, “sinó també l’historial de relacions, els detalls de cada contacte empresarial o professional, els motius d’elecció,” etc. Conté informació de “emissores de televisió i productores”, representants d’actors

o organitzacions, empreses de serveis tècnics i artístics, “empreses de lloguer d’equips” i espais, distribuïdores, contactes de publicitat i qualsevol altre professional que pugui resultar important per la producció d’una peça audiovisual. (Martínez i Fernández, 2010, p. 25)

- **Diagrama de Gantt:** És un gràfic que mostra la relació temporal entre el temps establert per produir l’obra dividint cada tasca. “És una eina fàcil d’entendre i senzilla d’utilitzar, permet preveure els resultats de temps, cost, qualitat i quantitat.” Serveix per identificar feines clau, establir l’ordre d’execució i la durada de cada apartat, i verificar el correcte disseny del projecte. Per realitzar-lo cal fer un desglossament de totes les tasques a dur a terme i presentar-ho en un gràfic horitzontal. (Martínez i Fernández, 2010, p. 103)
- **El pressupost:** La producció requereix un acurat control de totes les despeses relacionades amb l’obra. Sol incloure despeses lligades amb l’elaboració del guió i la música o els seus drets, els sous de tot el personal tècnic i artístic, el lloguer d’estudis, localitzacions i la seva escenografia, lloguer o compra d’aparells, desplaçaments i dietes de tot l’equip, material d’emmagatzematge, assegurances i impostos i tota mena d’altra despesa administrativa o general. També pot incloure els guanys obtinguts prèviament gràcies a patrocinis o acords de distribució per la posterior elaboració d’un balanç. (Martínez i Fernández, 2010, p. 351)

## 2.5. La tasca del productor

L’objectiu del productor executiu és trobar l’equilibri de prioritats entre les tres variables de l’audiovisual que recull Alejandro Pardo al gràfic *Variables de la producció audiovisual* (2015, p. 20):

- **Qualitat:** Format pel “nivell de recursos humans, materials i l’exigència d’estàndards en el resultat”.
- **Temps:** Establert per “la planificació de tasques, el pla de treball (fases del procés) i la data d’entrega”.

- **Cost:** Determinat per la relació entre “el pressupost, el finançament i l’amortització” planificada.

Tot projecte audiovisual consta de tres grans fases on el productor ha d’anar gestionant aquest equilibri: la preproducció, on s’organitza i s’estableixen les bases del projecte. La producció, on es materialitza la idea en imatges al rodatge. I, la postproducció, on s’edita el metratge i s’obté l’arxiu final. A més, el productor segueix lligat al film després de tot això, ja que cal distribuir i fer rendible la producció. S’analitza i explica la tasca del productor en aquestes etapes.

### **2.5.1. Tasques en la preproducció**

La feina del productor executiu comença amb una idea, aquesta pot ser causada per l’encàrrec d’un client o pot ser de creació pròpia del productor promotor o executiu que la vol tirar endavant. “Pot ser original o bé una adaptació d’una novel·la, d’una obra de teatre o fins i tot d’una pel·lícula anterior”. En aquest cas, cal obtenir-ne els drets (Martínez i Fernández, 2010, p. 27). Tot comença amb la redacció d’una sinopsi per començar a contextualitzar la idea, i aquesta es pot desenvolupar amb l’ajuda d’un guionista, creant una escaleta o un guió tècnic i literari. (Martínez i Fernández, 2010, p. 28).

La clau, un cop es té la idea, és avaluar la seva viabilitat amb relació al cost de dur a terme la producció, el termini de temps disponible per realitzar-la i la qualitat del producte resultant final (Martínez i Fernández, 2010, p. 95). Aquí, entra en joc la visió i olfacte del productor i l’ús dels seus amplis coneixements en totes les fases i tasques de l’audiovisual.

Primer de tot cal realitzar un pressupost estimat per començar a visualitzar les dimensions del projecte. “L’empresa productora és qui assumeix en primera instància el risc financer” fins que es planifiqui com obtenir el pressupost. (Martínez i Fernández, 2010, p. 187)

Existeixen quatre tipus de produccions audiovisuals que van directament lligades amb el pressupost necessari i la gestió del projecte, Martínez i Fernández les nomenen de la següent manera:

- **Producció pròpia:** “Els recursos humans, tècnics i pressupostaris” els posa completament la mateixa productora. (2010, p. 190)
- **Coproducció:** La productora s’ajuda d’una altra “productora, cadena de televisió, empresa o persona física” que aporta quelcom de valor pel projecte (“diners, material, personal”, etc.). Pot ser entre entitats del mateix país o internacionals, però han de ser un mínim de dues. Aquesta fórmula obre un gran ventall de possibilitats com “entrar a nous mercats” (2010, p. 191), “compartir riscos” o optar a “determinades ajudes”. Cal deixar-ho tot per escrit en un contracte. (2010, p. 192)
- **Producció associada:** Producció entre una televisió i una productora on la cadena “encarrega la realització i producció d’un programa a una empresa externa”. La televisió és la titular i propietària del programa, i aporta diversos recursos (2010, p. 196). “La productora exerceix de producció executiva”. (2010, p. 197)
- **Producció aliena:** També anomenada d’intercanvi, s’acostuma a donar en televisió quan es compren “els drets d’emissió” d’un programa “sense que l’entitat televisiva hagi tingut res a veure en la producció”. (2010, p. 198)

Amb això establert s’han de reunir els fons necessaris per començar a contractar personal. Aquests diners poden aconseguir-se del “diner propi” del productor o de “l’entitat productora” (Martínez i Fernández, 2010, p. 198), gràcies a una coproducció, aconseguint “un pacte amb el distribuïdor” final de l’obra o la venda de drets televisius, “recórrer a inversos privats” o bancs, “participacions personals dels actors o tècnics” de l’obra (Martínez i Fernández, 2010, p. 199), ajudes públiques a l’audiovisual, patrocinadors en forma de *product placement*, *branded content* o *merchandising*, o per últim, utilitzar noves opcions de finançament com el *crowdfunding*. (Martínez i Fernández, 2010, p. 200)

Per últim, tal com resumeix Antoni Roig al *Manual del productor audiovisual* (2010) de Martínez i Fernández, es construeix tota la preproducció amb la creació del guió definitiu que donarà pas al desglossament de guió. Aquest serveix per identificar tots els detalls que resultaran necessaris, tant humans, amb forma de tots els professionals per poder-ho

materialitzar, com espacials i materials (localitzacions, plató, *atrezzo*, etc.). S'organitzen càstings, les reunions entre producció i direcció necessàries, i per últim, s'elabora el pla de treball i pressupost definitiu. (p. 17)

### **2.5.2. Tasques en la producció**

En la fase de la realització el director és qui agafa el protagonisme, ha de realitzar tasques com “l’elaboració i planificació del guió tècnic, la coordinació i execució dels assaigs, la posa en escena, els rodatges, gravacions i el muntatge” (Martínez i Fernández, 2010, p. 69). El productor s’encarrega que “tot estigui apunt abans de rodar”, “ha de conèixer les localitzacions” i citar tots els professionals als punts de trobada amb temps suficient i coordinar-ho tot (Martínez i Fernández, 2010, p. 70).

El cap de producció és qui dur a terme aquestes feines en rodatge “amb la col·laboració de l’ajudant de producció”. A més a més, sempre ha d’estar atent per resoldre els imprevistos que poden aparèixer, ja que amb tants factors en joc, un problema pot donar-se en qualsevol moment. És indispensable un *pla b* per tot el planificat i una actualització constant. Finalment, durant la producció, el productor supervisa a l’acabar cada jornada tot el material, per verificar que es va adaptant al sol·licitat i preveure possibles dies addicionals de rodatge. (Martínez i Fernández, 2010, p. 72)

### **2.5.3. Tasques en la postproducció**

A la postproducció, el productor s'ha d’encarregar que tot estigui llest per aquesta fase. La disponibilitat i lloguer de sales de muntatge i sonorització, empreses d’efectes especials i convocatòries de supervisió de muntatge, a més, clar està, de quadrar els horaris dels professionals. A Europa, el més habitual és veure el director treballant colze a colze amb el muntador i revisant totes les decisions, a Estats Units pocs directors tenen pes en aquesta fase, i el productor sol ser qui té l’última paraula “en moltes de les decisions finals”. Per últim, el productor ha de valorar la qualitat del producte durant tota l’etapa, i pot organitzar jornades de visionat amb els clients. (Martínez i Fernández, 2010, p. 34)



### 2.5.4. Tasques en la distribució

Tota peça audiovisual té com a objectiu final “que el públic accedeixi al seu visionat”, normalment com més ampli possible per fer rendible el producte. La distribució és una tasca a dur a terme entre la productora i “l’empresa distribuïdora”. Aquesta exerceix “la tasca d’intermediació comercial”, pot garantir la distribució gràcies a acords econòmics previs, “assumeix costos de còpies d’explotació i publicitat de llançament” i “comercia amb els exhibidors la difusió massiva del producte”. És important destacar que l’èxit del film depèn d’una bona campanya de publicitat i distribució (Martínez i Fernández, 2010, p. 55). També existeix “l’empresa exhibidora”, aquesta “adquireix temporalment els drets de comunicació pública del distribuïdor” i en “fa possible el consum”, per exemple, en sales de cinema. (Martínez i Fernández, 2010, p. 57)

El productor ha de dissenyar un bon pla de comunicació i publicitat, o bé encarregar-lo a una empresa externa. És important l’existència d’un tràiler o la recerca de festivals per presentar-se. En grans produccions als Estats Units s’arriba a invertir en publicitat el mateix cost de la peça audiovisual, un fet que a Europa és impensable. Es sol invertir “ fins a un 30% del cost de la pel·lícula”. (Martínez i Fernández, 2010, p. 422)

Per resumir les tasques del productor, Alejandro Pardo (2015, p. 29), n’agrupa les més destacables:

- “Recerca i selecció de temes, arguments, guions o obres literàries o teatrals per la seva adaptació cinematogràfica”.
- “Elaboració del pressupost o cost de producció”.
- “Disseny de l’estratègia financera”.
- “Estudi de la possible rendibilitat”.
- “Gestió i tràmits oficials”. “Permisos de filmació” o pagament d’impostos.
- “Contractació de personal”.
- “Preparació general del rodatge”.
- “Resolució de problemes”.
- “Supervisió del procés de producció i postproducció”.
- “Supervisió de la publicitat durant la producció i del llançament de la pel·lícula”.

- “Supervisió de l’exploració comercial”.

## 2.6. El productor al documental

Tot productor necessita conèixer profundament el repte al qual s’enfronta, per tant, és imprescindible aprofundir sobre el gènere que es tracta, en aquest cas el documental. Primerament, es veuen definicions genèriques del documental, on cada autor aporta el seu punt de vista.

### 2.6.1. Què és el documental?

John Grierson, escocès pioner del gènere documental amb l’obra *Drifter* (1929) afirma que “és un tractament creatiu de la realitat”. Una ampla definició que recull Michael Rabiger en el seu llibre *Direcció de documentales*. (2005, p. 11). Rabiger té la idea que el documental “explora persones i les seves situacions reals.” Apunta les àmplies possibilitats del gènere, sempre respectant l’interès i la realitat. Aquest, “desprèn certa crítica social des d’un punt de vista individual i que representa a una ment en funcionament”, reflexa la vida i és difícilment de naturalesa objectiva, tot i que s’ha de mantenir la imparcialitat, mostrant sempre les dues cares d’un conflicte. (2005, p. 12)

També és interessant conèixer que en diu Robert J. Flaherty, considerat per molts el pare del documental, amb obres com *Nanook of the North* (1922), i Bill Nichols, crític expert en documentals. Flaherty opina que “la finalitat del documental és representar la vida segons la forma en la que es viu” (Romaguera i Alsina, 1989, p. 152). Bill Nichols proposa que el documental “pot i ha d’alterar el propi món, poden exercir accions i dur conseqüències”. Destaca que respon “qüestions socials de les quals estem assabentats d’un mode conscient” (1997, p. 32). Té “la responsabilitat residual de descriure i interpretar el món com l’experiència col·lectiva” el té present. (1997, p. 40)

Com a definició més acurada i resumida, segons Rabiger, es pot dir que “el documental és una construcció feta a base d’evidències. Amb un objectiu de fer viure als espectadors l’experiència que han passat els autors.” (2005, p. 13)

Tot i això, com es comenta anteriorment, la imparcialitat és un tret indispensable del documental, aquest “no només ha de ser fidel als fets i precís en les seves apreciacions, sinó que li ha de semblar a l’audiència” (Rabiger, 2005, p. 13). Però el documental sempre té trets subjectius, l’elecció del tema, ubicació de la càmera, talls en edició o dies de rodatge en són uns exemples. (Rabiger, 2005, p. 14)

## **2.6.2. La producció documental**

La fase més important del documental pel productor i director del gènere és la preproducció, on es prenen “totes les decisions i s’efectuen els preparatius pel rodatge; inclou l’elecció del tema, la feina d’investigació, la formació de l’equip, la tria de material de filmació necessari, els detalls, el programa i els horaris de rodatge”. És interessant remarcar que en aquesta fase com “més previsió es tingui referent als problemes i inconvenients que puguin sorgir, major serà la possibilitat de que el rodatge sigui un èxit”. El cineasta francès François Truffaut “deia que sempre pensava que la pel·lícula seria una meravella, però quan anava per la meitat, només aspirava a poder acabar-la.” (Rabiger, 2005, p. 91)

Nichols destaca que la figura del productor té menys poder de decisió sobre el documental que en una obra de ficció. Per exemple, hi ha elements presents com els actors o el decorat que són definits per la temàtica escollida, “estan presents, però tot sovint sense cap control” (1997, p. 42). Documentalistes com Dziga Vertov treballaven el gènere procurant evitar les reaccions dels personatges al saber que eren filmats, intentant que “la càmera no estigués allà”, com si no existís, ho anomena “la no intervenció”. Finalment, Bill Nichols conclou explicant que “el documentalista no pot controlar plenament el seu tema bàsic: la història”. (1997, p. 43)

El productor documental ha d’aprovar el guió juntament amb el director, el qual moltes vegades també és el guionista o qui ha concebut la idea, aconseguir l’equip humà i tècnic, localitzar, fer els contactes, obtenir els permisos i, sobretot, aconseguir els diners. Tasca que no és senzilla

en el gènere documental. Manuel Gómez Segarra en parla i destaca que no es pot iniciar un projecte documental sense un mínim pressupost, aquest gènere a Espanya és un dels que pateix més risc. Gómez recull un estudi on diu que un documental d'uns 60.000 € no és rentable en àmbit nacional, quan a la BBC, de mitja, és estrany que un documental tingui menys de 180.000 € de pressupost, tres vegades més. (2016, p. 97)

Michael Rabiger i Manuel Gómez Segarra destaquen diversos punts de la preproducció importants a tenir en compte:

- **Investigació:** Una vegada triada la temàtica del documental aquesta marcarà els mitjans i límits del projecte, és important “ser realistes alhora de decidir les possibilitats que té una pel·lícula” i l’abast del productor. La investigació és fonamental per conèixer el projecte, i aquesta pot “prolongar-se fins al dia anterior de l’inici del rodatge.” (Rabiger, 2005, p. 91)

Rabiger recull consells per dur a terme una bona investigació, com per exemple, verificar que “la idea coincideix amb la realitat” i què és viable. Relacionat amb això, plantejar-se si “el que es pretén rodar és accessible”, que “les persones implicades són interessants i desitgen col·laborar”, els drets i “permisos es poden obtenir” o si “el pressupost és abordable”. També proposa reflexionar si les seqüències d’acció, sense veu, tenen sentit per si soles, per tal d’evitar un programa de “ràdio amb imatges”. (2005, p. 91)

Es recomana llegir i investigar tot sobre el tema, “diaris, revistes, llibres, obres de ficció,” etc. i “elaborar una llista de punts bàsics a tractar” al documental. “Desenvolupant el punt de vista propi sobre el tema, i deixant clarament definit el que té la pel·lícula d’original”, mitjançant una estipulació de tots els punts i objectius que es volen tractar. Relacionat amb això està el que Rabiger anomena “treball de camp”, relacionar-se amb les persones, coneixent les seves “rutines i ritmes” de vida. Per observar el que “es considera normal i el que resulta atípic” i “decidir el paper que cada un representarà en la història”. Realitzar entrevistes amb ells i deixar veure les intencions del documental, sense tancar-se massa per no comprometre’s i tenir llibertat de moviment, a més d’agafar confiança i crear interès (2005, p. 92). En alguns casos

pot ser interessant no conèixer amb anterioritat l'entrevistat i no donar-li molta informació, és un recurs que s'ha de tenir en compte. (Gómez, 2016, p. 103)

Un cop realitzada tota aquesta feina ja restarà aconseguir "l'equip tècnic" i humà, "elaborar el pla de rodatge", "determinar l'estil" del documental i realitzar algunes proves prèvies a les gravacions per controlar que tot funciona a la perfecció i no s'escaparà cap instant per problemes tècnics o de coordinació de l'equip. (Rabiger, 2005, p. 92)

- **Proposta:** La proposta de documental ha de complir tots els requisits del gènere, com són: "explicar una història interessant", "no contenir informació neutra com en els llibres de text", "reflectir una perspectiva crítica i personal" del tema gràcies a personatges rellevants i d'interès, "que vulguin fer o aconseguir quelcom" amb ells mateixos, "tensió i conflicte entre forces oposades", "suspens dramàtic que s'aconsegueix amb situacions que intriguin a l'espectador" i una "confrontació", "clímax" i "resolució adients". (Rabiger, 2005, p. 93)
- **Equip humà:** Un fet inevitable en la majoria de documentals és que cada fet és irrepetible, "no hi ha possibilitat d'assaig ni de repetició." Per tant, no només és important que "el material tècnic funcioni correctament", sinó que els professionals que treballen conjuntament s'entenguin per evitar malentesos i errors. És interessant que "no només les persones tinguin aptituds tècniques i comptin amb experiència, sinó també quines són les seves idees i valors respecte el documental." (Rabiger, 2005, p. 110)

Rabiger apunta que, segons la seva opinió, un equip de "dos a sis persones" és ideal per tirar endavant un bon documental, amb membres amb connexió i comprensió entre ells. Valora que siguin persones "realistes", "fiables", que "mantinguin l'esforç i la concentració durant un període llarg de temps" i "coneguin i valorin" el documental igual que el director o productor. (2005, p. 110). Amb relació a això, Michael Rabiger diu que "l'elecció de companys curosa fa que tot resulti possible. Un equip d'amics decidits a tot és imparable." (2005, p. 111)

Manuel Gómez Segarra també en parla al respecte, opina que quatre persones és suficient. Concretament “el realitzador, el productor, l’operador de càmera i el tècnic de so.” Aquest grup de professionals seria totalment polivalent per filmar gairebé qualsevol peça documental. Es destaca la relació que ha d’establir el director amb el càmera, ja que aquest últim ha de plasmar en imatges el que visualitza el director. (2016, p. 99)

Finalment, però no per això prescindible de preocupació, hi ha la logística i planificació de tot el rodatge. Rabiger recomana, que “per un documental de 30 minuts pot fer falta d’entre tres a vuit dies de rodatge. Segons el nombre de desplaçaments” o “la complexitat i grau d’imprevistos del tema.” Remarca no ser mai “massa optimistes”. En relació amb l’equip humà s’ha de procurar avisar amb temps a tothom i facilitar tota la informació del rodatge o localitzacions necessàries (2005, p. 108). Gestionar i informar dels descansos és clau, una bona administració dels moments de relax optimitza la feina reforçant la satisfacció de l’equip de rodatge. (Gómez, 2016, p. 100)

- **Equip tècnic:** La quantitat de material audiovisual disponible en el mercat és immens, “molts tipus de càmeres, trípodes, llums, micròfons,” etc. Abans de comprar o llogar el material s’ha de tenir clar que es necessita, per exemple, poder es vol passar inadvertit i cal un equip discret tot i haver de sacrificar part de la qualitat. Tot sovint, en el gènere documental, és més important el valor de capturar i tenir les imatges que la seva qualitat tècnica (Gómez, 2016, p. 100). El que si no pot faltar és un bon “trípode o micròfons”, aquestes eines són totalment indispensables. Per tant, cal prioritzar el sistema d’àudio, ja que “una bona imatge por arribar a quedar inutilitzada per un mal so”. Per últim, és interessant parlar amb el director o director de fotografia sobre l’equip tècnic, ja que certs aparells poden oferir recursos narratius interessants per la història. (Gómez, 2016, p. 101)
- **Localitzar:** Anar a veure l’entorn i el lloc on es rodaran les escenes del documental pot estalviar diners, maldecaps i millorar la peça audiovisual. Aquesta tasca no s’acostuma a fer sempre al gènere documental, ja que suposa una inversió prèvia de temps i diners, però és molt recomanable. Acudir amb el director, director de fotografia o operador és molt interessant, cada professional es fixarà amb coses diferents, on hi ha el pla més

estètic, la millor il·luminació, els endolls pels focus o els restaurants més propers. És aconsellable anotar-ho tot o fotografiar-ho per evident que sembli. (Gómez, 2016, p. 102)

El productor de documental no només té feina a la preproducció, preparar el rodatge durant la fase de realització porta molta feina que a vegades, pel caràcter inestable del documental i l'haver d'estar atent en tot moment, no es pot preparar amb tota l'antelació que seria desitjable. Per això, “és un luxe disposar d'un cap de producció”, ja que aquests professionals “compten amb una formació empresarial en realitzar aquestes funcions”. Com per exemple, “trobar allotjament per l'equip si cal passar una nit fora, decidir el lloguer del material al millor preu” o “aconseguir els permisos”. També és el responsable del “diner en efectiu o planificar rodatges alternatius.” (Rabiger, 2005, p. 113)

Finalment, es destaca que un bon cap de producció documental ha de ser “una persona ben organitzada, ordenada alhora d'elaborar llistes, amb facilitat per les relacions socials, bon negociador i capaç de coordinar diverses activitats simultànies” establint prioritats entre elles, ja que aquestes “afecten al temps, a l'esforç i als diners” de l'equip. (Rabiger, 2005, p. 114)

### 2.6.3. Recomanacions

Rabiger recull un conjunt de recomanacions per a la preproducció i el rol del productor al manual de 2005, “*Dirección de documentales*”, es destaquen les més rellevants:

- Decidir el tema i el que es vol expressar amb antelació. Durant el rodatge resulta difícil mantenir el cap fred per prendre decisions. (p. 114)
- Planificar el rodatge de forma simple, “les solucions més encertades solen ser sempre les més senzilles”. (p. 114)
- Planificar tot el procés amb marges amplis. (p. 116)
- Realitzar reunions de tot l'equip perquè cada membre sol·liciti les necessitat o material que li serà necessari. (p. 116)
- “Tenir en compte els temps de desplaçament”, demanar permisos amb antelació i tenir els contractes de cessió de drets sempre a mà. (p. 116)

- Tractar amb el màxim respecte tothom qui s'ofereix a col·laborar amb el documental. (p. 116)
- Evitar caure en prioritzar l'estètica abans que l'argument. (p. 115)
- Estar disposat en tot moment a modificar els plans i treballar quant el desànim envaeixi l'equip. (p. 115)
- “Mostrar-se amistós i respectuós” en tot moment. (p. 115)
- No intentar “abastar més del que s'és capaç de fer”. (p. 115)
- No perdre les ganes si els participants tenen dubtes, explicar i argumentar el valor de l'obra que es vol crear. (p. 116)
- No forçar mai els personatges a res. (p. 115)
- No “enfocar el tema com tothom espera que ho faci”. (p. 115)

Manuel Gómez Segarra també en té unes quantes a *Quiero hacer un documental* (2016):

- Acotar prèviament el públic al qual es dirigeix la peça, el gènere, el pressupost disponible, la durada, el client i el tipus de producció. (p. 105)
- Treure profit de les limitacions, per exemple la durada màxima, per tal de sintetitzar. (p. 106)
- Trobar el to i estil cinematogràfic adient al tema del documental (p. 107). Durant els primers minuts el públic ha de poder identificar el gènere. (p. 109)
- Decidir i rumiar que diu narrativament cada imatge. (p. 110).



## 3. Referents

Per la present anàlisi de referents s'estudien referents visuals i altres referents. En els primers es veuran documentals reals i en els segons treballs acadèmics previs.

### 3.1. Referents visuals

L'equip de la realització del documental *Fenomen ecoRacing*, ha posat en comú en les reunions de preproducció diversos referents tant visuals com narratius. Per ajudar a definir l'equip humà, tènic i les localitzacions necessàries. Per la figura del productor resulta complicat esbrinar la preproducció, calendaris de rodatge, pressupostos detallats, etc. dels referents visionats, però si resulta útil analitzar-los per veure i deduir tot el necessari i a tenir en compte per la planificació del rodatge i els possibles contratemps que poden aparèixer. A més, cada referent aporta trets característics que es volen aplicar al projecte.

Per tant, s'analitzen diferents referents documentals i treballs de preproducció anteriors al present i de semblants característiques temàtiques, gràcies als quals es pot aprendre i generar noves idees i solucions.

Cal destacar que els referents que s'inclouen en aquest apartat compten amb un pressupost i terminis molt més amplis que els del present treball, també tracten àmbits del *motorsport* molt més mediàtics i rellevants que la *Formula Student*. No s'inclou cap documental sobre la *Formula Student*, ja que no existeix cap tal com es planteja *Fenomen ecoRacing*. Hi ha vídeos a *Youtube* relacionats i breus peces televisives, les quals han estat visionades però estableixen un símil més gran als documentals que s'exposen a continuació.

### 3.1.1. *The Gymkhana Files*



Figura 1. Cartell promocional *The Gymkhana Files*. Font: IMDb, 2018.

*The Gymkhana Files* és un documental seriat estrenat al 2018 a *Amazon Prime Video*, dirigit per Gil Mardsen i produït per Brian Scotto i la productora *Hoonigan Media Machine*. Aquest narra en 8 capítols la planificació, idea original i rodatge del vídeo viral *Gymkhana TEN*.

*Gymkhana TEN* és un vídeo destinat a xarxes socials on el pilot de *drift* Ken Block realitza maniobres impossibles amb diversos cotxes en indrets ben diferents del planeta. Aquest serveix tant d'entreteniment com de patrocini per *Monster Energy*, *Ford* i *GoPro*. *The Gymkhana Files* mostra tot el procés de producció i rodatge del vídeo viral, tipus *making of* amb entrevistes detallant cada procés i mostrant-lo.

Les similituds de plantejament amb el *Fenomen ecoRacing* són notables, *Gymkhana Files* és una producció documental de la producció d'un vídeo, en aquest cas un rodatge d'un vídeo viral. *Fenomen ecoRacing* també narra una història d'un procés paral·lel, la fabricació de l'*ecoRX*.

La planificació d'aquest *making of* es desconeix, però evidentment l'equip de producció es va haver d'adaptar al pla de rodatge de *Gymkhana TEN*, sense poder triar la gran majoria d'espais, havent d'adaptar horaris i calendaris als establerts. Les entrevistes inclouen intervencions en directe i d'altres filmades en un espai a part, un altre tret característic que es vol donar al present producte audiovisual.

### 3.1.2. Ford GT: *The Return* i *The RedBull Racing History*

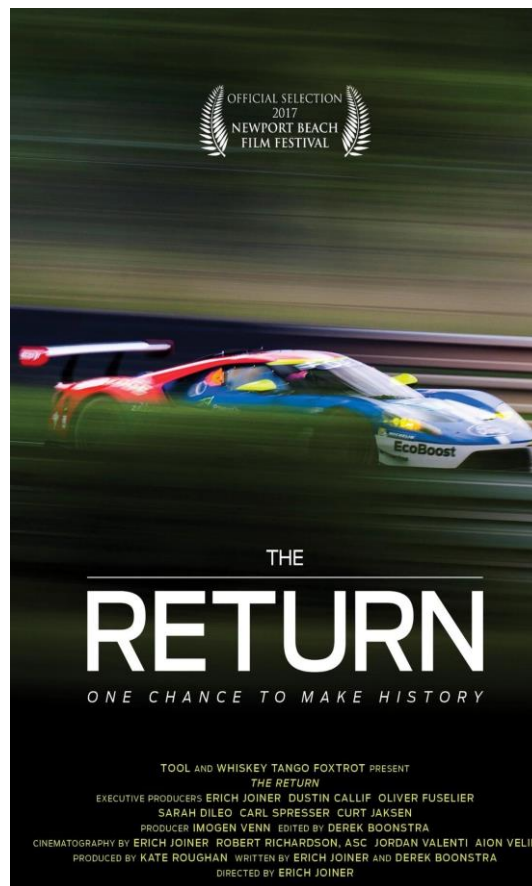


Figura 2. Cartell promocional *The Return*. Font: The Drive, 2017.

*The Return* és una pel·lícula documental de 2017 produïda per Kate Roughan i dirigida per Erich Joiner, en ella es veu el ressorgiment de Ford per guanyar les 24 hores de Le Mans i crear un nou cotxe de competició.

Ford va ser una marca que va dominar la competició de resistència automobilística per excel·lència, les 24 hores de Le Mans, a la dècada dels seixanta amb el seu GT40. El 2016 Ford va decidir tornar a fabricar un cotxe per guanyar Le Mans, en la primera participació el 2017

ho van aconseguir. *The Return* narra tot el procés de creació i triomf del cotxe des de zero. Per tant, el documental segueix al costat dels enginyers i membres de l'equip la fabricació del nou Ford, de la mateixa manera que ho vol fer *Fenomen ecoRacing*.

Aquest documental destaca per les seves entrevistes, curiosament realitzades després de les competicions, i d'altres realitzades a peu de pista en competició. El toc cinematogràfic d'aquests plans, la textura, la posició i enquadrament de càmera tan acurats són tot un referent pel treball de fotografia del *Fenomen ecoRacing*. Per tant, la tasca del productor d'obtenir els espais dins l'ambient de treball dels alumnes de la UPC és clau. Trobar diferents ubicacions per les entrevistes, pràctiques per l'equip de rodatge, visualment atractives i de les quals es pugui disposar és una feina transcendental del productor. Que més endavant, s'haurà de confirmar en les localitzacions prèvies amb el director.

Un altre documental que reforça el poder de les entrevistes és *The Red Bull Racing Story*, aquest documental mostra l'evolució de l'equip *Red Bull Racing* a la *Fórmula 1* dels anys 2005 a 2012, sobretot mitjançant entrevistes als seus caps d'equip més importants i als pilots.



Figura 3. Frame d'una entrevista. Font: Aston Martin Red Bull Racing, 2014.

Aquest referent va sobretot dirigit al director de fotografia del documental. Però, com a productor, cal conèixer totes les disciplines de l'audiovisual per tal d'identificar quines seran les necessitats. Per així poder rodar uns plans de característiques semblants.

L'ús de dues càmeres en les entrevistes és constant en aquest vídeo. Una focalitzant la persona i una altra ubicant-la en l'espai, amb els trofeus i els vehicles curiosament disposats i il·luminats. Una combinació d'estils d'entrevistes dels dos documentals és el que es pretén aplicar. Això fa que, a més de cuidar l'espai, cal obtenir dues càmeres similars i els recursos humans necessaris per rodar entrevistes amb dues unitats de càmera.

A més, l'elecció dels entrevistats és molt important, evidentment en tots els casos parlen les persones més rellevants del projecte, però quan es tracta de triar persones amb el mateix pes en l'equip, s'ha de triar a la persona capaç de transmetre millor les idees. En el cas d'*UPC ecoRacing*, la jerarquia es marca pels anys d'experiència, i com té interès narratiu tant conèixer els membres més experts com els més novells, juntament amb el director i guionista s'haurà de realitzar un càsting.

Per últim, i fent referència al documental de RedBull, *UPC ecoRacing* conserva els seus primers prototips i vehicles. Gràcies a això, es vol rodar una introducció històrica a l'equip, tant com realitza Ford, RedBull i els altres documentals que s'analitzen en aquests referents. Per fer-ho de la millor manera possible es volen reunir aquests vehicles antics en l'espai adient i filmar aquestes entrevistes inspirades en la Figura 3.

### 3.1.3. Volkswagen ID R: behind the scenes



Figura 4. Frame del documental del Volkswagen ID R. Font: Autocar, 2018.

*2018 Pikes Peak Hill Climb / Volkswagen ID R: behind the scenes* és un documental disponible al canal de *youtube* d'Autocar dirigit i produït per Jeremy Hart. Aquest mostra la famosa cursa de Pikes Peak, una competició contra el cronòmetre que es disputa a Colorado, EUA. I l'any 2018 va afrontar per primer cop Volkswagen amb un vehicle elèctric amb l'objectiu d'aconseguir el rècord mundial del traçat. El documental mostra la preparació prèvia i la cursa fins a la seva finalització.

En aquest documental es troben molts trets semblants als anteriors, com el treball de rodatge alhora que un esdeveniment ja programat on els professionals s'han de planificar i adaptar. Però es vol destacar la part històrica de l'inici, usant fotografies i vídeos antics de la competició, sobreposats a l'entrevista amb un expert en la matèria. *UPC ecoRacing* disposa d'imatges des dels seus inicis l'any 2010 i es vol obtenir el permís per utilitzar-les per aquest documental de la culminació del vehicle deu anys després. Els vídeos en molts casos no pertanyen a la UPC, sinó a entitats que van realitzar les filmacions com Canal Terrassa TV, per tant, caldrà contactar amb ells.

### 3.1.4. Peugeot Returns



Figura 5. Frame del vídeo de Peugeot. Font: Peugeot Sport, 2014.

*Peugeot Returns* és un clip de vídeo distribuït a les xarxes socials per la marca francesa com a presentació del seu nou cotxe preparat per retornar al Rally Dakar l'any 2014.



Aquest curtmetratge de presentació del cotxe és un exercici cinematogràfic purament visual, sense cap tipus de narració o explicació, on només amb imatges es mostren de mica en mica diferents parts del vehicle fins a descobrir-lo completament. És molt habitual en presentacions de grans cotxes de competició o d'alta gamma. L'*ecoRX 2020* no pot ser menys i es pretén rodar una presentació semblant, mantenint la idea del cotxe sol, descobrint parts d'ell a poc a poc i un cuidat ús de la càmera. Per dur-ho a terme cal una gran coordinació entre l'equip artístic, direcció i càmera, alhora que aconseguir un espai suficient per il·luminar i moure càmeres, amb el temps suficient i el vehicle.

### 3.1.5. *Drift King of the Ring*



Figura 6. Portada del vídeo a *Youtube*. Font: Monster Energy, 2018.

*Vaughn Gittin Jr. - Drift King of The Ring* és un vídeo produït per Monster Energy el 2018, amb imatges espectaculars amb l'objectiu que l'espectador gaudeixi el màxim possible. El pilot Vaughn Gittin Jr. pilota un Ford Mustang de forma espectacular i agressiva pel traçat de Nürburgring. És filmat per càmeres mòbils equipades en altres vehicles, imatges fixes molt acurades, plans aeris i càmeres a bord del cotxe.

Imatges d'aquest estil són compartides amb *Gymkhana TEN*, on el vehicle, el pilot, l'equip de mecànics i l'espai està totalment a la disposició de les càmeres per obtenir els instants més

espectaculars. Cal pactar amb tot l'equip d'*UPC ecoRacing* i el circuit disponible els dies de rodatge per filmar aquestes imatges. L'equip tècnic a utilitzar resulta clau, amb imatges diferents com la que es pot veure a la Figura 6. Un *drone FPV* perseguint el cotxe. Aquests drons són molt ràpids i difícils de controlar i cal un equip especialitzat. També les càmeres d'acció ubicades en llocs clau són impressionants, i els seguiments estables amb equips d'estabilització de la millor tecnologia. En definitiva, vídeos com aquest resulten molt inspiradors del que es pot fer amb un cotxe en pista, i la llista de tasques a fer i material a aconseguir per realitzar-ho amb èxit altament complex.

### 3.1.6. *American Dharma*

Com es comenta a la introducció, va aparèixer la necessitat de crear un *teaser* a causa de l'esclat de la pandèmia, ja que era impossible rodar el documental. Es vol crear una peça promocional dinàmica i moderna, acord amb la filosofia d'*UPC ecoRacing*, que mostri les seves motivacions, què és la *Formula Student* i els grans conflictes que han aparegut en el procés. Això ha fet que s'investiguessin tràilers tant dels referents anteriorment nomenats com d'altres peces audiovisuals actuals. Primerament, es destaca el d'*American Dharma*, dirigit per Errol Morris el 2018.

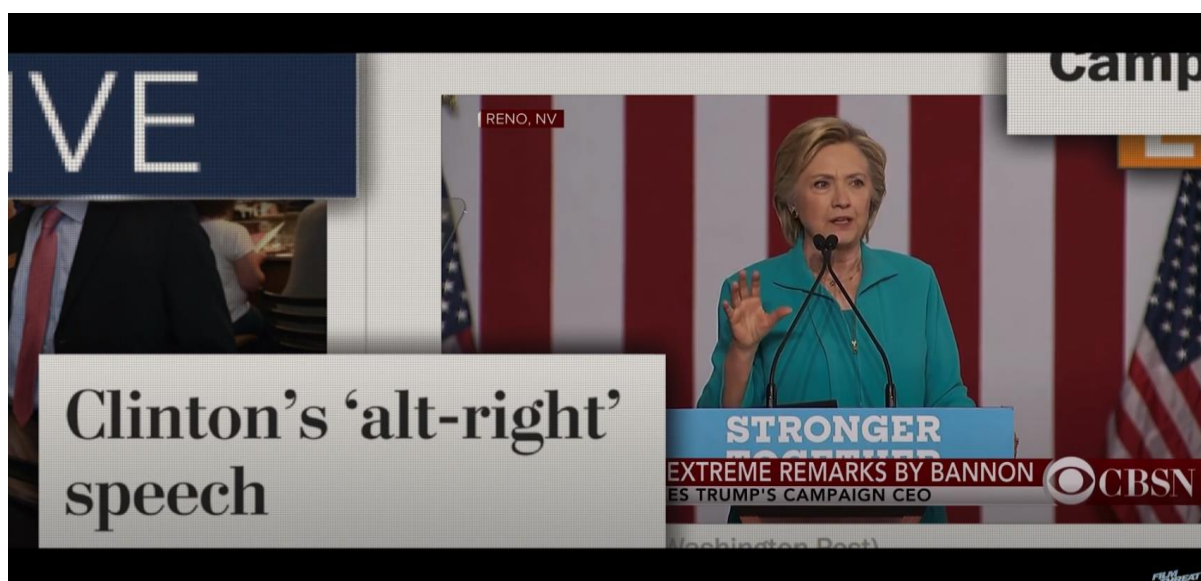


Figura 7. Frame tràiler *American Dharma*. Font: Film Threat, 2019.



Aquest documental es nodreix d'una gran quantitat d'imatges arxiu, discursos, piulades a *Twitter*, titulars i retalls de diaris. A més de ser un important referent per direcció i edició del *Fenomen ecoRacing*, també ho és per producció. Al disposar de molt poques imatges pròpies, s'ha de realitzar una exhaustiva recerca de materials d'arxiu, conèixer qui n'és el propietari, esbrinar quins problemes legals pot haver-hi i obtenir els permisos. Gràcies a això, es podran crear els muntatges frenètics i les sobreposicions de notícies com en aquest referent, Per tant, cal obtenir un ampli ventall de recursos.



Figura 8. Converses telemàtiques. Font: TV3, 2020.

A causa de la situació amb la Covid-19 i l'estat d'alarma pren importància un nou factor, les converses telemàtiques. La impossibilitat de filmar entrevistes presencials obliga a buscar i descobrir nous recursos, com les plataformes *Skype* o *Zoom*, això inclou aprendre a treballar amb aquestes eines, utilitzar-les i capturar-les perdent la menor qualitat possible. Un clar exemple és el documental de Televisió de Catalunya, *Història d'un assaig* (2020), íntegrament filmat durant l'estat d'alarma més restrictiu i mostrant directament captures d'aquestes plataformes. Evidentment, aquest format empitjora la qualitat audiovisual, però no la riquesa del contingut, fet que ha de prevaler en un moment com aquest. Cal gestionar aquesta situació, acordar les condicions amb els entrevistats a distància i assessorar-los per obtenir una filmació acceptable.

## 3.2. Altres referents: TFG previs

En el present apartat de referents s'han llegit i analitzat diversos treballs de final de grau i de màster de diverses universitats, tesis doctorals i projectes reals, tots ells directament relacionats amb la producció. Alguns totalment dedicats a ella o d'altres, que per crear una peça audiovisual, en parlen. S'han triat els dos més representatius per parlar-ne en el present anàlisi de referents.

Ambdós casos seleccionats són treballs final de grau del Tecnocampus, ja que s'adapten perfectament al present projecte, tant cronològicament com pressupostàriament. A més, disposen de materials semblants i comparteixen format els apartats teòrics.

### 3.2.1. MAREJOL: Direcció d'una campanya de Branded Content

*MAREJOL: Direcció d'una campanya de Branded Content* és un treball final de grau del Tecnocampus realitzat per Laia Núñez el 2019. Aquest tracta sobre la creació d'un anunci i campanya tipus *branded content* de la *La Brava Beer*, una cervesa catalana. A més d'analitzar campanyes de *branded content*, la part de producció de creació de l'anunci està molt acurada i és similar en disponibilitat de calendari i pressupost al *Fenomen ecoRacing*, per això, s'ha triat com a treball a tenir en compte.

Els apartats 5.4. *El "nou" productor. Gestor de recursos, idees i persones* i 5.5. *Eines del productor audiovisual* expliquen breument la definició de productor i els seus principals trets característics, com pot ser planificar i supervisar el rodatge, dur un control dels terminis d'entrega o una bona comunicació amb empreses que col·laboren en el projecte. També es destaca com ha de ser un bon productor: "un bon comunicador", ha de tenir coneixements transversals en l'audiovisual i l'empresa, ha de saber gestionar un equip humà amb una visió global del projecte i amb perspectiva (2019, p. 68). Núñez afirma tot això gràcies a la lectura del *Manual del productor audiovisual* (2010) de José Martínez Abadía i Federico Fernández Díez, llibre també transcendental pel present treball.

En el punt d' eines del productori audiovisual (2019, p. 69), Núñez destaca el diagrama de *Gantt*, eina per controlar el temps de duració de cada fase del procés. L'EDP, o Estructura de Desglossament de Projecte, on es divideixen les tasques i decideixen les seves prioritats. I finalment, les fitxes de localitzacions i pressupostos. Especialment, el pressupost i diagrama de *Gantt* exposat a l' apartat de viabilitat resulten molt interessants i atractius a la vista, fent la seva llegibilitat molt correcta.

| EQUIP D'IL·LUMINACIÓ |                         |   |    |       |   |                |         |
|----------------------|-------------------------|---|----|-------|---|----------------|---------|
| 17                   | HMI 6KW                 | Projector   | 1  | 160€  | 3 | 480€           | 480€    |
| 18                   | Fresnel 5kw             | projector   | 2  | 50€   | 7 | 350€           | 700€    |
| 19                   | Fresnel 2kw             | projector   | 2  | 30€   | 7 | 210€           | 420€    |
| 20                   | Kino 4 tubos 1,2m       | projector   | 1  | 120€  | 7 | 840€           | 840€    |
| 21                   | Cable hmi 6kw 10m       | cabla   | 2  | 3€    | 7 | 21€            | 42€     |
| 22                   | Cable fresnel cetac 10m | cabla   | 2  | 3€    | 7 | 21€            | 42€     |
| 23                   | Cable fresnel chuco 10m | cabla   | 4  | 1,50€ | 7 | 10,50€         | 42,00€  |
| 24                   | Palio 3x3               | Palio   | 2  | 20€   | 7 | 140€           | 280€    |
| 25                   | ceferinos               | ceferino  | 10 | 3€    | 7 | 21€            | 210€    |
| 26                   | 1010 suport             | tripode ilum  | 3  | 6€    | 7 | 42€            | 126€    |
| 27                   | Lowboy                  | tripode ilum  | 2  | 4€    | 7 | 28€            | 56€     |
| 28                   | Ballast                 | Ballast   | 2  | 5€    | 7 | 35€            | 70€     |
| 29                   | Dimmer 5kw              | dimmer  | 2  | 35€   | 7 | 245€           | 490€    |
| 30                   | dimmer 6kw              | dimmer  | 1  | 35€   | 3 | 105€           | 105€    |
| 31                   | dimmer 2kw              | dimmer  | 2  | 18€   | 7 | 126€           | 252€    |
| 32                   | Kit de filtres          | Opal, white difusion, girdcloth, Cth, Cto, minus gren, plus green, (full-1/4) | 1  | 20€   | 7 | 140€           | 140€    |
| 33                   | Banderas kit            | Badneras 1x1 2x1  | 1  | 8€    | 7 | 56€            | 56€     |
| 34                   | hollyweds kit           | full / medio / 1/4  | 1  | 10€   | 7 | 70€            | 70€     |
| 35                   | Kit Porex               | 1x1 2x1 3x2   | 3  | 5€    | 7 | 35€            | 105€    |
| 36                   | Pitochos kit            | 18- 16  | 1  | 5€    | 7 | 35€            | 35€     |
| 37                   | Bastidor 1x1            | Bastidor  | 4  | 15€   | 7 | 105€           | 420€    |
| 38                   | Bastidor 2x1            | bastidor  | 2  | 20€   | 7 | 140€           | 280€    |
| 39                   | Fotometre               | Fotometre   | 1  | 20€   | 7 | 140€           | 140€    |
| 40                   | Cardelini               | Cardelini   | 4  | 15€   | 7 | 105€           | 420€    |
| 41                   | Aranyas                 | Aranyas   | 10 | 1,50€ | 7 | 10,50€         | 105,00€ |
| <b>SUBTOTAL</b>      |                         |   |    |       |   | <b>5.926€</b>  |         |
| <b>TOTAL</b>         |                         |   |    |       |   | <b>14.047€</b> |         |

| COSTOS REALS DEL RODATGE      |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Ítem                          | Cost (€)         |
| Casa Begur (localització int) | 150,29€          |
| Factura Material Avisual      | 890,01€          |
| Factura Material Aclam        | 608,62€          |
| Gasolina cotxes               | 315,67€          |
| dietes                        | 60,07€           |
| peatges (aprox 11,44€cd)      | 75,68€           |
| Roba                          | 153,49€          |
| Drets música                  | 55€              |
| Pescadors (gasolina barca)    | 30€              |
| <b>TOTAL =</b>                | <b>2.338,83€</b> |
| Inversió per estudiant        | 779,61€          |

Figura 9. Pressupost *MAREJOL*. Font: Núñez, 2019.



Seguidament, Clara Germán, analitza els tipus de productors com el productor executiu, el director de producció, l'ajudant i auxiliar de producció i el secretari. Per últim desengrana les tres grans fases de la producció: la preproducció on s'estableix i recapta el pressupost, contracta personal, lloguers d'espais, material, etc. es confecciona el pla de rodatge i el desglossament de guió entre altres tasques. La producció on es roda la pel·lícula i el productor és l'enllaç amb el director i està atent a qualsevol imprevist que pugui aparèixer per tal de resoldre'l. Per acabar, la postproducció, on és munta i es modifica color del film. (Germán, 2017, p. 32)

L'anàlisi de la metodologia de Germán, amb els seus processos d'investigació de produccions similars, lectura de llibres de producció audiovisual, recerca de permisos de cessió de drets a la *Barcelona Film Commission*, l'ús del *Modelo oficial de presentación del presupuesto de coste de una película* del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport del Govern Espanyol i la taula oficial de salaris del *Boletín Oficial del Estado*, han resultat uns bons passos a seguir per començar el disseny de producció del *Fenomen ecoRacing*. (2017, p. 36)

Per últim, destacar el seu disseny del diagrama de *Gantt* i pressupost:

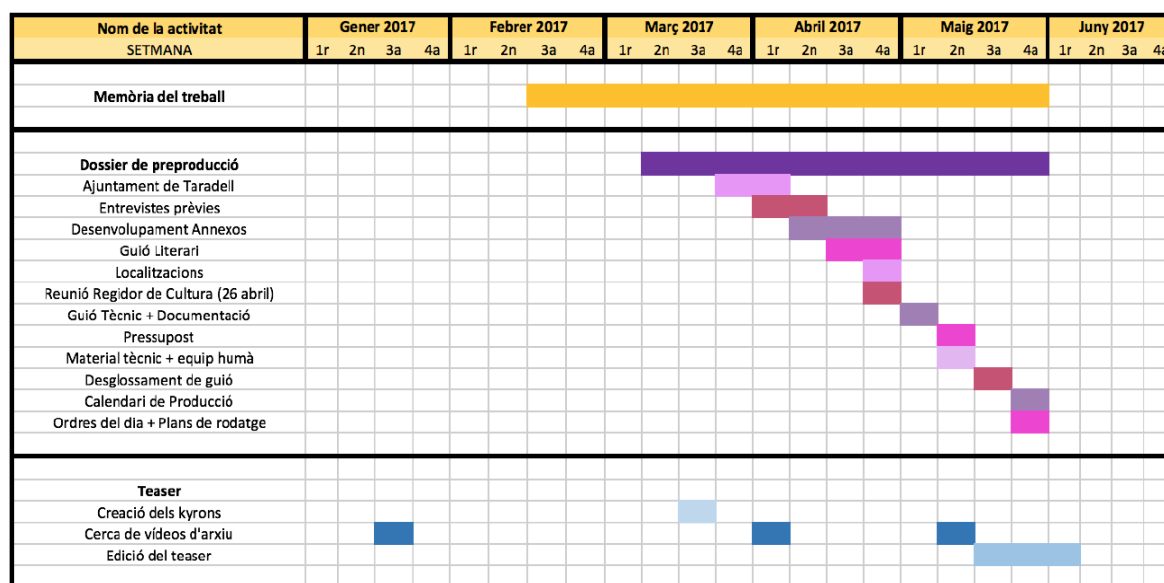


Figura 11. *Gantt Toca-Sons*. Font: Germán, 2017.

| CAPÍTOL 3: EQUIP TÈCNIC                      |  |                   | 25 ANYS D'EN TOCA-SONS                  |                   |
|--|--|-------------------|---|-------------------|
| Direcció                                     |  |                   | RESUM PRESSUPOST                        |                   |
| Director                                     | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 800,00 €          |   |                   |
| Producció                                    |  |                   | <b>CAPÍTOL</b>                          | <b>TOTAL</b>      |
| Direcció de Producció                        | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 546,40 €          |   |                   |
| Auxiliar de producció                        | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 242,44 €          |   |                   |
| Fotografia                                   |  |                   |   |                   |
| Director de fotografia i primer operador     | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 407,09 €          | 1. Guió i música                        | 0,00 €            |
| Segon operador                               | Només 25 d'agost                                       | 50,00 €           | 2. Personal Artístic                    | 0,00 €            |
| Auxiliar de càmera/tercer operador de càmera | Només 25 d'agost                                       | 50,00 €           | 3. Personal Tècnic                      | 3.774,29 €        |
| So   |  |                   | 4. Escenografia                         | 0,00 €            |
| Cap de so                                    | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 407,09 €          | 5: Estudis rodatge/so i varis producció | 340,00 €          |
| Ajudant de so                                | Només 25 d'agost                                       | 50,00 €           | 6. Maquinària rodatge i transports      | 672,09 €          |
| Muntatge                                     |  |                   | 7. Viatges, hotels i menjars            | 470,00 €          |
| Muntador                                     | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 407,09 €          | 8. Assegurances                         | 350,00 €          |
| Edició de so                                 | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 407,09 €          |   |                   |
| Edició color (etalonar)                      | Per 7 dies (si són menys es paga la part proporcional) | 407,09 €          | <b>TOTAL</b>                            | <b>5.606,38 €</b> |
| <b>SUBTOTAL CAPÍTOL 3</b>                    |  | <b>3.774,29 €</b> |   |                   |

Figura 12. Pressupost *Toca-Sons*. Font: Germán, 2017.

## 4. Objectius i abast

A continuació es defineixen els objectius del projecte, dividits en objectius principals i secundaris. Seguidament es pot trobar l'abast del projecte i el *target*.

### 4.1. Objectius principals

Com a productor del documental, s'estableixen dos objectius principals de caràcter aplicat:

- Realitzar un acurat calendari de rodatge, pressupost i procés de producció. Suposa tot un repte adaptar un rodatge documental a un procés meticulós de fabricació d'un vehicle. Per tant, es vol posar especial atenció en aquest punt de treball coordinat entre dos projectes tan diferents, sobretot pel que fa als calendaris d'ambdós projectes.
- Assolir amb èxit les dates de rodatge marcades i saber improvisar. Per aconseguir no anar apurats de temps en el procés de postproducció ni que el metratge de les diferents parts planificades resulti insuficient.

### 4.2. Objectius secundaris

- Analitzar el procés de producció d'un documental de *motorsport*. Abans d'entrar en matèria i començar a treballar cal conèixer profundament l'ofici del productor i les característiques especials que pot tenir un documental d'aquest sector.

Un cop marcats aquests objectius com a productor, també es vol aconseguir un producte audiovisual amb certes característiques. Aquestes les treballen més el director i guionista, però forma part del productor obtenir i oferir els elements necessaris per tirar-ho endavant. Per tant, com a objectius aplicats secundaris es determina:

- Aconseguir el millor material possible, acord amb el pressupost i les possibilitats, per filmar un documental amb una cuidada fotografia, més pròpia d'una pel·lícula que d'un

reportatge televisiu. Des de direcció es vol cuidar el màxim la imatge, per tant, s'haurà de fer tot el possible per disposar d'un material apte per com es vol filmar. Això, també inclou una constant coordinació i comunicació amb el departament de direcció i càmera.

- Transmetre amb el documental el que volen mostrar *UPC ecoRacing*, el director i el guionista. Per aconseguir-ho s'han de reunir els equips de treball de la UPC amb el nostre les vegades que siguin necessàries i traslladar i resoldre tots els dubtes que puguin aparèixer.

### 4.3. Abast

Per *UPC ecoRacing*, la temporada es divideix en quatre fases: disseny, fabricació i muntatge, test i competició. El documental vol incloure tot el procés de fabricació del vehicle *ecoRX 2020*, aproximadament de febrer a abril i els tests i proves del vehicle en circuit, durant l'abril i el maig. Obviant el procés de disseny del fórmula que s'ha realitzat de setembre a gener i les curses finals contra altres universitats que es disputen a l'estiu.

Evidentment, com ja s'ha comentat, la Covid-19 ha aturat aquest procés, impeding realitzar la fabricació, muntatge, tests i competició del vehicle. Per això, s'ha adaptat el documental a un *teaser* que explica les motivacions d'*UPC ecoRacing*, que és la *Formula Student*, i mostra els impediments que han aparegut.



## 4.4. Target

El documental va dirigit a:

- Estudiants d'enginyeria amb inquietud per l'automobilisme elèctric i futurista, la innovació tecnològica i el *motorsport*.
- Professionals i empreses del sector automobilístic que volen conèixer nous talents.
- Aficionats del *motorsport*.

Tanmateix, es vol aconseguir un producte audiovisual apte de comprensió per persones no relacionades directament en aquest món, mostrant la passió, dedicació i el treball en equip dels alumnes.

L'idioma previst pel documental és el català incloent subtítols en anglès, dirigint-se directament al *target* esmentat anteriorment, però obrint el visionat a gent d'arreu del món i sobretot als altres equips participants a la *Formula Student*. Tot i això, s'ha decidit conjuntament amb l'UPC realitzar el *teaser* només en català, ja que és el seu idioma principal i on es mostrarà primerament la peça audiovisual.



## 5. Metodologia i flux de treball

El present treball ha organitzat la seva metodologia en tres apartats, primerament la documentació i cerca prèvia, seguidament el disseny de les tasques a desenvolupar durant les fases de l'audiovisual, i per finalitzar, les eines i programari usat.

### 5.1. Documentació i cerca

Prèviament a afrontar un projecte audiovisual de grans dimensions, com la creació d'un documental, cal conèixer com fer-ho. Dominant tant l'àmbit teòric com la temàtica la qual es vol tractar i mostrar. Per tant, aquesta fase de documentació i cerca inclou com aprendre a produir un bon documental i conèixer amb profunditat el projecte *UPC ecoRacing*.

- **Estudi d'antecedents:** Lectura en profunditat d'obres que estudien l'ofici del productor i la producció audiovisual per tal de conèixer quina tasca desenvolupar durant tot el procés de la creació del documental de la forma més adient i eficient possible. Els llibres escollits són *Manual del productor audiovisual*, publicat el 2010 per José Martínez Abadía i Federico Fernández Díez i *El productor y la producción en la industria cinematográfica*, publicat el 2009 per Javier Marzal Felici i Francisco Javier Gómez Tarín. Mitjançant les seves referències, aquests dos llibres porten a conèixer altres autors, llibres i a investigar-los, com en el cas d'Alejandro Pardo.

Per altra banda, un productor com a persona multidisciplinària i amb criteri ha de conèixer com realitzar un bon documental en tots els seus aspectes, per això també s'ha llegit el llibre *Dirección de documentales* de Michael Rabiger, en la seva edició del 2005. Aquest llibre recull tot el que cal saber sobre el documental i les seves particularitats i recomanacions, quelcom imprescindible per produir amb criteri una bona peça documental.

- **Conèixer el projecte *UPC ecoRacing*:** Per avaluar la viabilitat del documental i començar a plantejar tot el projecte és imprescindible conèixer profundament *UPC ecoRacing*. Per això s'han organitzat entrevistes prèvies, primerament només amb el

productor i més endavant amb tot l'equip. Unes reunions per parlar amb en Sol Vernet, líder del projecte, l'Isaac Puig, cap de *marketing* i en Pol Pujol, pilot de l'equip. Ells han traslladat el concepte de *UPC ecoRacing* i l'*ecoRX 2020* al nostre equip, mitjançant el *pitching* que realitzen als seus patrocinadors i professionals que els volen conèixer, documentació variada i arxiu històric. Per profunditzar més es van visitar les instal·lacions tant de la universitat com del taller i van resoldre tots els nostres dubtes.

- **Conèixer la *Formula Student*:** Resulta imprescindible conèixer el marc en el qual s'ubica l'*ecoRX 2020*, la *Formula Student* és la competició on participa la UPC i per tant, la normativa i objectius que ha d'assolir el vehicle estan marcats per aquesta i les exigències del mateix equip. En Sol Vernet i l'Isaac Puig van explicar el funcionament d'aquestes competicions, rivalitat i tot el conté.
- **Estudi de referents:** Amb el domini del gènere documental i *UPC ecoRacing* és imprescindible veure i analitzar molts referents, per això s'han visualitzat un gran nombre de documentals, automobilístics i d'altres tipus, pel·lícules relacionades i anuncis o petits reportatges de fabricació o reptes de vehicles de tota mena. Un recull d'aquests, els que són més aplicables al documental que es vol realitzar, són els que apareixen a l'apartat de referents.
- **Estudi de la legalitat:** Per un productor és important conèixer la legislació vigent per decidir que fer i com. En el cas de *Fenomen ecoRacing* existeixen molts aspectes on estar al corrent de les lleis resulta clau, per exemple, l'aparició de persones o espais privats, l'ús de notícies o imatges de tercers o l'aparició de músiques. Per això, s'ha realitzat una lectura dels fragments relacionats amb aquests aspectes al *Boletín Oficial del Estado* i s'ha investigat o preguntat dubtes a professionals del sector, com contactant amb l'associació de Productors Audiovisuals de Catalunya.

## 5.2. Fases de l'audiovisual

Tot projecte audiovisual consta de tres fases: preproducció, producció i postproducció. En aquest cas s'hi suma la distribució, part fonamental on intervé el productor. Abans d'entrar en detall cal aclarir la feina que desenvoluparà el productor Jaume Soler, concretament la de productor executiu, ja que aporta, cerca recursos i té poder de decisió sobre el producte final. Tanmateix exerceix la tasca de director i cap de producció, organitzant les reunions, rodatges i tota la coordinació del projecte, tant abans com durant les jornades de gravació. És habitual en projectes petits que una sola persona s'encarregui de tota la producció i hagi d'adoptar diversos perfils professionals segons el moment en que es troba el projecte, aquest és el cas de *Fenomen ecoRacing*.

En cada fase es realitzen les tasques descrites al marc teòric que aquí es resumeixen aplicades al projecte:

- **Preproducció:** En aquesta fase decisiva és on el productor executiu ha de marcar les bases de tot el projecte, s'inclouen tasques com la selecció de la idea sobre que realitzar el documental o la formació d'un equip humà. Seguidament, el director de producció desenvolupa tasques més específiques, com la confecció d'un calendari i pla de treball, l'obtenció de l'equip tècnic necessari per tirar endavant el rodatge, la tria i visita a les localitzacions, l'obtenció de permisos necessaris i l'elaboració del pressupost. En la present fase, l'autor del treball, exerceix d'ambdós perfils del món de la producció.

El guionista, Pau Padrosa, gràcies a la investigació realitzada i el disseny de l'escaleta (disponible a l'annex I) ha establert el tema i redactat en aquesta fase la sinopsi i l'*storyline*.

Tema:

Importància i repercussió d'un projecte en un grup de persones que formen un equip i les diferents relacions entre elles per aconseguir un

objectiu comú, juntament amb els seus objectius individuals i afrontar tot tipus d'adversitats. (Padrosa, 2020, p. 2)

#### Sinopsi:

Un grup d'estudiants emprenen un projecte automobilístic de renom internacional, el qual els hi suposa un gran salt qualitatiu en el seu aspecte professional. L'equip anomenat *UPC ecoRacing* comença la present temporada amb una gran renovació de plantilla i haurà de passar per diverses adversitats per aconseguir el seu esperat objectiu: Competir internacionalment a la competició Formula Racing i aconseguir-ne un bon resultat. (Padrosa, 2020, p. 2)

Els diferents integrants de l'equip hauran de superar diverses adversitats com conflictes entre membre de l'equip, assolir els coneixements suficients per poder assistir a les diverses competicions, poder sobreposar-se a la baixa de membres de l'equip i hauran d'enfrontar-se a una pandèmia sanitària d'àmbit mundial. Amb l'amor que tenen cap el projecte que defensen emprenen l'aventura. Com assegura un dels protagonistes: “És un somni, és una obsessió”. (Padrosa, 2020, p. 2)

#### *Storyline:*

Un grup heterogeni de joves estudiants d'enginyeria emprenen un projecte consistent en la creació d'un automòbil sostenible i km 0, únicament mitjançant els seus coneixements, la seva capacitat de cooperació com a grup humà i d'afrontar situacions adverses, a escala individual i grupal, les quals n'obtindran lliçons morals, intentaran aconseguir l'objectiu somiat de competir amb el seu vehicle internacionalment a la *Formula Student*. (Padrosa, 2020, p. 2)

- **Producció:** En la segona etapa pren protagonisme la figura del cap de producció, aquest és qui treballa i col·labora activament al rodatge, s'encarrega de citar tots els professionals a la localització corresponent amb el temps d'antelació suficient per preparar-ho tot, coordina amb l'equip d'*UPC ecoRacing* les trobades i disponibilitats, està a punt per a qualsevol imprevist i per oferir solucions, i per últim, supervisa tot el material i que se segueix el pla de treball previst.
- **Postproducció:** La tercera etapa de la realització del documental és en la que menys protagonisme pren el productor, en part perquè està centrat a treballar la distribució bon punt estigui acabat el producte. En aquesta, supervisa tot el procés de muntatge i s'encarrega de contactar amb les empreses externes de color o efectes especials i el lloguer d'espais d'edició, aquestes tasques no s'hauran de realitzar en el procés de creació del documental, ja que tot serà editat pels mateixos alumnes. Tot i això, s'adopta el càrrec de productor de postproducció, supervisant i organitzant com desenvolupar aquesta fase eficientment, i el de productor executiu, posant l'esperit crític per avaluar els resultats i les possibles millores.
- **Distribució:** El documental *Fenomen ecoRacing* es distribuirà a través de *youtube* al canal especialitzat en *motorsport Jaume Soler Movies*. També disposarà d'ell *UPC ecoRacing* per al seu portal web i xarxes socials. Tot i això, s'intentarà contactar amb una televisió local o autonòmica per oferir el documental i s'analitzarà la possibilitat de presentar-lo a algun festival o concurs.

### 5.3. Programari i eines

El principal programari utilitzat és el conjunt d'eines de *Google Drive*, principalment els documents de text per anotar les reunions i qualsevol informació útil, i els fulls de càlcul per la creació de pressupostos, calendaris i diagrames de *Gantt*. Es tria *Google Drive* per la facilitat, comoditat i seguretat que ofereix poder-hi accedir des de diferents dispositius en qualsevol moment i poder introduir modificacions. També s'utilitza *Gmail* pel contacte constant amb *UPC ecoRacing* i sol·licitar permisos a qualsevol entitat o mitjà. Per últim, es fa servir *microsoft calendar* per fixar les dates al calendari.

Amb l'aparició de la pandèmia s'han incorporat noves plataformes com *Skype*, tant per la comunicació entre els membres de la producció del documental com per les entrevistes amb l'equip d'*ecoRacing*. També s'utilitza *QuickTime Player* per capturar i gravar aquestes entrevistes telemàtiques.

Per accedir a aquestes eines s'utilitza indistintament el dispositiu mòbil intel·ligent com l'ordinador portàtil o sobretaula, concretament els models *OnePlus 7T* i *Lenovo ThinkPad P1*.



## 6. Anàlisi i resultats

En aquest apartat es detallen els procediments de preproducció, producció i postproducció en ordre cronològic del projecte aplicat de *Fenomen ecoRacing* des del punt de vista del productor. Analitzant com s'ha dut a terme la metodologia anteriorment exposada i s'han aplicat els coneixements adquirits al marc conceptual, per tal d'assolir els objectius plantejats.

El succés que ha marcat clarament el desenvolupament del present Treball Final de Grau ha estat l'aparició de la pandèmia provocada per la Covid-19 i l'estat d'alarma. Per això, es divideix l'apartat d'anàlisi i resultats en dos grans blocs, *Fenomen ecoRacing* abans de l'esclat de la pandèmia i després.

### 6.1. Abans de l'estat d'alarma

Aquest període compren de l'inici del projecte amb l'obtenció de la idea, a l'agost de 2019, fins a l'inici del confinament a Espanya el març de 2020. Deixant a mitges la fase de producció.

#### 6.1.1. Preproducció

L'etapa de preproducció, on s'han exercit els rols de productor executiu i de director de producció, anteriorment detallats al flux de treball, s'inicia amb l'aparició de la idea del producte audiovisual. En aquest cas s'ha gestat a l'agost del 2019. Dos membres d'*UPC ecoRacing* van traslladar una consulta respecte al creixement i difusió en xarxes socials a l'autor d'aquest Treball Final de Grau, aquest dubte ha desencadenat el documental.

*UPC ecoRacing* afronta una temporada amb nous reptes, amb la fabricació del primer cotxe de competició autònom de l'estat i l'empenta d'haver realitzat la millor temporada de la seva història el curs 2018 - 2019. Els ambiciosos objectius de la temporada es mereixen ser plasmats i mostrats al món, per això han aparegut diferents idees, com la creació d'una sèrie de reportatges del procés, o un documental de tot ell, opció que ha acabat sent escollida.

El segon pas ha estat avaluar la viabilitat del projecte, procés que ha requerit un parell de mesos. Per una banda cal rebre el vistiplau d'UPC, com a universitat, i d'*UPC ecoRacing*, ja que l'associació ha de invertir temps, obrir espais i dedicar una atenció als nostres dubtes i el contacte amb producció del documental. El projecte s'ha explicat i avaluat en diverses reunions amb l'equip de màrqueting i organització d'*UPC ecoRacing*, analitzant l'impacte que suposa a la seva feina la producció paral·lela del documental. Finalment, s'ha decidit tirar endavant el projecte.

S'ha estudiat l'abast del documental segons el pressupost. Producció es fa càrrec de les despeses fins a finalitzar la construcció del cotxe, però es pretén rebre suport de l'UPC per cobrir les competicions a l'estiu. S'ha decidit fer un documental del procés de construcció del cotxe, i més endavant valorar si crear una altra peça audiovisual per separat amb relació a les competicions.

Per altra banda, cal crear un equip humà per tirar endavant el projecte, ja que les magnituds són difícilment assolibles per una sola persona mantenint uns mínims de qualitat. S'ha conformat un equip de quatre persones, més que acceptable per la producció d'un documental d'aquestes característiques. Albert Hita com a realitzador i muntador, Pau Padrosa com a guionista i Gerard Roca com a director de fotografia i operador de càmera. Evidentment es reparteixen els altres rols durant el procés, com el tècnic de so, l'elèctric, l'especialista d'efectes especials o grafismes, etc.

Els primers passos de la preproducció, una vegada establerta la idea, el format de la peça audiovisual i l'equip, han estat realitzar reunions amb els membres d'*UPC ecoRacing* per conèixer en profunditat el projecte, els seus objectius, les seves característiques i particularitats i que els diferencia de la resta d'equips. Aquestes reunions han resultat molt útils per direcció i guió, per a conèixer els personatges, triar els protagonistes de la història d'entre tot l'equip i agafar confiança. També s'ha organitzat una visita al taller i a les seves instal·lacions administratives per localitzar les ubicacions i conèixer quines possibilitats de càmera i il·luminació existeixen en aquests espais.

Fruit d'aquestes reunions s'han pogut desenvolupar els primers guions, calendaris i estimacions de tota la feina que comporta el documental. També s'ha elaborat una llista de material de

càmera i il·luminació des del departament corresponent per estudiar la viabilitat d'aquest material. Gràcies a aquestes informacions s'ha pogut elaborar el pressupost i calendari de rodatge. Informació extensament detallada al capítol de viabilitat.

La fase de reproducció ha transcorregut amb normalitat i calma, l'únic dilema important que s'ha presentat ha estat relacionat amb el material de càmera. Des de realització s'ha sol·licitat una càmera amb possibilitat de filmar imatges súper lentes d'alta qualitat, com que no es disposa d'aquesta càmera, i un cop avaluat que val la pena la despesa, s'ha decidit llogar-la arribat el moment. També s'ha demanat, des d'edició, la possibilitat d'aconseguir arxius de més qualitat en lloc dels que poden aconseguir les *Sony A7III* escollides per la filmació. Això suposa haver d'invertir en una altra càmera o un gravador extern tipus *Atomos Ninja V*, despesa molt elevada amb relació a l'avantatge que això suposa, per tant, s'ha refusat la petició. De totes maneres, es llogarà a SERMAT quan sigui disponible. La resta de material del qual no es pot disposar de manera fixa, també s'ha decidit llogar puntualment al servei de préstec audiovisual del Tecnocampus.

És complicat fer ús del servei de préstec, ja que el rodatge està dispers en dies concrets al llarg de molts mesos, i la compatibilitat amb altres grups de treball és complexa de gestionar. No es pot assegurar disposar del material en totes les jornades de gravació.

### 6.1.2. Producció

La fase de producció, on s'adopta la figura de cap de producció, havia de ser la més llarga del projecte, ja que aquesta havia de cobrir tota la fabricació del cotxe de gener a maig, evidentment s'ha vist interrompuda per la pandèmia.

S'ha pogut dur a terme un sol dia de gravació, el dels exàmens. Aquesta jornada és especialment important perquè tot l'equip d'*UPC ecoRacing* se sotmet a unes proves per entrar a les competicions de la *Fórmula Student* d'arreu del món. Els alumnes es troben en una aula i van realitzant diferents proves en línia cada dues hores, és una jornada llarga, intensa i plena d'emocions, on es coneixen els resultats al final del dia.

En aquesta jornada han aparegut diferents imprevistos, el primer d'ells ha estat relacionat amb el calendari que ha facilitat *UPC ecoRacing*. En aquest, es fixa el dia dels exàmens pel 30 de gener, però s'han confós en editar el document i és el dia 31. S'adjunten aquests calendaris a l'annex i l'ordre de rodatge. Producció s'ha assabentat 48 hores abans, s'han hagut de refer els plans, tornar a llogar cert material i reorganitzar els horaris. Un dels companys, en Pau Padrosa, no ha pogut assistir a la gravació. La jornada ha avançat sense grans problemes per l'equip de rodatge, però els exàmens no han resultat positius per *UPC ecoRacing*. No han assolit els seus objectius, el malestar dels membres de l'equip els ha dut a demanar d'evitar filmar certs moments i no estar presents en futures proves per evitar nervis. L'equip de rodatge ha decidit donar més aire i tranquil·litat a *UPC ecoRacing*, però s'ha seguit amb la jornada de gravació fins al final.



Figura 13. Rodatge exàmens. Font: Elaboració pròpia, 2020.

Els mals resultats obtinguts als exàmens han dut conseqüències a *UPC ecoRacing*, la construcció del cotxe s'ha endarrerit, deixant les previsions i el calendari de rodatge contra les cordes, sense temps pràcticament per la fase de postproducció.

En conseqüència, diversos membres han decidit deixar l'equip, entre ells la persona qui ha impulsat el documental i qui manté activament el contacte entre *UPC ecoRacing* i producció.

Aquest fet ha suposat un gran problema durant unes setmanes, on la comunicació ha estat pràcticament nul·la i el calendari ha patit tants canvis que ha resultat impossible elaborar una bona planificació.

## 6.2. Després de l'estat d'alarma

Tota la situació del *Fenomen ecoRacing* ha estat capgirada per l'aparició de la Covid-19 a Europa i el decret d'estat d'alarma a Espanya. S'han viscut setmanes d'incertesa on tot l'equip de fabricació del cotxe s'ha vist completament aturat, sense poder sortir de casa ni accedir al taller, de la mateixa manera que l'equip de rodatge.

Segons han avançat les setmanes s'han anat confirmant les pitjors notícies, la *Formula Student 2020* ha quedat oficialment suspesa i UPC ha tancat les instal·lacions fins al setembre de 2020. Impedint a l'equip accedir al taller per seguir treballant o desenvolupant el vehicle del 2021. Tot i això, *UPC ecoRacing* ha decidit seguir amb el projecte des de casa, planificant la temporada següent al màxim per poder treballar al taller tan bon punt sigui possible.

La producció del documental també s'ha vist obligada a actuar i reinventar-se, la creació i necessitat del documental per *UPC ecoRacing* ha perdut tota importància, ja no hi ha projecte per mostrar. Evidentment, cal portar el present Treball Final de Grau a un resultat, per això, s'ha decidit realitzar entrevistes telemàticament, aconseguir imatges d'arxiu, rodar-ne de noves si és possible i crear un *teaser* de *Fenomen ecoRacing*.

### 6.2.1. Preproducció

La necessitat de replantejar el projecte ha obligat a realitzar una nova preproducció. Per tant, s'ha tornat a exercir el rol de productor executiu, avaluant de nou el documental, i el de director de producció, adaptant l'estudi de viabilitat i les planificacions a la nova situació. S'ha reformulat el documental i l'escaleta, mitjançant contacte telemàtic constant, tant per text com per *Skype*.

La recerca i obtenció d'imatges d'arxiu ha estat clau durant tot aquest procés per l'equip de producció. Per sort, UPC disposa d'un ampli ventall d'imatges d'arxiu del cotxe i la construcció de generacions anteriors. La sol·licitud d'ús d'aquestes imatges ha estat acceptada ràpidament, el responsable legal d'aquestes ha signat un contracte confirmant que se'n pot fer lliure ús pel documental. També s'han seleccionat notícies de mitjans de comunicació, útils per explicar el projecte i la seva rellevància. El productor s'ha posat en contacte amb tots ells: Televisió de Catalunya, Canal Terrassa, Lleida TV, Betevé i RAC1.

El contacte amb Canal Terrassa, Lleida TV i RAC1 ha estat efectiu i satisfactori, realment han gestionat l'assumpte de forma ràpida, amable i comprensiva, tots ells han acceptat cedir les imatges. Evidentment es mencionen als crèdits com a col·laboradors del documental. Cal destacar que només Lleida TV ha volgut signar un contracte.

Per contra, el contacte amb TV3 i Betevé ha resultat més feixuc i lent. TV3 ha sol·licitat més informació sobre el documental i quin ús se'n faria de les imatges, tan per correu electrònic com per telèfon s'han aclarit detalladament tots els dubtes. La Televisió de Catalunya ha marcat una condició imprescindible, es pot fer ús de les imatges pel Treball Final de Grau, però no per altres mitjans, com per exemple, que *UPC ecoRacing* el publiqui a les seves xarxes socials com està previst. Si es volen publicar aquestes imatges, s'han de comprar els drets, amb un cost que ronda els 700 euros. Ni producció ni la UPC volen afrontar aquesta despesa. Per tant, s'ha decidit acceptar les imatges, i avaluar si utilitzar-les o no a postproducció segons el global de material obtingut. Betevé ha tardat a contestar i ha calgut una mica de pressió, però han acceptat que aparegués la seva notícia relacionada amb el projecte.

S'han buscat altres fonts, concretament mitjans de comunicació escrits, per mostrar l'impacte de la Covid-19 al món i Catalunya, amb l'objectiu de contextualitzar la situació i justificar perquè s'ha aturat la *Formula Student*. Des de producció s'ha trucat i enviat correus electrònics a diversos diaris, per tal de poder incloure titulars de notícies relacionades. Cap mitjà ha contestat la sol·licitud, o bé, l'ha redirigit a un segon correu o departament on tampoc hi ha hagut resposta. S'ha investigat si és legal publicar en un documental informació pública citant la font, tant d'un mitjà de comunicació com un *tweet*, el BOE no és clar en aquest aspecte i per això s'ha contactat amb el PAC, l'associació de Productors Audiovisuals de Catalunya.

Molt amablement han atès el dubte i l'han traslladat a una advocada especialitzada. Per desgràcia, la resposta no ha arribat a temps, tot i fer-ho més d'un mes abans de l'entrega final.

El repte més gran que s'ha hagut de superar en aquesta *segona preproducció* ha estat la desmotivació de l'equip del documental. Els primers mesos de pandèmia ha costat molt tirar el projecte endavant, cada membre del grup ha començat a treballar individualment, ha faltat comunicació i compromís amb els companys. Des de producció s'ha incrementat la pressió per setmanes, ja que no s'avança. L'equip ha començat a reaccionar gràcies a l'entrega de la memòria intermèdia i al veure que s'esgota el temps i no és viable tornar a filmar.

També han aparegut discrepàncies entre producció i realització, el departament de realització ha començat a incloure materials sense consultar amb realització, tirar endavant idees inviàbles sense consens i a proposar saltar-se l'estat d'alarma o les regions sanitàries per filmar, fet que no s'ha permès per cap concepte des de producció. Mitjançant el diàleg s'han solucionat aquests petits enfrontaments, però la sensació que el realitzador ha manat sobre el documental i ha pres decisions individualment ha seguit tot el procés. Aquest fet ha requerit una observació constant del que es feia, sobretot revisar el material que s'incloïa per demanar els permisos necessaris.

### 6.2.2. Producció

La producció ha resultat la fase més breu d'aquesta segona etapa al documental, s'ha dividit en dues jornades, la gravació de les entrevistes telemàtiques i de les imatges de taller.

Primer de tot s'han realitzat les quatre entrevistes que apareixen al tràiler. A en Sol Vernet, cap d'*UPC ecoRacing*, l'Isaac Puig, cap del departament de màrqueting, Pol Pujol, pilot i membre de l'equip i Aleix Carrasco, membre de l'equip. Els dos últims components s'han tirat per la seva facilitat de paraula, passió i dedicació al projecte. Les entrevistes s'han realitzat per *Skype* en ordinador, s'han enregistrat gràcies a *QuickTime Player* i els dispositius mòbils dels alumnes, aquests últims de forma simultània. Des de producció es va organitzar la jornada de gravació telemàtica, els horaris i requisits tècnics necessaris. El departament de càmera ha fet

recerca i proves de quina plataforma és la millor per gravar aquestes converses, i realització, juntament amb guió, han preparat les preguntes i realitzat les entrevistes.

Per últim, s'ha efectuat una jornada de rodatge en un taller privat quan l'estat d'alarma ho ha permès, el primer dilluns de la nova normalitat. En aquest taller s'han filmat plans recursos d'eines que acompanyen el tràiler com a fil conductor, donen unitat a la història i introdueixen l'aparició de la pandèmia, a més, el càmera i director de fotografia hi han pogut aplicar els coneixements adquirits. El rodatge s'ha dut a terme a Terrassa, al garatge del productor, amb la presència d'Albert Hita, Gerard Roca, i evidentment, Jaume Soler, exercint de cap de producció. S'ha utilitzat material propi i il·luminació de SERMAT, la jornada ha transcorregut sense problemes i de forma molt àgil.

### 6.2.3. Postproducció

En aquesta darrera etapa es recupera el rol de productor executiu per posar l'accent crític als resultats, tanmateix el de productor de postproducció, per coordinar tot el procés.

Albert Hita, el realitzador, també s'ha encarregat de la fase d'edició i muntatge. Abans però, s'han repartit entre tots els membres del documental la tria de les entrevistes i materials d'arxiu per tal de sintetitzar les imatges de qualitat i útils pel tràiler.

De manera constant i continuada s'han posat en comú les propostes de muntatge i opinions de tots els components del documental fins a aconseguir una primera versió acabada. S'han realitzat tretze versions del *teaser* fins obtenir-ne la definitiva. Com a productor, s'ha realitzat una anàlisi de punts forts i febles durant tot el procés, es destaquen els de la sisena versió, la primera amb l'estructura final del tràiler. Tot deixant de banda la qualitat d'algunes imatges, i sobretot d'alguns àudios, contra els que no s'hi pot fer res:



## Punts forts:

- Hi ha satisfacció general pel tràiler, per tot el que mostra i la seva varietat, tenint en compte la quantitat d'imatges i recursos que s'han pogut aconseguir.
- Inici del *teaser* contundent, queda clar que és el projecte d'*UPC ecoRacing* mitjançant diversos mitjans.
- Última frase de colenda impactant, resumeix i tanca molt clarament el *teaser*.
- La música acompanya molt bé les imatges, és molt adient.

## Punts febles:

- No s'expliquen els objectius dels protagonistes, d'altra banda si queda clar el que els motiva i com els apassiona la *Formula Student*.
- Massa presència i importància del conflicte de l'examen.
- Piulada del 00:56 massa fugaç, ja que tot el seu contingut és important. No com en altres casos on es ressalta directament un titular o part de l'article. El mateix succeeix als *tweets* del 3:18 i 3:20.
- Hi ha altres coses que poden no quedar clares, com el llistat de l'1:36 que simbolitza que hi ha equips de tot arreu, o el calendari de l'1:27.
- 2:10, pot no quedar clar que han anat malament els exàmens. Es pot mirar de subratllar en vermell per reforçar el missatge, però se segueix sense saber què vol dir que estan els vint-i-cinquens de la *waiting list*. Es pot relacionar amb el problema de donar massa importància als exàmens.
- Gairebé no apareix l'Isaac (personatge del 2:42), i per contra, apareix molt en Pol (personatge de l'1:28). Això és a causa de la mala qualitat d'imatge, àudio, connexió i expressió de l'Isaac per contra de la d'en Pol. Podria ser un problema, ja que l'Isaac és un personatge més rellevant que en Pol a la història. En canvi, en Pol acaba semblant el protagonista.

S'han debatut aspectes com la duració de les piulades i titulars en pantalla, el seu objectiu és aconseguir un muntatge ràpid i impactant. Sobretot en la part de la Covid-19, problemàtica sobradament coneguda per l'espectador. Sobre els *tweets*, el realitzador i muntador defensa que acompanyen i complementen les imatges, la seva intenció no és que es llegeixin. Tot i això, es considera que pot crear frustració a l'espectador si ho intenta llegir, i pot resultar contraproductiu.

Com a productor s'ha fet una darrera reflexió sobre les imatges de TV3 (2:29 - 2:40). No s'han utilitzat els reportatges de TV3 sobre *UPC ecoRacing*, ja que eren majoritàriament imatges d'entrevista amb presentador i les corresponents al cotxe força antigues. Per utilitzar les notícies de la pandèmia es renuncia a poder publicar i utilitzar lliurement el *teaser*, ja que es va decidir no pagar els drets per explotar-les. Per 11 segons val la pena considerar si són prou útils i necessàries. Des de producció es proposa el recurs de falsejar-les, filmar un hospital qualsevol i crear titulars.

El muntatge final ha tingut en compte totes les consideracions, s'han estudiat i decidit quines aplicar. El canvi més important està relacionat amb els exàmens, s'ha decidit mantenir l'explicació del conflicte, però s'ha reformulat i adaptat per fer-lo més entenedor, integrat i deixant clars els objectius. També s'han allargat alguns dels *tweets* més importants.

La participació d'en Pol i l'Isaac s'ha mantingut tal com estava, la qualitat d'àudio d'en Pol i la seva expressió verbal són superiors a les de l'Isaac, i s'ha decidit apostar per la millor qualitat i transmissió del missatge al tràiler. S'ha decidit deixar les imatges de TV3, ja que s'ha arribat a l'acord que aporten valor al documental i és interessant pel Treball Final de Grau, s'estudiarà crear una segona versió per publicar.

Finalment, es pot concloure que el *teaser* resultant mostra el més rellevant de *Fenomen ecoRacing*, explica que és *UPC ecoRacing*, la motivació i voluntat de superar-se dels seus integrants, els dos grans reptes i entrebancs de la temporada, els exàmens i la Covid-19, i com han tirat endavant. Per tant, s'ha aconseguit l'objectiu d'aquesta peça audiovisual.

## 7. Conclusions

La producció audiovisual és una tasca molt ampla i completa, engloba coneixements i criteris de pràcticament totes les professions del sector. Així s'ha descobert i materialitzat en aquest Treball Final de Grau, on la feina del productor ha resultat clau. Els imprevistos apareguts han suposat un repte més gran del que s'esperava, fins al punt d'obligar a reestructurar completament el documental.

És evident que no s'ha pogut plasmar la idea inicial de *Fenomen ecoRacing* per la qual s'havia treballat diversos mesos en preproducció, i per tant, tampoc s'han pogut aplicar les tècniques i estils cinematogràfics exposats als referents. Aquest fet va crear frustració i falta de motivació a l'equip del documental, per sort, es va lluitar contra ella per treure un nou producte audiovisual endavant.

Cal destacar la satisfactòria feina realitzada al marc conceptual, l'autor del present treball havia realitzat de productor en petits projectes i coneixia la professió per sobre, però aquest ha permès aprofundir en el món de la producció audiovisual. Mitjançant dues lectures principals, *Manual del productor audiovisual*, de José Martínez Abadía i Federico Fernández Díez, i *El productor y la producción en la industria cinematográfica*, de Javier Marzal Felici i Francisco Javier Gómez Tarín s'ha arribat a altres treballs molt enriquidors o autors, com Alejandro Pardo. Tots ells han conformat el marc conceptual que han suposat les bases del treball aplicat a *Fenomen ecoRacing*. Coneixent exactament quina és la feina del productor executiu, el director de producció, el cap de producció i tots els altres professionals vinculats, com s'ha de treballar professionalment en el sector i quins són els recursos més útils. De la mateixa manera s'ha estudiat específicament el gènere documental i les seves característiques, de forma més concreta el que tracta una temàtica de *motorsport* als referents.

La tasca de productor s'ha realitzat correctament i s'han adoptat diferents rols al llarg de la producció. Se'n destaquen els tres més rellevants. El de productor executiu durant tot el projecte, destacar a l'inici per arrencar-lo i formar l'equip humà per tirar-lo endavant i al final per valorar el producte resultant. El de director de producció, realitzant els pressupostos i valorant la viabilitat del projecte, i per últim, el de cap de producció, organitzant i assistint als rodatges per solucionar tots els problemes i mediant amb les persones. En relació amb això, ha

quedat plasmat que la producció és un ofici d'alt risc, on poden aparèixer problemes inesperats que no han pogut ser calculats amb anterioritat, en aquest cas, la Covid-19. Aquest risc pot suposar perdre el projecte, el temps i els diners invertits. Per sort, a *Fenomen ecoRacing* s'ha sabut improvisar per salvar una peça audiovisual, reculant a la fase de preproducció quan ha estat necessari i reelaborant les idees i els plans.

Recuperant els objectius establerts pel present treball es pot afirmar que s'han assolit en la seva majoria. S'ha creat un calendari de rodatge en consonància al calendari de fabricació del vehicle d'*UPC ecoRacing*, patint canvis constants a mesura que s'endarreriria la fabricació per diferents motius, i reestructurant-lo compatibilitzant tots els factors humans i tècnics necessaris. Malauradament, no s'han pogut realitzar les jornades de rodatge i s'ha treballat de forma condicionada per l'estat d'alarma, adaptant el rodatge a la legalitat vigent en cada moment.

Pel que respecte al material audiovisual, es va aconseguir el més coherent a les possibilitats pressupostàries del documental, per contra, no s'ha pogut utilitzar. Les jornades de rodatge més apassionants i per les quals calia aquest material no s'han realitzat, la fabricació del cotxe i els entrenaments en pista tancada. Però es pot reformular aquest objectiu, ja que si s'han aconseguit els recursos necessaris per adaptar el projecte a una producció feta gairebé de forma completa des de casa. El material d'arxiu obtingut ha resultat molt ric, variat i de bona qualitat, aconseguit mitjançant trucades i correus on ha calgut negociar amb altres professionals del sector. Ha resultat suficient per crear el *teaser* final.

També s'han realitzat reunions constants amb *UPC ecoRacing* durant tot el procés, tant presencialment com en línia quan ha estat necessari. Gràcies a això s'ha mostrat el que és el projecte i els seus objectius de la forma més propera i real possible, tal com s'especifica al darrer objectiu. Es pot concloure que la comunicació entre realitzador, guionista i UPC ha estat satisfactòria i suficientment constant, tot i que han aparegut problemes i moments on aquesta comunicació ha estat més pobre. Sobretot en la depressió posts exàmens. Però s'ha aconseguit que guionista i realitzador obtinguessin la suficient informació per realitzar un bon treball.

Valorar el treball en grup realitzat és important en un projecte de producció, sens dubte organitzar tres persones amb preferències diferents era un altre repte. L'experiència ha estat

satisfactòria i enriquidora, no precisament perquè hagi estat fàcil, tot el contrari. Durant tot el treball, sobretot un cop esclatada la pandèmia, els companys van pecar d'individualisme, egoisme i orgull. Dialogar, organitzar i valorar conceptes amb el realitzador i el guionista ha estat molt complicat, ja que no es movien del seu rol específic. La falta de compromís amb els companys i sacrifici ha penalitzat aquest projecte, que per sort, s'ha pogut tirar endavant. A l'autor d'aquest treball l'ha suposat aprendre a mesurar les paraules, pressionar el personal quan cal i gestionar les emocions.

Finalment, com a darrera valoració, es pot concloure que ha estat una experiència positiva al món de la producció. L'aparició de la Covid-19 va obligar a reestructurar, utilitzar la inventiva i la improvisació com no s'esperava, brindant una oportunitat de produir una peça diferent. Descobrint l'univers de les imatges d'arxiu i el contacte directe amb el món professional. Sens dubte, un gran aprenentatge que complementa de la millor manera l'adquirit durant el grau.

## 7.1. Futures ampliacions

Desgraciadament no se seguirà amb el documental *Fenomen ecoRacing* i no es podrà materialitzar. Dos factors han portat a prendre aquesta decisió, per una banda, l'equip del documental no pot assegurar seguir amb el projecte i no hi ha disponibilitat suficient per filmar més enllà del juliol. I per l'altra, al no fabricar l'*eco RX 2020*, UPC *ecoRacing* no té necessitat del documental ni hi vol dedicar més temps.

Tot i això, s'ha ofert la possibilitat per part de Gerard Roca, Pau Padrosa i Jaume Soler d'assistir a un test de l'equip per filmar i aplicar les tècniques de gravació que es volien dur a terme. Per tal de crear una peça audiovisual atractiva per xarxes socials, i retornar d'aquesta manera part del temps dedicat per UPC *ecoRacing*.



## 8. Referències

- Agel, H. (1958). *Manual de iniciación cinematográfica*. Madrid: Rialp.
- Chion, M. (1992). *El cine y sus oficios*. Madrid: Catedra.
- Cuevas, A. (1999). *Economía cinematográfica: la producción y el comercio de películas*. Madrid: Imaginógrafo.
- Downey, M. (1999). *The film finance handbook*. Madrid: Media Business School
- Feldman, S. (1979). *Realización cinematográfica*. Barcelona: GEDISA.
- Germán, C. (2017). *Dossier de preproducció d'un reportatge sobre la Festa d'en Toca-Sons. Estudi de la viabilitat* (Treball Final de Grau). Tecnocampus, Mataró.
- Germán, C. (2017). *Dossier de preproducció d'un reportatge sobre la Festa d'en Toca-Sons. Memòria* (Treball Final de Grau). Tecnocampus, Mataró.
- Gómez, M. (2016). *Quiero hacer un documental*. Madrid: Ediciones Rialp.
- Hicks, J. (2007). *Dziga Vertov: Defining documentary film*. Nova York: I. B. Tauris.
- Jacoste, J. (1996). *El productor cinematográfico*. Madrid: Síntesis.
- Katz, E. (1979). *The film encyclopedia*. Nova York: G.P. Putnam's.
- Kawin, B. (1987). *How movies work*. Nova York: Macmillan Publishing Co.
- Martín, M. A. (1985). *La organización de la producción en el cine y la TV*. Madrid: Forja.
- Martínez, J., Fernández, F. (2010). *Manual del productor audiovisual*. Barcelona: UOC.

- Martínez, J., Fernández, F. (1994). *La dirección de producción para cine y televisión*. Barcelona: Paidós.
- Marzal, J., Gómez, F. (2009). *El productor y la producción en la industria cinematográfica*. Madrid: Editorial Complutense.
- Nichols, B. (1997). *La representación de la realidad*. Barcelona: Paidós ibérica
- Núñez, L. (2019). *MAREJOL: Direcció d'una campanya de Branded Content. Estudi de la viabilitat* (Treball Final de Grau). Tecnocampus, Mataró.
- Núñez, L. (2019). *MAREJOL: Direcció d'una campanya de Branded Content. Memòria* (Treball Final de Grau). Tecnocampus, Mataró.
- Padrosa, P. (2020). *Narrativa documental implementada a "Fenomen Ecoracing". Dossier narratiu*. (Treball Final de Grau). Tecnocampus, Mataró.
- Pardo, A. (2000). *Comunicación y sociedad*. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Pardo, A. (2014). *Fundamentos de producción y gestión de proyectos audiovisuales*. Pamplona: EUNSA.
- Pardo, A. (2015). *Producción ejecutiva de proyectos cinematográficos*. Pamplona: EUNSA.
- Rabiger, M. (2005). *Tratado de dirección de documentales (Foto, Cine y TV-Cinematografía y Televisión)*. (3ª ed.). Madrid: IORTV.
- Romaguera, J., Alsina, H. (1989). *Textos y Manifiestos del cine*. Madrid: Cátedra.
- Romero, M. (1976). *Vocabulario de cine y televisión*. Pamplona: EUNSA.



Worthington, C. (2009). *Bases del cine: Producción*. (2ª ed.). Barcelona: Ediciones Parramón. Pamplona: EUNSA.

## 8.1. Filmografia

Block, K., Scotto, B., Marsden, G., Astephen, S. (producers) i Marsden, G. (director). (2018). *The Gymkhana Files* [Documental]. EUA: Hoonigan Media Machine.

Hart, J. [Autocar]. (2018, agost, 7). *2018 Pikes Peak Hill Climb / Volkswagen ID R: behind the scenes / Autocar* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de [https://www.youtube.com/watch?v=n\\_u7-85E9MQ](https://www.youtube.com/watch?v=n_u7-85E9MQ)

Fernandez, R., Hathaway, S., Kearney, J., Minuty, A., Morris, E., Rokosz, M., Savare, M., Van Sandwijk, P.J. (producers) i Morris, E. (director). (2019, octubre, 3). *American Dhrama / Documentary Trailer (2019) / ERROL MORRIS / Film Threat Trailers* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=gluLaQcqVH4>

Monster Energy. [Monster Energy]. (2018, novembre, 15). *Vaughn Gittin Jr. - Drift King of The Ring [Extended Cut]* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=KXGLSF3MuZw>

Peugeot Sport. [Peugeot]. (2014, abril, 14). *Peugeot Returns to Dakar / The 2008 DKR reveal* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de [https://www.youtube.com/watch?v=o\\_o9RfvFj1g](https://www.youtube.com/watch?v=o_o9RfvFj1g)

RedBull TV. [Aston Martin RedBull Racing]. (2012, desembre, 14). *The Red Bull Racing Story: 2005-2012* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=cDMVac2nuAo>

Roda, V. (produtor) i Cuní, N., Fontseca, D. (directors). (2020). *Història d'un assaig – Sense ficció* [Arxiu de vídeo]. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=uT18afpTuAE>

Roughan, K. (productor) i Joiner, E. (director). (2017). *Ford GT: The Return to Le Mans* [documental]. EUA: Ford Motor Company

## 8.2. Llocs web

Cole Smith, S. (2017). *Second Opinion: Ford GT Racing Documentary Makes Le Mans Victory Look Easy. The Drive*. Recuperat de <https://www.thedrive.com/start-finish/11574/strategies/PlaceholderVisitor>

Durgant, R. (2019). *François Truffaut*. *Encyclopedia Britannica*. Recuperat de <https://www.britannica.com/biography/Francois-Truffaut>

Encyclopedia Britannica. (2019). *John Grierson*. *Encyclopedia Britannica*. Recuperat de <https://www.britannica.com/biography/John-Grierson>

Imdb. (2019). *Miguel Ángel Martín Proharán*. *IMDb.com*. Recuperat de <https://www.imdb.com/name/nm0554558/>

Imdb. (2019). *The Gymkhana Files*. *IMDb.com*. Recuperat de [https://www.imdb.com/title/tt7558708/?ref\\_=ttfc\\_fc\\_tt](https://www.imdb.com/title/tt7558708/?ref_=ttfc_fc_tt)

Jaume Soler Movies. (2020). *Jaume Soler Movies*. Recuperat de <https://www.youtube.com/channel/UCLrjdcRkbmHDQ26IBBguR1Q>

UCM. (2019). *Prof. Dr. José Jacoste Quesada*. *Universidad Complutense de Madrid*. Recuperat de <https://www.ucm.es/cap/prof-dr-jose-jacoste-quesada>

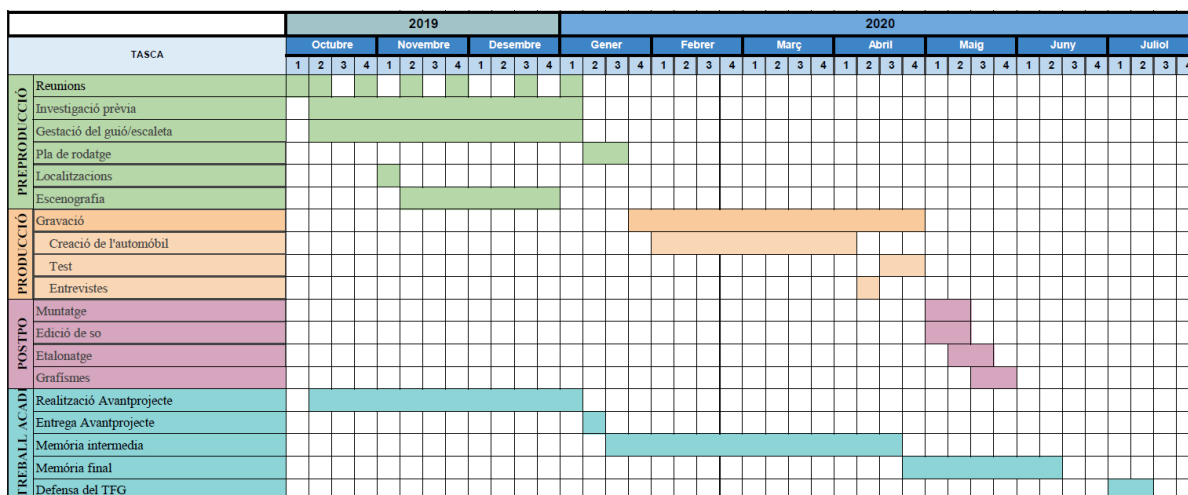
## 9. Estudi de viabilitat

### 9.1. Planificació

#### 9.1.1. Planificació inicial

L'anàlisi de la viabilitat del projecte comença amb el disseny del calendari i pla de treball. Un dels principals reptes del projecte ha estat quadrar la planificació de *UPC ecoRacing* amb la del present projecte, existien certes dates fixes i *deadlines* que es marcava l'equip de la UPC, les quals estaven previstes. Però moltes altres, que depenien de la bona evolució de la fabricació i entrada de peces al taller, han estat a l'aire. Per tant, tot l'equip de rodatge ha estat pendent i avisat dels canvis de calendaris que podien aparèixer. Això ha fet que la comunicació entre el productor i el cap d'*UPC ecoRacing* hagi estat constant.

A continuació es mostra en un Diagrama de *Gantt* la planificació del projecte, i més endavant, en un calendari les dates concretes més importants.



Taula 1. Diagrama de *Gantt* del *Fenomen ecoRacing*. Font: Elaboració pròpia, 2019.

Com es pot veure, la planificació està clarament delimitada per les fases audiovisuals. En la preproducció s'han realitzat reunions constants entre l'equip de producció, guió i direcció amb el de *UPC ecoRacing*. A més, s'ha localitzat, triat quins membres de l'equip seran la cara del documental, i efectuat proves tècniques de càmera. A la producció, la part més inestable de la

planificació, està fixat el llarg període de construcció del vehicle, parant especial atenció a la part final, l'assemblatge del mateix i les seves proves. Aquests dies són els que s'esperava filmar de forma segura, sobretot la segona setmana d'abril realitzar les entrevistes. El maig es reservava a tot el procés de postproducció.

El següent calendari ha estat creat amb l'ajuda d'una plantilla del portal web *vertex42*. Aquest calendari mostra en vermell els dies en què s'ha realitzat la preproducció. En groc els dies fixats i acordats amb l'equip de la UPC de rodatge. I darrerament, en verd, les jornades destinades a la postproducció, amb temps suficient per filmar quelcom si és necessari, i finalitzar per l'entrega. En negre estan fixades les dates originals d'entrega d'apartats del Treball Final de Grau: avantprojecte, memòria intermèdia, entrega final i possibles dies de defensa del treball.

Cal destacar que dels dies 11 d'abril fins al 2 de maig es volien filmar els tests del cotxe en funcionament en pista tancada, dates que encara no es podien fixar, ja que depenien del funcionament i èxit del vehicle. Tot i això, s'estimava que serien de cinc a set jornades de gravació durant aquell període de temps.

| August 2019 |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun         | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
|             |     |     |     | 1   | 2   | 3   |
| 4           | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
| 11          | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  |
| 18          | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  |
| 25          | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |

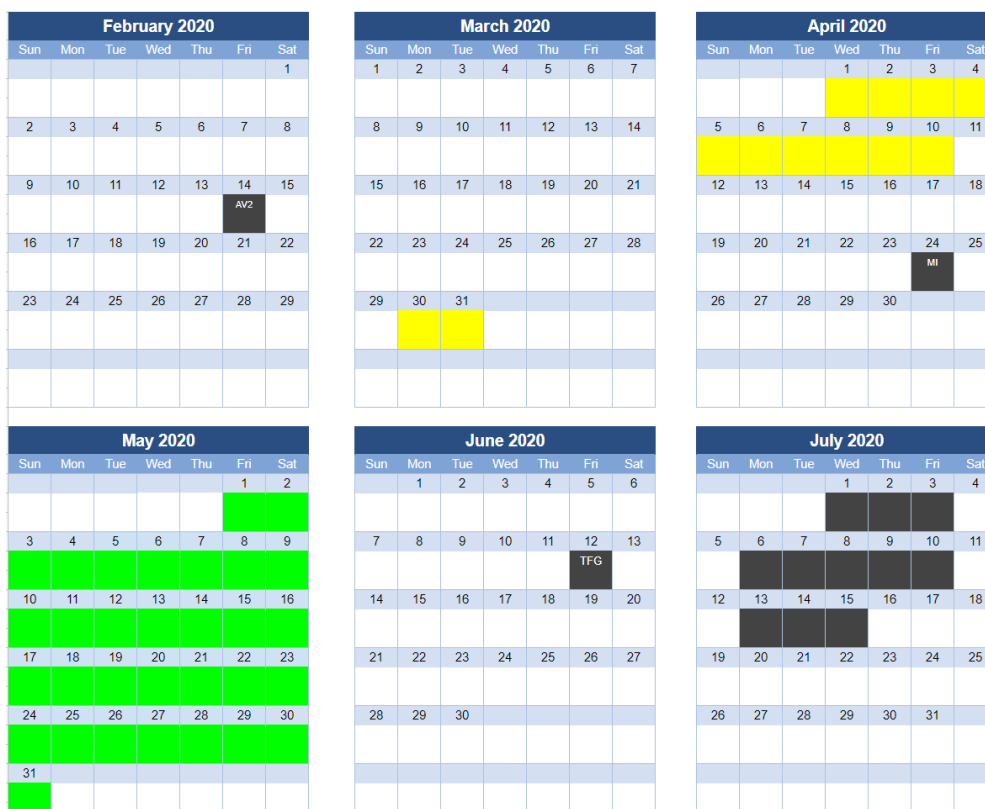
| September 2019 |     |     |     |     |     |     |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun            | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
| 1              | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 8              | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
| 15             | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  |
| 22             | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  |
| 29             | 30  |     |     |     |     |     |

| October 2019 |     |     |     |     |     |     |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun          | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
|              |     | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 6            | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 13           | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 20           | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 27           | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |
|              |     |     |     |     |     |     |

| November 2019 |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun           | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
|               |     |     |     |     | 1   | 2   |
| 3             | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| 10            | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  |
|               |     |     |     |     |     |     |
| 17            | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  |
|               |     |     |     |     |     |     |
| 24            | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  |
|               |     |     |     |     |     |     |

| December 2019 |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun           | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
| 1             | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 8             | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
| 15            | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  |
|               |     |     |     |     |     |     |
| 22            | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  |
|               |     |     |     |     |     |     |
| 29            | 30  | 31  |     |     |     |     |
|               |     |     |     |     |     |     |

| January 2020 |     |     |     |     |     |     |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sun          | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
|              |     |     | 1   | 2   | 3   | 4   |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 5            | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 12           | 13  | 14  | AV  | 16  | 17  | 18  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 19           | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |
|              |     |     |     |     |     |     |
| 26           | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     |
|              |     |     |     |     |     |     |



Llegenda:

- Preproducció
- Producció
- Postproducció

Taula 2. Calendari. Font: Elaboració pròpia, 2019.

Dates importants a destacar:

- **31 de gener:** Els alumnes realitzen un examen teòric conjuntament. La qualificació d'aquest examen determina a les curses de la *Formula Student* que poden participar. Per ells és una jornada clau, plena d'emoció i nervis, comença al matí amb l'examen i acaba a la nit rebent les notes el mateix dia. Es vol filmar la jornada completa amb entrevistes i reaccions a la UPC de Terrassa.
- **30 de març al 5 d'abril:** Després de dos mesos de fabricació de components dividits en departaments, s'ultima la fabricació dels mateixos i s'uneixen tots fabricant el cotxe

final i acabant amb el vinilat. L'objectiu d'aquesta setmana és disposar de la màxima disponibilitat per captar els millors moments i els problemes que poden aparèixer.

- **Del 6 al 10 d'abril:** Aquesta setmana, un cop acabada la tensió dels dies previs, es volia rodar per una banda la presentació del cotxe acabat de fabricar i sense desperfectes estètics (una jornada completa), i per l'altra, realitzar les entrevistes més pausades i cuidades als que seran els protagonistes del *Fenomen ecoRacing* (de tres a quatre mitges jornades segons la disponibilitat dels entrevistats).

Totes aquestes dates es poden trobar al calendari facilitat per *UPC ecoRacing* a l'annex III.

Finalment, un cop analitzats els calendaris i diagrama de *Gantt*, i coneixent la disponibilitat dels membres de l'equip de rodatge, es podia concloure que la realització del documental era totalment possible, tot i tenir en compte la inestabilitat de la planificació.

### 9.1.2. Desviacions planificació

La planificació del projecte ha patit dos grans girs durant el seu transcurs:

- **Canvi de reglament:** El gener ha estat un mes ple d'imprevistos per l'equip d'*ecoRacing*. La planificació inicial s'ha vist modificada per l'aparició del reglament 2020, amb uns subtils canvis que obliguen a redissenyar el monocasc del vehicle. Els exàmens del 31 de gener tampoc van anar tan bé com s'esperava, l'equip va quedar fora de certes competicions que preveïen assistir. Dins *UPC ecoRacing* es va crear cert malestar i varis membres van renunciar a la temporada.

Aquests successos van obligar a endarrerir tot el calendari unes cinc setmanes, acumulant el rodatge del muntatge i tests al maig, juntament amb la postproducció, tal com es veu a continuació:







## 9.2. Anàlisi de la viabilitat econòmica

### 9.2.1. Costos de producció. Pressupost

Primerament, es presenta el pressupost professional. Cost real del documental si s'haguessin de llogar tots els materials necessaris i contractar el personal amb el seu sou pertinent. El llistat de material de càmera, so i il·luminació s'ha pactat amb les necessitats de l'equip de direcció i càmera. De la mateixa manera els *softwares* i *hardwares* amb el responsable d'edició. Per determinar els preus d'aquests materials s'ha consultat la casa de lloguer *Avisualpro* Barcelona i *alquilervisual*, on els preus inclouen impostos i assegurança, de mentre que, material que no es pot llogar s'ha buscat el seu preu a botigues especialitzades com *Foto K*, *Apodax* o *Amazon*. Pel que fa als ordinadors, s'ha calculat l'amortització dels aparells amb relació al seu cost i el temps d'ús dedicat al documental, respecte els quatre anys de vida que s'esperen de rendiment a aquests aparells.

Els sous dels professionals s'han extret del *Boletín Oficial del Estado* (2017, p. 31846) on es fa referència als salaris de produccions de baix pressupost. El sou del director no està especificat ja que molts cops va relacionat al seu *caché*, per tant, agafant de referència el sou de l'ajudant de direcció s'ha estimat un salari superior. En l'apartat dietes i desplaçaments s'ha comptabilitzat la benzina, peatges i menú de cada professional en la seva jornada.

Per últim, mencionar que els espais on es rodarà són privats i de la propietat de l'UPC, per tant, es pot assistir i fer ús sense problema.

| EQUIP DE PROFESSIONALS |           |                        |               |                   |            |
|------------------------|-----------|------------------------|---------------|-------------------|------------|
|                        | Quantitat | Preu setmana           | Núm. setmanes | Dietes i desplaç. | Cost final |
| Director               | 1         | 3.200€<br>(mensual)    | 3 (mesos)     | 1618,23€          | 11.218,23€ |
| Productor              | 1         | 3.266,07€<br>(mensual) | 3 (mesos)     | 1.500             | 11.296,21€ |
| Guionista              | 1         | 2.671,86€<br>(mensual) | 2 (mesos)     | 51,99€            | 5.395,71€  |
| Càmera A               | 1         | 800,02€                | 3             | 315€              | 2.715,06€  |

|                       |   |           |   |         |                   |
|-----------------------|---|-----------|---|---------|-------------------|
| Càmera B              | 1 | 800,02€   | 1 | 354,41€ | 1.154,43€         |
| Operador especialista | 1 | 800,02€   | 3 | 444,78€ | 2.844,84€         |
| Sonidista             | 1 | 785,74€   | 3 | 678,93€ | 3.036,15€         |
| Muntador i colorista  | 1 | 1.011,25€ | 2 | -       | 2.022,50€         |
|                       |   |           |   |         |                   |
| <b>Total</b>          |   |           |   |         | <b>39.682,83€</b> |
|                       |   |           |   |         |                   |

#### EQUIP DE CÀMERA

|                          | Descripció  | Quantitat | Preu    | Núm. dies | Cost final |
|--------------------------|---|-----------|---------|-----------|------------|
| Sony A7III               | Càmera A, inclou bateries                         | 1         | 96,80€  | 20        | 1.936€     |
| Sony A7III               | Càmera B, inclou bateries                         | 1         | 96,80€  | 5         | 484€       |
| Tamron 28-75<br>f.2,8    | Objectiu Sony E                                   | 1         | 819€    | -         | 819€       |
| Sony 50 f.1,8            | Objectiu Sony E                                   | 1         | 229€    | -         | 229€       |
| Sony 28-70<br>f.3.5-5.6  | Objectiu Sony E                                   | 1         | 345,78€ | -         | 345,78€    |
| ND variable<br>Gobe      | Filtre pel Tamron                                 | 1         | 40€     | -         | 40€        |
| Atomos Ninja V           | Gravadora, inclou SSD i HDMI                      | 1         | 38,10€  | 20        | 762€       |
| Atomos Shogun<br>Inferno | Gravadora, inclou SSD i HDMI                      | 1         | 76,20€  | 7         | 533,40€    |
| Panasonic EVA<br>1       | Càmera per <i>slowmotion</i> ,<br>inclou bateries | 1         | 133,35€ | 2         | 266,70€    |
| Kit Xeen 16, 24,<br>50   | Òptiques EVA                                      | 1         | 76,20€  | 2         | 152,40€    |
| Sony FDR-<br>AX700       | Videocàmera                                       | 1         | 1.819€  | -         | 1.819€     |
| GoPro Hero 8<br>Black    | Càmera d'acció per FPV                            | 1         | 420€    | -         | 420€       |
| GoPro Hero 6<br>Black    | Càmera d'acció per <i>on board</i>                | 1         | 269€    | -         | 269€       |

| Wizard x220s                  | Drone FPV  | 1         | 185,33€ | -         | 185,33€           |
|-------------------------------|--|-----------|---------|-----------|-------------------|
| DJI Mavic Pro                 | Drone  | 1         | 134€    | 6         | 804€              |
| Manfrotto                     | Trípode A  | 1         | 25,40€  | 20        | 508€              |
| Manfrotto                     | Trípode B  | 1         | 25,40€  | 5         | 127€              |
| Zhiyun Crane 2                | Gimbal   | 1         | 44,45€  | 20        | 889€              |
| Kit travelling                | Dolly i vies   | 1         | 107,95€ | 1         | 107,95€           |
| Olympus OMD EM1II             | Càmera fotogràfica per <i>making of</i> , promoció i foto fixa | 1         | 1.449€  | -         | 1.449€            |
| M.Zuiko 40-150 f:2.8          | Objectiu apte per Olympus                                      | 1         | 1.399€  | -         | 1.399€            |
| Lumix Leica 15 f:1.7          | Objectiu apte per Olympus                                      | 1         | 494,10€ | -         | 494,10€           |
| Angelbird SD 64GB 300mb/s     | SD per Sony i Olympus  | 4         | 110,11€ | -         | 440,44€           |
| Sandisk MicroSD 128GB 160mb/s | SD per GoPro   | 2         | 20,99€  | -         | 41,98€            |
|                               |  |           |         |           |                   |
| <b>Total</b>                  |  |           |         |           | <b>14.522,08€</b> |
|                               |  |           |         |           |                   |
| EQUIP DE SO                   |  |           |         |           |                   |
|                               | Descripció   | Quantitat | Preu    | Núm. dies | Cost final        |
| Zoom H4N Pro                  | Gravadora  | 1         | 12,70€  | 20        | 254€              |
| AKG C417PP                    | Micro lavalier   | 1         | 19,05€  | 5         | 95,25€            |
| Rode NTG2                     | Micro  | 1         | 19,05€  | 20        | 381€              |
| Rode Boom Pole                | Pertiga  | 1         | 12,70€  | 20        | 254€              |
| Rode Blimp                    | Antivent   | 1         | 19,05€  | 20        | 381€              |
| Cable XLR                     |  | 1         | 6,35€   | 20        | 127€              |
|                               |  |           |         |           |                   |
| <b>Total</b>                  |  |           |         |           | <b>1.492,25€</b>  |
|                               |  |           |         |           |                   |

| EQUIP D'IL·LUMINACIÓ        |                                      |           |           |           |                  |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|
|                             | Descripció                           | Quantitat | Preu      | Núm. dies | Cost final       |
| FilmGear HMI 2,5Kw          | Focus                                | 2         | 152,40€   | 6         | 1.828,80€        |
| Cineroid Led                | Pack 3                               | 1         | 82,55€    | 20        | 1.651€           |
| Hollywood seda              |                                      | 2         | 7,62€     | 6         | 91,44€           |
| Bandera negra               |                                      | 2         | 7,62€     | 6         | 91,44€           |
| Ceferino                    | Subjecció porex, hollywood o bandera | 2         | 12,70€    | 20        | 254€             |
| Trípode 1010                | Per HMI                              | 2         | 12,70€    | 6         | 76,20€           |
| Porex                       |                                      | 1         | 6,35€     | 20        | 127€             |
| Palio                       | Inclou tela blanca                   | 1         | 114,30€   | 1         | 114,30€          |
| Schuko 10m                  |                                      | 5         | 2,54€     | 20        | 50,80€           |
| Regleta                     |                                      | 2         | 6,35      | 6         | 76,20€           |
| Sac de sorra                |                                      | 4         | 3,81€     | 6         | 91,44€           |
| Màquina de fum              |                                      | 1         | 24,20€    | 1         | 24,20€           |
|                             |                                      |           |           |           |                  |
| <b>Total</b>                |                                      |           |           |           | <b>4.476,82€</b> |
|                             |                                      |           |           |           |                  |
| SOFTWARE, HARDWARE I ALTRES |                                      |           |           |           |                  |
|                             | Descripció                           | Quantitat | Preu      | Núm. dies | Cost final       |
| Pack Adobe                  | Cost mensual                         | 1         | 60,49€    | 1         | 60,49€           |
| Lenovo Thinkpad P1          | PC productor                         | 1         | 3.202,52€ | 90        | 200,15€          |
| PC sobretaula               | PC post producció                    | 1         | 2.100 €   | 15        | 33,40 €          |
| HDD Seagate 8TB             | Emmagatzematge                       | 4         | 127,99€   | 4         | 511,96€          |
| Artlist                     | Drets musicals                       | 12        | 14,88€    | -         | 178,56€          |
|                             |                                      |           |           |           |                  |
| <b>Total</b>                |                                      |           |           |           | <b>984,56€</b>   |

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Equip de Professionals      | 39.682,83€        |
| Equip de Càmera             | 14.522,08€        |
| Equip de So                 | 1.492,25€         |
| Equip d'Il·luminació        | 4.476,82€         |
| Software, Hardware i altres | 984,56€           |
| <b>TOTAL</b>                | <b>61.155,54€</b> |

Taula 6. Pressupost professional. Font: Elaboració pròpia, 2020.

Ara s'adjunta la taula amb el pressupost real abonat pels estudiants. Bàsicament consta de dietes, desplaçaments (incloent-hi combustible i peatges) i drets musicals. Pel que fa al material de càmera, so i il·luminació, tot ell està format per material dels quatre estudiants del grup i certs aparells que s'han de reservar a SERMAT en dies concrets. El mateix succeeix amb els ordinadors.

Es pot trobar el material llogat a SERMAT a l'Annex VII.

| PRESSUPOST REAL |           |         |                  |
|-----------------|-----------|---------|------------------|
|                 | Núm. dies | Preu    | Cost final       |
| Desplaçaments   | 22        | 58,28€  | 1282,16€         |
| Dietes          | 22        | 60€     | 1320€            |
| Drets musicals  | -         | 178,56€ | 178,56€          |
|                 |           |         |                  |
| <b>TOTAL</b>    |           |         | <b>2.780,72€</b> |

Taula 7. Pressupost real. Font: Elaboració pròpia, 2020.

Per concloure l'apartat de pressupost, dir que el preu real és assumible pels membres de l'equip. Es va valorar incloure patrocinadors al documental per costejar aquests gairebé tres mil euros, empreses que ja participen en el projecte *UPC ecoRacing* o d'externes. Però l'UPC ho va descartar pel risc que suposa negociar més de l'establert a principi de temporada amb aquests

patrocinadors. Tampoc es descartava adquirir algun aparell tècnic recurrent en els rodatges, però finalment no va ser necessari.

Es va estudiar contractar un professional per crear el logotip i els *chyrons* o gràfics del documental. El cost aproximat d'aquesta feina era d'entre 100 fins a 300 euros més IVA, segons si era un logotip animat en 3D, la quantitats de rètols etc. Es va descartar la possibilitat, ja que els membres de l'equip es veien capaços de dur-ho a terme amb els requisits de qualitat necessaris.

### 9.2.2. Desviacions pressupost

La reestructuració del projecte a causa de la crisi de la Covid-19 ha obligat a realitzar el *Fenomen ecoRacing* pràcticament des de casa, afectant directament al pressupost real del documental. Només s'han realitzat presencialment les tasques previstes prèvies a l'estat d'alarma, això ha suposat un clar descens dels desplaçaments i dietes com mostra la taula.

| PRESSUPOST REAL |           |         |                |
|-----------------|-----------|---------|----------------|
|                 | Núm. dies | Preu    | Cost final     |
| Desplaçaments   | 5         | 58,28€  | 292,90€        |
| Dietes          | 5         | 60€     | 300€           |
| Drets musicals  | -         | 178,56€ | 178,56€        |
|                 |           |         |                |
| <b>TOTAL</b>    |           |         | <b>771,46€</b> |

Taula 8. Pressupost real II. Font: Elaboració pròpia, 2020.

Arran de la nova situació amb la pandèmia va aparèixer una despesa extra que no estava prevista. Televisió de Catalunya va sol·licitar un import al voltant dels 700 € si *UPC ecoRacing* volia publicar el documental resultant, ja que TV3 cedeix les imatges per realitzar un treball acadèmic, com és el cas, però no perquè l'utilitzin tercers. Juntament amb *UPC ecoRacing* es va acordar deixar la peça audiovisual com a treball acadèmic i no abonar aquest import.

### **9.3. Anàlisi de la viabilitat tècnica**

Com s'ha analitzat a l'anterior capítol de viabilitat econòmica, tot el material audiovisual està disponible pel rodatge del documental, ja que és propietat dels components del projecte. Certs materials específics d'il·luminació, o alguna càmera o material audiovisual excepcional es pot llogar a SERMAT. Els espais de rodatge seran cedits per l'UPC de Terrassa. Per tant, es pot afirmar que el projecte és viable tècnicament.





## 9.4. Aspectes legals

El *Fenomen ecoRacing*, és un documental creat pel grup d'estudiants format per Albert Hita, Pau Padrosa, Gerard Roca i Jaume Soler per l'associació *UPC ecoRacing*. El conjunt d'alumnes seran coautors de l'obra que serà cedida a *UPC ecoRacing* per a la seva exhibició. Tanmateix, aquesta serà de comunicació pública a l'estar publicada al web per a tot el públic que desitgi visualitzar-la.

El material audiovisual serà de producció pròpia excepte imatges de cotxes prèvies a l'*ecoRX 2020*, aquestes imatges són cedides de l'arxiu històric de la UPC. Tots els espais on es rodarà són privats, la universitat de la UPC de Terrassa, el seu taller i els circuits de Can Padró i el Circuit de Barcelona - Catalunya, en tots els casos es disposa del permís corresponent. Els drets musicals s'obtidran de la web *Artlist*, ja que s'utilitzarà la música de la plataforma. Al pressupost ja es contempla aquesta despesa.

El permís per escrit sobre la cessió d'imatges d'arxiu ha estat recuperat i adaptat del Ministeri de Cultura i Esport del Govern d'Espanya, es pot trobar a l'Annex.

Tota persona que aparegui al documental haurà de signar un document de cessió de drets, aquest document ha estat descarregat de la *Barcelona Film Commission* al lloc web de l'Ajuntament de Barcelona i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

## Autorización para incluir la imagen/voz y/o nombre en la producción audiovisual

El señor/señora \_\_\_\_\_

Mayor de edad, con número de DNI \_\_\_\_\_

**manifiesta voluntariamente que**

- Ha sido informado del interés que tiene la productora \_\_\_\_\_ en grabar su imagen y/o voz y/o nombre en la producción audiovisual que lleva como título provisional y/o definitivo \_\_\_\_\_ del realizador \_\_\_\_\_, que se emitirá en \_\_\_\_\_.

Una vez informado/a de la clausula anterior, **otorga su consentimiento** expreso para que su imagen y/o voz y/o nombre se incluyan en la producción citada.

De la misma manera, autoriza la explotación posterior en cualquier modalidad y soporte, que hará la empresa \_\_\_\_\_ o bien terceros que ostenten los derechos o estén autorizados para llevar a cabo la explotación en cualquier país del mundo y en cualquier idioma. Esta autorización se realiza para toda la vigencia de protección de la producción hasta su entrada en dominio público.

En \_\_\_\_\_, el \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20 \_\_\_\_\_

Firmado:

Figura 14. Imatge de l'autorització de cessió de drets. Font: *Barcelona Film Commission*, 2020.

Tots els documents legals esmentats sobre la cessió de drets d'imatge i ús de material d'arxiu està disponible a l'Annex V.

Per acabar, mencionar que totes les imatges d'aquest Treball Final de Grau s'acullen a l'ús legítim acadèmic i que no es vol fer cap altre tipus d'ús.

## 9.5. Referències de l'estudi de viabilitat

Alquilervisual. (2020). *Alquilervisual*. Recuperat de <https://alquilavisual.es/>

Amazon. (2020). *Amazon*. Recuperat de <https://www.amazon.es/>

Apodax. (2020). *Apodax*. Recuperat de <https://www.apodax.com/>

Avisualpro. (2020). *Avisualpro*. Recuperat de <https://www.avisualpro.es/>

Barcelona Film Comission. (2019). *Barcelona Film Comission. Catalunya Film Comission*.  
Recuperat de <https://www.bcnatfilmcommission.com/ca>

BOE. (2019). *Real Decreto Legislativo 1/1996*. Madrid, Espanya: *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Recuperat de <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/1996/04/12/1>

BOE. (2019). *Resolución de 10 de abril de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registran y publican las tablas salariales para el año 2017 del Convenio colectivo del sector de la industria de producción audiovisual -técnicos-*. *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Recuperat de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-4475](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-4475)

Foto K. (2020). *Foto K*. Recuperat de <https://fotok.es/>

Ministerio de Cultura y Deporte. (2020). *Autorizaciones para publicar, exponer o difundir imágenes de documentos*. Recuperat de <https://www.culturaydeporte.gob.es/cultura/areas/archivos/mc/archivos/agi/servicios/departamento-de-referencias/autorizaciones-y-convenios.html>

Vertex42. (2019). *Vertex42*. Recuperat de <https://www.vertex42.com/>



## 10. Annex

### Annex I. Escaleta documental original

Material elaborat pel guionista Pau Padrosa.

| Duració  | Missatge  | Imatge  | So  |
|--|---|---|---|
| 30sec  | Tensió  | Metàfora<br>Foli en blanc on es veu que cauen gotes.<br>I fade out a negre  | Metàfora<br>Silenci i soroll de les gotes que cauen   |
| 30sec  | Expectació<br>Motivació<br>Ganes de veure més   | Millors imatges del docu, on es vegin clarament els sentiments de les persones.<br>Muntatge amb "flaires" i Cites en pantalla de: "Frases motivadores que hagin dit els nostres protagonistes durant tot el transcurs del projecte"   | Música motivadora,<br>Amb veu en off de les paraules de les cites.  |
| 7sec   | Pressió pel temps i aconseguir l'objectiu   | Imatge tota amb negre amb un temporitzador al mig de la pantalla on posa: "X temps pel G.P. Catalunya"  | Silenci amb un soroll de broques de rellotge  |
| Aquí començaran a aparèixer els entrevistats. El primer cop que apareixen es presentaran i faran una mica de background (important empatitzar) |   |   |   |
| 2min   | S'ha de veure clar l'objectiu i la dificultat d'aquest (Conflicte)<br><br>I explicar conceptes importants a transmetre durant el docu que s'aniran repetint als diferents apartats.<br><br>(Veure full 8) | Imatge de l'entrevistat. I imatges en concordàcia del projecte. Plans allunyats (algun pla dron) Ja que estem fent un pas enrere per parlar del projecte que les imatges també siguin corresponents al diàleg. Allunyades i generals. | Entrevistes on es parli d'un concepte genèric del projecte. Descripció del projecte a grans trets com a introducció del projecte. |

|      |  |   |  |
|------|--|---|--|
| 1min | <p>Saber background i info i per tant empatitzar amb el projecte.</p> <p>Explicar conceptes emotius que ja hi han estat des de un principi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transferència de coneixements</li> <li>- Ambició a millorar any rere any.</li> <li>- Família / Amistat</li> <li>- Motivació constant. Any i any rere any</li> </ul> | <p>Imatges d'Arxiu sobre el passat. (Com que potser no n'hi han moltes) Haurem de gravar alguna coseta per simular-ho.</p>                            | <p>Entrevistes on parlen del passat.</p>                                     |
| 2min | <p>Ambició, Ganes i il·lusió però amb tensió per aconseguir l'objectiu difícil que s'han marcat.</p> <p>Conceptes emotius més importants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostenibilitat 5</li> <li>- Responsabilitat 1</li> <li>Preparació Multidisciplinar 2</li> <li>- Deadline</li> </ul>   | <p>Plans sobre el 2020. Sigui sobre rètols del local 2020, del cotxe, o qualsevol cosa que ens indiqui que comencem a parlar de la nova temporada</p> | <p>Entrevista on es parla, del nou projecte d'aquest any.</p>                |
| 7sec | <p>Desconcert de l'espectador<br/>Agradable i satisfactori visualment.</p>   | <p>Gotes que van caient al full</p>   | <p>Silenci i so de les gotes quan cauen</p>                                  |
| 1min | <p>Es veu la gran quantitat de feina que hi ha darrere aquest projecte. En la preproducció hem de fer adonar l'espectador de tot el que implica a grans trets.</p> <p>La quantitat d'hores i esforç que hauràn de posar</p>  | <p>Imatges de l'entrevista i de la preproducció del projecte (S'hauran de falsejar)</p>   | <p>Entrevista on es parla del segon pas</p> <p>Preproducció del projecte</p> |

|      |  |   |  |
|------|--|---|--|
| 1min | <p>L'espectador sap l'abast del projecte i això contextualitza i augmenta la capacitat d'empatitzar d'aquest amb el projecte. Li dius l'espectador que l'inici és el disseny.</p> <p>Parlar de les peces km0</p>   | <p>Imatges de l'entrevista i del disseny del cotxe (S'haurà de falsejar)</p>                                  | <p>Entrevista on es parla del primer pas.</p> <p>Disseny del cotxe</p>   |
| 5min | <p><b>MiniConflicte</b> que s'obre. <i>Podran correr les curses que volen?</i> Examens molt difícils i molta competència. Tots han de treure bona nota i tots tenen altres coses a fer. Dificultat per compaginar estudis, vida i estudiar examen EcoRacing. Com es donen ànims entre tots. I com es palpa la tensió en l'ambient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deadline</li> <li>- Treball en equip</li> <li>- Cooperació en els examens per correr</li> <li>- Apreneu tatge</li> </ul> | <p>Imatges de l'entrevista i del dia de l'examen.</p> <p>Com es preparen, nervis fer exàmens i resultats.</p> | <p>Entrevista on es parla del tercer pas</p> <p>Exàmens per córrer i programar temporada</p> <hr/> <p>Reaccions en directe dels exàmens.</p> |
| 1min |  | <p>Imatges de l'entrevista i desmotllament casc</p>   | <p>Entrevista on es parla del quart pas</p> <p>Desmotllament monocasc</p>  |
| 1min |  | <p>Imatges de l'entrevista de motors en bancada</p>   | <p>Entrevista on es parla del sisé pas</p> <p>Assaig motors en bancada</p>   |

|      |  |                                    |  |
|------|--|------------------------------------|--|
| 6min | <p>Explicacions tècniques amb símils per entendre-ho. S'ha d'anar alerta alhora d'explicar el procés de muntatge que sigui amb ordre cronològic i pot estar ajudat amb un gràfic del cotxe amb les parts del cotxe marcades de les que s'estan parlant.</p> <p>Moltes comparacions i metàfores pel bon entendre-ho.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Treball en equip</li> <li>- Les peces km0</li> <li>- Conflictes i solucions</li> <li>- Amistat i família</li> </ul> | Imatges de l'entrevista i muntatge | <p>Entrevista on es parla del setè pas</p> <p>Muntatge!</p>          |
| 1min | <p>Espectacularitat</p> <p>Satisfacció visual</p>  | Càpsula de la "Presentació Cotxe"  | <p>B.S.O que acompanyi les imatges. Amb efectes sonors de motor.</p> |
| 3min | <p>Arriba l'hora de la veritat. Expectació, tensió. Felicitat si les coses van bé i Tristesa i neguit si van malament.</p> <p>Primer moment de la veritat</p> <p>Pot haver-hi conflictes interessants que es solucionaran i sortiran durant els tests.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Pocs ajuts</li> <li>- Treball en equip</li> <li>- Aprenentatge</li> <li>- Amistat i família</li> </ul>  | Imatges tests i entrevista         | <p>Entrevista on es parla del vuitè pas</p> <p>Tests</p>             |



|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
| 7sec |  | Metafora<br>Sang suor o llàgrimes                         | Metafora<br>So de les gotes                             |
| 3min | Nervis, tensió, falta poc per el gran objectiu. Aquí alguna cosa ha d'anar malament. Cert desconcert en l'equip.<br><br>- Responsabilitat 1<br>- Deadline<br>- Treball en equip<br>- Rivalitat 6<br>- Família / Amistat-<br>- Jurat competicions referents personals | Preparació Gp i entrevista                                | Entrevista on es parla de prrpara Gp<br><br>Preparar GP |
| 7sec | Tensió, desconcert, Ganes de saber més   | METAFORA<br>Les gotes deixen de caure                     | Metafora<br>Es sent la BSO i para de cop.               |
| 7sec | Tensió. L'espectador sap que ha arribat el dia.<br><br>Climax is coming.   | Pantalla en negre i apareix el temporitzador arribant a 0 | Es sent el soroll del temporitzador.                    |
| 8min | Possibilitat de fer com un apartat gran i potser el més heavy.<br><br>Es graven les diferents proves i les reaccions.<br><br>Rivalitat<br>Jurat referents  | Imatges cursa i entrevista<br>Reaccions en directe.       | Entrevista on es parla la cursa<br><br>Cursa            |

|       |   |   |   |
|-------|---|---|---|
|       | Competició, ambició per aconseguir l'objectiu final.<br>Satisfacció per tot el treball fet<br>Amistat i família entre tots. |   |   |
| 30sec |   | Es veu al cotxe amb un líquid que cau sobre un paper. Són les gotes que han anat caient durant tot el docu. Es veu el paper que posa:<br><br>a) Fi<br>b) Posició que han quedat<br>c) EcoRacing 2020<br>d) Pensar quelcom | Metàfora<br>Última<br><br>Silenci amb el so de les gotes lliscants i entra música final |
|       |   | FADE OUT A NEGRE I CRÈDIT   |   |

**LLEGENDA:**

Metafora (Quadre de la taula verd)

Opcional, s'ha de valorar si surt o no depenent de la importància (Quadre de la taula vermell)

## Annex II. Escaleta *teaser*

Material elaborat pel guionista Pau Padrosa amb l'ajuda de la resta de membres.

| Duració        | VÍDEO  | ÀUDIO   | NARRACIÓ  |
|----------------|--|---|---|
| 00:00<br>00:20 | Taller mecànic preparat per ser utilitzat. Eines col·locades a en el seu lloc pertinent però visiblement usades.                                     | Cançó de tensió.<br><br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a>  |   |
| 00:20<br>00:32 | Imatges d'arxiu de notícies sobre UPC EcoRacing  | Àudio Notícies sobre l'equip UPC ECO RACING.  | “Un grup d'estudiants de la politècnica se'n van cap a Boston, amb el primer cotxe híbrid fet a l'estat espanyol.”          |
| 00:32<br>00:35 | Façana exterior i principal de la Universitat Politècnica de Catalunya de Terrassa.  | Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a><br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio de les notícies. | “UPC Eco Racing és una associació de recerca sense afany de lucre, formada per estudiants de diferents facultats de l'UPC.” |
| 00:35<br>00:39 | Integrants de l'equip treballant al taller   |   | “Aquests nois han dedicat els últims 4 anys de la seva vida aquest cotxe”   |
| 00:39<br>00:44 | Imatges d'arxiu de notícies sobre UPC EcoRacing  |   | “El projecte no forma part de cap assignatura i el gestionen íntegrament els estudiants.”                                   |
| 00:44<br>00:50 | Diferents retalls d'informació sobre el projecte UPC Eco Racing i la Formula Student.<br><br>Imatges fixes d'arxiu de notícies, piulades o articles. | SFX de cada canvi de retall d'informació.<br><br>Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a>                           |   |
| 00:50<br>01:00 | Taller mecànic preparat per ser utilitzat. Eines   | Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a>  |   |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
|                | escampades pel taller visiblement usades.                               |   |   |
| 01:00<br>01:20 | Entrevistes via Skype dels protagonistes. Aleix, Sol, Pol.              | Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a><br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.   | Aleix: “Ens encanten els cotxes, ens encanta l'automoció i un com hi ets dins, jo crec que hi entres per passió i te'n adones que val moltíssim”<br><br>Sol: “Passes de fer uns dibuixos d'un cotxe, de tenir unes idees, de desenvolupar un concepte a anar a competir per circuits d'Europa on han competit la gent de la Formula 1”<br><br>Pol: “Per mi la Formula Student és la competició que més he estimat i que més estimo” |
|                | Monoplaça de l'equip UPC Eco Racing amb les llums del taller obrint-se. |   |   |
|                | Imatges d'arxiu circuit de Montmeló.                                    |   |   |
|                | Diapositiva informativa de l'equip UPC Eco Racing                       |   |   |
| 01:20<br>01:27 | Peces del taller de l'equip UPC Eco Racing. Manipulació d'aquestes.     | Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a>  |   |
| 01:27<br>01:38 | Imatges d'arxiu de diverses competicions de la Formula Student.         | Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte de competició.<br><br>Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a><br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats. | Sol: “A la formula Student hi ha més de 1000 equips d'arreu del món”<br><br>Aleix: “Arribes allà, veus 50, 70, 80 equips”<br><br>Pol: “Portes treballant 1, 2, 3 anys per arribar en aquell punt, en aquell moment, i donar-ho tot”   |

|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
| 01:38<br>02:10 | Integrants de l'equip UPC Eco Racing al dia dels exàmens. Resolent problemes a la sala de reunions amb un projector i interactuant entre ells. | Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte dels exàmens.<br><br>Segueix el tema en primer pla. | Sol: " Per a què tots els equips puguin competir es fan aquests exàmens i a cada prova només hi entren 70, 80, 100 en algun cas"<br><br>Pol: "Depenent de la nota de l'examen pots entrar o no. Per tant, aquets exàmens condicionen tota la temporada"  |
| 02:10<br>02:15 | Entrevistes via Skype de Sol i Pol.  | The Racer – Tristan Barton<br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.   | Sol: " Van bé, van bé les preguntes, però de cop te'n torbes una que t'encalles i allí va ser on vam tenir el problema"<br><br>Pol: "Si no fas bé els exàmens estàs fora"<br><br>Aleix: "Realment, ens va doldre no poder entrar a Alemanya"<br><br>Sol: "No vam arribar a l'objectiu que teníem"<br><br>Aleix: "Però vam entrar a moltes altres competicions, de les quals estem molt contents"<br><br>Sol: "Amb els resultats del "quiz" i del que havíem practicat, eren uns bons resultats"<br><br>Pol: "Va sortir el que havia de sortir i prou que va sortir bé" |
| 02:15<br>02:16 | Fosa a negre   | SFX de tensió   |  |
| 02:16<br>02:20 | Taller mecànic preparat per ser utilitzat. Eines   | Segueix el tema en primer pla.  |  |

|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
|                | escampades pel taller visiblement usades amb material sanitari: mascare i guants.  | <a href="#">The Racer – Tristan Barton</a>  |  |
| 02:20<br>02:31 | Imatges d'arxiu de notícies, articles, piulades sobre l'aparició d'un virus i la ràpida propagació d'aquest fins a convertir-se amb pandèmia | Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte de l'aparició, propagació i conversió del virus en pandèmia mundial.<br><br>Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a><br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats. | Aleix: “Comences a sentir que hi ha un virus, veus que arriba aquí. Dius: No serà tan... no serà tan...”<br><br>Sol: “Exploren els contagis i ja surt la OMS dient que ja ho podem considerar com una pandèmia”  |
| 02:31<br>02:49 | Entrevistes via Skype de Sol, Isaac, Aleix i Pol.<br>Interior de la Universitat Politècnica totalment buits.                                 | Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte del confinament total i acceptació de la realitat.<br><br>Segueix el tema en primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a><br>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.                   | Isaac: “Diuen: Ja la setmana que ve no hi ha classes i no podràs entrar al taller”<br><br>Pol: “És molt dur acceptar el que està passant, és molt dur. És tirar a la merda tot el treball d'un any”<br><br>Aleix: “Ens tanquen a casa... què fem? No podem continuar el cotxe” |
| 02:49<br>02:56 | Imatges d'arxiu de notícies, articles, piulades sobre la cancel·lació de diverses competicions de la Formula Student.                        | Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte de les notícies sobre les cancel·lacions dels diversos grans premis.<br><br>Segueix el tema en primer pla.  | Sol: “La competició d'Alemanya va ser la primera que va dir que es parava”<br><br>Aleix: “No ho pensàvem que no hi poguéss haver competicions”   |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
|                |   | <p><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a></p> <p>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.</p>  |   |
| 02:56<br>03:00 | Taller buit, inactiu amb material sanitari.   | <p>Segueix el tema en primer pla.</p> <p><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a></p>   | <p>Isaac: “Òbviament tindrà conseqüència a nivell laboral”</p> <p>Sol: “No podem competir amb el cotxe d'aquesta temporada”</p>   |
| 03:00<br>03:05 | <p>Entrevista via Skype d'Aleix.</p> <hr/> <p>Monoplaça de l'equip UPC Eco Racing amb les llums del taller apagant-se.</p>  | <p>Talls de veu de l'Aleix comentant el concepte resignació i canvi d'objectius.</p> <p>Segueix el tema en primer pla.</p> <p><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a></p> <p>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.</p>   | <p>Aleix: “Estàs anant a tope a per un objectiu i te'l tallen. L'has de canviar”</p>  |
| 03:05<br>03:22 | <p>Entrevista via Skype dels protagonistes.</p> <hr/> <p>Fotos i vídeos d'arxiu Ecoracing</p> <hr/> <p>Titulars, retalls d'articles i piulades amb conceptes positius i esperançadors sobre la superació de la pandèmia i l'equip UPC Eco Racing.</p> <hr/> <p>Taller amb moviment.</p> <hr/> <p>“Motion Graphic” del logotip i cotxe d'UPC Eco Racing.</p> | <p>Talls de veu dels protagonistes comentant el concepte de com afrontar el futur de forma resilient, superant les problemàtiques succeïdes.</p> <p>Segueix el tema en primer pla.</p> <p><a href="#">The Racer – Tristan Barton</a></p> <p>Aquest passa en segon pla que entren els talls d'àudio dels entrevistats.</p> | <p>Sol: “Ara que estarem a casa i que no el podem fabricar, ens comencem a pensar amb el disseny del cotxe de l'any que ve. Passi el que passi seguirem tirant endavant, aprendrem dels errors que hem tingut i seguirem millorant”</p> <p>Pol: “Has d'entendre que el món ha parat. Allò que no havia passat mai... ha passat. S'ha d'entendre i adaptar-t'hi”</p> |

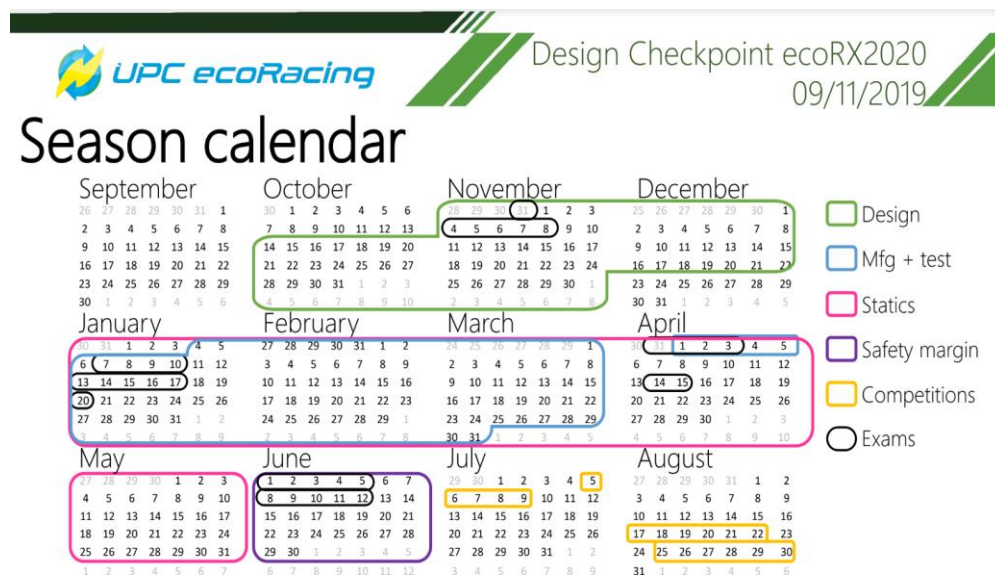
|                |                                |  |  |
|----------------|--------------------------------|--|--|
| 03:22<br>03:30 | Logotip "Fenomen<br>EcoRacing" | Segueix el tema en<br>primer pla.<br><a href="#">The Racer – Tristan<br/>Barton</a><br><br>I finalitza junt amb el<br>vídeo. |  |
|----------------|--------------------------------|--|--|



## Annex III. Calendari UPC ecoRacing

Material elaborat i facilitat per l'equip d'UPC ecoRacing.

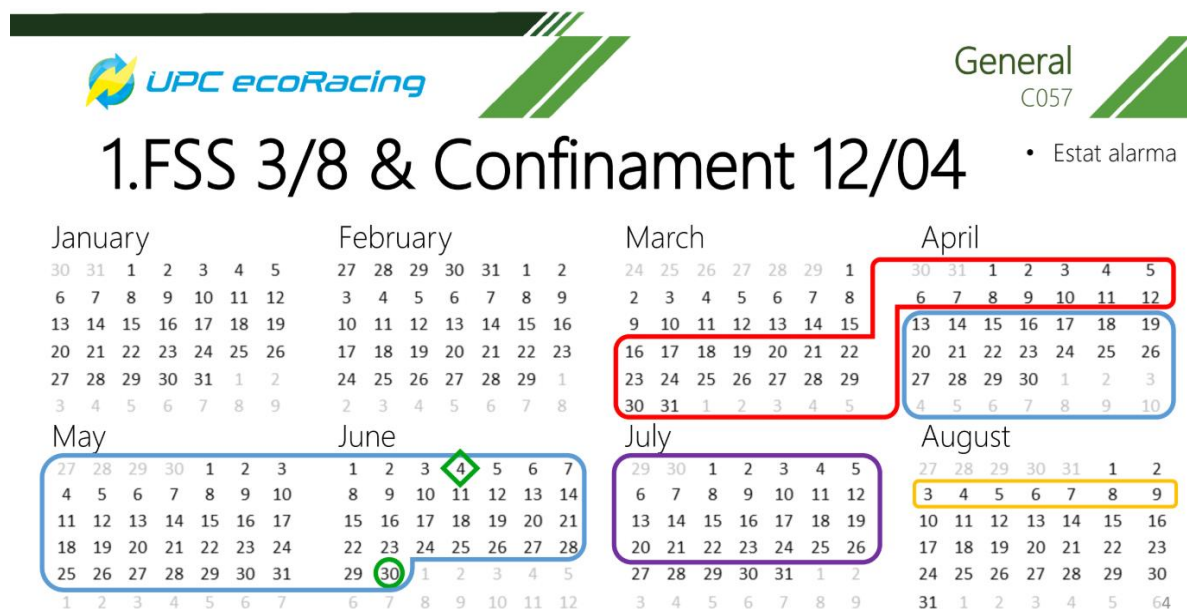
| UPC ecoRacing                          |            | Resum planificació ecoRacing 2019-2020 |  |
|--|------------|--|--|
|  | Inici      | Final                                  | Explicació   |
| Disseny 2020                           | 10/10/2019 | 22/12/2019                             | Durant aquesta fase estarem a la uni dissenyant les noves parts de l'ecoRX   |
| Fabricació peces ecoRX 2020            | 04/01/2020 | 29/03/2019                             | Durant aquesta fase estarem gran part del temps al local   |
| Muntatge ecoRX 2020                    | 30/03/2019 | 05/04/2019                             | Aquesta setmana farem tot el muntatge del cotxe ja que ja tindrem totes les part fabricades  |
| Preparació esdeveniments estàtics      | 06/01/2020 | 31/05/2020                             | Mentre fabriquem, farem també feina d'ordinador per a preparar els esdeveniments estàtics de les competicions  |
| Test                                   | 09/12/2019 | 03/05/2019                             | Al llarg d'aquesta fase farem tests amb l'ecoRX 2019 mentres no estigui muntat el 2020, actualment estem a l'espera d'una nova peça, i quan la tinguem tornarem a quadrar el planning de tests i us el passarem per tal que pugueu venir. Tots aquests tests es faran en paral·lel a les altres fases. |
| Resultat exàmens registre competicions | 08/02/2020 |  | Aquest dia confirmarem a quines competicions participarem  |
| Presentació ecoRX 2020                 | 21/05/2020 |  | Aquest dia es presentarà l'ecoRX 2020 davant de tots els patrocinadors, amics i seguidors del projecte   |
| Formula Student Spain                  | 25/08/2020 | 30/07/2020                             |  |





## Annex IV. Calendari UPC ecoRacing (Covid-19)

Material elaborat i facilitat per l'equip d'UPC ecoRacing.



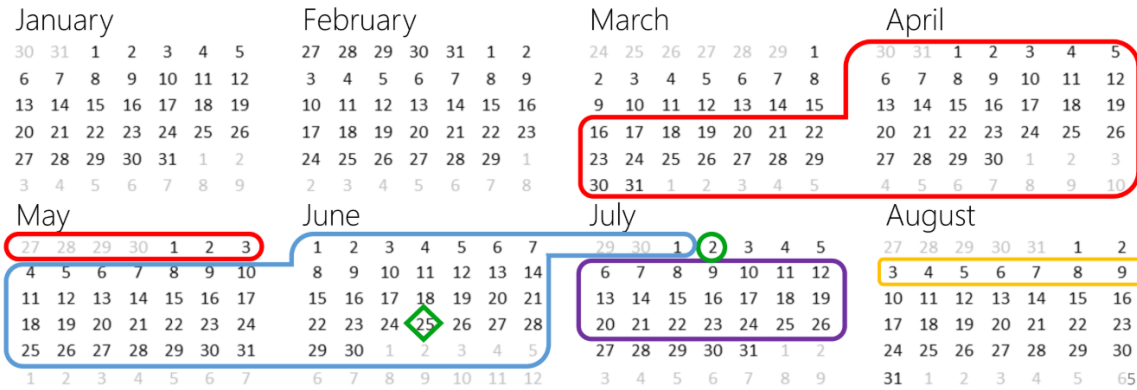
- Fabricació: 100%
- Estàtics: 100%

- Confinament
- Fabricació
- Test
- Competició
- ◆ Monocasc fabricat
- Cobxe muntat



General  
C057

## 2.FSS 3/8 & Confinament 03/05



- Fabricació: Aero + Monocasc + Electrònica
- Estàtics: 100%

- Confinament
- Fabricació
- Test
- Competició
- ◆ Monocasc fabricat
- Cotxe muntat

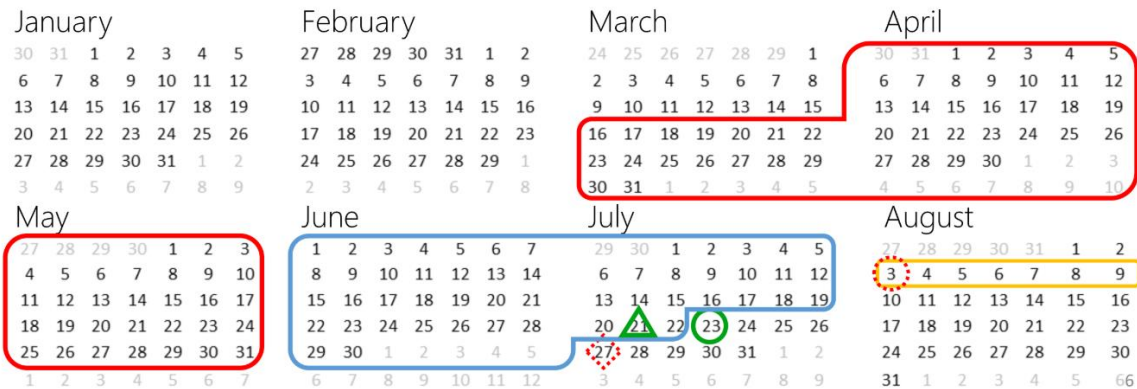


General  
C057

## 3.FSS 3/8 & Confinament 31/05

• 76 dies

- Com Wuhan
- Minstra educació

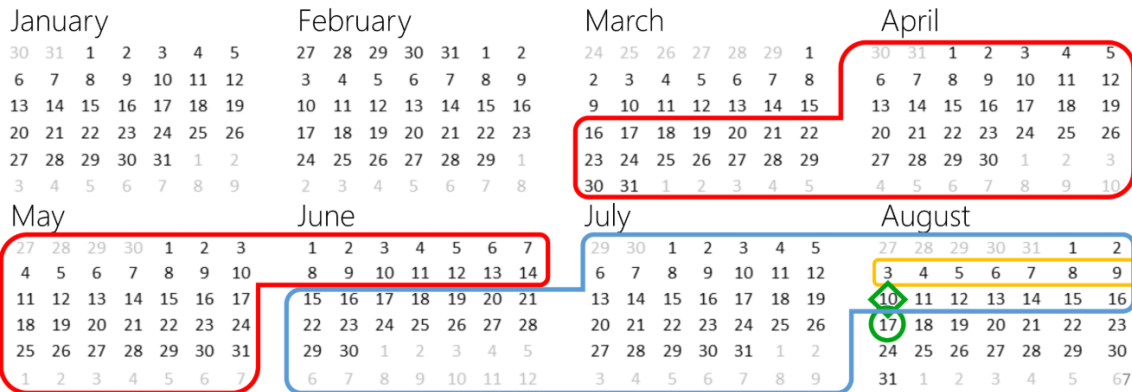


- Fabricació: Aero
- Estàtics: 100%

- Confinament
- Fabricació
- Test
- Competició
- ◆ Monocasc fabricat
- Cotxe muntat
- ▲ Aero fabricada
- Cotxe muntat

## 4.FSS 3/8 & Confinament 14/06

- 2n millor dels casos?



- Fabricació: Aero
- Estàtics: Design

- Confinament
- Fabricació
- Test
- Competició
- ◆ Monocasc fabricat
- Cotxe muntat

## Planning probable: no FSS

- Estàtics 2020: només Design
- Fabricació: avaluació urgència comandes
  - Aero + Vinils + Soldar PCBs + Recanvis
- Plantejament 2021



## Full de ruta 2021

- Com a setembre
  - Definir Plantejament a 3 anys: TOP 5 2023
  - Recursos + objectius equip 2021
  - Objectius departaments 2021
  - Procés de disseny
  - Planning + pressupost + pla de marketing
- Avaluació: RGs 30 mins (max 1/setmana)

## Annex V. Documents legals

Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Aleix Carrasco Prat mayor de edad, con número de DNI 39387530 F autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:

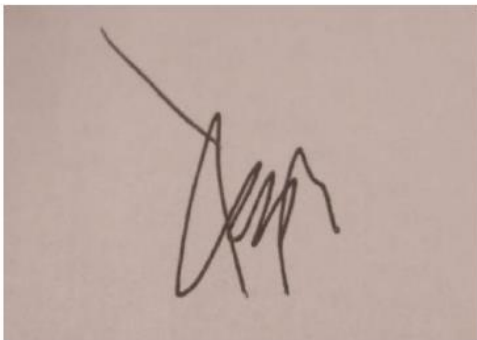


Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Àlex Bisbal Regidor mayor de edad, con número de DNI 47114121R autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:

A photograph of a handwritten signature in black ink on a light-colored surface. The signature is stylized and appears to be 'Àlex Bisbal Regidor'.



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Eugeni Just Guerrero mayor de edad, con número de DNI 41021533K autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado: Eugeni

Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la “AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO”, con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Gerard Montagut Bel mayor de edad, con número de DNI 48277945W autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Guillem Marçal Truño mayor de edad, con número de DNI 45882980 14 autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 15 de Mayo del 2020

Firmado:

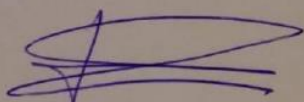


Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Hector Arguñó Daucel mayor de edad, con número de DNI 40564399 N autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Hugo Pérez Gil mayor de edad, con número de DNI 39945662K autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Isaac Puig Ondoño mayor de edad, con número de DNI 47424707H autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Isaac Puig Ondoño', written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat abstract, with a vertical line extending downwards from the end.

Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Izán Leal García mayor de edad, con número de DNI 46376525 S autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

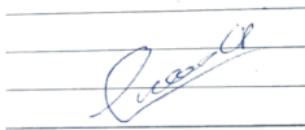
Firmado: 

Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la  
“AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE  
ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO”, con  
fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Oriol Contreras Pérez  
mayor de edad, con número de DNI 47742966A autorizo de manera  
explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se  
hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Maig del 2020

Firmado:





Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Oriol Martínez Gutiérrez mayor de edad, con número de DNI 49489001Q autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

Firmado:

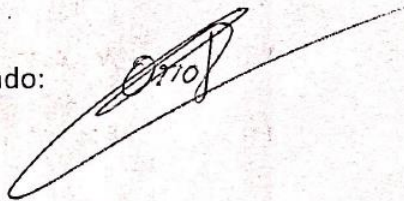


Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Oriol Sala Solà  
mayor de edad, con número de DNI 47959767-Y autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo PAU ORTEGA CÓMEZ mayor de edad, con número de DNI 48106143-X autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Pol Pujol Varela  
mayor de edad, con número de DNI 79272060F autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 14 de mayo del 2020

Firmado:



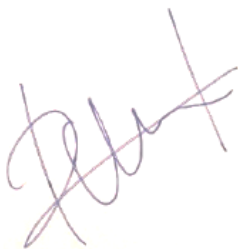
Pol pujol 14/05/2020

Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Roger Ubia Fatjó  
mayor de edad, con número de DNI 47163624-P autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de mayo del 2020

Firmado:



Que en el marco del documental para el que UPC ecoRacing ha emitido la "AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO", con fecha 12 de mayo de 2020,

Manifiesto voluntariamente que yo Sol Vernet Casadó mayor de edad, con número de DNI 39471869M autorizo de manera explícita mi aparición, o la de mi imagen o mi voz, en el documental en el que se hace mención en la citada autorización.

En Terrassa, el 13 de Mayo del 2020

Firmado:



## **AUTORIZACION O LICENCIA PARA PUBLICAR IMAGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN UN DOCUMENTAL EN EL MARCO DE UN PROYECTO FINAL DE GRADO**

### **DATOS DEL SOLICITANTE**

SOLICITANTE: Jaume Soler Arauz, Documento Nacional de Identidad: 46079636X

DOMICILIO (Calle, numero y demas datos postales, CP, ciudad, estado o region, pais):

c/Ramon i Cajal, 103, 08222, Terrassa, Barcelona, Espana.

### **DATOS DE LA PUBLICACION**

OBRA (Título completo. Si es un artículo o capitulo, referencia al mismo y al título de la obra completa): *Fenómeno UPCecoRacing*. Título del documental para la parte aplicada del Trabajo de Final de Grado de los estudiantes Albert Hita, Pau Padrosa, Gerard Roca y Jaume Soler en el curso 2019-2020, como alumnos del Tecnocampus de Mataró-Barcelona.

### **CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN:**

Esta autorización solo aplica al contenido validado por escrito por UPC ecoRacing y, única y exclusivamente, para la edición de la obra anteriormente detallada y su publicación previa validación por escrito por UPC ecoRacing.

UPC ecoRacing tendrá los derechos de la publicación resultante reconociendo siempre la autoría de sus editores.

EDITORIAL / ENTIDAD QUE REALIZA LA EDICION: Jaume Soler Movies / Tecnocampus Mataro - Maresme.

### **DOCUMENTOS QUE DESEA PUBLICAR**

Indicar los siguientes datos y por el orden indicado:

- Material audiovisual de archivo de UPC ecoRacing a listar en un anexo a este documento y a detallar por Sol Vernet, como Team Leader 2019-2020. mediante nombre del documento, fecha del anexo y firma.

**DATOS DEL AUTORIZANTE****AUTORIZANTE:**

UPC ecoRacing, mediante Baltasar López, con DNI 46871391J, como representante legal de UPC ecoRacing (Asociación de Investigación Tecnológica Ecoracing con NIF G64934946)

DOMICILIO (Calle, numero y demas datos postales, CP, ciudad, estado o region, pais):

C/Colom, nº11, Terrassa, 08222 (Barcelona) – upcecoracing@ecoracing.es

Y en prueba de conformidad, firman la presente LICENCIA DE USO por duplicado en fecha:



EL AUTORIZANTE,  
Baltasar López  
En Terrassa a 12 de Mayo de 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Baltasar López', is written over the signature line.

EL AUTORIZADO,



Anexo 26/06/2020

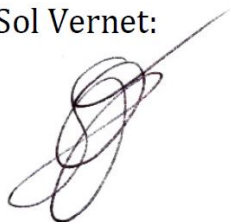
## IMATGES D'ARXIU YOUTUBE ECORACING ARTICLES

- <https://www.youtube.com/watch?v=boWi9NYi4ek> - UPC ecoRacing: Test ecoR2
- <https://www.youtube.com/watch?v=VzMf0zslIAo> - fotos
- <https://www.youtube.com/watch?v=wbKqdv25ZTQ> - 1.55 – 2.00
- <https://www.youtube.com/watch?v=4Cvu4OkfmlE> - 3D
- [https://www.youtube.com/watch?v=itav7JpOH\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=itav7JpOH_0) - 0.22 (2014-2015)
- [https://www.youtube.com/watch?v=bENRkVBYM\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=bENRkVBYM_s) - 0.32 / 0.34 (manufacturing)
- <https://www.youtube.com/watch?v=e0ZL6YTPyLs> - 0.17 (FSS 2015)
- <https://www.youtube.com/watch?v=5KkAv2uLZRI> - FSAE ITaly 2015
- <https://www.youtube.com/watch?v=hFt0gGjZv90> - 1.50 ( FSUK 2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=jNWQFco0tSg> - 1.40 (FSG 2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=qfJOwOjUl6k> - 0.06 / 2.37-2.53 (FSA 2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=ke4iIhYkS4M> - 3D 2017
- <https://www.youtube.com/watch?v=SGSJXX072iU> - 2.32 (resum 2016/2017)
- <https://www.youtube.com/watch?v=WuGhYWFYg2k> - 9.46 (presentació ecoRX2018)
- [https://www.youtube.com/watch?v=cvZg9I\\_15zg](https://www.youtube.com/watch?v=cvZg9I_15zg) - Mecanització mangueta
- <https://www.youtube.com/watch?v=vpXfL-EU8bQ> - 0.04 – 0.14 (10 aniversari)
- <https://www.youtube.com/watch?v=CjLqCBUgc1E> - 0.0-0.11 / 0.12-0.18 / 0.45 / 0.55-1 / 1.10 – 1.47 (How to build a race car)
- <https://www.youtube.com/watch?v=8QlgTTa2ZHK> - 1.00-1.20 / 1.51-1.55
- <https://www.youtube.com/watch?v=3-QOugaZHWs> - Tria Futur – Què és UPC ecoRacing?

## ARTICLES

- <http://www.ecoracing.es/index.php/en/articlesinici-3/476-the-formula-student-the-ultimate-engineering-competition-in-the-university-world>
- <https://www.terrassa.upc.edu/noticies/1%E2%80%99ecor2-de-1%E2%80%99etseiat-de-la-upc-puja-al-p%C3%B2dium-del-circuit-de-new-hampshire-boston>
- <https://campusenergia.upc.edu/es/noticias/upc-ecoracing-in-the-usa>
- <https://saladeprensa2.upc.edu/al-dia/mes-noticies/el-vehicle-ecor2-de-12019etseiat-queda-en-tercer-lloc-al-circuit-de-new-hampshire-boston.html>

El autorizante, Sol Vernet:



## AUTORIZACIÓN O LICENCIA PARA PUBLICAR IMÁGENES DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO EN OBRAS CIENTÍFICAS, CULTURALES Y EDUCATIVAS

### DATOS DEL SOLICITANTE

SOLICITANTE: Jaume Soler Arauz, Documento Nacional de Identidad: 46079636X

DOMICILIO (Calle, número y demás datos postales, CP, ciudad, estado o región, país):  
c/Ramón i Cajal, 103, 08222, Terrassa, Barcelona, España.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

OBRA (Título completo. Si es un artículo o capítulo, referencia al mismo y al título de la obra completa): *Fenomen ecoRacing*. Título provisional del documental para la parte aplicada del Trabajo de Final de Grado de los alumnos Albert Hita, Pau Padrosa, Gerard Roca y Jaume Soler.

EDITORIAL / ENTIDAD QUE REALIZA LA EDICIÓN: Jaume Soler Movies / Tecnocampus Mataró - Maresme.

### CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN

- Las imágenes solicitadas se utilizarán exclusivamente para la publicación anteriormente citada, *Fenomen ecoRacing*.
- Se citará en los créditos del documental *Fenomen ecoRacing* que dichas imágenes son cedidas por el autorizante, Lleida TV.

### DOCUMENTOS QUE DESEA PUBLICAR

- Material audiovisual del programa *Univers* de Lleida TV sobre UPC ecoRacing.  
Link del reportaje: <https://www.youtube.com/watch?v=wbKqdv25ZTQ>

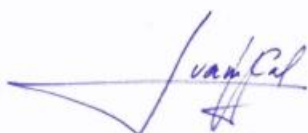
### DATOS DEL AUTORIZANTE

AUTORIZANTE: Juan Cal Sánchez, Documento Nacional de Identidad o NIF: 35251644-G

DOMICILIO (Calle, número y demás datos postales, CP, ciudad, estado o región, país):  
C/ del Riu, 6, 25007, Lleida, España.

Y en prueba de conformidad, firman la presente LICENCIA DE USO por duplicado en fecha:

EL AUTORIZANTE,



EL AUTORIZADO,





**Cessió del dret d'ús d'imatges**  
**Liquidació despesa tècnica imatges d'arxiu**

| DADES DEL SOL-LICITANT  |  |
|---|--|
| <b>NOM i COGNOMS:</b> Jaume SOLER ARAUZ<br><b>NIF:</b> 46.079.636-X<br><b>DOMICILI:</b> C/ Ramon i Cajal, 103<br><b>CODI POSTAL:</b> 08222<br><b>POBLACIÓ:</b> TERRASSA (BARCELONA)<br><b>CONTACTE:</b> Jaume Soler <a href="mailto:jaumesolermovies@gmail.com">jaumesolermovies@gmail.com</a><br><b>Telèfon:</b> 619 51 03 20 <a href="https://www.jaumesolermovies.com/">https://www.jaumesolermovies.com/</a><br><b>DATA:</b> 23.06.20   |  |
| <p>Informació i Comunicació de Barcelona SA spm (ICB), entitat gestora de betevé, <b>AUTORITZA</b> a <b>Jaume Soler Arauz</b> de la productora <b>Jaume Soler Movies</b>, el dret d'ús de la notícia que s'especifica a continuació sobre la temporada de la UPC ecoRacing que s'ha vist aturada i suspesa per la pandèmia Covid-19.</p> <p><a href="https://beteve.cat/esports/cotxe-electric-competicio-des-de-casa-coronavirus/">https://beteve.cat/esports/cotxe-electric-competicio-des-de-casa-coronavirus/</a></p> <p>Per aquest motiu, la productora Jaume Soler Movies realitzarà una petita peça respecte la situació de l'equip en la que inclourà aquesta notícia per contextualitzar la situació d'estat d'alarma.</p> <p>Les imatges no podran ser utilitzades per altres usos que els autoritzats.</p> |  |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| • Preu de la cessió dels drets d'ús | 00,00€        |
| • Despeses tècniques                | 00,00€        |
| <b>BASE IMPOSABLE</b>               | <b>00,00€</b> |
| 21% IVA                             | €             |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>00,00€</b> |

|   |  |
|---|--|
| <b>Gestió imatges:</b> Montse M.<br><a href="mailto:mmontraveta@beteve.cat">mmontraveta@beteve.cat</a><br><br><b>Data:</b> 23/06/2020 | <b>Signatura i segell del sol·licitant</b><br><br> |
|---|--|





| <b>Productor</b> Jaume Soler<br><b>Director</b> Albert Hita<br><b>Dtor de producció</b> Jaume Soler<br><b>Hospital más cercano</b><br>Dirección 1<br>Dirección 2 |   | <b>UPC ecoRacing</b> | 22/06/2020   |  |                    |             |                          |
|--|---|----------------------|--|--|--------------------|-------------|--------------------------|
|  |   |                      | <b>DESAYUNO</b> A/C<br><b>COMIDA</b> A/C<br><b>AMANE CER</b> 6:19 AM<br><b>TIEMPO</b> 8ª AM * MEDICIDIA 10ª PM<br><b>HUMEDAD</b> 10% Soleado | <b>ATARDECER</b> 9:30 PM   |                    |             |                          |
| <b>HORARIO   10-14h</b>  |   | <b>MOTOR</b>         | <b>4h</b>  | LOCALIZACIÓN 1: Taller Jaume Soler<br>LOCALIZACIÓN 2:  |                    |             |                          |
| SECUENCIAS   | DECORADO Y DESCRIPCIÓN  | PERSONAJE            | D/N  | PÁGINAS  | LOCALIZACIÓN/NOTAS |             |                          |
|  | Interior taller<br><i>Pequeñas ventanas y con iluminación florecente.</i> |                      | D  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| <b>PÁGINAS TOTALES</b>   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| #  | ACTOR/ACTRIZ  | PERSONAJES           | ECDT*  | MAKE UP  | LISTO              | MENOR SI/NO | OBSERVACIONES ESPECIALES |
| 1  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 2  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 3  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 4  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 5  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| ECDT*: son las siglas de EMPIEZA (empieza rodaje), CONTINÚA (ya empezó rodaje y continúa), DESCANSA (descansa ese día) y TERMINA (es su último día)              |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| NOTAS DE PRODUCCIÓN  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Nota de producción 1:<br>Nota de producción 2:<br>Nota de producción 3:<br>Nota de producción 4:   |   |                      |  | Nota de producción 5:<br>Nota de producción 6:<br>Nota de producción 7:<br>Nota de producción 8: |                    |             |                          |
| PUESTO   | NOMBRE  | TELÉFONO             | CITACIÓN   |  |                    |             |                          |
| Director   | Albert Hita   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 1er Ayte. Dirección  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| 2º Ayte. Dirección   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Auxiliar Dirección   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Script   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Director de fotografía   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Operador de cámara   | Gerard Roca   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Ayudante de cámara   | Albert Hita   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Auxiliar de cámara   | Jaume Soler   |                      |  |  |                    |             |                          |
| DIT  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Foto fija  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| PUESTO   | NOMBRE  | TELÉFONO             | CITACIÓN   |  |                    |             |                          |
| Gaffer   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Eléctrico 1  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Eléctrico 2  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Maquillaje   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Peluquería   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Vestuario  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Director de arte   |   |                      |  |  |                    |             |                          |
| Attrezzista  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |
|  |   |                      |  |  |                    |             |                          |

## Annex VII. Comandes Sermat










La teva comanda ja està preparada per a recollir-la









### Detalls de la comanda









**Nº:** 17786  
**Estat:** Preparada  
**Assignatura:** 104401 - TREBALL DE FI DE GRAU  
**Pràctica:** TFG  
**Professor:** JORGE OTER GONZÁLEZ  
**Email:** [joter@tecnocampus.cat](mailto:joter@tecnocampus.cat)  
**Tipus de pràctica:** Pràctica individual  
**Motiu:**  
**Data de recollida:** 30-01-2020  
**Data de retorn:** 31-01-2020  
**Torn de retorn:** Tarda: 14:30 a 15:30







## Equips

| Imatge  | Equip                                 | Nº de serie       | Observacions |
|---|---------------------------------------|-------------------|--------------|
|    | Atomos Shogun Inferno                 | K17A94SHI50I18    |              |
|    | ATOMOS Shogun Inferno estoig cables   |                   |              |
|    | Cineroid Braç articulat 20cm 1/4"+zap |                   | NO TE CAIXA  |
|   | FILMCITY MB600                        |                   |              |
|  | Tilta FF-T03                          |                   |              |
|  | PROAIM Filmcity FC-10w                |                   |              |
|  | MANFROTTO MVH502AH+546B               | A5174224/RE155084 |              |



|   |                            |   |   |
|---|----------------------------|---|---|
|    | Samyang Xeen<br>50, 24, 16 | CBP13614-50mm<br>CAP17659-24mm<br>CCP14499-16mm         | CBP13614-50mm<br>CAP17659-24mm<br>CCP14499-16mm |
|    | FELLONI TP-LONI-<br>D50    | 10901101000736C/<br>10901101000682C/<br>10901101000724C |   |
|    | AVENGER C-<br>STAND 30     |   |   |
|    | AVENGER C-<br>STAND 30     |   |   |
|   | AVENGER C-<br>STAND 30     |   |   |
|  | AVENGER C-<br>STAND 30     |   |   |
|  | FILMGEAR 3kW               | 170182  |   |
|  | FILMGEAR 3kW               | 170191  |   |

|   |                     |
|---|---------------------|
|    | Pantalles difusores |
|    | 3M                  |
|    | 3M                  |
|    | 3M                  |
|   | 3M                  |
|  | 3M                  |
|  | Sabatilles          |
|  | Sabatilles          |

|   |                      |        |  |
|---|----------------------|--------|--|
|    | XLR m - XLR f 3m     |        |  |
|    | XLR m - XLR f 3m     |        |  |
|    | xlr m - TRS 3.5      |        |  |
|    | XLR f - TS 6.3       |        |  |
|   | FILMGEAR<br>L01000TJ | 170663 |  |
|  | FILMGEAR<br>L02000TJ | 70205  |  |













**La teva comanda ja està preparada per a recollir-la**

## Detalls de la comanda

**Nº:** 18743  
**Estat:** Preparada  
**Assignatura:** 104401 - TREBALL DE FI DE GRAU  
**Pràctica:** Treball final  
**Professor:** JORGE OTER GONZÁLEZ  
**Email:** [joter@tecnocampus.cat](mailto:joter@tecnocampus.cat)  
**Tipus de pràctica:** Pràctica individual  
**Motiu:**  
**Data de recollida:** 22-06-2020  
**Data de retorn:** 23-06-2020  
**Torn de retorn:** Matí: 07:30 a 08:30

## Equips

| Imatge  | Equip                         | Nº de serie          | Observacions   |
|---|-------------------------------|----------------------|--|
|    | 1.5M                          |                      |  |
|    | 1.5M                          |                      |  |
|    | 1.5M                          |                      |  |
|    | Cineroid Flexible<br>bi 25x25 | f07006/F07004/F07005 | 1 linea de led fria y otra linea<br>de led calida no funcionan |
|  | Sabitilles                    |                      |  |
|  | Sabitilles                    |                      |  |
|  | AVENGER C-<br>STAND 30        |                      |  |
|  | AVENGER C-<br>STAND 30        |                      |  |
|  | AVENGER 1010                  |                      |  |
|  | IANIRO FOCUS<br>1kW           |                      | Pales fluxes   |

Fundació TecnoCampus  
Mataró-Maresme  
Avinguda d'Ernest Lluch, 32  
08302 Mataró (Barcelona)  
Tel. 93 169 65 01  
[www.tecnocampus.cat](http://www.tecnocampus.cat)



*Centres universitaris adscrits a la*

