

# TFG

---

## CHEMTRAILS.

CONCEPT ART PARA SERIE DE ANIMACIÓN 2D.

Presentado por Silviya Gorcakova-Barga

Tutor: Francisco de la Torre

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2018-2019



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

## RESUMEN

La producción artística de este trabajo final de grado trata sobre la creación y el desarrollo del concept art para la serie de animación “Chemtrails”. Por tanto, nuestro rol en este proyecto corresponde al de concept artist en el campo de animación 2D, el cual consistiría en definir las claves estéticas y diseños de los personajes que protagonizan la historia.

El objetivo fundamental de este trabajo es aplicar los conocimientos adquiridos durante el periodo de formación en el cual ha consistido el grado a nuestra producción artística.

El objetivo específico es realizar una serie de personajes, escenarios y artes finales a partir de un briefing de una serie de animación 2D original.

Los temas que abarcaremos en este proyecto es el concepto de arquetipo y su uso como herramienta para crear argumentos, así como los temas propios del genero de la ciencia ficción.

Se incluirá un estudio de referentes representativos del mundo de concept art en el que destacaríamos artistas de Gravity Falls (Ian Worrel), Loish, Anna Cattish y Simon Stålenhag Además, se estudiarían referentes del mundo literario contemporáneo como Stephen King.

## PALABRAS CLAVE

Concept art, diseño, ciencia ficción, arquetipo

## SUMMARY

The production of this final degree project consists of developing a concept art for an animation series “Chemtrails”. Therefore, our role in this project is of a concept artist in 2d animation field. Our main task will correspond to defining the aesthetics and character designs which will have the leading role in the story.

The main goal of this project is to put into practice the professional qualities and knowledge acquired during our degree and reflect them in our production. The specific objective is to create a series of characters, environments and final arts based on a briefing for an original 2D animation series.

The topics we’ll cover are the concept of archetype and its use as a tool to create stories and specific topics of the science fiction genre.

We’ll include a study of the references in the concept art fields, such as Gravity Falls artists, Loish, Anna Cattish and Simon Stålenhag. We will also study our main references from contemporary literature, such as Stephen King,

## KEYWORDS

Concept art, design, sci-fi, archetype

## AGRADECIMIENTOS

Muchas gracias a Benja, Ana, Jordi, Helena, Oksana y Xavi por estar siempre a mi lado y ayudarme en todo. Esto no hubiese sido posible sin vosotros.

A Paco de la Torre por ayudarme con este proyecto.

A todos los profesores que me han enseñado durante la carrera.

Y a mis compañeros de Obsession Tattoo por toda la ayuda y las risas.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	5
<b>2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS</b>	6
<b>3. MARCO TEÓRICO</b>	
<b>3.1 Marco Conceptual</b>	
<b>3.1.1 Ciencia y ficción</b>	
<b>3.1.1.1 Entre el Romanticismo y el Pulp</b>	8
<b>3.1.1.2 Definición de la ciencia-ficción en la actualidad</b>	8
<b>3.1.1.3 Teorías de conspiración en el contexto de la Ciencia ficción</b>	9
<b>3.1.1.4 Conspiraciones y misterios de Chemtrails</b>	11
<b>3.1.2 Identidades y arquetipos</b>	11
<b>3.1.2.1 Contexto histórico y la definición del arquetipo</b>	12
<b>3.1.2.2 Arquetipo como herramienta para crear argumentos</b>	12
<b>3.1.2.3 En busca de identidad, entre Jung y Myers y Briggs</b>	13
<b>3.1.3 El rol del concept artist</b>	14
<b>3.2 Referentes</b>	
<b>3.2.1 Referentes artísticos</b>	15
<b>3.2.2 Referentes literarios</b>	17
<b>4. PRODUCCIÓN ARTÍSTICA</b>	
<b>4.1 Brainstorming y mapa conceptual</b>	19
<b>4.2 Briefing</b>	20
<b>4.3 Moodboard y tabla de correspondencias</b>	22
<b>4.4 El estilo</b>	24
<b>4.5 La técnica</b>	24
<b>4.6 Bocetos y estudios</b>	27
<b>4.7 Carta de los personajes y aproximaciones finales</b>	29
<b>4.8 Artes finales</b>	31
<b>4.9 Artbook</b>	32
<b>5. CONCLUSIONES</b>	34
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	35
<b>7. ÍNDICE DE IMÁGENES</b>	37
<b>8. ANEXO</b> (Descargar archivo pdf de la aplicación EBRON)	

## INTRODUCCIÓN

La idea de este proyecto surgió a principios del año 2018 como resultado de querer crear algo propio y único basándome en las series y libros que me han influenciado a nivel personal durante mi infancia y adolescencia. La animación siempre ha formado y sigue formando una gran parte de mi vida. Las series de animación clásicas de los 2000 de *Cartoon Network*, *Jetix* y *Nickelodeon* fueron uno de los motivos por los que he empezado a dibujar en primer momento. Algunas de ellas me captivaban principalmente por su estética: las proporciones y las vestimentas de *Witch* y *Totally Spies*. Otras me llamaban más la atención por los personajes en sí y las relaciones entre ellos: *As Told By Ginger*, *Hey Arnold*, *My Life As A Teenage Robot*, *All Grown Up*, *Avatar: La leyenda de Aang*... Me gustaba identificarme con los personajes y verme reflejada en algunos de ellos. Y aunque la mayoría de estas series presentan circunstancias surrealistas y elementos fantásticos, mis capítulos favoritos trataban de situaciones y problemas cotidianos de cualquier adolescente. Además, dichas series no tenían miedo a hablar de temas que se podían considerar tabúes para una serie infantil a principios de los 2000: cambios producidos por la pubertad, enfermedades mentales, divorcio de los padres, muerte de los abuelos, guerras y las consecuencias de ellas, abandono de los padres, pobreza, etc... Son temas que incluso hoy en día no son fáciles de encontrar en series de televisión destinadas a un público joven.

Mi motivación para este proyecto fue crear algo semejante, algo que podría impactar al espectador joven de la misma manera como estas series me impactaron a mí de pequeña. Algo que tiene como objetivo entretener, educar e inspirar.

El nombre proviene del fenómeno “chemtrails” o “estelas químicas” que forma parte de una teoría de conspiración que afirma que algunas de las estelas de condensación dejadas por los aviones están compuestas por productos químicos con la intención de dañar a la población. También, el nombre de la protagonista es Chem, por tanto, el nombre del proyecto haría alusión tanto al ambiente místico de la serie como a la traducción literal del título: “Los caminos de Chem”.

Evidentemente, el desarrollo de una serie de animación en su totalidad es un trabajo que una sola persona no podría abarcar en cuestión de un año, por tanto, en este proyecto me centro exclusivamente en el concept art. Dentro de concept art, le doy la mayor importancia al desarrollo de los personajes, ya que para una serie de este carácter es esencial crear un estilo cartoon atractivo para el espectador y al mismo tiempo plasmar las personalidades marcadas de los personajes en su diseño.

## OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este proyecto nos planteamos los siguientes objetivos para sistematizar y guiar el proceso de trabajo:

El objetivo principal es realizar un trabajo de Concept Art para una serie de animación 2D original: *Chemtrails*.

Partiendo de allí, nos encontramos con los siguientes objetivos específicos:

- Crear marco teórico para contextualizar nuestra producción artística.
- Realizar el briefing de una serie de animación 2D para la producción de concept art de personajes, props y environments.
- Realizar diseños de 3 personajes principales (con sus correspondientes hojas modelo), 4 environments y 3 props. Así como, una serie de artes finales.
- Mostrar los conocimientos adquiridos durante la carrera.
- Crear un Art Book donde se recojan todos los trabajos de concept art que se han realizado.
- Conseguir un acabado y un aspecto profesional a los estándares de la industria de animación.

La metodología que hemos decidido aplicar a este proyecto fue concebida conforme a los planteamientos contemplados en las asignaturas de Ilustración 3D: Concept Art, Producción de Animación I y Metodología de Proyecto.

Antes que todo, es fundamental determinar la idea principal de la serie. Ya que tratamos de un proyecto original que no está directamente basado en ninguna obra existente, es esencial definir los temas y una base para el argumento general de la serie. Sin embargo, hay que hacer hincapié en que este proyecto no se centra en creación de guion o argumento, pero sí necesitamos contextualizar algunos elementos de la serie antes de profundizar en el marco teórico y la producción práctica. Para conseguirlo, aplicaremos la herramienta de brainstorming o lluvia de ideas para generar un número amplio de ideas. Posteriormente, las organizamos mediante un mapa conceptual, de una manera simplificada y jerárquica.

Una vez claros los conceptos principales del proyecto, nos centramos en el marco teórico mediante la búsqueda bibliográfica y de documentación acerca los temas que nos interesan; además definimos el rol de concept artist en la industria de animación. Los dos temas principales en los cuales nos basaremos es la ciencia ficción y el concepto del arquetipo. Profundizaremos en el género de la serie para conocer su origen, características y el procedimiento

necesario para crear un universo coherente dentro del estilo del dicho género.

Posteriormente veremos el concepto de arquetipo y la manera de aplicarlo a los 3 protagonistas de *Chemtrails* para crear unos personajes creíbles y un diseño coherente a sus personalidades.

Con el conocimiento adquirido durante la fase de documentación y la búsqueda de referentes, comenzaremos con la parte práctica del trabajo. Nuestro rol en este trabajo corresponde con el de concept artist, es decir, cubriremos los siguientes aspectos de la preproducción del proyecto de animación: diseño de los personajes, environments y props; hojas modelo de los personajes; y, por último, artes finales que contextualizan e ilustran la estética final del proyecto.

Para finalizar la parte práctica, recopilaremos el Concept Art realizado en un Art Book. Este reflejará el proceso de trabajo de una manera visual e in-

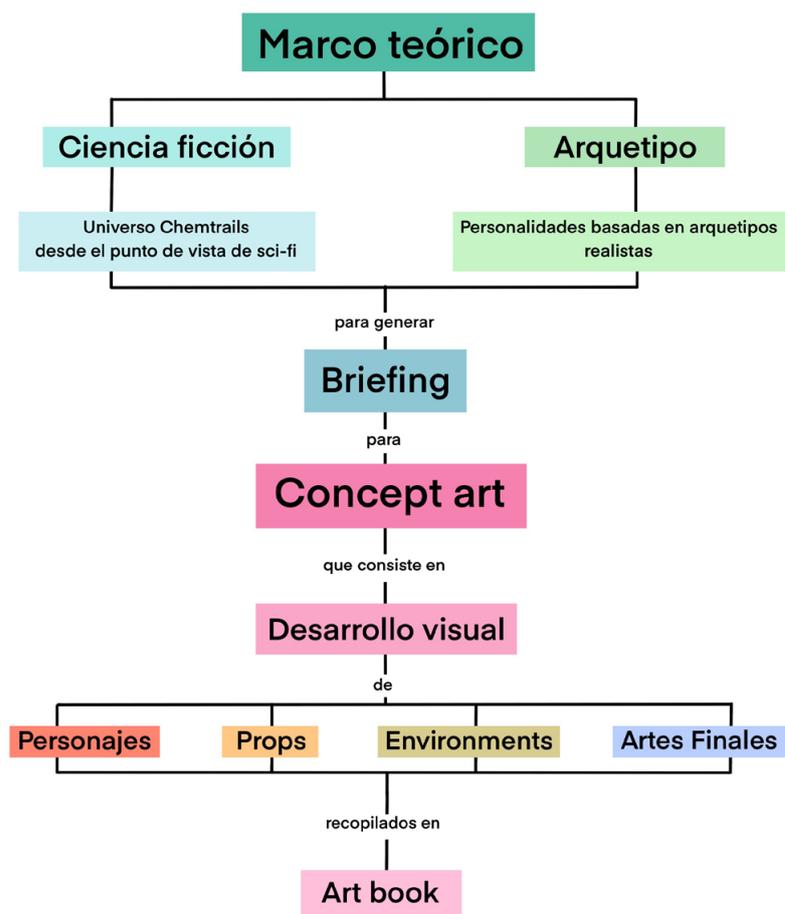


Figura 1.  
Gorcakova-Barga, S.  
2019.  
Mapa Conceptual

cluirá tanto los primeros bocetos, como las aproximaciones finales.

## 3. MARCO TEÓRICO

### 3.1 MARCO CONCEPTUAL

#### 3.1.1 CIENCIA FICCIÓN

En la primera parte del marco conceptual hablaremos del género conocido como la ciencia ficción. Lo definiremos y profundizaremos en sus características. Además, contextualizaremos las teorías de conspiración dentro del género y veremos su relación con el briefing de *Chemtrails*.

##### 3.1.1.1 Entre el Romanticismo y el Pulp

El género al que pertenece este proyecto corresponde al de la ciencia ficción. Para abarcar este tema nos basaremos en la teoría de Fernando Ángel Moreno (2010).

El origen de la ciencia-ficción es literario y comienza tras la ola del Romanticismo en el siglo XIX, junto a la novela realista. El auge del científicismo y el mito del progreso hicieron surgir una literatura de imaginación inspirada en la ciencia. En consecuencia, este género se clasificaría como arte didáctico, capaz de interesar a los adolescentes y jóvenes en la investigación o difundir conocimientos útiles. Es un aspecto para destacar ya que el público principal al que estaría enfocado el proyecto sería público adolescente.

En abril de 1926 aparece el primer número de *Amazing Stories: The magazine of scientifiction* fundado por Hugo Gernsback. Esta revista daba un nombre al nuevo género comercial-literario: “scientifiction” o “science fiction” lo que conocemos como “ciencia-ficción” o “S-f”.

Los autores que aparecían en el sumario de este nuevo Pulp eran H.G. Wells, Julio Verne y Edgar Allan Poe.

“¡Otra revista de ficción! A primera vista, parece imposible que haya sitio en el país para otra revista de ficción. El lector puede preguntarse: «¿No hay ya bastantes revistas de éstas, habida cuenta de que son varios centenares las que se publican en la actualidad?» Ciertamente. ¡Pero ésta no será otra revista de ficción! Es enteramente nueva, enteramente diferente, es algo que no se ha hecho jamás en este país. Por eso es por lo que *Amazing Stories* merece atraer vuestra atención y retener vuestro interés. (...) Pero una revista de scientifiction es una pionera en su género en América. Por scientifiction entiendo narraciones del tipo de las que escribían Julio Verne, G. Wells, Edgar Allan Poe, es decir, narraciones en las que el interés novelesco se entremezcla con datos científicos y visiones proféticas del futuro” (Capanna, 1966, p.38)

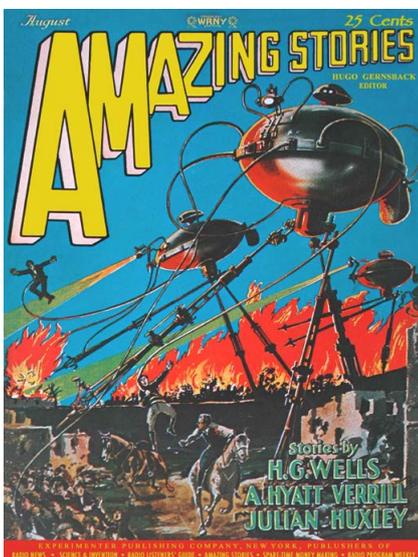


Figura 2  
Portada de *Amazing Stories*, 1927

### **3.1.1.2 Definición de la ciencia-ficción en la actualidad**

En la actualidad la ciencia ficción podría definirse como género cuyo contenido plantea aspectos científicos y tecnológicos que pueden suceder en un contexto futuro. Una de las características propias más importantes de este género es la capacidad de crear mediante la narración que sucede en escenarios retro-futuros debates científicos, sociales, filosóficos, respecto de la naturaleza de los seres humanos, y de la sociedad, generando dudas, anticipando peligros y buscando respuestas.

Los sucesos que se cuentan siempre tienen una connotación especulativa ya que se desarrollan en un contexto ficticio que sucede en el pasado o en el futuro en el que la acción se condiciona por mutaciones humanas, los robots, los extraterrestres, comunidades alienígenas, la realidad virtual, dimensiones alternativas, galaxias y viajes a otros planetas entre otros. (Florencia Ucha, 2011)

Para trabajar con este género es fundamental marcar el horizonte de expectativas del espectador. Es decir, tener en cuenta la existencia de unas "marcas de ficcionalidad" que permiten al espectador moverse entre la "irrealidad" del mundo que contextualiza la obra. Estaríamos hablando del "pacto de ficción" y quiere decir que entre el espectador y el autor de la obra se crea un acuerdo de verosimilitud. Esa verosimilitud se plantea dentro de los fenómenos internos de dicha obra, no en los externos. Además, el pacto siempre es reforzado por elementos realistas: ya sean referencias a lugares del mundo real, la psicología de los personajes o los principios de causalidad que va desarrollando la obra. (Moreno, 2010, p. 125)

Esto se debe tener en cuenta a la hora de realizar el trabajo de concept art ya que el mundo en el que se desarrolla la serie tendrá algunos elementos estéticos y tecnológicos de los 90 y los 2000 aunque el tiempo en el que se contextualiza la historia es la actualidad. Esta idea se tendrá que realizar de manera armónica para que el espectador asuma que así es la realidad del mundo ficticio de *Chemtrails*.

"La función del poeta no es narrar lo que ha sucedido sino lo que podría suceder, y lo posible, conforme a lo verosímil y lo necesario." (Aristóteles s.IV, a.C: 56)

En los siguientes puntos nos centraremos en los aspectos más específicos de la ciencia-ficción como los extraterrestres y las conspiraciones ya que abarcaremos los temas propios del realismo como la psicología de los personajes más adelante en el apartado de arquetipos.

### **3.1.1.3 Teorías de conspiración en el contexto de la Ciencia ficción**

Las teorías de conspiración es un tema que encontramos en numerosos medios de entretenimiento actuales y además es fundamental en el argumento de la serie *Chemtrails* (cuyo nombre está basado en una teoría de conspi-

ración). Por tanto, en este punto trataremos de ver los orígenes y la importancia que tiene este tema en la actualidad.

En este proyecto definimos las teorías de conspiración de la siguiente manera: un complot de gente y organizaciones de poder que trabajan conjuntamente para alcanzar un objetivo a menudo siniestro. (Joseph E. Uscinski. 2017, pp. 3-8)

Aunque situamos este tema dentro de la ciencia ficción, las teorías de conspiración no son falsas por definición ya que durante la historia muchas conspiraciones han salido a la luz como hechos como el escándalo de Watergate en 1972. (El Watergate. 1974. RTVE)

Hemos escogido este tema para la serie no solo por el interés personal que causa, sino también por el hecho de que el fenómeno de teorías de conspiración esta en auge en la cultura popular actual. Podemos observar cómo poniendo “conspiracy” en el buscador de Youtube aparecen videos con más de 37 millones de visualizaciones con títulos como *Teorías de conspiración 2017*, *Teorías de conspiración en las series de la televisión*, etc. Además, en los últimos años han surgido varias series de la televisión que tocan este tema y que resultaron ser un éxito. Por ejemplo: *Gravity Falls* (Disney Channel y Disney XD 2012), *Stranger Things* (Netflix 2016), *Blindspot* (NBC 2015).

Christopher Charles French es un psicólogo y profesor de Goldsmiths College, Universidad de Londres que encabeza la unidad de investigación de psicología de anomalías (Anomalistic Psychology Research Unity). Las teorías de conspiración forman parte de su estudio y en una de sus entrevistas trata de explicar por qué la gente muestra interés e incluso llegan a creer en lo paranormal y en los complots. Según él, hay muchísimos factores que encontramos en varias subdisciplinas de la psicología, pero una de las áreas más importantes es el sesgo cognitivo. Es la manera selectiva y subjetiva que tiene nuestro cerebro de procesar e interpretar la información a nuestro alrededor, y aunque en la mayoría del tiempo el sistema cognitivo lo resuelve correctamente, hay veces cuando no vemos ciertas cosas, cuando las olvidamos y nos fiamos de nuestros prejuicios. Y eso hace que malinterpretamos alguna información. Otro factor importante aparte del sesgo cognitivo es la motivación junto al sesgo de confirmación: por ejemplo, el miedo a nuestra propia mortalidad hace que aceptemos “evidencias” que demuestran la existencia de la vida después de la muerte. Se debe a que toda persona tiende a favorecer, interpretar y buscar información que confirma sus propias creencias e ideas.

Crear en las teorías de conspiración es una manera de afrontar sucesos inexplicables dándoles un sentido y una justificación. El hecho de que las cosas que pasan en la vida, sobre todo las negativas, pasan sin ninguna aparente razón u orden incomoda al ser humano. Y creer que hay una explicación a los sucesos es un mecanismo que empleamos para afrontar esa falta de entendimiento y control. (Christopher French, 2015)

Evidentemente, no es un fenómeno nuevo. Según Christopher French, las teorías de conspiración habrán surgido desde que el ser humano aprendió comunicarse con otros seres humanos. Lo que sucede en la actualidad es que internet hizo que las teorías de conspiración se expandiesen por todo el mundo en cuestión de segundos. En el momento que ocurre cualquier acontecimiento importante, la gente lo comparte y lo comenta en redes sociales. Y, sobre todo, lo cuestiona.

#### 3.1.1.4 Conspiraciones y misterios de Chemtrails

En este punto hablaremos sobre casos y teorías concretas que tendrán importancia en la serie *Chemtrails* y, por tanto, influirán en el concept art de esta.

Primero, hablaríamos de la teoría de conspiración sobre los “chemtrails”, lo que podríamos traducir del inglés como “estelas químicas”. La teoría consiste en que las nubes lineales producidas por los motores de los aviones son, en realidad, parte de un plan “secreto” para controlar la natalidad, modificar el clima, causar enfermedades, etc. (Fuentes, V. 2018)

Y aunque encontramos varios artículos científicos en los cuales se explica que no hay evidencias que respalden esta teoría, esta conspiración sigue siendo una de las más populares.

Segunda conspiración trata más bien de un misterio conocido como los círculos de las cosechas. Este fenómeno consiste en una aparición misteriosa de formas geométricas de gigantescas dimensiones en los campos maizales. El desconocido origen, la perfección de los trazos y la ausencia de explicación científica hacen que sea un fenómeno misterioso y a menudo relacionado con los extraterrestres. Estos círculos forman parte de la cultura popular y aparecen tanto en documentales, como en el cine de ciencia ficción (por ejemplo, en la película *Señales* producida por Frank Marshall y protagonizada por Mel Gibson en 2012).

El último tema grande que afectaría directamente el concept de la serie sería el conjunto de todos los avistamientos de objetos voladores no identificados sucedidos en el desierto estadounidense, como el caso Roswell en 1947 o las luces de Phoenix en 1997. También los supuestos encuentros con los extraterrestres (por ejemplo, el caso de la abducción de Betty y Barney Hill en 1961).

Todos estos casos y teorías influirán en cierto grado en el concept art de paisajes de la serie.

#### 3.1.2. Identidades y arquetipos

En este apartado hablaremos de la idea de arquetipo. Aparte de definirlo, veremos la manera de aplicar este concepto al desarrollo del proyecto e identificaremos los tipos de personalidades de los personajes según el indicador de Myers y Briggs.



Figura 3  
iStockPhoto, Estelas de avión, 2016



Figura 4  
Circulo de las cosechas cerca de Weilheim, Baviera, 2014

### **3.1.2.1. Contexto histórico y la definición del arquetipo**

Uno de los elementos más importantes en el diseño de personajes, aparte de sus historias y la estética, son los arquetipos. Esto es debido a que diseñamos en función de lo que nuestra serie necesita: un protagonista y sus dos amigos. Por tanto, definiremos el concepto de “arquetipo” y veremos de qué manera se manifiestan en los tres personajes que hemos escogido: Chem, Ivy y Cory.

Nos basaremos en los textos de psiquiatra y psicoanalista Carl Gustav Jung para definir el concepto de arquetipo. Según él, los arquetipos son elementos del inconsciente colectivo humano que se manifiestan repetidamente en las religiones, mitos, sueños y arte de todas las culturas. Usa la expresión “colectivo” porque este inconsciente no es de naturaleza individual sino universal y contiene modos de comportamiento que son los mismos en todas partes y en todos los individuos. (Jung, C. G, 1988, p. 10)

Podemos observar como en todas las culturas aparecen mitos y símbolos comunes lo que señala que todas las sociedades humanas conocidas comparten una base emotiva y cognitiva, independientemente de las experiencias, pensamientos e ideas individuales.

En nuestra estructura psíquica encontramos un gran número de representaciones mentales que corresponden a arquetipos específicos. Para investigar cuales son los arquetipos específicos principales Jung se basa en la mitología, la simbología, los sueños y las prácticas creativas (escultura, pintura, literatura...) de todos los tiempos y también en las experiencias que expresan el inconsciente colectivo de manera más evidente: el amor a primera vista, experiencias cercanas a la muerte, experiencias espirituales, etc.

Según Jung, la lista de los arquetipos principales que conforman el “yo” queda de la siguiente forma: la madre, el padre, la sombra, la persona, el héroe, el sabio, el embaucador, anima y animus. Los últimos dos corresponden a los arquetipos femeninos y masculinos y son los que vemos reflejados en los roles de género. Además, encontramos doce arquetipos que simbolizan las motivaciones primarias de los seres humanos: el inocente, el amigo, el héroe, el cuidador, el explorador, el rebelde, el amante, el creador, el bufón, el sabio, el mago y el gobernante.

### **3.1.2.2. Arquetipo como herramienta para crear argumentos.**

En este punto hablaremos sobre los arquetipos desde el punto de vista más práctico: veremos algunos elementos propios del marketing para explicar la funcionalidad del arquetipo, así como el interés que tiene para el desarrollo de los personajes de *Chemtrails*.

“La atención de los consumidores no se capta mediante argumentos racionales, sino a través de imágenes que emocionen. Cuanto más intensa sea esta emoción, más profunda será la conexión neurológica conseguida en el

cerebro del consumidor en potencia, por lo que las campañas de publicidad deben reforzar estas redes neuronales, ya que son las que finalmente motivan la compra impulsiva de determinados productos”

(Nuñez A. 2007. p 23)

En otras palabras, es esencial despertar emociones en el público al que va dirigido el producto. Una manera de influir a nivel emocional en el espectador es mediante el uso de los arquetipos gracias a su carácter universal.

El arquetipo puede ser considerado como “una imagen dotada de un poder especial que tiene valor para el espectador” (Truby, J., 2009, p. 271)

ya que cuenta con la capacidad de conectar con el espectador, a quien le permite participar de la historia y experimentar las emociones que sienten los personajes. En palabras de Leticia Porto: “conflictos a los que se ven sometidos muchos personajes podrían ser perfectamente nuestros ‘monstruos’ cotidianos a los que tenemos que enfrentarnos cada día, por eso llegamos a identificarnos” (Porto, L., 2016, pp. 31-45)

“Un relato con personajes arquetípicos supera las barreras de los países, las culturas y clases sociales viajando bien en un mundo globalizado, por lo que es importante familiarizarse con los arquetipos para crear un relato verdaderamente relevante y significativo para millones de espectadores”

(Núñez, A. 2007, p. 167)

### **3.1.2.3. En busca de identidad, entre Jung y Myers y Briggs.**

La serie *Chemtrails* es protagonizada por tres personajes: Chem, Ivy y Cory. Para dotarles de realismo y vida nos basaremos tanto en los tipos que nos ofrece Carl Jung como en el indicador de Myers y Briggs para describir de manera más detallada las personalidades de los personajes. De esta manera comprenderemos sus cualidades y motivaciones y, por tanto, las tendremos en cuenta a la hora de realizar sus diseños.

El indicador de tipo de Myers y Briggs es diseñado para hacer uso práctico de la teoría de Jung y relacionarla con los tipos de personalidades. Según esta, existen 4 funciones mentales básicas que se usan a la hora de obtener información y tomar decisiones: Sensación-Intuición y Reflexión-Emoción. Además, existen 4 actitudes hacia el mundo exterior: Extraversión-Introversión y Juicio-Percepción. La combinación de estas actitudes y funciones da lugar a 16 tipos de personalidad.

Funciones:

**Sensación (S):** Busca mediante los sentidos la experiencia de lo que ocurre en el momento presente, se centra en la realidad, en lo concreto y en su aplicación práctica.

**Intuición (N):** Hace referencia a la percepción de posibilidades, significados y relaciones mediante los presentimientos y la perspicacia. Se atiende más al futuro, a lo abstracto y a los temas teóricos.

**Reflexión (T):** Busca el orden y la planificación racional según una lógica impersonal. Es la función que conecta las ideas estableciendo relaciones ló-

gicas.

**Emoción (F):** Se basa en la comprensión de los valores personales y los de grupo, por eso es más subjetiva que el pensamiento. Las cuatro funciones tiran en direcciones distintas. Domina siempre una de ellas determinando la dirección deseada. Las demás funciones se subordinan a ésta.

**Juicio (J):** Planifica las acciones y organiza las actividades. Las decisiones y los planes suelen estar basados en análisis lógicos. Las personas que prefieren J aparentan ser organizados, determinados y decididos. Prefieren una vida planificada y organizada.

**Percepción (P):** Las personas que normalmente viven con una actitud perceptiva tienden a tener un comportamiento externo espontáneo, curioso y adaptable, abierto a nuevos acontecimientos y cambios, y tratan de no perderse nada. Prefieren un tipo de vida flexible y espontánea.

**Extraversión (E):** En la actitud extravertida (E), la atención parece fluir hacia fuera. La energía se obtiene del entorno. Hay un deseo de actuar. Son personas conscientes y utilizan el entorno para estimularse y orientarse. Tienen una forma de ver la vida basada en la acción, que a veces puede ser impulsiva. Son francas, con facilidad de comunicación y sociables.

**Introversión (I):** En la actitud introvertida (I), se obtiene energía del interior. Los principales intereses de la persona introvertida son el mundo interior de los conceptos y de las ideas. Las personas que habitualmente adoptan una actitud introvertida pueden desarrollar algunas o todas las características asociadas con la introversión: interés en la claridad de conceptos e ideas; confianza en los conceptos más que en los sucesos externos transitorios; una objetividad reflexiva, contemplativa; disfruta de la soledad y la privacidad. (Rosa María Hervás Avilés, 2009, pp. 3-12)

Así pues, identificamos a Chem con el tipo ISTP (introvertido, sensitivo, reflexivo, percepción), a Ivy con el tipo ESFP (extravertido, sensitivo, emotivo, percepción) y a Cory con el tipo ISFJ (introvertido, sensitivo, emotivo, juicio).

Esto se verá reflejado en los briefings de cada personaje.

### **3.1.3 El rol del concept artist**

Es fundamental para un concept artist comprender su rol en la producción de un proyecto. El concept art sirve de referencia tanto para los animadores que le dan peso y movimiento al arte como para los guionistas.

Podemos definir Concept art como aquel arte cuyo objetivo es representar visualmente una idea o un concepto que forma parte de un proyecto de animación, videojuego, comic o película en su fase de preproducción.

La obra de un concept artist, normalmente, no es el producto final, a no ser que se trate de una obra original del mismo concept artist. Durante el proceso de trabajo, el artista debe descubrir soluciones visuales para elementos

generales como la atmosfera o el estilo y elementos individuales específicos. Además, el concept artist deberá de ser flexible a la hora de realizar cambios y adaptarse al feedback. (Fredin N. 2018)

A la hora de presentar el portfolio, un concept artist debe centrarse en mostrar sus ideas. Los medios más comunes para hacerlo son a través de dibujo (lineart y bocetos) o pintura (thumbnails y siluetas). Un buen acabado o render no suele ser lo principal que buscan los estudios o el cliente en el portfolio de un concept artist, lo que buscan son los conceptos. Esto suele ser debido a cuestiones de producción: el trabajo de un concept artist suele pasar a otro departamento, como podría ser el equipo 3D, el cual se encargaría de los acabados. Por tanto, es conveniente enseñar el proceso previo de exploración al lado de un concept renderizado. (Nuñez, R. 2018)

## 3.2 REFERENTES

### 3.2.1 Referentes artísticos

#### Loish

Lois Van Baarle es una ilustradora freelance, concept artist, diseñadora de personajes y animadora de Países Bajos. A lo largo de su trayectoria trabajó con empresas como *Guerrilla Games*, *Autodesk*, *Blizzard Entertainment* y *LEGO*, además de publicar 2 artbooks exitosos con su trabajo personal *The Art of Loish* y *The Sketchbook of Loish*. (Mon. S. 2018)

Su estilo es principalmente influenciado por art Nouveau y artistas de concept coreanos y japoneses (Coggins T. 2016), y aunque esa influencia es evidente, también se ha de remarcar que su estilo propio es único y esto sobre todo se refleja en sus ilustraciones digitales. Loish logra crear escenas muy ambientadas usando técnica pictórica y jugando con los efectos de iluminación. Sus figuras están perfectamente integradas en el paisaje, sus contornos están marcados por el contraste de luz y sombra y el empleo de línea es muy sutil. Las paletas de color que utiliza son muy variadas, pero casi siempre predominan colores saturados y/o claroscuros potentes. Es remarcable también como sus ilustraciones no carecen de dinamismo incluso cuando la pose es estática: juega con elementos compositivos (perspectiva, líneas diagonales...) y texturas para dar movimiento.

El trabajo de Loish ha influenciado en mi manera de crear y ver su proceso en los videos time-lapse me han ayudado a superar la incomodidad que tenía durante años para pintar en digital. Ver como transformaba el boceto suelto en una pintura sin líneas que no perdía fluidez me hizo dar cuenta que no hacía falta el paso intermediario de "limpiar" el boceto para crear una pintura limpia.

#### Simon Stålenhag

Uno de los artistas que me inspiró mucho fue Simon Stålenhag, un artista y diseñador cuya obra se conoce por paisajes típicos suecos combinados con

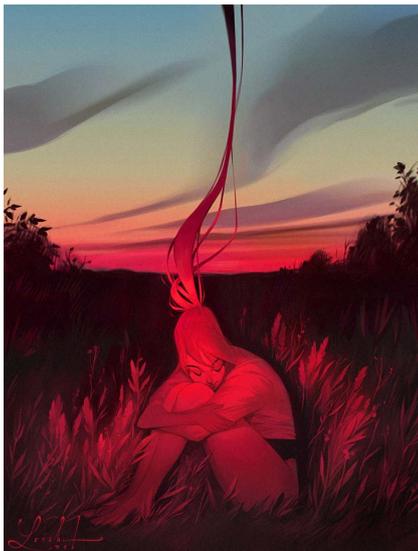


Figura 5  
Loish: *Flame*, 2018



Figura 6  
Simon Stålenhag, *Highway Patrolman*,  
2017

elementos neo-futuristas y distópicos. Su arte digital ha sido adaptado para juegos de mesa e impreso en varios artbooks (Stålenhag S. 2015). Para mí es un gran referente ya que Simon logra plasmar un ambiente místico y sci-fi excelente en sus obras. Aunque su medio es puramente digital desde principio a fin, sus composiciones se definen más bien como pintura ya que él siempre procura usar pinceles que la imitan con texturas semejantes a óleo y acrílico.

Me parece fascinante no solo su increíble técnica a la hora de pintar con Wacom10 sino las historias que logra transmitir con sus obras. Se nota que todas y cada una de ellas están basadas en el mismo universo creado por Simon pero él no da demasiados detalles acerca de este. Entonces entra en juego la imaginación del espectador que sin querer acaba pensando y desarrollando una historia en su cabeza. Es exactamente lo que me gustaría lograr en la producción artística de este proyecto.

### Anna Cattish

Otra artista que me influenció fue Anna Cattish, una artista de Rusia que se dedica al diseño de personajes e ilustración. Su estilo cartoon es fácilmente adaptable a la animación y además es un estilo propio muy distintivo. Su manera de caricaturizar y simplificar los humanos me parece increíblemente atractiva. Lo más llamativo de la obra de Cattish es su personaje original llamado *Nana the Shrimp*, que frecuentemente aparece en sus ilustraciones y mini-animaciones en loop.

Su estilo único y las combinaciones de colores que emplea en su obra me han inspirado desde que la descubrí en 2015. La influencia de Anna Cattish en mi trabajo se manifiesta por el uso de colores neon, proporciones de cuerpo exageradas y expresividad de las caras.

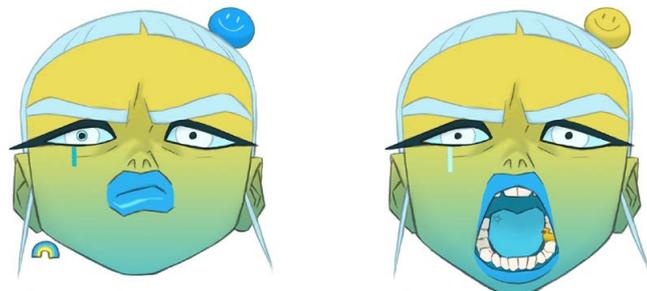


Figura 7  
Anna Cattish: *Cattish*  
*Headshots*, 2018

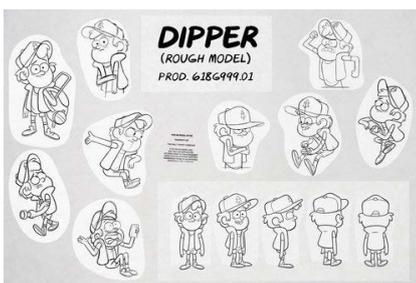


Figura 8  
Joe Pit, character sheet, 2015.  
Gravity Falls, Disney

### Gravity Falls

*Gravity falls* es una serie de animación estadounidense creada por Alex Hirsch entre 2012 y 2012 y producida por Disney Channel y Disney XD.

La serie trata sobre las vacaciones de verano de dos hermanos gemelos: Mabel y Dipper Pines. Éstos son enviados por sus padres al pueblo Gravity Falls, ubicado en el estado de Oregón, donde vivirán con su tío abuelo Stan. Los hermanos se enfrentan tanto a las criaturas extrañas que habitan el pueblo, como a misterios y conspiraciones de los habitantes aparentemente

normales de Gravity Falls. A simple vista los argumentos de los capítulos no parecen estar conectados, pero al final de la serie nos percatamos de que todo forma parte de una trama principal.

Esta serie no solo es un referente a nivel conceptual sino también es un referente estético. El concept art de *Gravity Falls* es una gran inspiración para este proyecto, sobre todo a la hora de diseñar las hojas modelo de los personajes y los artes finales. Los personajes y sus hojas modelo correspondientes diseñados por Joe Pitt y los fondos realizados por Ian Worrel transmiten a la perfección las personalidades y el ambiente de *Gravity Falls*. Evidentemente, el estilo en el que se han trabajado es mucho más cartoon y exagerado de lo que se pretende trabajar en *Chemtrails*, pero sin duda el arte de esta serie es una influencia importante y un ejemplo para seguir a nivel personal.



Figura 9  
Ian Worrel, background, 2015.  
Gravity Falls, Disney

### 3.2.2. Referentes literarios

#### Welcome to Night Vale

El referente conceptual contemporáneo que ha inspirado la creación de este proyecto es *Welcome to Night Vale*, un podcast creado en 2012 por Joseph Fink y Jeffrey Cranor y narrado por Cecil Baldwin. El podcast tiene forma de programa de radio de un pequeño pueblo ficticio situado en el medio del desierto estadounidense. Este programa reporta tanto noticias y eventos cotidianos de cualquier pueblo y el tiempo como sucesos extraños y de carácter paranormal que ocurren allí. La premisa del programa consiste en que es un pueblo donde todas las teorías de conspiración son reales.

El podcast ofrece un punto de vista surrealista y a menudo existencialista sobre la vida en un pueblo americano. La manera en la que se combinan eventos cotidianos de un pueblo cualquiera con elementos de terror cósmico y conspiraciones de todo tipo es sorprendentemente natural y ordinaria. Y aunque es evidente la influencia de H.P. Lovecraft, David Lynch, Lemony Snicket y *The Twilight Zone*, el ambiente que se ha logrado crear es totalmente único.



Figura 10  
Welcome to Night Vale, 2012.

### Stephen King

El escritor estadounidense Stephen King nació en 1947 en Maine. Desde edad temprana mostraba interés por la literatura de ciencia ficción y terror. Se graduó en la Universidad de Maine de Orono en 1970, hasta ese momento solo había trabajado en historias cortas. En 1971 empezó a trabajar como profesor de lengua en the Hampden Academy y a la vez, escribía su primera novela *Carrie*. Esta, tras haber sido publicada dos años después, obtuvo éxito y le permitió a King dedicarse a la escritura por tiempo completo. A partir del año 1975 publicó varias novelas que fueron adaptadas para cine y televisión: *Pet Semetary* (1981), *The Dead Zone* (1979), *Christine* (1983), *Firestarter* (1980), *Misery* (1989) y *The Shining* (1977).

Actualmente, a Stephen King se le puede considerar uno de los maestros del terror. Uno de los factores que ha contribuido al éxito de sus novelas es la selección de los temas. En la mayoría de sus obras vemos como trata sobre temas simples y ordinarios cercanos a la sociedad americana. Y lo destacable de King es su habilidad de crear historias aterradoras de rutinas diarias normales y aburridas. El lector se puede identificar fácilmente con los personajes que el autor nos presenta: tanto los personajes como los entornos o situaciones que les rodean no carecen de realismo. En general, los protagonistas de sus historias suelen ser personajes de clase media, tanto adultos como niños y los encuentros paranormales alteran sus vidas ordinarias. (Ascencio Izquierdo, A. 2017, pp. 12-21)

Evidentemente, la obra de Stephen King es una gran referencia para este proyecto, cuya idea se asemeja a las historias que vemos en las novelas de King: un entorno y personajes realistas enfrentados a situaciones de carácter sobrenatural.

## 4. PRODUCCION ARTÍSTICA

En la producción artística nos centramos sobre todo en el diseño de los personajes ya que la serie se desarrolla alrededor de ellos y es la manera de asegurarnos de que las apariencias de los protagonistas reflejen la profundidad de sus caracteres. Así también desarrollamos una serie de props, objetos pertenecientes a los personajes y algunos elementos principales del paisaje en el que se sitúa la acción.

Nos adentramos en este punto de producción práctica aplicando los conocimientos adquiridos mediante la profundización en los elementos de la ciencia ficción y el arquetipo y basándonos en los referentes mencionados anteriormente.

Tras hacer brainstorming y redactar el briefing, comenzaremos creando tablas de correspondencia y los moodboards. Veremos aspectos como el estilo y la técnica en la que se realizará la producción. A continuación, realizaremos una serie de bocetos y primeras aproximaciones que nos ayudan a



Una vez seleccionadas las ideas, se realizó un mapa conceptual para la parte de producción de concept art.

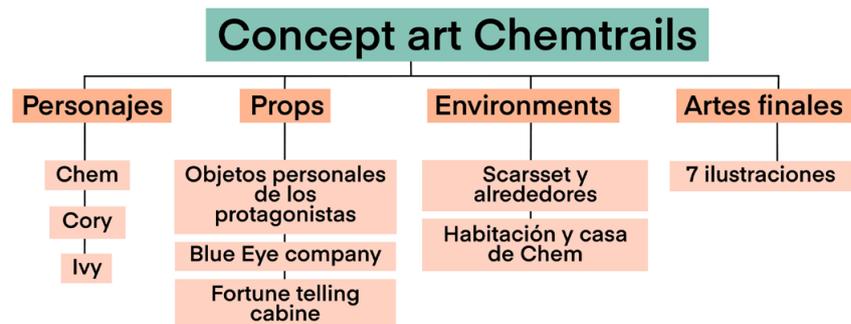


Figura 12  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Mapa conceptual del concept art

## 4.2 BRIEFING

### 4.2.1 Personajes

**Chem** es el personaje principal de la serie, es una adolescente de 14 años de origen nativo-americano que acaba de mudarse a la casa de su abuela por causas desconocidas. Tiene un carácter tranquilo y reservado, quiere ser aceptada en la nueva ciudad y presenta bastantes inseguridades típicas de los adolescentes, como su imagen o el miedo al rechazo. Además, analiza la vida con curiosidad y presenta mucho interés en la causa y el efecto, el cómo y el porqué de cualquier cosa que sucede a su alrededor. Le gustan los videojuegos, programas de misterio y coleccionar todo tipo de objeto o artefacto sin valor aparente, pero de aspecto intrigante o que simplemente le haya llamado la atención. Lo más característico de su aspecto físico son su pelo largo y negro y las tres pecas alrededor de su ojo derecho formando un triángulo.

**Ivy** es la primera persona que conoce Chem al mudarse a Scarsset, es una adolescente de 15 años y tiene un carácter extravertido y amistoso. Es una persona divertida y siempre intenta disfrutar de todo lo que hace. Su ansia por la acción puede llevarle a ser algo irreflexiva y no terminar todo lo que comienza. Cada día tiene un intereses y hobby nuevos. La curiosidad de Chem y el espíritu aventurero de Ivy hacen una combinación peligrosa y siempre acaba metiéndolas en problemas. Vive con sus dos padres y hermana. Lo que más destacamos de su aspecto es la altura ya que es la más alta de los tres.

**Cory** es un adolescente de 14 años, y con su carácter meticuloso, preciso, paciente y laborioso trae la estabilidad al grupo. Es muy considerado y preocupado por sus seres queridos y, sobre todo, por sus dos mejores amigas. No le gusta romper las reglas y siempre propone quedarse al margen de los posibles problemas. Le gusta el arte y la naturaleza. Vive con su madre y sueña con mudarse a la ciudad grande porque cree que no tiene futuro en un pueblo tan pequeño.

#### **4.2.2. Contexto geográfico y ambientación**

Los sucesos de la serie transcurren en una pequeña ciudad ficticia de alrededor de 10.000 habitantes situada en el estado de Arizona. El nombre de esta es **Scarsset**.

La geografía y la demografía de Scarsset están basados en la ciudad de Winslow, la cual está ubicada en el condado de Navajo y el estado de Arizona. Según, American Fact Finder de United States Census bureau, el 19.1% de la población de Winslow son adolescentes de 10 a 19 años (2,732 personas aproximadamente). El 40.5% de la población son blancos, 3.5% son afroamericanos, 42.6% son americanos nativos, y las demás razas forman un 14%.

Dentro del universo de Chemtrails, Scarsset es una ciudad tranquila rodeada por campos maizales y el infinito desierto de Arizona. Los veranos son calurosos y los inviernos son fríos y secos. El cielo suele estar despejado, pero siempre está lleno de líneas de condensación producidas por los aviones, aunque nunca se ha visto uno sobrevolando la ciudad. A veces, por la noche, se puede ver luces de origen desconocido entre las estrellas.

La comunidad de Scarsset es bastante amigable y abierta, aunque no carece de problemas sociales comunes de Estados Unidos: el racismo, la pobreza, el machismo, el alcoholismo, el gobierno corrupto, problemas ecológicos... Además, a estos se le sumarían otros problemas de origen no tan común: paradojas temporales, alucinaciones colectivas, abducciones y desapariciones de personas, círculos de las cosechas, fosas sin fondo y otros misterios.

El tiempo en el que se desarrolla la serie no está totalmente definido. Aunque los periódicos y calendarios que aparecen en Scarsset sitúan al espectador en el año 2018, no es del todo cierto. Mejor dicho, no es el único año en el que está viviendo esta pequeña ciudad. Los eventos paranormales que suceden en este lugar afectaron la línea espaciotemporal de Scarsset: algunos años parecen haber borrados de la historia de la ciudad; por el otro lado, otros años parecen haber sido repetidos varias veces sin que nadie se diese cuenta. Por tanto, nos encontramos con elementos paradójicos e incoherentes en cualquier esquina de Scarsset. Sin embargo, ningún habitante parece estar preocupado por eso: la tecnología que usan en su día a día es tanto de los años 80 como de los 2000, como del 2018: televisores de tubo CRT, Walkman, teléfonos móviles de tipo "flip-flop" de colores chillones, Internet semejante al que usamos hoy en día, asistentes virtuales actuales, etc. Además, eso se refleja en la vestimenta de los personajes.

#### **4.2.3 Props**

Los props consisten en una serie de objetos relacionados con los dos puntos anteriores. Por una parte, están los objetos personales de los personajes cuyo diseño tiene que enfatizar las personalidades de los protagonistas. Se dará mayor importancia al aparato que lleva Chem en el brazo: algo entre

un teléfono móvil, una radio y una consola de juegos portátil. A lo largo de la serie este aparato recibirá unas señales de audio encriptados, que posteriormente desvelarán algunos secretos de los habitantes de la ciudad.

Por otro lado, están los props relacionados con la ciudad: diseño de un imago tipo para una empresa multinacional misteriosa que ha invadido Scars-set con su publicidad.

El último prop corresponde a una cabina automática de predicción de futuro. Es un artefacto antiguo y lleno de polvo que aparece en la feria de la ciudad. Su origen es desconocido y por su estética parece más bien una atracción mas de la feria. La predicción que la cabina hará para Chem será uno de los puntos importantes en el desarrollo del argumento de la serie.

### 4.3. MOODBOARD Y TABLA DE CORRESPONDENCIAS

Una de las estrategias metodológicas que empleamos en la fase inicial de la producción es la elaboración de las tablas de correspondencias para los tres personajes principales. Es una herramienta metodológica que nos sirve de ayuda para elaborar una descripción detallada de los personajes más allá del briefing, dándoles profundidad y dimensión.

En la columna de la izquierda (eje vertical) situamos condicionantes expresivos, es decir, factores a considerar en el proceso creativo del personaje: por ejemplo; inteligencia, miedo, bondad, etc. En la parte superior del cuadro, en el eje horizontal situamos una serie de referentes físicos con posibilidad de ser usados en el proceso del diseño de los personajes: sexo, estado, color, forma, objeto, etc. A continuación, se rellenan las celdas según las asociaciones que nos surjan obteniendo de esta manera relaciones metafóricas.

Chem	Sensación		Sexo		Estado	Edad	Animal	Forma	Color	Objeto
	+	-	f	m						
Bondad	●		●		FUERTE	14	ÁGUILA	△	■	FLOR
Inteligencia	●		●		FUERTE	17	SERPIENTE	□	■	CALCULADORA
Miedo		●	●		MEDIO -	8	PALOMA	○	■	MANTEL
Amor	●		●		FUERTE	20	LORO	○	■	TÉ
Pereza	●		●		FUERTE	16	GATO	○	■	PATATA FRITA
Tranquilidad		●	●		DÉBIL	14	PERRO	△	■	MECHERO
Tristeza	●		●		MEDIO	8	LOBO	□	■	RADIO
Crueldad		●	●		DÉBIL	5	GASELA	○	■	NUBE
Risa	●		●		MEDIO	11	HIENA	△	■	PETA-ZETA
Amargura		●	●		DÉBIL	7	PEZ	○	■	PERCHA
Desconfianza	●		●		FUERTE	25	RATA	∞	■	CUBO DE RUBIK
Inseguridad	●		●		FUERTE	15	HERIZO	∩	■	VENTANA
Locura		●	●		MEDIO	12	RANA	△	■	GAMEBOY
Rebeldia	●		●		FUERTE	16	GATO	□	■	DIENTE
Duda	●		●		FUERTE	14	GATO (CALLEJERO)	☆	■	LUPA

Figura 13  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Tabla de correspondencias: Chem

Estas nos ayudaran a enriquecer y dar vida a los protagonistas de la serie en el proceso de su diseño.

Una vez realizada la tabla de correspondencias, conseguimos los siguientes resultados:

Ivy tiene una personalidad algo infantil. Es muy activa, valiente y segura en sí misma. Además, es bastante inteligente: sobre todo a la hora de fabricar o construir cosas. Los colores que la representan son muy saturados y cálidos, la mayoría de ellos son distintos tonos de rosas y morados. Es la personalidad más extravagante de las tres.

Chem es una niña inteligente, curiosa y rebelde. Duda y desconfía de todo, además es insegura en si misma. No es muy valiente pero tampoco una cobarde. Los colores que la representa son cálidos y saturados en su mayoría: rojos y naranjas, pero también encontramos azul oscuro, negro y varios verdes. Su personalidad se encuentra en el medio de las otras dos.

La personalidad de Cory se puede caracterizar como muy tranquila y casi maternal: se preocupa mucho de sus amigas y siempre tiene mucho miedo a que pase algo malo. No es en absoluto rebelde y se pone triste con facilidad. La paleta que más lo representa es de unos colores terrenales y desaturados: ocre, verdes oscuros, marrones y grises.

Otra herramienta que empleamos en el proceso es la de los Moodboards, mediante los cuales recopilaremos material gráfico que nos ayudará a construir el concepto visual de los tres personajes y del universo que les rodea. Es una herramienta muy útil que permite generar ideas con facilidad, así como abarcar y unificar mucha información distante entre sí.



Figuras 14, 15, 16.  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Moodboards Chem, Ivy, Cory



Figura 17  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Ilustración digital representativa de mi es-  
tilo, 2019

#### 4.4. EL ESTILO

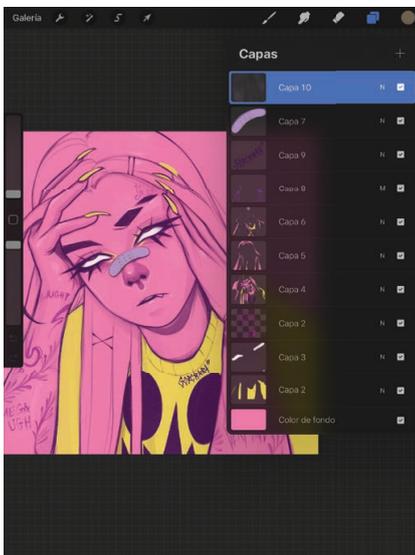
Decidir el estilo en el que se realiza la parte práctica del proyecto es un punto fundamental para el desarrollo adecuado del proyecto. Y no solo desde el punto de vista puramente técnico, sino también desde el punto de vista de ambientación y carácter en general de la serie.

Desde el comienzo del proyecto se han tenido en cuenta dos cuestiones. El primero es que, al tratarse de una serie de animación, el estilo tiene que ser factible con la parte técnica que supone este medio. Es decir, se debe tener en cuenta que tanto los personajes, como props y los environments van a ser comprendidos desde el movimiento por un grupo de animadores en la parte de producción de la serie. Los volúmenes tienen que ser claros y poder ser girados y vistos desde distintos puntos de perspectiva. Por tanto, todo el proceso que se realiza en la parte de preproducción está en cierto modo marcado por estos aspectos.

La segunda cuestión es que el estilo de la serie tiene que ser personal y representativo de mi arte en general. Desde hace varios años empecé a desarrollar un estilo bastante marcado por una serie de elementos que volvían a aparecer en todas mis obras, de manera más evidente o sutil: dependiendo de la temática, la técnica y el objetivo de la obra. Eso no quiere decir que la parte de brainstorming y los bocetos iniciales se queda cerrada a la experimentación y a soluciones poco propias de mí, pero es indudable que mis previas obras van a influenciar de cierta manera el proceso y se van a reflejar en este trabajo. Aunque la búsqueda de un estilo determinado nunca ha sido un objetivo que trataba de conseguir directamente, inconscientemente lo he sido desarrollando, y hoy en día me parece un punto importante para mí porfolio profesional.

#### 4.5 LA TÉCNICA

La técnica que se va a aplicar a la producción de este proyecto es principalmente digital. Es un medio muy común en el ámbito de concept artists actuales ya que permite trabajar con mayor rapidez y omite los límites que encontramos en técnicas tradicionales: un único software permite imitar numerosos medios tradicionales (ya sea lápiz, pintura acrílica, óleo, acuarela, etc.) y además, permite trabajar en cualquier lugar o tiempo ya que el trabajo no va a ser afectado por estas cuestiones. Durante varios años (8 aproximadamente) he tenido la posibilidad de experimentar tanto con las Wacom como con Ipad Pro y he probado numerosas maneras de trabajar con este medio. A base de experimentación y observación de artistas digitales como Loish, Anna Cattish, Simon Stålenhag y concept artists de series como *Gravity Falls*, he conseguido descubrir varias formas de trabajar cómodamente en digital. El descubrimiento más importante para mí ha sido diferenciar muy bien la pintura y el dibujo. Para mí ha sido fundamental distinguir un dibujo coloreado de una pintura que contiene elementos del dibujo ya que cambia



Figuras 18  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Proceso y capas en Procreate

totalmente el proceso desde el primer momento, aunque los recursos que uso son los mismos (el mismo “pincel” y el mismo software, ya sea *Adobe Photoshop* o *Procreate*). Cuando comienzo una obra con la mentalidad de crear una ilustración más bien pictórica, empleo un proceso semejante al de pintura acrílica: realizo la composición y el primer boceto con manchas y líneas gruesas y sueltas. Siempre trato de usar el pincel con un tamaño considerablemente grande para no precipitarme con los detalles innecesarios, es decir, trato de ir de mayor a menor. No importa la limpieza de los trazos, pero sí intento realizarlos con seguridad y soltura para evitar efectos de “línea peluda” (cuando la línea se construye poco a poco con numerosos trazos cortos). Otra ventaja del medio digital es la ausencia de riesgo con respecto a los materiales: el lienzo digital no se deteriora de la misma manera que lo hace un papel o cualquier otro soporte tradicional, por mucha “capa” de pintura que se le ponga. Por tanto, me permite ir sin miedo y con seguridad: si algo sale mal siempre se puede borrar o repintar sin miedo a malgastar los materiales.

Una vez concretizado el boceto, construyo los volúmenes y las formas “esculpiéndolas” como si se tratase de una figura 3D o una escultura de barro. Trato de conseguir ese efecto mediante la combinación de varios gradientes de profundidad definidos por James J. Gibson. Un gradiente es un aumento o disminución gradual de alguna cualidad perceptual en el espacio, como, por ejemplo, la luminosidad, la perspectiva o el tamaño, la textura, la saturación o el tono y la nitidez. El uso de estos gradientes o combinación de ellos crea profundidad, por tanto, es un recurso que siempre trato de usar a la hora de pintar. Otras claves que ayudan a trabajar en esta técnica es centrarse en los planos de la figura, no tener miedo a “cortarlos”, volver a “construirlos” y suavizarlos. Pero, sobre todo, ir con seguridad y no preocuparse por conseguir un resultado perfecto a la primera: trabajando de esta manera retiro y pongo pintura tantas veces como considere necesario. Para suavizar los degradados y sombrear uso el mismo pincel que con el que pongo bloques de color sólidos, pero sí vario la presión del lápiz para bajar la opacidad del flujo de pintura. Además de eso, usando la herramienta de pipeta (pulsando Alt en Photoshop o pulsando directamente en el color deseado con el dedo en Procreate) escojo el color que queda en el medio del degradado para limpiar la transición o hacerla más suave. A la hora de trabajar en el estilo más cartoon intento hacer las transiciones lo más simplificadas posible ya que no pretendo darle efecto realista.

Lo que cambia en esta técnica a la otra que usaba previamente es el hecho de prescindir de un lineart o linework limpio. Desde el primer momento trabajo con bloques, disminuyendo el tamaño del pincel gradualmente a la hora de adentrarme en los detalles de la ilustración. Entonces, si en la última fase de acabado o render decido que algunos elementos necesitan el delineado (por cuestiones de estilo, como, por ejemplo, podemos ver en los artes fi-

nales) lo añado como un factor extra del acabado que no afecta al proceso general.



Figuras 19 y 20.  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Parte de proceso de una ilustración digital.  
2018

Por el otro lado, la técnica de dibujo no se diferencia mucho de la técnica tradicional. El pincel que uso imita el grafito y el tamaño en el que lo uso suele ser algo más grueso que un lápiz común. Se realizan trazos suaves lineales para encajar la figura incluyendo el eje central de la figura (a veces acompañado por el eje del movimiento si es necesario). A continuación, se dibujan formas geométricas para situar las masas de volúmenes. Al final, se marcan los volúmenes para representar su tridimensionalidad. Una vez realizados estos pasos, comienzo con los detalles: como siempre, de mayor a menor importancia (empezando por el pelo, la ropa, el rostro y acabando por rasgos y elementos más delicados y pequeños).

En la producción de concept art para *Chemtrails* la técnica de pintura digital se va a aplicar sobre todo a los artes y aproximaciones finales, mientras que los estudios y aproximaciones quedarían hechos con la técnica de dibujo digital. Así como las hojas modelo de personajes también quedarían hechos con esta, ya que definen detalles precisos para la realización de producción de la serie en sí (las proporciones, las relaciones y datos exactos sobre rasgos y otros elementos). En la fase de artes finales sí que me parece importante enfatizar en la ambientación y en el carácter ilustrativo más que en datos técnicos.

## 4.6 BOCETOS Y ESTUDIOS

Las primeras aproximaciones se realizaron tanto con los medios digitales (*Procreate*) como tradiciones: con lápiz y papel. Mediante dibujos rápidos y sencillos plasmamos las primeras ideas, centrándonos sobre todo en la búsqueda del estilo adecuado para el proyecto. Así se realizan distintas pruebas en las cuales valoramos distintas formas y siluetas simples. A la vez se tiene en cuenta el carácter del proyecto: al tratarse de una serie de animación no se debe de olvidar que tanto los personajes como props tendrán movimiento.

El problema al que me enfrenté fue el hecho de que los tres personajes principales eran parecidos entre sí en su naturaleza: tres niños de la misma edad. Estaba claro que no deberían de contrastar mucho entre sí para que en la serie fuese evidente la diferencia entre los personajes de menor, mediana y anciana edad. Pero habría que establecer suficientes diferencias como para distinguir a los personajes con facilidad, además que sus personalidades únicas deberían de estar plasmadas en los diseños.

Me centré sobre todo en los estudios de cabezas y caras, lo que me ayudaría a buscar el punto medio entre un estilo cartoon simplificado, elementos más realistas y mi estilo propio. Es fundamental para mí en esta fase definir el estilo para empezar a descartar ideas y generar otras, más adecuadas. Establecer un límite y mantener todos los personajes y objetos a realizar en el mismo plano me ayudaron a concretizar varios elementos estéticos y desarrollar un lenguaje visual. Es decir, si todas las narices de los personajes son grandes en función de la proporción general de la cara, las variaciones entre ellas se realizan teniendo en cuenta este "límite". O por poner otro ejemplo, si todos los cráneos de los personajes son rectangulares, sería incoherente crear un personaje con un cráneo totalmente redondo a no ser que está hecho a propósito jugando con esa establecida "normalidad".

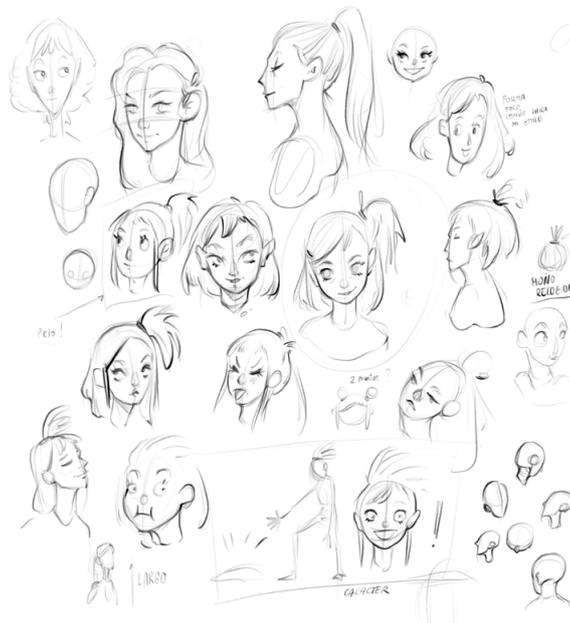


Figura 21  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Bocetos Ivy

Una vez determinado el estilo, realicé estudios de distintos tipos de cuerpos para tener una estructura base no solo para los tres personajes principales, sino para la mayoría de los personajes de la serie. De la misma manera añadí expresiones faciales a ese estudio para demostrar como funcionarían otros tipos de individuos dentro del estilo de la serie (fig. 22).

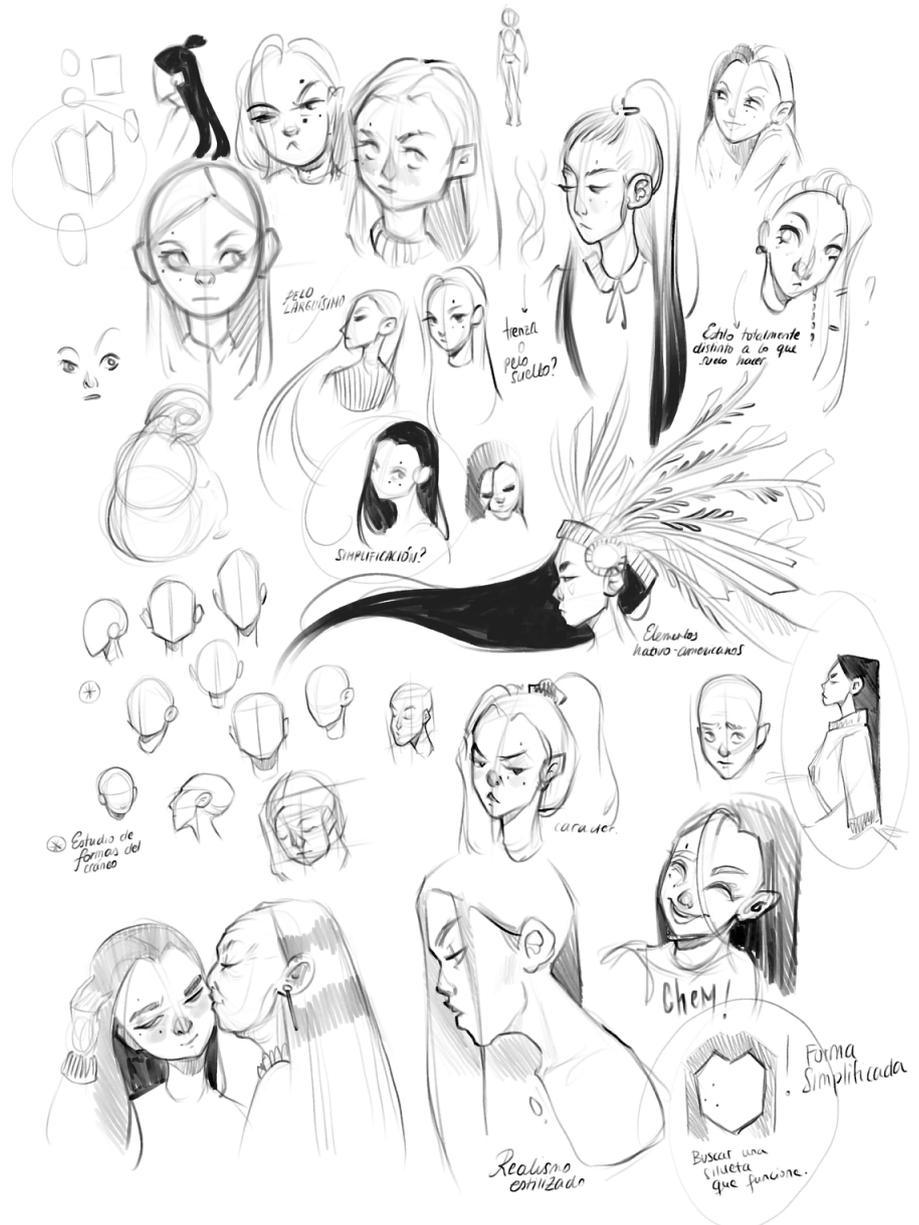


Figura 22  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Bocetos Chem

A partir de allí, me adentré en la fase de concretización de los tres protagonistas. Establecí la forma básica de las siluetas: vemos que los tres presentan cuerpos delgados y sus posturas se han decidido en función de sus personalidades. Chem y Cory tienen la misma estatura, mientras que Ivy les saca 1/3 de cabeza. A partir de estas bases se añadieron distintos elementos como el pelo o la ropa para buscar que tipo de silueta funcionaría mejor para

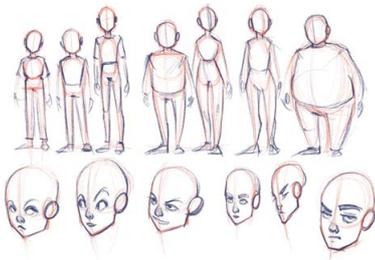


Figura 23  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Tipos de cuerpos

Figura 24  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Estudio de siluetas. Las formas  
en color son las bases sobre  
cuáles se ha trabajado.



Habría que mencionar que en el proceso creativo se han realizado varias pruebas adicionales de la vestimenta y peinados de Chem e incluso varias ilustraciones precipitadas para ver como funcionaria el personaje en el contexto de la serie. Estas ilustraciones no se considerarían artes finales debido a que se realizaron antes de determinar el diseño final y son de carácter más bien experimental.

Además de los personajes, hice varias aproximaciones de los edificios y las casas para el estudio de environments, así como bocetos de props, que en su mayoría consistieron en objetos personales de los niños.

#### 4.7 CARTA DE LOS PERSONAJES Y APROXIMACIONES FINALES

Una vez decididos los diseños, se crearon las cartas de los personajes en las cuales se reflejan distintas expresiones faciales de los personajes y se explica esquemáticamente como se construyen las formas que componen a cada uno de ellos. Este paso me parece fundamental para este tipo de proyecto ya que presenta la información necesaria sobre los personajes para poder animarlos.



Figura 25  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Pruebas de color

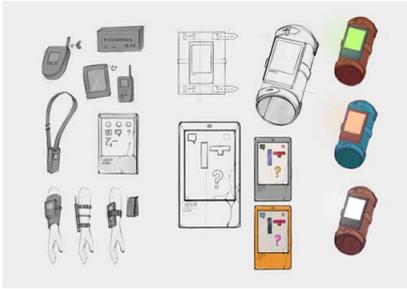


Figura 26  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Prop 1

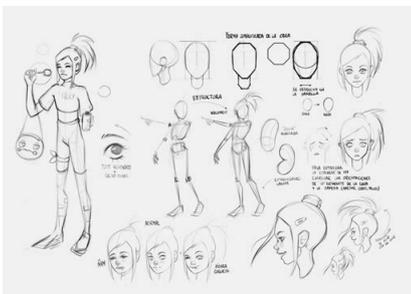


Figura 27  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Carta de personaje: Ivy

Figura 28  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Carta de personaje: Chem

Señalamos el esqueleto simplificado de las figuras que sirve de estructura para los volúmenes del torso y extremidades. Se señalan también los detalles importantes a tener en cuenta en los diseños como la orientación de los ojos, el tipo de boca y labios, la longitud del pelo, la forma de las cejas y otros elementos específicos de Chem, Ivy y Cory.

Las aproximaciones finales de los environments son realizadas en un formato horizontal para lograr de esta manera un efecto más cinematográfico.

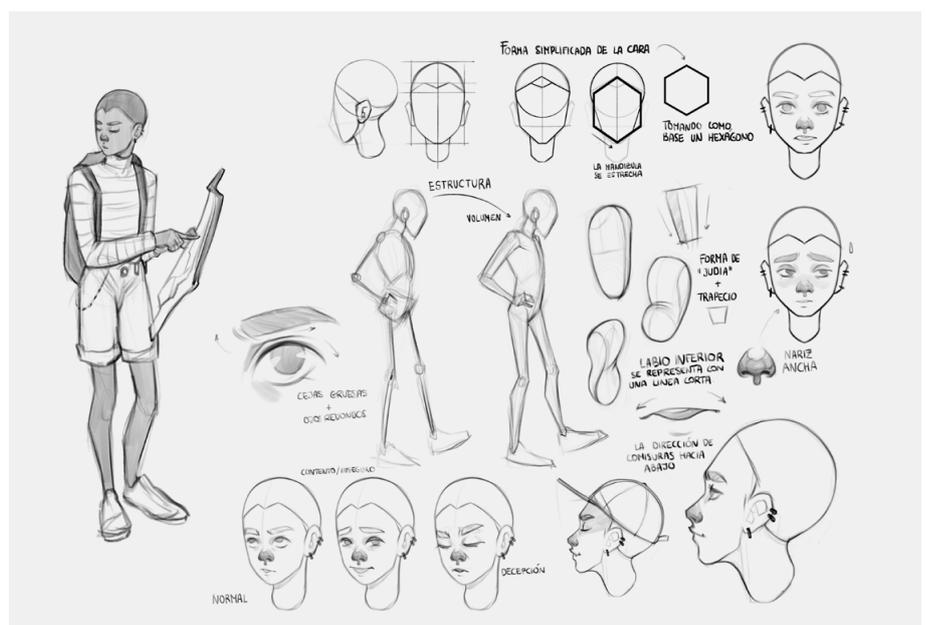
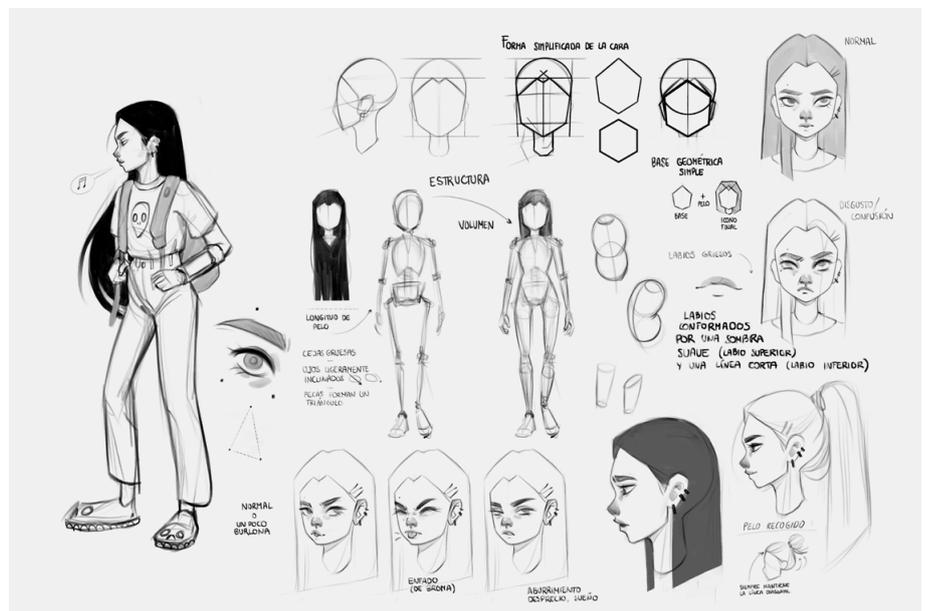


Figura 29  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Carta de personaje: Cory



Figura 30  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Aproximaciones finales de los props



Figura 31  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Aproximaciones finales de los  
environments



Figura 32  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Aproximaciones finales de Chem

#### 4.8 ARTES FINALES

Este apartado recoge una serie de ilustraciones que contextualiza los personajes y refleja la estética definitiva del proyecto.

Las ilustraciones están realizadas con la técnica de pintura digital: una vez realizado el boceto, se ha coloreado en las capas inferiores a él y posteriormente se ha pintado en capas superiores, tapando las líneas del dibujo y enfatizando los volúmenes con trazos de pincel. El pincel tiene una forma rectangular y la manera en la que actúa es semejante al acrílico: los trazos son densos, sin embargo, permite mezclar el color con suavidad como cuando el pincel se humedece con agua.

Figura 33  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Arte final personajes



Figura 34  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Cuarto de Chem

#### 4.9 ART BOOK

El art book ha sido maquetado en Adobe Indesign en un formato horizontal. Éste refleja el desarrollo entero de la producción artística de *Chemtrails* con una breve descripción de cada fase del proyecto. Su objetivo es recopilar el proceso de trabajo y formar parte de mi porfolio profesional como concept artist e ilustradora. Se ha tratado de mantener una presentación limpia y clara para que fuese fácil de leer y que no tuviese elementos que desviasen la atención de la obra.



Figura 35  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Arte final I

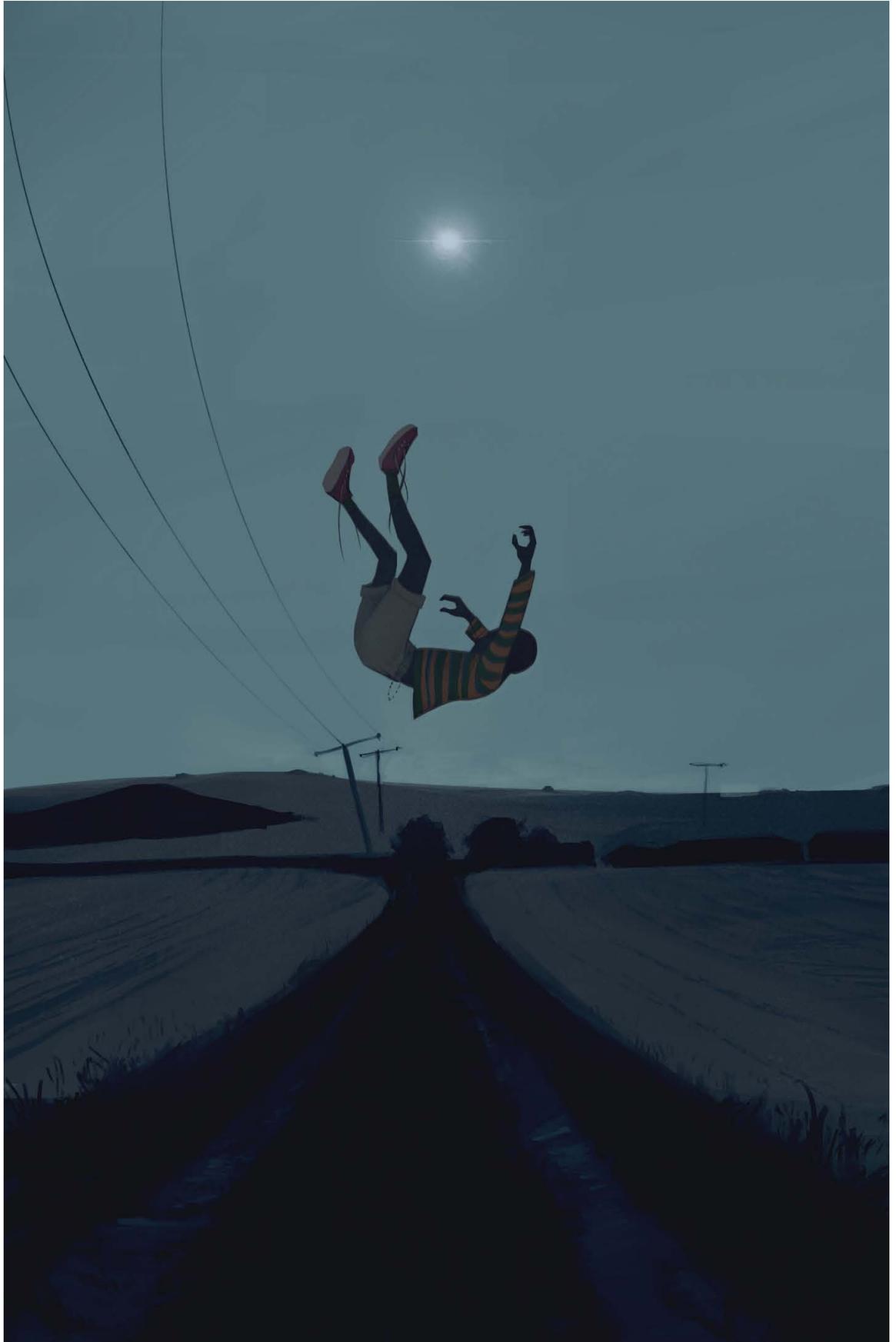


Figura 37  
Gorcakova-Barga, S.  
2019.  
Arte final de Cory

## 5. CONCLUSIONES



Figura 38  
Gorcakova-Barga, S. 2019.  
Arte final de Chem

A modo de conclusión debería señalar que los objetivos que me propuse al principio de este proyecto, tanto el principal como los específicos, se han llevado a cabo. Estoy bastante satisfecha con los resultados y me gustaría ampliar el trabajo en un futuro con más personajes y entornos. Y sin duda, trataré de hacer lo que haga falta para realizar la serie, ya sea a través de Kickstarter o alguna semejante plataforma.

Evidentemente, me hubiera gustado tener más tiempo para el desarrollo del universo Chemtrails e incluso realizar alguna parte de la producción: storyboards, layout del teaser y el teaser animado de la serie. Sin embargo, eso supondría salirme del rol de concept artist y enfocar este trabajo desde otro punto de vista.

Respecto al marco teórico, este proyecto me hizo dar cuenta de la importancia de la fase de documentación previa al trabajo y de la importancia de que la producción tuviese una base sólida sobre cual trabajar y crear. En mis trabajos anteriores me llevaba bastante por la intuición y mis propios gustos sin importar el por qué de las cosas, por tanto, estoy contenta de que el proceso de este trabajo me haya forzado a explorar más, a experimentar más y a darle más prioridad al briefing y creación de personajes.

En mis futuros proyectos me gustaría sacarme más de la zona de confort y buscar nuevas soluciones estéticas, ya que me doy cuenta de que no me siento muy cómoda trabajando con poses más dinámicas, expresiones y proporciones más exageradas. Así que trataré de usar la experiencia de este trabajo para ir más allá y enriquecer mi portfolio con más variedad.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

*All Grown Up!* 2004. [Serie de televisión]. Creada por Arlene Klasky y Gábor Csupó. Nickelodeon Animation Studios. 55 episodios, 22 min.

Aristóteles. *La Poética*. Madrid: Imprenta Don Benito Cano, 1798.

ASCENCIO IZQUIERDO, A. (2017). *Gothic Literature and Stephen King: A contrastive analysis of the shining*. Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid. [Consulta: 23 mayo 2019]. Disponible en [https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/25645/TFG\\_F\\_2017\\_129.pdf;jsessionid=7264CD204B2A2F66BCCC23A61735032A?sequence=1](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/25645/TFG_F_2017_129.pdf;jsessionid=7264CD204B2A2F66BCCC23A61735032A?sequence=1)

*As Told by Ginger*. 2000. [Serie de televisión]. Creada por Emily Kapnek. Klasky-Csupo y Nickelodeon Animation Studios. 60 episodios, 24 min.

*Avatar: La leyenda de Aang*. 2005. [Serie de televisión]. Creada por Michael Dante DiMartino y Bryan Konietzko. Nickelodeon Animation Studios. 61 episodios, 24 min.

Capanna, P. (1966) *El sentido de la ciencia-ficción*. Buenos Aires: Columba.

Coggins, T. (2016). "Digital Art and Process: An Interview with Loish". En: *The Culture Trip*. [Consulta: 20 mayo 2019]. Disponible en: <https://theculturetrip.com/europe/the-netherlands/articles/digital-art-and-process-an-interview-with-loish/>

Florencia U. (2011) En: DEFINICIÓN ABC. [Consulta: 14 abril 2019]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/ciencia-ficcion.php>

French C. (2015) *Prof. Chris French on conspiracy theories* Ljubljana: Val 202 [Grabación de entrevista]. 26 min. Disponible en Soundcloud. [Consulta: 23 mayo 2019]. Disponible en: <https://soundcloud.com/val202/chrisfrench>

Fredin N. 2018. "What It's Like To Be A Concept Artist: An Interview With Jake Collinge". En: *CG Spectrum*. 31 de julio 2018. [Consulta: 5 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.cgspectrum.edu.au/blog/what-it-is-like-to-be-a-professional-concept-artist/>

Fuentes, V. (2018). *¿Vienen los humanos del futuro a fumigarnos?* [Video en línea] 31 min. [Consulta: 17 abril 2019]. Disponible en Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=IBhLjxd3JvM>

*Gravity Falls*. 2012. [Serie de televisión]. Creada por Alex Hirsch. Disney

Channel y Disney XD. 40 episodios, 22 min.

Hervás Avilés, R. M. (2009). *Diagnóstico de estilos de personalidad. La teoría de los tipos psicológicos de Jung y el MBTI de Myers-Briggs*. Universidad de Murcia, España.

*Hey, Arnold!* 1996. [Serie de televisión]. Creada por Craig Bartlett. Snee-Oosh, Inc. Y Nickelodeon Animation Studios. 100 episodios, 30 min.

*Informe Semanal – El Watergate*. 1974. [Video]. 16 min. Disponible en RTVE. [Consulta: 6 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.rtve.es/alicarta/videos/informe-semanal/informe-semanal-watergate-1974/365016/>

Jung, C. G. (1988). *Arquetipos e inconsciente colectivo*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Mon. S. (2018). “Exclusive Interview: Lois Van Baarle (Loish)”. En: Artstation Magazine. [Consulta: 20 mayo 2019]. Disponible en: <https://magazine.artstation.com/2018/09/loish/>

Moreno Serrano, F. A. (2010) *Teoría de la literatura de ciencia ficción: Poética y retórica de lo prospectivo*. Vitoria: Portal.

*My Life as a Teenage Robot*. 2003. [Serie de televisión]. Creada por Rob Renzetti. Frederator Studios y Nickelodeon Animation Studios. 40 episodios, 22 min.

Núñez, A. (2007). *¿Será mejor que lo cuentes!: los relatos como herramientas de comunicación (storytelling)*. España: Empresa Activa.

Nuñez, R. (2018). *Cheeseburger - Soy Concept Artist o Ilustrador?* [Video en línea] 13 min. [Consulta: 8 marzo 2019]. Disponible en Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=5cm3e5fLRck>

Porto, L. (2016). “Estudio de las emociones en los personajes animados de Inside Out”. Revista Mediterránea de Comunicación 2016. Vol. 7, núm. 1, pp. 31-45. ISSN 1989-872X. [Consulta: 10 mayo 2019]. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52150/5/ReMedCom\\_07\\_01\\_04.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52150/5/ReMedCom_07_01_04.pdf)

*Señales*. 2002. [DVD]. Producida y dirigida por M. Night Shyamalan. Touchstone Pictures. 106 min.

Stålenhag S. (2015) *Tales from the Loop*. Culver City: Design Studio Press.

California, Estados Unidos.

*Totally Spies!* 2001. [Serie de televisión]. Creada por Vincent Chalvon-Demersay y David Michel. Marathon Producción y Image Entertainment Corporation. 156 episodios, 22 min.

Truby, J. (2009). *Anatomía del guion. El arte de narrar en 22 pasos*. Barcelona: Alba Editorial.

Welcome to Night Vale. 2012. [Video en línea]. Creada por Joseph Fink y Jeffrey Cranor. NIGHT VALE PRESENTS NETWORK. 150 episodios, 25 min. Disponible en Youtube: <https://www.youtube.com/user/WelcometoNightVale>

*W.I.T.C.H.* 2006. [Serie de televisión]. Creada por Elisabetta Gnone y Gary Tomlin. SIP Animation y Jetix Animation Concepts. 52 episodios, 22 min.

## 7. ÍNDICE DE IMAGENES

- Figura 1 Gorcakova-Barga, S., 2019. Mapa conceptual
- Figura 2 Portada de *Amazing Stories*, 1927. Disponible en: [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Amazing\\_Stories\\_1927\\_08.jpg](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Amazing_Stories_1927_08.jpg)
- Figura 3 iStockPhoto, Estelas de avión, 2016. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20160817/403990876980/cientificos-niegan-chemtrails-modificar-clima.html>
- Figura 4 Circulo de las cosechas cerca de Weilheim, Baviera, 2014. Disponible en: [https://es.noticias.yahoo.com/c-rculos-en-cosecha-atraen-curiosos-en-alemania-121145401.html?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAAJQPuJIhzaOZ8DCWGkRHzO2c8T2zG3E7zvMVTI2zXDaxGEdPOEcpj\\_QmEn8TVfHEf5-5jzhUZxDd5hU-4p5Gz8FLn7EoCXFk-g-d3jHZX-YOTC09v8haDdQaFBlybDdoLh6nNCsNKM0rDXWe8NJdfevjoWjwQ4msLL4za\\_9Jb0S5](https://es.noticias.yahoo.com/c-rculos-en-cosecha-atraen-curiosos-en-alemania-121145401.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAJQPuJIhzaOZ8DCWGkRHzO2c8T2zG3E7zvMVTI2zXDaxGEdPOEcpj_QmEn8TVfHEf5-5jzhUZxDd5hU-4p5Gz8FLn7EoCXFk-g-d3jHZX-YOTC09v8haDdQaFBlybDdoLh6nNCsNKM0rDXWe8NJdfevjoWjwQ4msLL4za_9Jb0S5)
- Figura 5 Loish: Flame, 2018. Disponible en: <https://www.artstation.com/artwork/PdLV3>
- Figura 6 Simon Stålenhag, Highway Patrolman, 2017. Disponible en: <https://www.simonstalenhag.se/>
- Figura 7 Anna Cattish: Cattish Headshots, 2018. Disponible en: <https://www.annacattish.com/>
- Figura 8 Joe Pit, character sheet, 2015. Disponible en: Gravity Falls, Disney <https://characterdesignreferences.com/art-of-animation-5/art-of-gravity-falls/>

falls

- Figura 9 Ian Worrel, background, 2015. Disponible en: Gravity Falls, Disney  
<https://characterdesignreferences.com/art-of-animation-5/art-of-gravity-falls>

falls

- Figura 10 Welcome to Night Vale, 2012. Disponible en: <http://www.welcometonightvale.com/>
- Figura 11 Gorcakova-Barga, S., 2019 Proceso de Brainstorming
- Figura 12 Gorcakova-Barga, S., 2019 Mapa conceptual del concept art
- Figura 13 Gorcakova-Barga, S., 2019 Tabla de correspondencias: Chem
- Figuras 14, 15, 16 Gorcakova-Barga, S., 2019 Moodboards Chem, Ivy, Cory

Cory

- Figura 17 Gorcakova-Barga, S., 2019 Ilustración digital representativa de mi estilo, 2019
- Figuras 18 Gorcakova-Barga, S., 2019 Proceso y capas en Procreate
- Figuras 19 y 20 Gorcakova-Barga, S., 2019 Parte de proceso de una ilustración digital.

2018

- Figura 21 Gorcakova-Barga, S., 2019 Bocetos Ivy
- Figura 22 Gorcakova-Barga, S., 2019 Bocetos Chem
- Figura 23 Gorcakova-Barga, S., 2019 Tipos de cuerpos
- Figura 24 Gorcakova-Barga, S., 2019 Estudio de siluetas.
- Figura 25 Gorcakova-Barga, S., 2019 Pruebas de color
- Figura 26 Gorcakova-Barga, S., 2019 Prop 1
- Figura 27 Gorcakova-Barga, S., 2019 Carta de personaje: Ivy
- Figura 28 Gorcakova-Barga, S., 2019 Carta de personaje: Chem
- Figura 29 Gorcakova-Barga, S., 2019 Carta de personaje: Cory
- Figura 30 Gorcakova-Barga, S., 2019 Aproximaciones finales de los props
- Figura 31 Gorcakova-Barga, S., 2019 Aproximaciones finales de los environments
- Figura 32 Gorcakova-Barga, S., 2019 Aproximaciones finales de Chem
- Figura 33 Gorcakova-Barga, S., 2019 Arte final personajes
- Figura 34 Gorcakova-Barga, S., 2019 Cuarto de Chem
- Figura 35 Gorcakova-Barga, S., 2019 Arte final I

## 8. ANEXO

El anexo de imágenes corresponde al Art Book que recoge toda la producción del proyecto. Esta disponible en un archivo pdf en la aplicación EBRON.