

# **COSMOLOGIA**

## El meu objectiu:

L'objectiu principal d'aquest vídeo és oferir una idea sobre què és la cosmologia, passant pels diversos models al llarg de la història (geocèntric, heliocèntric...) i, finalment, explicant la idea actual que es té sobre l'Univers, els seus inicis i el seu final.

El vídeo intenta explicar això d'una manera senzilla, entenedora i divertida, però no per això amb menys contingut.

## Per què en Newton i l'Einstein?

Una veu en off, com la de molts documentals que podem veure a la TV pot complir perfectament l'objectiu del vídeo, fent alguna broma de tant en tant, o explicant amb exemples divertits. No obstant, jo vaig pensar que seria millor que el tema estigués explicat per dos personatges (en Newton i l'Einstein, ben coneguts per a tothom) senzillament per fer el guió més divertit, de manera que al receptor li entri més bé.

Vaig triar l'Einstein perquè la part més important del treball (la que en teoria havia de ser tot el treball) és l'apartat del Model Cosmològic actual. A més, tots coneixem la seva cèlebre frase:

*“Si no saps explicar la teoria de la relativitat a la teva àvia,  
és que no l'has entès”*

Aquí, però, diríem “àvia” amb el sentit d'una persona que no hi entèn...

Isaac Newton el vaig triar principalment per la seva personalitat, ja que segons el que he pogut llegir, era presumit i no valia gaire com a persona, de manera que la seva personalitat contrastava bastant amb la d'Albert Einstein. Però també l'he triat per les seves teories que, a l'igual que les del primer, van revolucionar completament el món de la física, de manera que era l'elecció lògica.

També tenia pensat posar altres personatges, com Hawkins, Aristòtil i Galileo, però al final m'he limitat als dos anteriors.

## Construcció del vídeo:

Darrere de la construcció del vídeo, podem dir que hi ha tres apartats diferents: l'elaboració del guió, l'elaboració dels efectes de so i veu, i el muntatge del vídeo.

L'elaboració del guió va suposar tot un Nadal de recopilació d'informació, resums i la redacció d'un guió amb el que havien de dir els dos personatges.

L'elaboració dels efectes de so i veu no va costar més de dos dies de gravació del guió i dels efectes de la mossegada a la poma. Es van utilitzar els programes Ardour i Audacity.

L'elaboració i muntatge del vídeo va ser la fase més laboriosa de totes. Les animacions van ser fetes mitjançant dos programes: Inkscape, un programa de creació de gràfics vectorials amb el que vaig fer els “frames” (és a dir “marcs”, les imatges estàtiques) i el Ktoon, un programa per elaborar animacions 2D semblant al Flash, amb el que vaig importar aquests frames de l'Inkscape i vaig

poder exportar les animacions a format de vídeo (.mpeg en el meu cas).

També es van requerir imatges estàtiques pel vídeo, i moltes d'elles les vaig fer jo mateix amb l'Inkscape o el Blender, un programa per fer imatges en 3D amb el que vaig fer els planetes o la imatge dels Sprays del principi. També vaig agafar algunes imatges de la Wikipedia, sota llicència Creative Commons.

Totes aquestes imatges, vídeos i arxius de so (veu i efectes) van ser importats en el programa Kdenlive, en el que es va fer el muntatge i finalment, es va exportar tot a format de vídeo.

Després de treballar-hi durant temps, el resultat és el que podreu observar: un vídeo d'uns 30 minuts en el que s'explica la cosmologia al llarg de la història, d'una manera concordant amb els objectius: clara, senzilla... i divertida.

Per més informació podeu contactar amb mi: [idepalau@gmail.com](mailto:idepalau@gmail.com)

