

# TFG

---

## PROYECTO DE ATRACCIÓN Y MERCHANDISING SOBRE NIKOLA TESLA PARA UN PARQUE TEMÁTICO.

Presentado por Pedro José Valverde Padilla

Tutor: Fernando Cordón

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2016-2017



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

## RESUMEN

Aquí expongo mi Trabajo Final de Grado de tipología práctica, en el que, partiendo de Nikola Tesla se ha desarrollado un proyecto de atracción y se ha creado *merchandising* para un parque temático. Debido a la gran envergadura y a las distintas disciplinas que participan en el diseño de una atracción, me he centrado únicamente en la fase inicial y en el diseño de souvenirs, que vienen siendo las partes más creativas de los proyectos. La principal finalidad de este trabajo es tener una primera toma de contacto con el proceso de diseño que se lleva a cabo en la creación de atracciones para parques temáticos y aplicar y adaptar lo aprendido durante el grado a este tema.

**Palabras clave:** *merchandising*, ilustración, diseño, atracción, parque temático, Nikola Tesla.

## ABSTRACT

Here I present my final degree project, which involved the development of a theme park attraction and the creation of merchandising based upon Nikola Tesla. Because of the size and various disciplines that take part in the design of an attraction, I have focused only on the blue sky phase and souvenir design. The main purpose of this project was becoming familiar with the design process that takes place in the creation of theme park attractions and apply and adapt the lessons learned during the degree to this subject.

**Keywords:** merchandising, illustration, design, attraction, theme park, Nikola Tesla.

## AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecerle a todos los profesores/as que en sus asignaturas me han permitido realizar partes de este proyecto y, por lo tanto, haber recibido correcciones y consejos por parte de ellos/as, en especial a David Heras porque sin él este trabajo no hubiera girado en torno a Nikola Tesla.

Agradecer también a mi tutor Fernando Cerdón las correcciones realizadas en cuanto a la presente memoria.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA .....</b>	<b>6</b>
2.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO	6
2.2. OBJETIVOS DE LA MEMORIA	7
2.3. METODOLOGÍA	7
<b>3. EL ARTE DE TEMATIZAR.....</b>	<b>9</b>
3.1. PARQUES TEMÁTICOS	10
<b>4. REFERENTES.....</b>	<b>11</b>
4.1. REFERENTE HISTÓRICO	11
4.1.1. Nikola Tesla	11
4.2. REFERENTES PARQUES TEMÁTICOS	13
4.2.1. Discoveryland	13
4.2.2. Mystic Manor	13
4.2.3. Baron 1898	13
4.3. REFERENTES MERCHANDISING	14
4.3.1. Status Serigraph	14
4.3.2. Half Hazard Press	14
<b>5. PROYECTO DE ATRACCIÓN .....</b>	<b>15</b>
5.1. BLUE SKY DESIGN	15
5.1.1. Predevelopment	15
5.1.2. Ideation	17
5.2. CONCEPT DESIGN	18
5.2.1. Investigación creativa	18
5.2.2. Escritura	18
5.2.2.1. Attraction Story	19
5.2.2.2. Story Documents	20
5.2.2.3. Nombre de la atracción	21
5.2.3. Ilustración	22
5.2.3.1. Fachada	22
<b>6. MERCHANDISING.....</b>	<b>25</b>
6.1. Tarjeta pop-up	26
6.2. Chapas	28
6.3. Pattern	30
6.4. Pegatinas	31
6.5. Camisetas	33
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>35</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>9. ÍNDICE DE IMÁGENES.....</b>	<b>38</b>
<b>10. ANEXO .....</b>	<b>40</b>

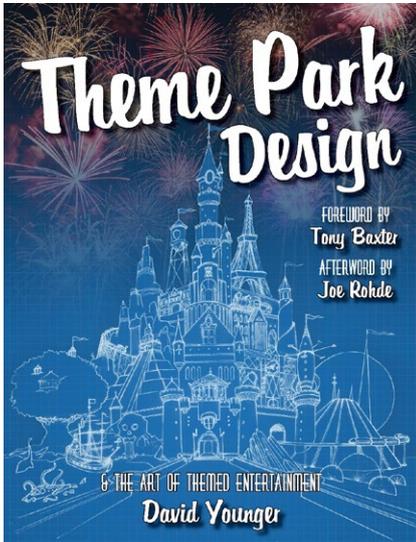


Fig. 1. Portada del libro *Theme Park Design & the Art of Theme Entertainment*.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Fin de Grado tiene como tema principal el diseño de parques temáticos, más concretamente el de atracciones. Es un tema que en España es bastante desconocido, ya que la cultura de parques temáticos reside en Estados Unidos, dado que fue allí donde surgió. También suele ser un tema con un poco de controversia, por el hecho de que la gran mayoría de la gente piensa que debería haber estudiado una Ingeniería y no Bellas Artes, pero lo cierto es que en el diseño de parques temáticos y de atracciones en general, colaboran grandes grupos de trabajo compuestos por personas de diferentes ámbitos, y los artistas y diseñadores forman una parte muy importante en los proyectos. Este tema me fascina desde hace muchos años, porque es otra forma de contar historias por medio de un ambiente físico donde los visitantes pueden ser los protagonistas de esa historia a la misma vez que crean y comparten recuerdos con amigos, familia o pareja. Por esta razón, mis esfuerzos han estado siempre enfocados a llegar a ser diseñador de parques temáticos algún día.

Durante estos últimos cuatro años, siempre he intentado llevar los trabajos propuestos en las asignaturas a mi terreno, pero no ha sido hasta este último curso donde se me ha presentado la oportunidad de poder realizar un trabajo totalmente enfocado al tema que realmente me gusta. Es por ello que decidí aplicar lo aprendido durante la carrera, junto con mis conocimientos previos sobre parques temáticos, para realizar este Trabajo Final de Grado.

Dicho trabajo ha consistido en el desarrollo de un proyecto de atracción tematizada en el científico e inventor Nikola Tesla y en la creación de *merchandising* sobre el mismo. Para diseñar una atracción hace falta un equipo grande de personas, además de mucho tiempo, por lo que, siendo un proyecto personal e individual, no pude abarcar el trabajo como se haría realmente. Para ello, me basé en el proceso de diseño que se explica en el libro *Theme Park Design & The Art of Theme Entertainment*<sup>1</sup> y me centré en dos apartados iniciales: *Blue Sky Design*, donde se contempla qué tipo de atracción va a ser, a qué público va dirigido, la temática, etc. y *Concept Design*, donde se investigan las posibilidades de la temática, se escribe la historia y se empiezan a diseñar visualmente los elementos de la atracción. En cuanto al *merchandising*, me sirvió para experimentar con la temática y averiguar las posibilidades que puede llegar a tener la misma, creando desde tarjetas pop-up hasta pegatinas, pasando por camisetas, chapas e incluso un *pattern*.

1. YOUNGER, D. *Theme Park Design & the Art of Theme Entertainment*, 2016.

Antes de empezar el cuarto curso de la carrera, ya tenía claro que quería enfocar el trabajo al diseño de una atracción, hecho que me ayudó a la hora de elegir asignaturas lo más acordes posible con mi proyecto. De esta manera mi trabajo lo pude organizar según los cuatrimestres y las asignaturas. En el primer cuatrimestre tuvo lugar todo el desarrollo de la atracción por medio de las asignaturas de Diseño gráfico aplicado, Narrativa secuencial: cómic y Perspectiva y representación artística, y en el segundo cuatrimestre me centré en la exploración de la temática por medio de la creación de souvenirs en las asignaturas de Proyectos de diseño e ilustración y principalmente Ilustración aplicada.

A continuación se muestra en esta memoria todo el proceso de trabajo, objetivos, antecedentes y metodología que me han conducido a una serie de resultados.

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

En este apartado se procede a mostrar los objetivos marcados para la realización de la parte práctica, al igual que para la parte escrita, desde los más generales a los más concretos. En la metodología se explicará el proceso de cómo se diseña una atracción, que es en lo que me he basado para llevar a cabo este proyecto.

### 2.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### Generales:

- Realizar un trabajo que tenga como tema principal el diseño de los parques temáticos.
- Aplicar y adaptar lo aprendido durante la carrera a dicho tema.
- Desarrollar un proyecto de atracción que pueda seguir trabajando más adelante y poder enseñarlo a empresas dedicadas al sector como parte de mi portafolio.
- Tener una primera toma de contacto con el diseño de atracciones para parques temáticos.
- Aprovechar y adaptar los trabajos de las asignaturas de este último curso para desarrollar el proyecto.

#### Concretos:

- Elegir el tipo de atracción y a qué público va dirigido.
- Definir una temática y estética concreta.
- Redactar una historia base de la que poder partir.
- Empezar a diseñar elementos visuales de la atracción, o como mínimo la

fachada.

- Explorar las posibilidades de la temática por medio de *merchandising*.

## 2.2. OBJETIVOS DE LA MEMORIA

### Generales:

- Exponer el proceso de trabajo que se ha llevado a cabo para la realización de este proyecto.

### Concretos:

- Hablar sobre la importancia de tematizar y en qué se diferencia un parque temático de un parque de atracciones.

- Enseñar el proceso que se sigue para diseñar una atracción.

- Mostrar otra salida profesional en el ámbito artístico.

## 2.3. METODOLOGÍA

Antes de iniciar el proyecto práctico, tuve que leer, informarme e investigar mucho sobre cuáles son los pasos a seguir para diseñar una atracción, porque, aunque llevo leyendo y aprendiendo sobre el tema desde los doce años, no fue hasta primavera del año pasado que sacaron un libro expresamente dedicado al diseño de parques temáticos donde se explican los pasos que se suelen seguir y que me ha servido de gran ayuda para la realización de este proyecto.

El libro se llama *Theme Park Design & The Art of Theme Entertainment* y es como una enciclopedia donde se recoge todo el proceso de creación y las etapas que intervienen en el diseño de los parques temáticos. No sólo se explica cómo se diseñan los parques, sino también zonas temáticas, atracciones, tiendas, restaurantes, colas y un largo etc. Es el libro definitivo sobre el diseño de estos recintos y cualquier fan que se precie debería tenerlo o por lo menos leerlo alguna vez. El libro ha recibido las alabanzas de varios diseñadores de la industria, como Craig Hanna (Director creativo de *The Thinkwell Group*<sup>2</sup>) que lo define como “*A comprehensive textbook that codifies theme park design in a way that no single book has achieved before it*”<sup>3</sup> o Tony Baxter (Diseñador jefe de Disneyland París), que comentó “*This book captures in one document the greatest collection of turning points, philosophies and ground rules that have sprung to life since the birth of the theme park [...]*”<sup>4</sup>. El libro está totalmente escrito en inglés, al igual que la gran mayoría de la bibliografía que he consultado, por eso durante la memoria se encuentran términos y citas en dicho idioma.

---

2. THINKWELL GROUP. [consulta: 2017-06-23]. Disponible en: <<https://thinkwellgroup.com/>>

3. YOUNGER, D. *Theme Park Design & the Art of Theme Entertainment*, p. 554.

4. *Ibid.*

Según se explica en el libro, un proyecto para un parque temático abarca tres etapas distintas: *Design* (donde el proyecto se define por medios creativos), *Delivery* (cuando los frutos de esa etapa creativa se transforman en algo que se pueda construir y después se realiza) y *Operation* (donde el proyecto finalmente abre al público). Dada mi naturaleza como artista, la etapa en la que me he centrado para el trabajo es en la de *Design*. A su misma vez, esta etapa se compone también de tres fases: *Blue Sky Design* (donde se consideran varias ideas para el proyecto, se define el público objetivo, el tipo de atracción, etc.), *Concept Design* (cuando se escribe la historia y se empieza a crear *concept art*) y *Feasibility* (donde se estudia si el proyecto es rentable y cumple con los requisitos como el presupuesto, *timing* o la capacidad de visitantes por hora). Debido a que el proyecto no es real, no he tenido que trabajar bajo la presión de tener que cumplir con unos requisitos, por lo tanto la etapa final *Feasibility* no ha formado parte de mi proceso de trabajo.

Dicho esto, el trabajo lo empecé en el primer cuatrimestre, con la asignatura Narrativa secuencial: cómic, donde aproveché el trabajo final para elegir la temática y escribir la historia de la atracción (que vienen siendo las fases de *Blue Sky Design* y *Concept Design*). También utilicé el trabajo final de Diseño gráfico aplicado y el de Perspectiva y representación artística para continuar con la fase de *Concept Design* definiendo una estética y diseñando la fachada de la atracción. En el segundo cuatrimestre, procedí a experimentar con la temática en busca de sus posibilidades por medio de la creación de *merchandising*. Para ello aproveché una propuesta de Proyectos de diseño e ilustración para realizar un *pattern* y la asignatura de Ilustración aplicada casi en su totalidad para crear el resto (tarjeta pop-up, camisetas, chapas y pegatinas).

Para el desarrollo del proyecto de la atracción no me puse una meta final concreta, sino más bien unos mínimos, porque es un trabajo abierto que me interesa seguir avanzando más adelante y agregarlo a mi dossier para poder enseñarlo a empresas dedicadas al sector. Además, quitando el hecho de que requiere mucho tiempo y trabajo, también es porque este tipo de proyectos nunca tienen fin, ya que siempre se pueden ir mejorando, como el diseñador Orrin Shively bien explica: “[...] *The thing is that for a designer the job is really never finished. There is always room for improvement [...] Nevertheless, even after an attraction or shop or a hotel is finished and opened, the final product is always something that we feel we could improve on [...] so when is the design finished? Quite simply: never.*”<sup>5</sup>

---

5. REVENSON, J. *The Imagineering Way: Ideas to Ignite Your Creativity*, p. 97.

### 3. EL ARTE DE TEMATIZAR

El diseño temático consiste en la creación de una historia que se puede contar y experimentar por medio de un espacio físico (al contrario que ocurre en las películas o en los videojuegos) y que está unificado por una temática concreta. El principal objetivo que tiene este tipo de diseño es crear experiencias emocionales por medio de la suma de diferentes elementos. Por ejemplo, el producto final no sería la estructura del castillo de la Bella Durmiente en sí, sino la vivencia que se puede obtener de ello, al juntar elementos como la música, los olores, los detalles, el comportamiento de los empleados, nuestro deseo previo de visitar un castillo de fantasía, nuestra afición por el personaje y la oportunidad de poder compartirlo junto con familia y amigos.

Dicho esto, todo lo que el visitante se encuentra en un espacio temático puede aportar a esa experiencia o en su defecto sacarte de ella. Es por ello que en el diseño de un ambiente se enfocan los esfuerzos en que todos los componentes contribuyan a transmitir la idea que se desea, sin importar lo diminuto que pueda llegar a ser un elemento. Si algo es neutro y no contribuye o, peor aún, es una contradicción, es una oportunidad perdida de reforzar la temática. Como el diseñador John Hench señala: *“Design considerations go beyond the attractions themselves to the service and operations staff, transportation, restaurants, shops, restrooms - even the trash cans.”*<sup>6</sup>

Este tipo de experiencias se crean a partir de nuestra habilidad natural de sacar historias y emociones de todo lo que vemos. Por ejemplo, a un sauce llorón lo relacionamos con cosas tristes, a pesar de que el árbol no puede expresar sentimientos. Juntando varios elementos como el anterior, el diseñador es capaz de comunicar una historia sin la necesidad de palabras escritas o habladas. Los libros cuentan historias a través de páginas escritas, las películas a través de imágenes en movimiento en una pantalla, y las atracciones temáticas cuentan historias por medio de ambientes. De esta manera, una montaña rusa se puede convertir en un tren de la mina o en un viaje a la luna.

A este ambiente, además, se le van añadiendo diferentes elementos, como música, diálogo, personajes, movimiento, temperatura, texturas y otras técnicas y recursos para crear un espacio lo más inmersivo posible en el que los visitantes no sólo lo puedan observar, sino también formar parte de él y que sean capaces de participar en la narrativa. Éste último punto es muy importante, dado que nadie (exceptuando los niños pequeños) va a creerse que ese espacio es real, pero eso no quita que podamos dejarnos llevar y

---

6. HENCH, J. *Designing Disney: Imagineering and the Art of the Show*, p. 20

jugar a pretender que lo es. Cuando jugamos a un videojuego, sabemos que no es real y aún así nos dejamos envolver por su historia y nos ponemos en la piel del personaje, y lo mismo pasa con las películas de ciencia ficción o fantasía, sabemos que todo es ficticio, pero sentimos empatía con ellas. Los ambientes temáticos dan pie a que el visitante pueda formar parte de esos mundos e historias de manera física, en los que pueden intervenir sus sentidos, y lo divertido está en dejarse llevar. Como bien explica Tim Kirk: *“What we always try to achieve is this sense of total immersion, and you can do that to a certain extent digitally of course, and with virtual reality and things like that, but there’s still something to be said about walking through a physical environment. [...] There’s still something about having your feet planted on cobblestones.”*

### 3.1. PARQUES TEMÁTICOS

Un parque temático es un conjunto de zonas temáticas que, a su vez, se componen de atracciones tematizadas. También se define como el resultado de aplicar el diseño temático a un parque de atracciones. Como ejemplos se pueden incluir PortAventura, Disneyland París, Efteling, Universal Studios Florida, etc.

Es muy importante aclarar la diferencia que existe entre un parque de atracciones y un parque temático: un parque de atracciones es un lugar compuesto por atracciones, pequeñas animaciones, juegos de habilidad y puestos de comida rápida, cuyo conjunto da lugar a un ambiente impremeditado. Si te subes a una montaña rusa en un parque de atracciones, es literalmente eso, una montaña rusa. En cambio, en un parque temático las atracciones se usan más como un medio para un fin que como producto final.



Fig. 2. Exterior de la montaña rusa *Expedition Everest* en el parque Animal Kingdom en Walt Disney World, Orlando.

El modelo típico de parque temático busca hacer que el visitante pueda formar parte de una historia, como si de repente se metieran dentro de una película y pudieran estar en el mundo en el que se desarrolla. A las atracciones se les aplica una temática y una narrativa, provocando así, por ejemplo, que una montaña rusa pase a ser una expedición al Monte Everest. Entre medio de esas atracciones, grandes zonas agrupan esas aventuras bajo una temática, para que la historia no tenga fin durante ningún momento a lo largo de la visita del huésped.

Los buenos parques temáticos no dependen de las atracciones, mientras que éstas son la razón de ser de los parques de atracciones. Un parque temático sin atracciones sigue siendo un parque temático, pero si le quitas las atracciones a un parque de atracciones, se queda en nada.

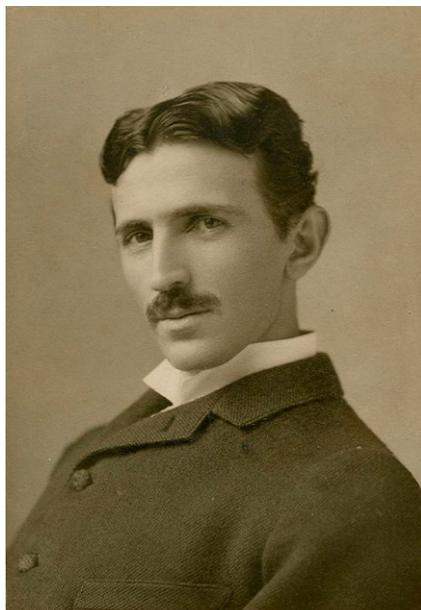


Fig. 3. Retrato fotográfico de Nikola Tesla a sus 36 años.

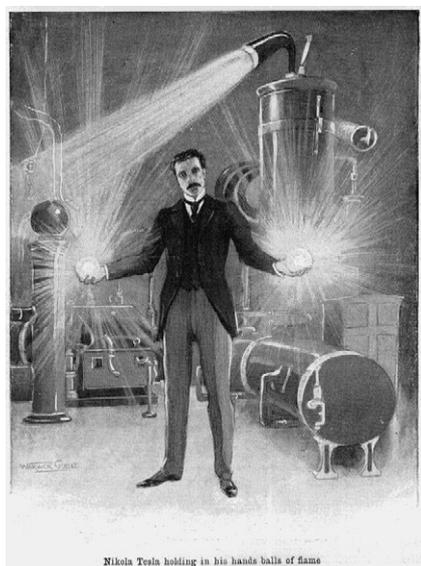


Fig. 4. Ilustración de Nikola Tesla realizada por Warwick Goble para un artículo llamado *The New Wizard of the West* de la revista *Pearson's Magazine* en 1899.

## 4. REFERENTES

A continuación se presentan los referentes que más me han influido para el desarrollo de este proyecto, diferenciados en tres bloques diferentes: referente histórico, referentes del ámbito de los parques temáticos y los referentes estéticos en los que me baso para la creación del *merchandising*.

### 4.1. REFERENTE HISTÓRICO

En este apartado presento al referente principal que me sirvió como punto de partida para realizar todo el proyecto.

#### 4.1.1. Nikola tesla

Fue un genio de la ciencia y un gran inventor con una mente privilegiada muy adelantada a su tiempo. Nació la medianoche del 9 de Julio de 1856 en la aldea de Smiljan (Croacia), durante una tormenta de relámpagos, y murió, por desgracia, solo y arruinado en un hotel de Nueva York en 1943.

A Tesla le debemos la corriente alterna, la radio, la televisión, el control remoto, los rayos X, los motores de inducción y muchos inventos más. Fue el precursor de la transmisión de información en tiempo real en un espacio no real, como puede ser el caso de internet, los teléfonos móviles, los radares, etc.

Su mayor sueño era la construcción de una torre antena para El Sistema Mundial (llamada *Wardenclyffe Tower*), que consistía en la transmisión de energía gratuita y sin cables por todo el mundo, pero su construcción nunca llegó a su fin, debido a que J.P. Morgan dejó de financiar el proyecto. Tesla fue un hombre que siempre tuvo como pasión el progreso de la ciencia y la humanidad, sin buscar sacar provecho económico de sus inventos ni la gloria. Por ello muchos inventores se aprovecharon de él y le robaron patentes, como Thomas Edison o Marconi entre otros, llevándose ellos todo el mérito de sus logros.

Fue el diseñador del sistema de transmisión de corriente alterna que dio lugar a la famosa Guerra de las Corrientes. Ésta fue una competencia por el control del mercado eléctrico donde Thomas Edison se sintió amenazado por Tesla y se enfrentó a Westinghouse (quién comercializó la corriente alterna) en una batalla de relaciones públicas debido a que dicha corriente superaba las limitaciones que presentaba la corriente continua. Aún así, Edison siguió apostando por la corriente continua y atacó a Tesla y a Westinghouse intentando demostrar que la corriente alterna era un peligro y que su alto voltaje suponía un riesgo para su uso urbano. Mandó electrocutar a perros y caballos en un escenario para demostrar a la gente



Fig. 5. Fotografía de Nikola Tesla sujetando su lámpara inalámbrica.

sus peligros llegando incluso a inventar la silla eléctrica, usando para su funcionamiento la corriente alterna. Pero Tesla para contraatacar se expuso a una carga de corriente alterna que atravesó su cuerpo sin causarle ningún daño. Finalmente la victoria fue para Tesla al ser el encargado de iluminar la Feria Mundial de Chicago de 1893 y de construir una planta eléctrica en las Cataratas del Niágara en el mismo año.

Tesla ideaba todos sus proyectos mentalmente, veía cómo funcionaban los dispositivos que imaginaba y en su cabeza los corregía si era necesario. Él mismo decía: “Cuando se me ocurre una idea, en seguida empiezo a construirla en mi imaginación, cambio la construcción, la perfecciono y la pongo en movimiento ya en mis pensamientos [...]”<sup>8</sup> luego procedía a la construcción del invento, que prácticamente funcionaba siempre a la primera.

Ningún otro inventor ha inspirado tanto a la humanidad como lo hace Nikola Tesla en la actualidad; hasta existe un movimiento denominado *Tesla Pop* que lo ha convertido en todo un icono de la cultura popular. Directores de cine, creadores de videojuegos, artistas, ilustradores, ingenieros, cantantes, escritores... todos ellos coinciden en que tienen a Nikola Tesla como referencia, lo admiran y le rinden tributo de mil maneras distintas para agradecerle su aportación a la humanidad y preservar su memoria.

Yo ahora también formo parte de esa cultura al rendirle homenaje con este proyecto, pero lo cierto es que Nikola Tesla da mucho juego debido a su manera de ser, a sus manías y a sus inventos. En su época, lo veían como un mago y mucha gente lo representa en sus creaciones como tal o como un super hombre. El escritor Miguel A. Delgado comentó sobre él: “Si de algo te das cuenta al tratar la figura de Tesla es que parece un personaje de ficción. Su vida y sus circunstancias son dignas de un guión de cine”<sup>9</sup>. También, debido a la época en la que vivió (finales del siglo XIX, principios del siglo XX) se le suele relacionar mucho con la estética *Steampunk*<sup>10</sup>, que me interesaba bastante para la dirección artística de este proyecto.

De todas las creaciones que se han hecho teniendo a Nikola Tesla como punto central o haciendo referencia a él en algún momento, la que más me ha influido ha sido la película *El Truco Final*<sup>11</sup>. En ella se retrata a Tesla como



Fig. 6. David Bowie interpretando a Nikola Tesla en la película *El Truco Final*.

8. UNED - Nikola Tesla. El hombre que iluminó el mundo. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://www.rtve.es/alcarta/videos/uned/uned-nikola-tesla-hombre-ilumino-mundo-28-09-12/1540023/>>

9. EFE. Nikola Tesla, el padre de la actual civilización tecnológica. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://www.20minutos.es/noticia/2272088/0/nikola-tesla/padre-actual/civilizacion-tecnologica/#xtor=AD-15&xts=467263>>

10. Género estético y de la ciencia-ficción que rescata las visiones del futuro generadas en el pasado, centrado en la segunda mitad del siglo XIX donde tiene lugar la Segunda Revolución Industrial.

11. NOLAN, C. (dir.) *El truco final (El prestigio)* [película]. 2006.

Paul Auster lo describe en su libro *El Palacio de la Luna*: “Era un hombre alto, elegante, refinado. Parecía que hiciese magia haciendo girar pequeños huevos de metal en una mesa y lanzando chispas por las puntas de sus dedos”<sup>12</sup>, y ese es el carácter que le he dado yo en mi proyecto de atracción.

## 4.2. REFERENTES PARQUES TEMÁTICOS

Debido a la naturaleza de mi trabajo, los referentes de este apartado están formados por atracciones y zonas temáticas que me han servido de inspiración a lo largo del proyecto.



Fig. 7. Vista general de *Discoveryland* en Disneyland París.

### 4.2.1. *Discoveryland*

*Discoveryland* es una zona temática que abrió en 1992 junto con el resto de Disneyland París. Su temática está compuesta por diferentes visiones de un futuro imaginado por grandes visionarios como Julio Verne, H.G. Wells, Leonardo Da Vinci e incluso George Lucas. Con este conjunto de visiones, los *imagineers*<sup>13</sup> consiguieron crear un ambiente atemporal que rinde tributo a los sueños sobre el avance y el progreso hacia un futuro mejor.

Tomé esta zona como inspiración porque Nikola Tesla también fue un visionario que soñaba con el progreso de la ciencia y la humanidad, y me interesaba la manera en que los diseñadores fueron capaces de coger esas visiones y convertirlas en un ambiente físico.



Fig. 8. Una de las escenas de *Mystic Manor* donde se puede ver los famosos vehículos *trackless*.

### 4.2.2. *Mystic Manor*

*Mystic Manor* es una atracción de recorrido que se inauguró en 2013 y se encuentra en el parque Hong Kong Disneyland. Consiste en un tour por una mansión/museo donde se exponen diferentes artefactos recolectados por Lord Henry Mystic (un aventurero, explorador y coleccionista de arte) en sus viajes alrededor del mundo, y su última adquisición (una caja de música) tiene el poder de proveer a todos los objetos del museo con vida.

Tomé esta atracción como referente, porque me interesaron las posibilidades que da el sistema de transporte que usa (el cual explico más adelante) y por la historia, que gira en torno a que estamos invitados a realizar un tour por un espacio.

### 4.2.3. *Baron 1898*

*Baron 1898* es una montaña rusa del año 2015 que se encuentra en el parque temático Efteling (Países Bajos). Está tematizada alrededor de una mina que aparentemente está embrujada, y el dueño de ésta nos reta para ver si somos capaces de entrar en ella.

12. AUSTER, P. *El Palacio de la Luna*. 1989.

13. Así se denominan a las personas que trabajan diseñando proyectos para los parques temáticos de Disney. Nace del conjunto de *imagination* (imaginación) y *engineering* (ingeniería).

Fig. 9. *Concept art* de la fachada de la atracción *Baron 1898*.



De esta atracción, lo que más me sirvió como inspiración fue la estética de la fachada, más concretamente la mezcla del ladrillo junto con las vigas de hierro (que le da el toque industrial), la gama cromática y la estética victoriana de finales del siglo XIX. También me llamó mucho la atención el estilo artístico del *concept art* que se creó para el desarrollo de la atracción.

### 4.3. REFERENTES MERCHANDISING

Aquí se presentan los referentes que más me han ayudado a la hora de elaborar una estética concreta para el *merchandising* y entender mejor la técnica de la serigrafía y sus posibilidades.

#### 4.3.1. *Status Serigraph*

Es un estudio de diseño gráfico que se encuentra en Knoxville (Estados Unidos), dedicado mayormente a la creación de pósters de edición limitada. Se compone solamente por Justin Helton, un joven diseñador muy solicitado en el sudoeste y que está especializado en el diseño para la industria de la música. Ha trabajado con bandas como *Phish*, *The Avett Brothers*, *My Morning Jacket*, etc. y para festivales como *Forecastle* o *Bonnaroo*. Para sus creaciones, Helton combina diseño, ilustración y tipografía, utilizando como técnica la serigrafía para llevar a cabo la impresión de los pósters.

Aunque la temática de su trabajo no tenga que ver con mi proyecto, me interesaba bastante el estilo gráfico que usa para sus diseños, ya que tienen un estilo retro victoriano que me venía perfecto para la temática de Nikola Tesla. También me interesaron mucho las gamas cromáticas que usa, no solamente en los pósters, sino también en las camisetas.

#### 4.3.2. *Half Hazard Press*

Se trata de otro estudio americano de diseño gráfico e ilustración. Aunque también se dedica a la creación y estampación de pósters por medio de la serigrafía, no está especializado en un tema concreto. Está compuesto por dos personas: Joel J. Hunter (ilustrador) y Christopher Gray (diseñador y encargado de la impresión) y tiene su propia sección de ropa, diseñan logos,



Fig. 10. Gama cromática y estilo gráfico de las camisetas de *Status Serigraph*.

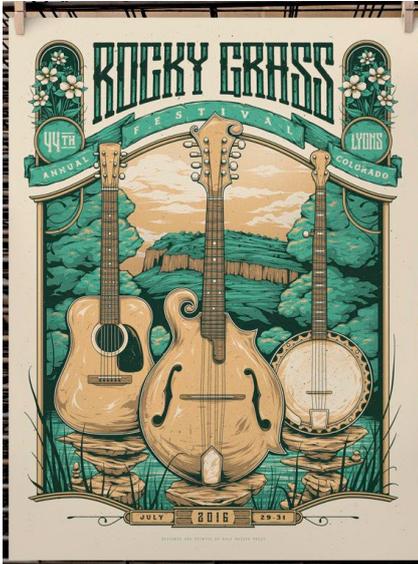


Fig. 11. Póster para el Rocky Grass Festival '16 de Half Hazard Press.

hacen *merchandising*, diseño digital, etc.

Me interesa el estilo gráfico de sus creaciones, que también tienen una clara influencia retro, y sobre todo por la variedad de marcos decorativos que usan en las ilustraciones de los pósters.

## 5. PROYECTO DE ATRACCIÓN

Una atracción temática es una experiencia singular, que cuenta normalmente con un principio y un final, que usa un modelo de atracción específico para expresar una historia independiente. A continuación se muestran las diferentes fases del proceso que he seguido para el diseño de mi atracción, con una explicación de en qué consiste cada apartado, al que después le siguen mis propuestas.

### 5.1. BLUE SKY DESIGN

Es la primera etapa del proceso de diseño, en el que se realizan reuniones compuestas por un grupo reducido de gente (normalmente un planificador territorial, diseñadores de ambientes, artistas, escritores y un investigador) y se les asigna la tarea de pensar muchas ideas que sean innovadoras, interesantes y excitantes, para después coger las que tengan más potencial y llevarlas a la fase de *Concept Design*.

#### 5.1.1. Predevelopment

Antes de hacer la lluvia de ideas, en esta fase el diseñador establece e investiga las necesidades y las metas del proyecto, como: alcance (atracción, restaurante, tienda, etc), presupuesto, *planning*, público objetivo, localización, temática y modelo de atracción, entre otros.

Como ya he nombrado anteriormente, al ser un trabajo personal no he tenido que trabajar bajo un presupuesto, cubrir unas necesidades o cumplir unos objetivos impuestos por una empresa, pero sí que he desarrollado el proyecto partiendo de unos objetivos definidos por mí. Estos objetivos fueron:

- Alcance del proyecto.
- *Planning*.
- Público objetivo.
- Modelo de atracción.
- Temática.

#### ALCANCE

Es un proyecto de atracción que incluye una tienda a la salida de ésta, donde se vendería *merchandising* sobre el tema central de la atracción.

### PLANNING

En un proyecto real, el *planning* tendría como fecha límite el día de la apertura al público. En este caso, empezó en la fase inicial, utilizando tres asignaturas del primer cuatrimestre, y no tiene tope, porque es un proyecto que se va a seguir desarrollando más adelante.

### PÚBLICO OBJETIVO

La atracción está enfocada a un público familiar, pero donde los niños más pequeños tengan una edad sobre los ocho/nueve años.

### MODELO DE ATRACCIÓN

El proyecto trata de una atracción cubierta que realiza un recorrido a través de diferentes sets y escenarios. Este tipo de atracciones reciben el nombre de *Dark Ride*, que proviene del uso de la luz artificial en su interior, ya que sin ella todo estaría oscuro.

Para la atracción, mi objetivo era elaborar un proyecto de *Dark Ride* interactiva en la que cada vez que el visitante se monte tenga una experiencia diferente a la anterior, dando lugar a que la atracción se pueda repetir varias veces y siempre se pueda descubrir algo nuevo en cada viaje, y que en el caso de que con los años caiga su popularidad, ésta sea fácil de renovar y actualizar para que vuelva a ser interesante.

Por eso, decidí elegir una *Trackless Ride* como modelo de atracción, porque este sistema tiene la peculiaridad de que los vehículos no necesitan un carril para realizar un recorrido, ya que éstos funcionan a través de GPS para moverse por un espacio libremente según se desee.

Este modelo de atracción me interesó porque se adapta perfectamente a mi propuesta. Al no estar los vehículos anclados a un carril, se les puede crear diferentes rutas a cada uno, haciendo que cada viaje sea una experiencia diferente. También en el caso de renovar la atracción, solamente habría que reconfigurar los vehículos con nuevas rutas en vez de tener que destruir y construir carriles nuevos. Con este sistema los vagones son capaces de moverse en cualquier dirección, al igual que retroceder sobre sus pasos, girar sobre ellos mismos, pueden viajar en grupo, en fila india o ir cada uno por un lado, pueden crearse coreografías donde los vehículos bailen entre sí, pueden configurarse de manera que reaccionen a las escenas (que tiemblen si hay viento, retrocedan ante un susto, etc.), las posibilidades son infinitas. De los diferentes modelos que existen en el mercado, yo me basé en el *ETF Xperience Mover*<sup>14</sup>, que cuenta con el extra de tener como base una

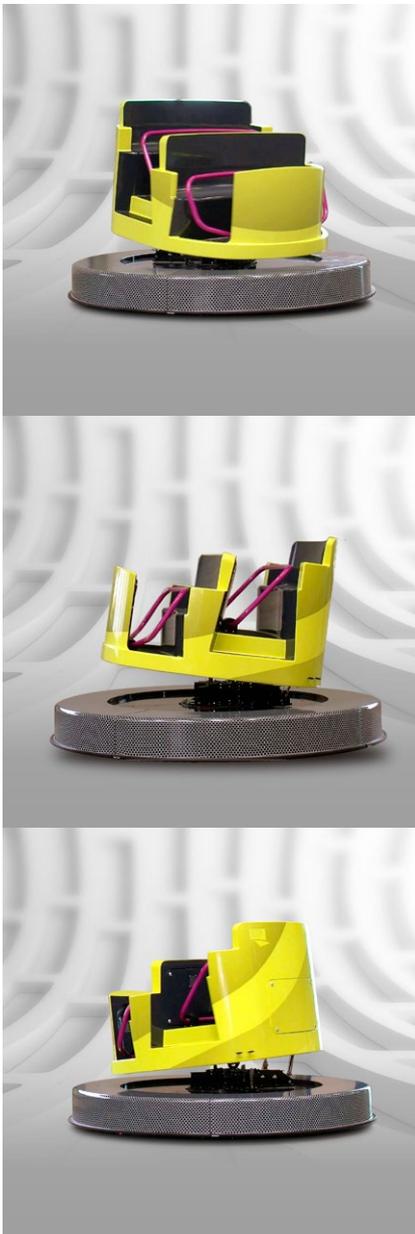


Fig. 12. Secuencia que muestra el movimiento de la plataforma base del vehículo.

14. ETF RIDE SYSTEMS. *ETF Xperience Mover*. [consulta: 2017-06-26]. Disponible en: <<http://www.etf.nl/ride-systems/products/etf-xperience-mover>>

plataforma de movimiento como los simuladores.

### TEMÁTICA

La temática es lo que reúne bajo un tema concreto toda la atracción, y en este caso, todo el proyecto, incluyendo el *merchandising*. Se puede dividir en tres partes: *Manifestation theme*, que define el lugar y el tiempo en el que está ambientada la temática (*Setting*) y también el tema que trata la atracción (*Subject*), *Dramatic Theme*, que establece el género de la temática como se aplicaría a un libro o película (terror, fantasía, aventura, etc.), describiendo cómo debería sentirse el visitante en la atracción y por último *Theming*, que es el decorado físico que comunica todas las ideas anteriores.

Para mi proyecto, quise buscar una temática que se basara en mis gustos y por ello pensé en un principio en Julio Verne, pero dado que ya existen varias atracciones basadas en las obras de dicho escritor, mi profesor de Narrativa secuencial: cómic me sugirió que investigara sobre Nikola Tesla y fue todo un acierto. Aparte de que abarca todo lo que a mi me gusta (un visionario, inventos, época victoriana de finales del siglo XIX, un futuro utópico...), tiene tanto potencial en el mundo del diseño temático que me extrañó que no existieran atracciones basadas en él actualmente. De esta manera, la temática de la atracción queda así:

- *Subject*: el inventor y científico Nikola Tesla.
- *Setting*: el laboratorio de Tesla en Long Island (Nueva York) en la Época Victoriana de principios del siglo XX.
- *Dramatic Theme*: ciencia ficción, asombro y emoción.

#### 5.1.2. Ideation

Una vez dejado los objetivos claros, se da paso a la estrategia del *brainstorming*: pensar en un montón de ideas sin tener miedo de si son buenas o malas, porque a través de ellas van surgiendo otras que pueden dar con la clave. El diseñador Alex Wright explica: “*We find the only way to arrive at the best idea is by way of lots and lots of other ideas. We go through numerous design iterations before we decide we’ve hit upon the right one.*”<sup>15</sup>

En mi caso, lo ideal hubiera sido realizar la lluvia de ideas con más gente (porque así es como son efectivas), pero aun haciéndolo sólo, se me ocurrieron varias ideas que luego comenté con mi profesor de Cómic, y recibí varias sugerencias.

Mis ideas iniciales se basaban mucho en la enemistad que existía entre

---

15. WRIGHT, A. *The Imagineering Field Guide to Epcot at Walt Disney World: An Imagineer’s-Eye Tour*, p. 24.

Nikola Tesla y Thomas Edison. Entre ellas destaca una que consistía en dividirse en dos bandos (uno de Tesla y otro de Edison), y era una atracción de competición basada en la Guerra de las Corrientes. Otra idea era que Edison nos contratara para colarnos en el laboratorio de Tesla para robarle las patentes. Pero finalmente deseché este tipo de ideas que podían verse como demasiado odiosas para un público familiar y me centré en otras más relacionadas con la exploración del laboratorio de Tesla y descubrir sus inventos.

## 5.2. CONCEPT DESIGN

Ahora, la idea seleccionada pasa a la etapa de *Concept Design*, donde se explora, se investiga y se expande con el fin de desarrollarla por medio de diferentes técnicas de escritura, ilustración, creación de maquetas, materiales, etc. Para mi proyecto me he centrado en tres fases: investigación creativa, escritura e ilustración.

### 5.2.1. Investigación creativa

Son los procesos de investigación que se llevan a cabo para seleccionar al público objetivo y para el desarrollo de la temática, la historia y la experiencia del visitante. La investigación puede ser textual (que incluye libros, películas, televisión y otros medios tanto que traten el tema de manera ficticia como de manera histórica y cultural), de campo (visitando la zona que la temática representa o en su defecto otros lugares similares como museos) y finalmente enfocada al público (hacer encuestas a la gente sobre modelos de atracciones populares, personajes, experiencias, etc.).

En mi caso, me he servido de las dos primeras: la investigación textual consistió, por una parte, en estudiar al referente de manera histórica por medio de libros, artículos, páginas Web y documentales y, por otra, investigando el movimiento del *Tesla Pop*, donde se le representa de una manera más ficticia por diferentes medios como videojuegos, películas, cómics, etc. En el caso de la investigación de campo, no pude visitar el laboratorio de Tesla en Long Island, pero si que pude ir a la exposición de Nikola Tesla. Ideas como relámpagos<sup>16</sup> que se encuentra en La Ciudad de las Artes y las Ciencias. Allí pude observar en persona muchos de los inventos de Nikola Tesla y presenciar una demostración de cómo funciona la Bobina de Tesla, además de aprender mucho sobre él y su vida.

### 5.2.2. Escritura

También conocido como *Show Writing*, son todos los documentos que

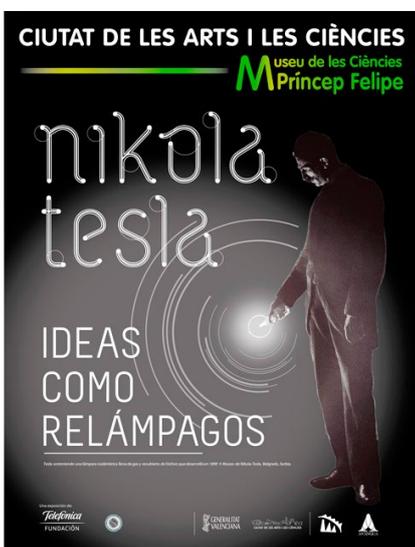


Fig. 13. Cartel de la exposición de Nikola Tesla en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

16. CIUTAT DE LES ARTS I LES CIÈNCIES. *Nikola Tesla: Ideas como relámpagos*. [consulta: 2017-01-09]. Disponible en: <<https://www.cac.es/es/museu-de-les-ciencies/exposiciones/Nikola-Tesla-Ideas-como-relampagos.html>>

se escriben para un parque temático (guiones, diálogos, nomenclatura, trasfondos, los textos para los elementos gráficos, etc.). Durante el desarrollo de una atracción, el escritor es el responsable de supervisar la historia.

#### 5.2.2.1. Attraction Story

Cada aspecto del diseño de un parque temático, desde atracciones hasta tiendas y desde restaurantes hasta zonas temáticas, está ligado a una historia y experiencia. Aunque los tipos de historia y la profundidad de éstas pueden variar considerablemente, todas comparten un mínimo de historia.

Un parque temático en su gran mayoría no es lineal, con lo cual no permite crear historias complicadas, en cambio con las atracciones, el diseñador puede aprovechar que no es así para crear historias más elaboradas a través de una secuencia narrativa de eventos interconectados por medio de varios elementos.

La historia de una atracción se puede clasificar de tres maneras diferentes dependiendo del grado de profundidad de la misma: *Experiental Story* es cuando una atracción carece de una historia más allá de una frase. *Implicit Story* es una historia rica en detalles pero que no se expone en la atracción, sino que se aportan experiencias y momentos en los que el visitante tiene la libertad de imaginarse la historia, y *Explicit Story* es la historia que transmite mucha información al visitante sin dejar lugar a la interpretación. De normal contienen un trasfondo, narrativa literal, se le da un papel explícito a los visitantes y no deja cabos sueltos.

### HISTORIA

Mi trabajo se basa en un proyecto de atracción que tiene la peculiaridad de que puede cambiarse la historia por otra al cabo de los años si fuera necesario, pero manteniendo la misma temática. Esta idea me vino porque actualmente la tecnología avanza muy rápido y siempre se puede ir mejorando para mantener la atracción relevante ante los visitantes. Una vez se acaba una película y se estrena no hay vuelta atrás, pero una atracción es algo vivo que siempre da cabida a la mejora según pasa el tiempo. El propio Walt Disney dijo: *“Whenever I go on a ride, I’m always thinking of what’s wrong with the thing and how it can be improved.”*<sup>17</sup> Por otro lado, Nikola Tesla es una figura histórica que tiene tanto potencial que pienso que sería un error enfocarse en una sola historia.

El primer paso para crear la historia, fue la elaboración de un *Backstory* (una parte de la historia que ha ocurrido antes de que el visitante empiece la experiencia, lo que viene siendo el transfondo de la atracción), que a su vez

---

17. NOYER, J. *Disneyland Paris: de A à Z*, p. 16

se coloca como punto de partida para la elaboración de la historia (o historias futuras) principal. El *Backstory* de la atracción es:

- Long Island, Nueva York a principios del siglo XX. En una realidad alternativa donde Nikola Tesla sí que consigue terminar de construir su Torre Wardenclyffe y pone en funcionamiento El Sistema Mundial con éxito, decide ampliar su laboratorio tomando inspiración de la Exposición Universal de París, para exponer sus inventos ante la gente que lo visite y de paso hacer que formen parte de sus experimentos.

A partir de aquí se elige el punto de vista del visitante, que consiste en el grado de implicación que éste tiene dentro de la historia principal. En este caso, la atracción es en primera persona, puesto que el visitante no es un personaje dentro de esta historia, sino que ellos hacen de ellos mismos en el contexto de la atracción, pero se le dota de un *Guest Role*, que es el papel que hacen en la atracción, como puede ser un turista espacial, un minero, un miembro de la audiencia, etc. En esta atracción, a los visitantes se les asigna el papel de invitados y de conejillo de indias, pero en el contexto de una realidad alternativa de principios del siglo XX.

Siguiendo con la historia, ahora llega el turno del argumento (denominado *Plot* en inglés), donde se describe lo que pasa en la atracción y por qué pasa. El argumento se puede dividir en: pasivo (donde al protagonista, ya sea un personaje o el visitante, no se le pide que haga nada) o activo (donde al protagonista o visitante se le asigna una tarea). También existe la opción de no haber argumento alguno o cambiar de argumento a mitad de la historia.

En este caso, el argumento de la atracción es un conjunto de pasivo y activo. Por la parte pasiva, el argumento se basa en la invitación de realizar un tour por el laboratorio de Nikola Tesla, para que podamos presenciar la demostración de su último invento, y por la parte activa, él nos pide que lo pongamos a prueba. A partir de aquí, el visitante se adentra en una serie de experiencias por medio de diferentes escenas y acciones que desembocarán en otras secuencias narrativas hasta una conclusión.

#### 5.2.2.2. Story Documents

Los *Story Documents* son los diferentes resúmenes generales y guiones que se usan durante el proceso de diseño, que a su vez sirven como punto de referencia tanto para el equipo de diseño como para la presentación de material al cliente. Estos textos suelen estar escritos en presente, para que al lector le resulte más fácil imaginarse la experiencia de la atracción, y se dividen en tres etapas: *High Concept*, *Conceptual Overview* y *Story Treatment*.

### HIGH CONCEPT

Es un resumen de la atracción en una o dos frases que cuenta lo que pasará en ella de manera general. Resume la atracción de manera clara y concisa para permitir que el cliente entienda el concepto a la primera y adicionalmente aclara al diseñador cuál es la esencia de la historia:

- El inventor y científico Nikola Tesla nos abre las puertas de su recién reformado laboratorio para que pongamos a prueba su última creación: un dispositivo que permite la transmisión inalámbrica de energía eléctrica.

### CONCEPTUAL OVERVIEW

Expande lo dicho en el *High Concept* y explica con más detalle la experiencia y el contenido de la atracción en uno o dos párrafos. Puede incluir los puntos de inflexión de la historia, lugares visitados y un resumen de cómo el modelo de atracción conecta con la experiencia:

- Después de pasar por un *preshow*<sup>18</sup> donde el propio Nikola Tesla nos presenta su último invento y nos instruye para saber cómo usarlo, nos embarcamos en unos vehículos guiados por control remoto que nos llevarán a través de diferentes escenarios, donde tendremos que poner a prueba dicho invento. Durante el transcurso de la historia, todo irá según lo previsto hasta que, de repente, nos topamos con un invento secreto de Tesla que nos hará viajar a un futuro utópico.

El modelo de atracción *Trackless* permite que los vehículos viajen en grupos de cuatro, pero cada uno ofrece una experiencia distinta, ya que hay momentos en los que los vehículos se separan para tomar otros caminos, al igual que tendremos la oportunidad de interactuar con vehículos ajenos al nuestro por medio del invento de Tesla.

### STORY TREATMENT

Es un documento de una o dos páginas que describe la experiencia de la atracción desde la perspectiva del visitante mediante párrafos detallados y escritos en prosa. De normal se distribuye por escenas con párrafos adicionales para el exterior, la cola de espera y el *preshow*. El *Story Treatment* de mi atracción se puede encontrar en el anexo, el cual explico más adelante en el apartado del mismo nombre.

#### 5.2.2.3. Nombre de la atracción

El nombre de una atracción se suele poner una vez la idea está bastante avanzada, ya que durante el proceso de diseño, el proyecto puede cambiar dejando el nombre obsoleto. En mi caso, le puse el nombre provisional de

---

18. Un *preshow* es una presentación que se hace antes de montar en la atracción en sí.

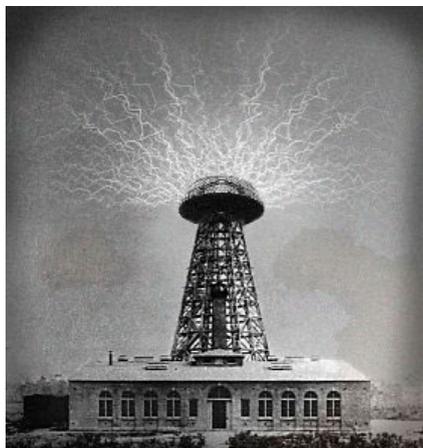


Fig. 14. El laboratorio de Wardenclyffe con la torre en funcionamiento.



Fig. 15. Ilustración que muestra como hubiera sido la torre terminada.



Fig. 16. Interior del Gran Palacio de París.

*Nikola Tesla Wardenclyffe Tower Laboratory* haciendo alusión al inventor y al laboratorio de Long Island, que de paso lo diferencia del resto de laboratorios que ha tenido a lo largo de su vida.

El nombre, además, no se centra en la experiencia del interior para no encasillar futuras renovaciones. La premisa siempre sería que Nikola Tesla nos invita a visitar su laboratorio, pero a partir de ahí, la historia puede cambiar. En la primera versión puede ser la de poner a prueba un invento suyo, pero a lo mejor en la segunda versión nos pide que luchemos junto a él contra una invasión alienígena con la ayuda de sus inventos.

### 5.2.3. Ilustración

Es el proceso de transmitir el concepto a otros, normalmente por medio de ilustraciones, aunque también se puede complementar a través de otras formas que comuniquen la idea. Los diseñadores pueden usar cómics, teatro, poesía, animática, sonido o cualquier otro medio que corresponda con el proyecto. En mi caso me he servido de la ilustración y de una serie de *merchandising* (que se explica en un punto a parte) para ayudar a comunicar la idea.

#### 5.2.3.1. Fachada

La fachada de la atracción toma su inspiración del laboratorio de Wardenclyffe en Long Island, creado originalmente por el arquitecto Stanford White en 1902. Elegí éste de entre todos sus laboratorios porque es el más icónico (allí fue donde se construyó la famosa Torre Wardenclyffe) y porque es el que más potencial tiene como fachada de una atracción, ya que el edificio junto con la torre llaman mucho la atención.

Aún así, para mi atracción decidí hacer el laboratorio aún más espectacular y llamativo, convirtiéndolo en un edificio con vigas de hierro fundido y cristal para evocar a las exposiciones universales que se hacían en Europa. Todo ello manteniendo la estructura del laboratorio original y justificando los añadidos como una ampliación que decide hacer Nikola Tesla, por los motivos que ya he explicado anteriormente en el trasfondo de la historia. Para las ampliaciones tomé como referencia el Palacio de Cristal de Londres y el Gran Palacio de París, que, cada uno en su día, albergó una Exposición Universal y éste último fue visitado por el propio Tesla en 1889.

Antes de diseñar la fachada primero tuve que estudiar la forma original del laboratorio para saber donde colocar las ampliaciones y que tuvieran sentido, a parte de intentar no perder la esencia del original. Por ello, busqué muchas imágenes y realicé bocetos para entender su forma, aunque lo que más me ayudó fue una maqueta que se encuentra en la exposición de Tesla y un vídeo donde se muestra una recreación en 3D que te enseña tanto el



Fig. 17. Maqueta del laboratorio y torre de Wardencllyffe.

exterior como el interior del laboratorio<sup>19</sup>. Para la creación de la ilustración me basé en el *concept art* de la atracción *Baron 1898* del parque Efteling, porque me interesó la gama cromática, al igual que el estilo de dibujo. Para llevar a cabo las ilustraciones primero realicé un esquema en *Adobe Illustrator* para después terminar añadiéndole línea sensible y color en *Adobe Photoshop*.

La fachada contiene por el lado derecho la entrada a la atracción y por el lado izquierdo la salida, que, a su vez, es una tienda de recuerdos donde se vendería *merchandising* relacionado con Nikola Tesla. La torre sería la parte más llamativa de toda la fachada, y la idea es que por la noche y por medio de algún efecto especial, salgan rayos eléctricos de ella cada cierto tiempo.

19. Wardencllyffe laboratory/station - Nikola Tesla. En: *YouTube*. YouTube, 2014-01-17. [consulta: 2017-01-03]. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=bddolzlrat8>>

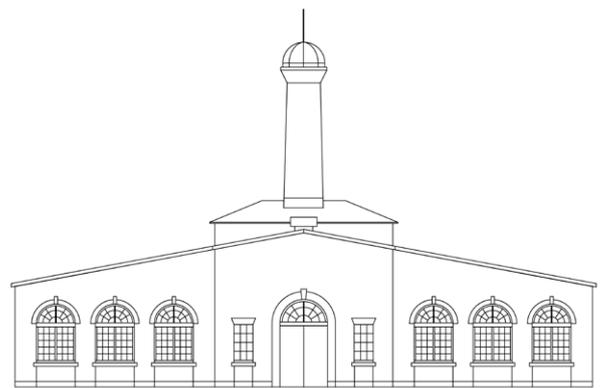
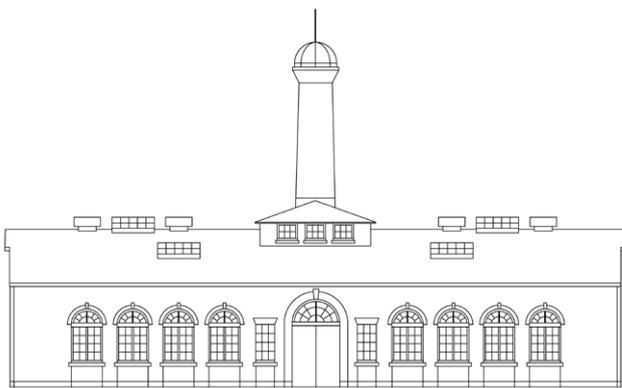


Fig. 18. Esquema vectorizado del laboratorio original en alzado y perfil.

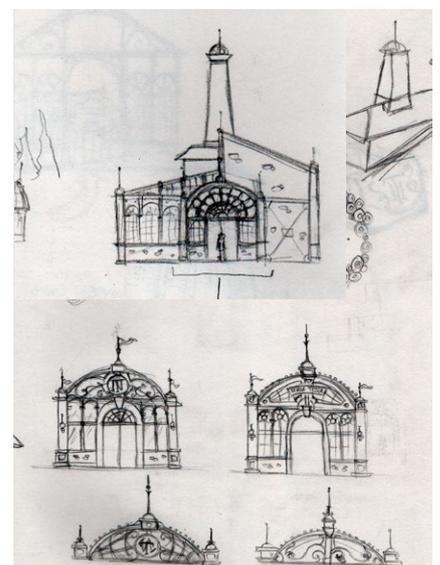
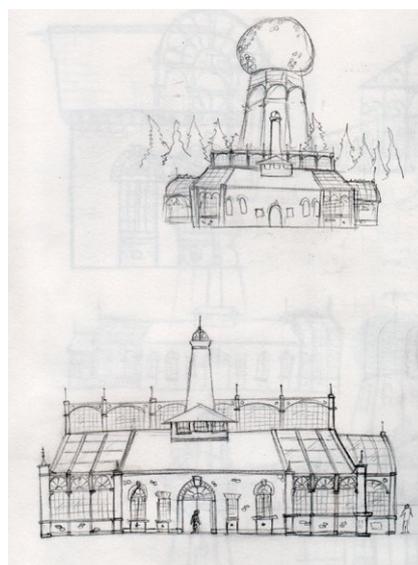


Fig. 19. Algunos bocetos sobre el diseño de las ampliaciones.



Fig. 20. Ilustración del laboratorio original.

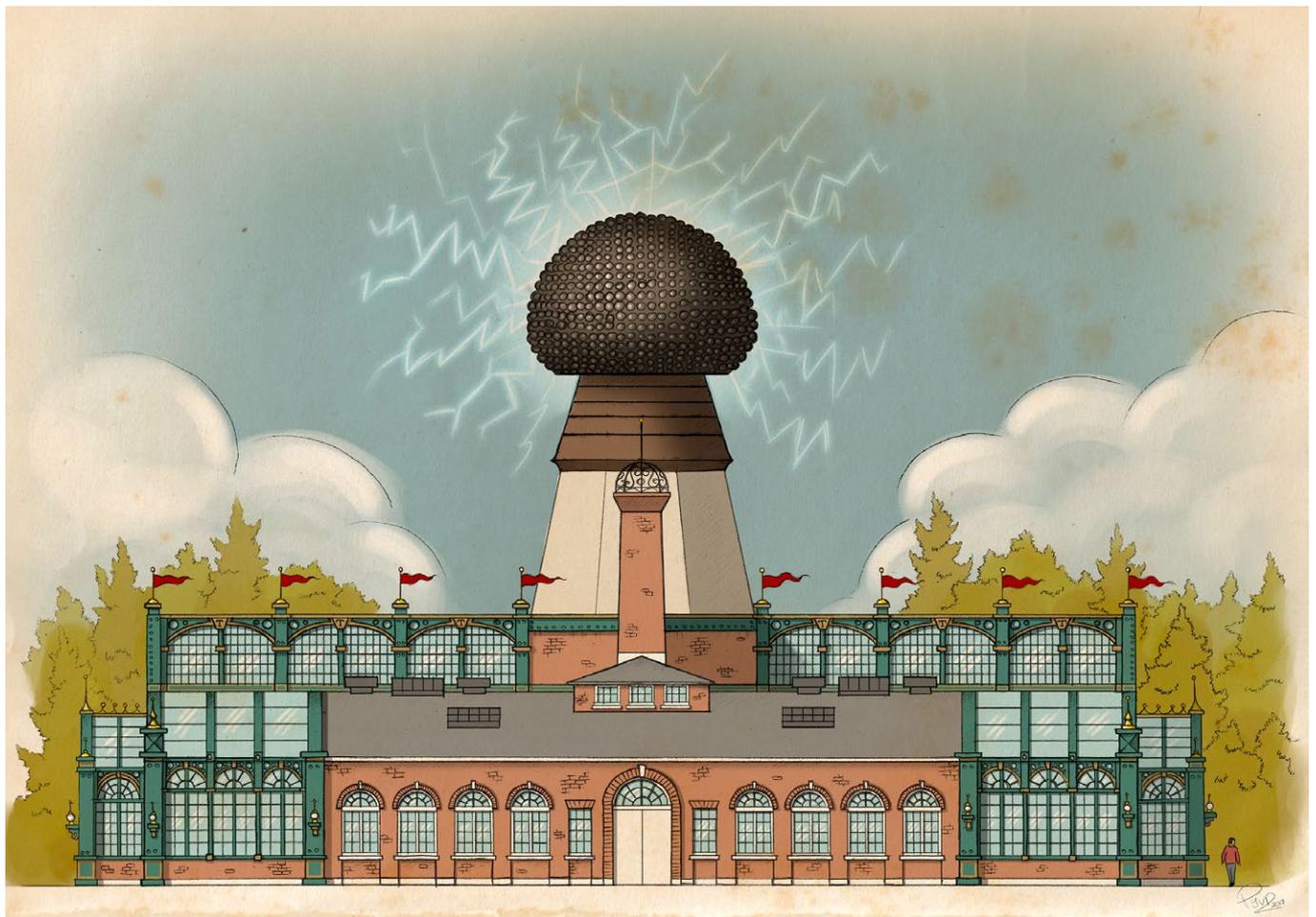


Fig. 21. Ilustración de la fachada de la atracción en alzado.

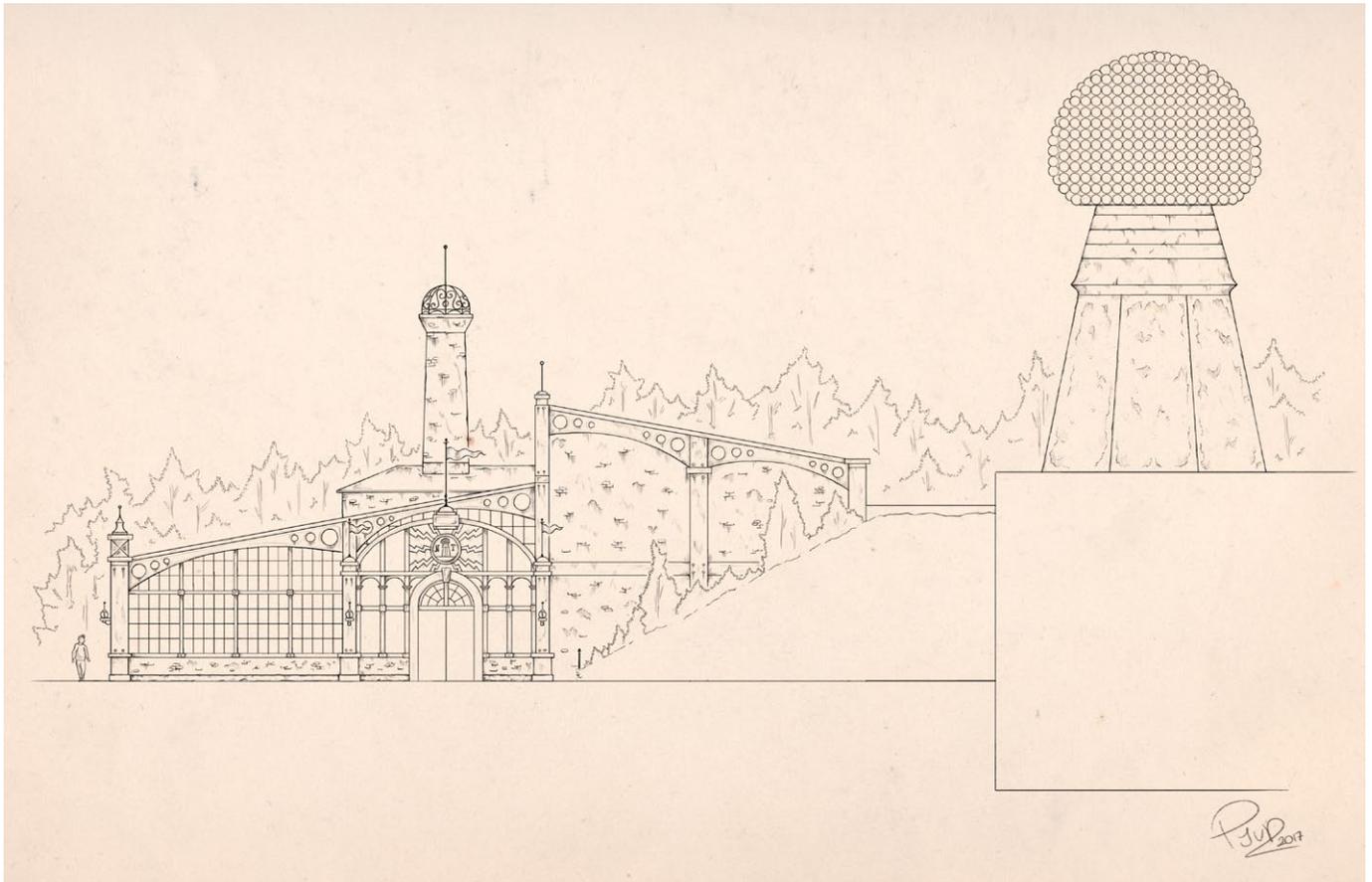


Fig. 22. *Linework* de la fachada de la atracción en perfil por donde estaría la entrada.

## 6. MERCHANDISING

Siguiendo con los diferentes medios que me permiten transmitir la idea, ahora doy paso al *merchandising* que, además, también me ha servido como medio para explorar el potencial de la temática fuera del diseño de la propia atracción.

Dentro de la historia de la atracción esta colección de *merchandising* se corresponde con la idea de Tesla de abrir las puertas de su laboratorio al público para mostrar sus inventos simulando una Exposición Universal. Por lo tanto, crea una tienda como parte de la ampliación donde la gente puede comprar productos relacionados con él, sus inventos y el laboratorio, impidiendo además, que Thomas Edison siga difundiendo una mala imagen de Tesla y su corriente alterna.

El estilo general de los productos se basa en la idea de Nikola Tesla como mago y señor de la electricidad, tomando un aire de personaje de ficción. La colección se compone de una tarjeta pop-up, chapas, *pattern*, pegatinas y camisetas.

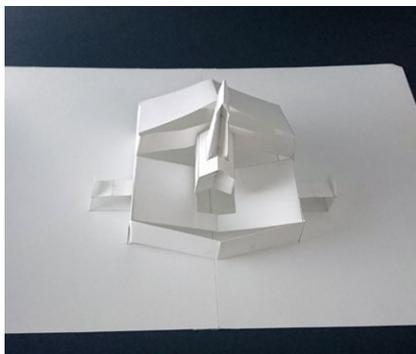


Fig. 23. Primer prototipo.

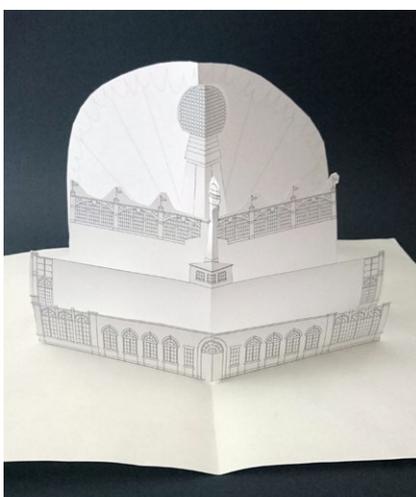


Fig. 24. Uno de los últimos prototipos.

## 6.1. TARJETA POP-UP

Una tarjeta pop-up tiene la peculiaridad de que cuando se abre se despliega una figura tridimensional, y que cuando se cierra dicha figura vuelve a plegarse (también existen libros con la misma técnica). Como primer objeto de *merchandising*, decidí realizar una tarjeta de este tipo, porque pensé que sería un buen apoyo visual a la hora de explicarle el proyecto a un posible cliente.

Para su diseño, me basé en la ilustración de la fachada de la atracción y a partir de ahí, me apoyé en el transcurso de la historia para simular que la tarjeta serían los planos que dibujó Nikola Tesla para la ampliación de su laboratorio. Para su construcción, me sirvió de gran ayuda el libro *Los Elementos del Pop-Up*<sup>20</sup> pero aún así, fue un trabajo que me llevó mucho tiempo y esfuerzo, porque hasta que no se construye físicamente un prototipo no sabes si funciona o no. Todo el desarrollo se basa en un proceso de prueba y error. Precisa de ser capaz de construir mentalmente y entender durante el diseño de las piezas cómo éstas se van a comportar, mediante el doblado, una vez esté todo construido, y si no funcionan, se vuelve a empezar de cero.

La tarjeta, aparte de servir como un apoyo visual, también se podría utilizar como invitación para la inauguración de la atracción o venderse en la tienda de la misma.

20. CARTER, D; DIAZ, J. *Los Elementos del Pop-Up*, 2009



Fig. 25. Piezas de la tarjeta pop-up.

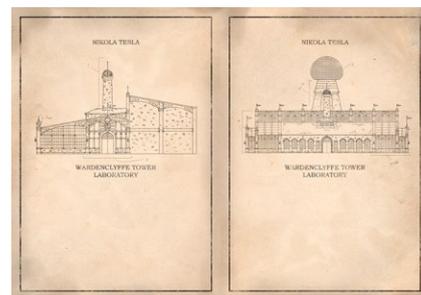
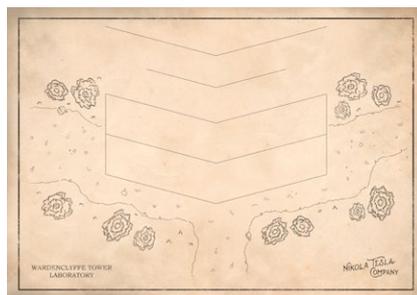




Fig. 26. Secuencia que muestra el despliegue de la figura tridimensional.

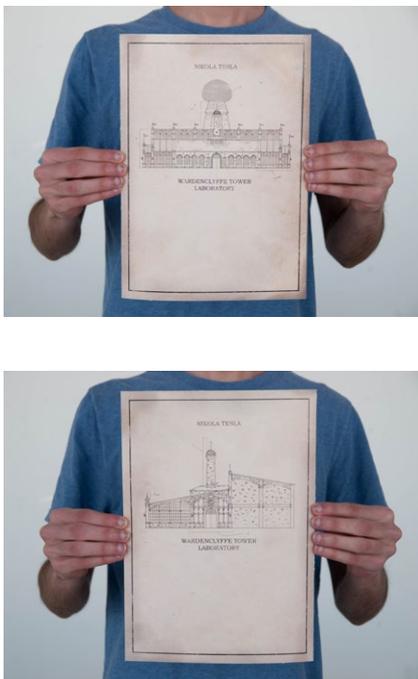


Fig. 27. Portada y contraportada.



Fig. 28. Detalle del interior.



Fig. 29. La paloma favorita de Tesla.

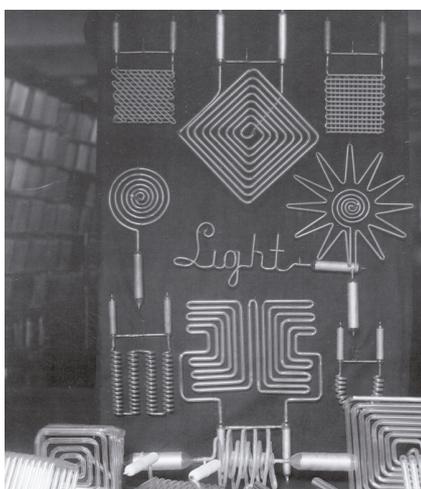


Fig. 30. Lámparas inalámbricas de Tesla, precursoras de los neones.

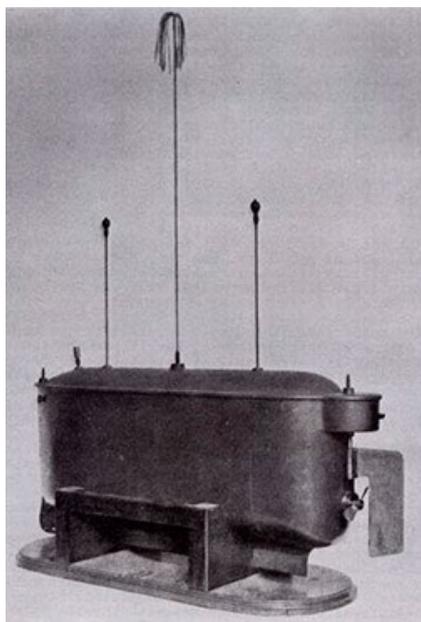


Fig. 31. Barco a control remoto de Tesla.

## 6.2. CHAPAS

Las chapas son otro medio de comunicación y expresión personal que, además, pueden llegar a ser un complemento perfecto para combinar con nuestro vestuario y darle un toque más personal. Yo he utilizado las chapas como medio para representar en ellas inventos, filias y fobias de Nikola Tesla.

Existen diez diseños de chapas diferentes, veinte si se tiene en cuenta que cada diseño está estampado en dos colores distintos. Las chapas se dividen en grupos de cinco y se pueden combinar entre ellas según el gusto.

Entre todas las filias de Tesla destaca la extraña aficción que tenía ante las palomas: las cuidaba, las alimentaba y si encontraba alguna enferma la llevaba a su hotel para curarla; hasta tenía una paloma favorita que según él le daba razones para vivir. También sobresale un Trastorno Obsesivo-Compulsivo que padecía con el número tres: se lavaba las manos tres veces seguidas, limpiaba con 18 servilletas vasos y cubiertos, se alojó en la planta 33 del Hotel New Yorker, etc.

Los diseños de las chapas están estampados con la técnica de la serigrafía, y el estilo gráfico toma su inspiración de los grabados victorianos de la época pero con un toque mucho más minimalista y actual.



Fig. 32. Colección de chapas en su *packaging* con versión en azul y naranja.

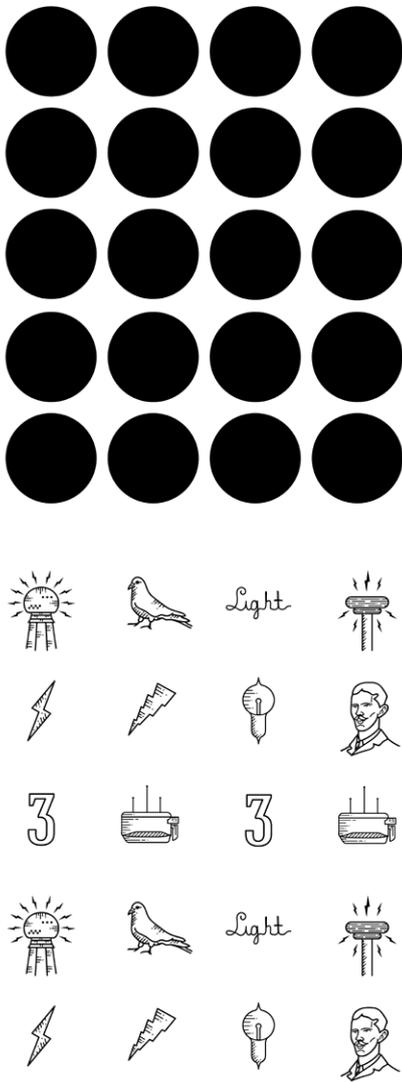


Fig. 33. Fitolitos para las chapas a dos tintas.



Fig. 34. Fotografías de contexto.

### 6.3. PATTERN

Partiendo de los mismos diseños que realicé para las chapas, elaboré un *pattern* que podría usarse para su aplicación en artículos de papelería, como bolsas, papel de envolver, libretas, carpetas, tarjetas, etc., que se encontrarían en la tienda de la atracción.



Fig. 35. Diferentes combinaciones de gamas cromáticas.



Fig. 36. *Pattern* aplicado a diferentes *mockups* para ver múltiples resultados.

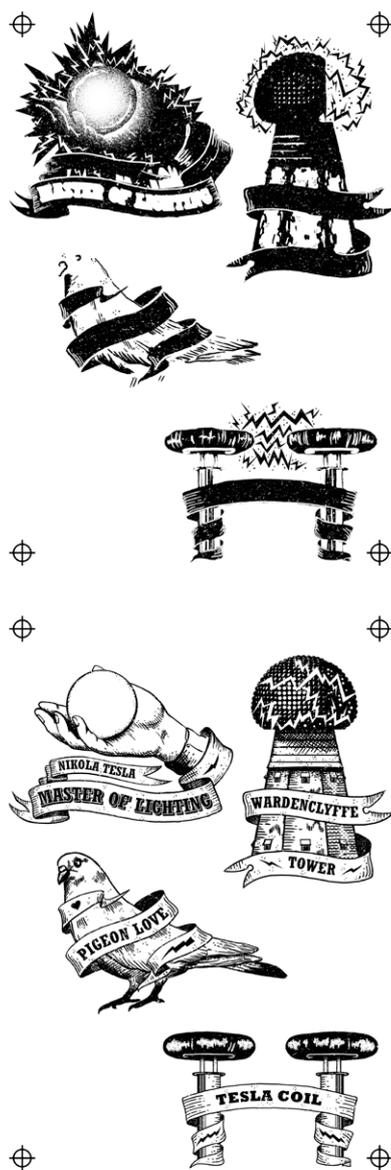


Fig. 37. Fotolitos de las pegatinas a dos tintas.

## 6.4. PEGATINAS

Siguiendo con la línea de *merchandising* lo siguiente fue la creación de pegatinas, que, al igual que las chapas, también son un medio de expresión personal, y se pueden usar para personalizar objetos cotidianos como portátiles, libretas, carpetas y coches entre otros.

Existen cuatro diseños distintos de pegatinas, divididas en grupos de dos, y cada una representa a Nikola Tesla de manera diferente. Dos se basan en inventos suyos, como la Torre Wardenclyffe y la Bobina de Tesla, otra, en la obsesión que tenía Tesla con las palomas, y la última, en la visión que tenían del inventor como si fuera un mago.

El diseño de las mismas están basadas en el estilo gráfico de la época victoriana, aunque también, recuerda a los tatuajes *vintage* al compartir todas el elemento de una cinta con algo escrito en su interior. Un ejemplo de ello puede ser la pegatina de la paloma que hace referencia al típico tatuaje de amor de madre. Todas las pegatinas están estampadas por medio de la técnica de la serigrafía a dos tintas y al igual que las chapas, tienen versión en azul y en naranja.



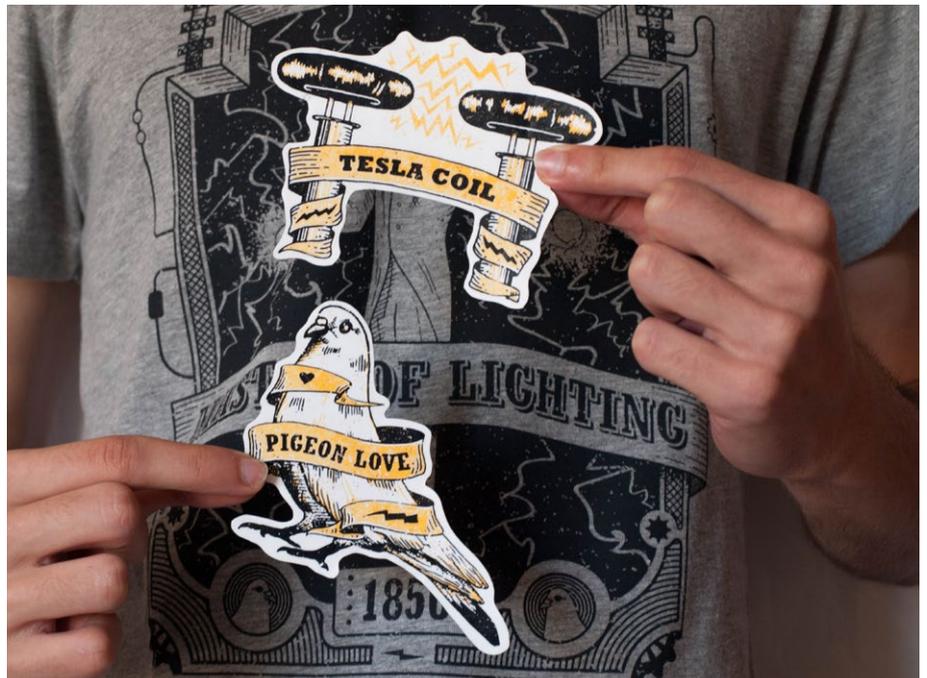
Fig. 38. Pegatinas con su envoltorio.



Fig. 39. Pegatinas en versión azul.



Fig. 40. Pegatinas en versión naranja.



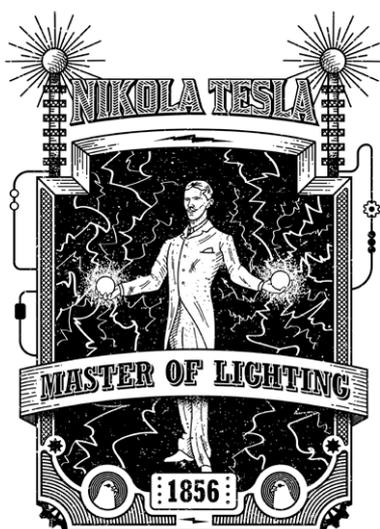


Fig. 41. Fotolitos de las camisetas grises a una tinta.



Fig. 42. Pantalla insolada con los diseños.

## 6.5. CAMISETAS

Finalmente, para cerrar esta etapa de exploración de la temática, hice cuatro diseños de camisetas diferentes. En un principio iban a ser solamente dos, pero aproveché un par de diseños que elaboré para las pegatinas viendo que podían tener potencial aplicadas en camiseta.

Al igual que el resto del *merchandising*, cada una se centra en un aspecto concreto de Nikola Tesla. Las dos camisetas grises se caracterizan por tener diseños compuestos por un marco que albergan en su interior una figura (en este caso a Nikola Tesla y a la Torre Wardencllyffe), están rodeados por una cinta con texto y se adornan con texturas y elementos como engranajes que le dan un toque *steampunk*. En cambio, las dos camisetas color crema se caracterizan por tener unos diseños más orgánicos, y de los cuales ya he hablado en el apartado de las pegatinas. Cada camiseta, además, viene con su propia faja y una etiqueta que presenta las iniciales de Nikola Tesla.

Para la elección de la gama cromática me basé en las camisetas de *Status Serigraph*, y para el diseño de las camisetas grises me influyeron mucho los posters de *Half Hazard Press*. Tanto las camisetas como las fajas y etiquetas están estampadas con la técnica de la serigrafía.



Fig. 43. Fajas y etiquetas de las camisetas.

Fig. 44. Fitolitos de las camisetas crema a una tinta.

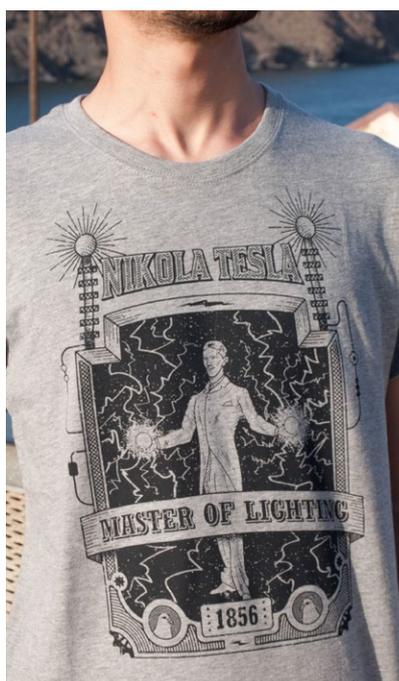
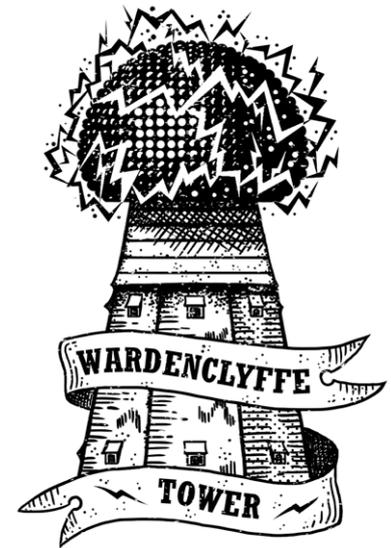


Fig. 45. Imágenes de contexto con detalle de logotipo personal.

## 7. CONCLUSIONES

Este proyecto surgió por el deseo de realizar un trabajo que girara en torno a aquello a lo que quiero dedicarme profesionalmente, que es ser diseñador de parques temáticos. Además, mi intención no solamente se enfocó en hacer algo que realmente me gusta y nunca antes había tenido la oportunidad de hacer, sino también en poder usar este proyecto para mostrárselo a empresas del sector y poder optar a un puesto de trabajo.

Durante el desarrollo, he podido ver en qué áreas de trabajo me siento más cómodo a la hora de diseñar una atracción para un parque temático, y averiguar cuál sería mi papel dentro del equipo de diseño. También me ha servido para aprender aún más sobre el tema y tener una primera toma de contacto con la metodología que se sigue para la realización de este tipo de proyectos.

Con lo que más contento estoy es con el hecho de haber sido capaz de adecuar las diferentes etapas del proyecto a las asignaturas del cuarto curso. Esto me ha permitido desarrollar el trabajo de manera continua y recibir correcciones y sugerencias de docentes de diferentes ámbitos. También me alegra haber podido adaptar lo que he aprendido durante estos cuatro años de carrera al tema de los parques temáticos y, de paso, mostrar otra salida artística en el ámbito profesional y laboral.

Como ya he explicado anteriormente, en estos proyectos trabajan grandes grupos de personas donde cada uno se centra en un aspecto del diseño, y yo lo he realizado individualmente y explorando varios aspectos del desarrollo a la vez. Aun así, he conseguido cumplir con los objetivos y estoy muy satisfecho con los resultados, puesto que creo haber obtenido una buena base para seguir desarrollando el proyecto más adelante.

Finalmente, aunque no he llegado a producir mucho material visual de la atracción en sí, porque es importante tener una historia base primero, estoy muy entusiasmado con los diferentes elementos de *merchandising* que he creado, porque me ha permitido ver las posibilidades que ofrece la figura de Nikola Tesla, además de disponer de buen material visual para poder exponer la idea ante un posible cliente.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

### MONOGRAFÍAS

- CARTER, D; DIAZ, J. *Los Elementos del Pop-Up: Un libro Pop-Up para aspirantes a ingenieros del papel*. Barcelona: Combel, 2009.
- DUNLOP, B. *The Art of Disney Architecture*. Nueva York: Harry N. Abrams, Inc., 1996.
- LITTAYE, A; GHEZ, D. *Disneyland Paris: From sketch to reality*. Londres: Neverland Éditions, 2013.
- LUCAS, G. *Chapas: Un diseño redondo*. Barcelona: Gustavo Gili, cop., 2007.
- MINGUET CÁMARA, E. *I love chapas!* Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones, 2007.
- NOYER, J. *Disneyland Paris: de A à Z*. Italia: Mexichrome Impressions, 2017.
- Teslapedia: Vida e inventos de Nikola Tesla*. Madrid: Turner, 2014.
- TREBBI, J. *El Arte del Pop-Up: El universo mágico de los libros tridimensionales*. Barcelona: Promopress, 2012.
- YOUNGER, D. *Theme Park Design & the Art of Theme Entertainment*. Reino Unido: Inklingwood Press, 2016.

### ARTÍCULOS EN REVISTAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS

- EFE. Nikola Tesla, el padre de la actual civilización tecnológica. En: *20 Minutos.es* [en línea]. España: 20 Minutos Editora, S.L., 2014. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://www.20minutos.es/noticia/2272088/0/nikola-tesla/padre-actual/civilizacion-tecnologica/#xtor=AD-15&xts=467263>>
- FRANCESCUTTI, P. La guerra de las corrientes: Tesla frente a Edison. En: *Entrelíneas* [en línea]. España: Red Eléctrica de España, 2008. [consulta: 2017-07-18]. Disponible en: <[http://www.ree.es/sala\\_prensa/ext\\_img/entrelineas-0007\\_5.pdf](http://www.ree.es/sala_prensa/ext_img/entrelineas-0007_5.pdf)>
- HEVIA, E. Tesla, icono pop. En: *el Periódico.com* [en línea]. Barcelona: El Periódico de Catalunya, S.L., 2014. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://www.elperiodico.com/es/noticias/ocio-y-cultura/tesla-icono-pop-3602226>>

## PÁGINAS WEB

- CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES. *El futuro me pertenece: Nikola Tesla*. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://tesla.cenart.gob.mx/>>
- CIUTAT DE LES ARTS I LES CIÈNCIES. *Nikola Tesla: Ideas como relámpagos*. [consulta: 2017-01-09]. Disponible en: <<https://www.cac.es/es/museu-de-les-ciencies/exposiciones/Nikola-Tesla-Ideas-como-relampagos.html>>
- ETF RIDE SYSTEMS. *ETF Xperience Mover*. [consulta: 2017-06-26]. Disponible en: <<http://www.etf.nl/ride-systems/products/etf-xperience-mover>>
- HONG KONG DISNEYLAND. *Mystic Manor*. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<https://www.hongkongdisneyland.com/attractions/mystic-manor/>>
- TESLA BLOG. *Los personajes*. [consulta: 2017-06-24]. Disponible en: <<http://teslablog.iaa.es/los-personajes>>
- TESLA SCIENCE CENTER AT WARDENCLYFFE. *The history of Wardenclyffe*. [consulta: 2017-01-03]. Disponible en: <<http://www.teslasciencecenter.org/wardenclyffe/>>
- TESLA RESEARCH. *The Wardenclyffe Laboratory & the World Wireless System (1901-1906)*. [consulta: 2017-01-03]. Disponible en: <<https://teslaresearch.jimdo.com/wardenclyffe-lab-1901-1906/>>
- TESLA UNIVERSE. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<https://teslauniverse.com/>>
- WIKIPEDIA, LA ENCICLOPEDIA LIBRE. *Corriente alterna*. [consulta: 2017-07-18]. Disponible en: <[https://es.wikipedia.org/wiki/Corriente\\_alterna#Corriente\\_alterna\\_frente\\_a\\_corriente\\_continua](https://es.wikipedia.org/wiki/Corriente_alterna#Corriente_alterna_frente_a_corriente_continua)>
- WIKIPEDIA, THE FREE ENCYCLOPEDIA. *Nikola Tesla in popular culture*. [consulta: 2017-06-24]. Disponible en: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Nikola\\_Tesla\\_in\\_popular\\_culture](https://en.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla_in_popular_culture)>
- 1001 CAMISETAS. [consulta: 2017-04-26]. Disponible en: <<https://1001camisetas.com/>>

## AUDIOVISUALES

*American Genius: Edison vs Tesla* [documental]. USA: National Geographic, 2015.

Electric Boogaloo [temporada 1, episodio 2]. En: *Super Science Friends* [serie TV]. Canadá: Tinman Creative Studios, 2017-01-25.

Handheld TESLA COIL GUN at 28,000fps - Smarter Every Day 162. En: *YouTube*. USA: YouTube, 2016-11-30. [consulta: 2016-12-01]. Disponible en: <[https://www.youtube.com/watch?v=\\_fTC\\_Ud\\_k3U](https://www.youtube.com/watch?v=_fTC_Ud_k3U)>

Informe Semanal - Tesla, el genio que hizo la luz. En: *RTVE.es A la carta*. España: Corporación de Radio y Televisión Española, 2012-06-23. [consulta: 2016-11-17]. Disponible en: <<http://www.rtve.es/alicarta/videos/informe-semanal/informe-semanal-tesla-genio-luz-20120623-2230-169/1445335/>>

*Modern Marvels: Mad Electricity* [documental]. USA: The History Channel, 2008.

NOLAN, C. (dir.) *El truco final (El prestigio)* [película]. USA/UK: Touchstone Pictures/Warner Bros. Pictures, 2006.

UNED - Nikola Tesla. El hombre que iluminó el mundo. En: *RTVE.es A la carta*. España: Corporación de Radio y Televisión Española, 2012-09-28. [consulta: 2017-06-25]. Disponible en: <<http://www.rtve.es/alicarta/videos/uned/uned-nikola-tesla-hombre-ilumino-mundo-28-09-12/1540023/>>

Wardenclyffe laboratory/station - Nikola Tesla. En: *YouTube*. YouTube, 2014-01-17. [consulta: 2017-01-03]. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=bddolzlrat8>>

## 9. ÍNDICE DE IMÁGENES

Fig. 1. Portada del libro *Theme Park Design & the Art of Theme Entertainment*.

Fig. 2. Exterior de la montaña rusa *Expedition Everest* en el parque Animal Kingdom en Walt Disney World, Orlando.

Fig. 3. Retrato fotográfico de Nikola Tesla a sus 36 años.

Fig. 4. Ilustración de Nikola Tesla realizada por Warwick Goble para un artículo llamado *The New Wizard of the West* de la revista *Pearson's Magazine* en 1899.

Fig. 5. Fotografía de Nikola Tesla sujetando su lámpara inalámbrica.

Fig. 6. David Bowie interpretando a Nikola Tesla en la película *El Truco Final*.

Fig. 7. Vista general de Discoveryland en Disneyland París.

Fig. 8. Una de las escenas de *Mystic Manor* donde se puede ver los famosos vehículos

*trackless.*

Fig. 9. *Concept art* de la fachada de la atracción *Baron 1898*.

Fig. 10. Gama cromática y estilo gráfico de las camisetas de *Status Serigraph*.

Fig. 11. Póster para el *Rocky Grass Festival '16* de *Half Hazard Press*.

Fig. 12. Secuencia que muestra el movimiento de la plataforma base del vehículo.

Fig. 13. Cartel de la exposición de Nikola Tesla en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Fig. 14. El laboratorio de Wardenclyffe con la torre en funcionamiento.

Fig. 15. Ilustración que muestra como hubiera sido la torre terminada.

Fig. 16. Interior del Gran Palacio de París.

Fig. 17. Maqueta del laboratorio y torre de Wardenclyffe.

Fig. 18. Esquema vectorizado del laboratorio original en alzado y perfil.

Fig. 19. Algunos bocetos sobre el diseño de las ampliaciones.

Fig. 20. Ilustración del laboratorio original.

Fig. 21. Ilustración de la fachada de la atracción en alzado.

Fig. 22. *Linework* de la fachada de la atracción en perfil por donde estaría la entrada.

Fig. 23. Primer prototipo.

Fig. 24. Uno de los últimos prototipos.

Fig. 25. Piezas de la tarjeta pop-up.

Fig. 26. Secuencia que muestra el despliegue de la figura tridimensional.

Fig. 27. Portada y contraportada.

Fig. 28. Detalle del interior.

Fig. 29. La paloma favorita de Tesla.

Fig. 30. Lámparas inalámbricas de Tesla, precursoras de los neones.

Fig. 31. Barco a control remoto de Tesla.

Fig. 32. Colección de chapas en su *packaging* con versión en azul y naranja.

Fig. 33. Fitolitos para las chapas a dos tintas.

Fig. 34. Fotografías de contexto.

Fig. 35. Diferentes combinaciones de gamas cromáticas.

Fig. 36. *Pattern* aplicado a diferentes *mockups* para ver múltiples resultados.

Fig. 37. Fitolitos de las pegatinas a dos tintas.

Fig. 38. Pegatinas con su envoltorio.

Fig. 39. Pegatinas en versión azul.

Fig. 40. Pegatinas en versión naranja.

Fig. 41. Fitolitos de las camisetas grises a una tinta.

Fig. 42. Pantalla insolada con los diseños.

Fig. 43. Fajas y etiquetas de las camisetas.

Fig. 44. Fitolitos de las camisetas crema a una tinta.

Fig. 45. Imágenes de contexto con detalle de logotipo personal.

## 10. ANEXO

Como he nombrado anteriormente en el anexo se encuentra el *Story Treatment* de la atracción. Se trata de un PDF donde se recoge la experiencia del visitante en primera persona incluyendo imágenes y fotos de referencia para que sea más fácil imaginarse lo que se describe en él.

El documento se realizó como trabajo final de la asignatura Narrativa secuencial: cómic en el primer cuatrimestre del cuarto curso de la carrera y sirvió como base para la creación y diseño de elementos visuales posteriores. Por este motivo, la experiencia que se describe en él no es definitiva, ya que es un proyecto que siempre está en constante evolución y han ido surgiendo nuevas ideas que quiero aplicar en un futuro aunque la idea principal sigue siendo la misma.