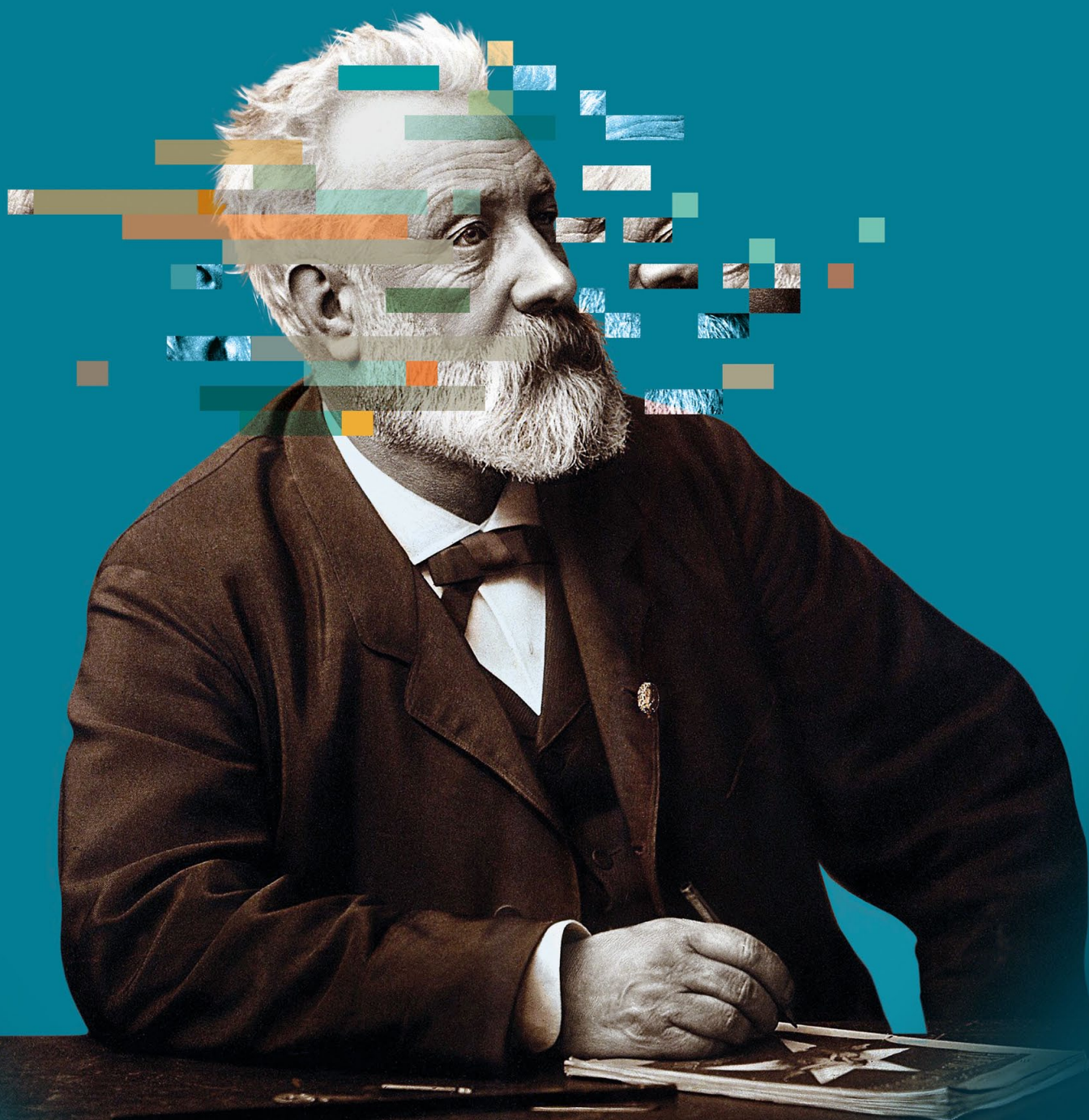


Telefónica

FUNDACIÓN

JULIO VERNE

Los límites de la imaginación_



Cuaderno para profesores

Comparte este ebook:



Cuaderno para profesores

JULIO VERNE. Los límites de la imaginación

00. PRESENTACIÓN	4
01. ANTES DE VENIR	5
02. BIOGRAFÍA	6
03. LO QUE EL AUTOR DICE DE SU OBRA	8
04. LA EXPOSICIÓN	9
05. ÁMBITOS EXPOSITIVOS	10
06. RECORRIDOS PROPUESTOS Y ACTIVIDADES	26
Educación Infantil	26
Educación Primaria	28
Educación Secundaria	29
Bachillerato	30
07. PARA SABER MÁS	33

00. PRESENTACIÓN

Este cuaderno forma parte del programa CONECTA_profes, que busca ofrecer orientación a los profesores de todas las etapas educativas a través de diversos recursos y del asesoramiento personalizado en torno a las exposiciones del Espacio Fundación Telefónica. Con el currículo escolar como referencia, este material está pensado como una herramienta que permite a los docentes tanto desarrollar una actividad por cuenta propia o para complementar las que se ofrecen a grupos escolares dentro de la Programación Educativa del Espacio Fundación Telefónica.

En este Cuaderno para Profesores encontrarás una lectura didáctica sobre la exposición “Julio Verne. Los límites de la imaginación”

Este documento es un recurso educativo destinado tanto a los docentes que vayan a visitar la exposición con su clase (de forma autónoma o a través de alguna de las actividades de nuestro Programa CONECTA_escuela), como a cualquier profesor que quiera trabajar específicamente alguno de los temas que aborda la exposición. Este material incluye un recorrido específico para cada etapa educativa, a través de una selección de imágenes y actividades para realizar en el aula.

Desde el equipo educativo te invitamos a que contactes con nosotros si tienes cualquier duda, así como para solicitar actividades que supongan la atención a necesidades especiales de accesibilidad y movilidad. Es posible solicitar intérprete LSE para una actividad con antelación, sólo debes indicarlo en la reserva.

Recomendamos especialmente a todos los docentes visitar la exposición antes de venir con sus alumnos para realizar la actividad.

Contacto equipo educativo y reserva de actividades:

E-mail: educacion.espacio@fundaciontelefonica.com

Teléfono: 91.522.66.45

Programa educativo <http://espacio.fundaciontelefonica.com/aprende/>

Documentación online para descargar: <http://espacio.fundaciontelefonica.com/descargas/>

01. ANTES DE VENIR

Antes de acercarse a la exposición conviene reflexionar con los alumnos acerca de:

- ¿Qué son los “Viajes extraordinarios de Julio Verne”?
- ¿A qué países viajó Julio Verne?
- ¿Quién descubrió el Polo Norte? ¿Y el Polo Sur?
- ¿Quiénes realizaron el primer vuelo con motor de la historia?
- ¿Cuál fue el objetivo de la misión espacial tripulada Apolo IX?
- ¿Qué diferencias existen entre los aeróstatos y los aeroplanos?
- ¿Qué medios de transporte e ingenios existían en la época de Julio Verne?
- ¿Qué exploradores conoces? ¿Y mujeres exploradoras?
- ¿Queda actualmente alguna parte del planeta sin explorar?

02. BIOGRAFÍA

Julio Gabriel Verne nació en Nantes en 1828, en una familia de tradición jurista, por lo que, desde pequeño, se asumió que su profesión sería la de abogado. Sin embargo, y desde su etapa escolar, Julio destaca sobre todo en geografía y muestra una gran curiosidad por todo aquello que le rodea, con especial atención hacia los avances científicos. Durante toda su vida coleccionó artículos científicos que le permitían estar al día de los últimos inventos y descubrimientos a nivel mundial.

Para poder realizar sus estudios de Derecho, Verne se traslada a París, donde entra en contacto con algunos de los personajes más destacados tanto del ambiente literario (Alejandro Dumas por ejemplo) como artístico (el fotógrafo Nadar). Mientras lleva a cabo sus estudios, Verne recibe dinero de su padre, quien ajusta la asignación económica que le proporciona al máximo, con la idea de cubrir sus necesidades y evitar distracciones. Esto hace que el joven Julio pase varios días alimentándose exclusivamente de pan y leche y que dedique todo el dinero que ahorra de esa manera a comprar libros.

Tras haber terminado su carrera, e incluso inscribirse en el registro de abogados, Verne decide abandonar esa profesión, con gran enfado de su padre. Pierre Verne esperaba que su hijo volviera a Nantes para ocuparse del despacho familiar, pero Julio decide permanecer en París y apostar por su vocación literaria. En consecuencia, Pierre Verne le retira a su hijo la pensión de estudiante, única fuente de financiación. Por ello, y a la vez que empieza a escribir sus primeras obras literarias, empieza a trabajar dando clases particulares de Derecho y como secretario en el Théâtre Lyrique primero y posteriormente como agente de bolsa. Es también en estos años cuando decide casarse con una viuda con dos hijas, pensando en conseguir una estabilidad emocional, algo que no conseguirá. En repetidas ocasiones deja sola a su mujer para viajar a otros países de Europa como Noruega, España o Suecia, llegando incluso a viajar a Estados Unidos.

Sus inicios en el mundo literario no fueron fáciles: sus obras teatrales apenas se representaban y sus novelas no se publicaban. En 1860 conoce a Gaspard Félix Tornachon, más conocido por Nadar, cuyo interés por los globos aerostáticos inspiró *Cinco Semanas en Globo*, su primera novela de aventuras y fantasía. Es también Nadar quien le recomienda a Pierre-Jules Hetzel, quien será su editor. El enorme éxito que consiguió con este libro le permitió dedicarse en exclusiva a la literatura. *Viaje al Centro de la Tierra*, *De la Tierra a la Luna* o *Las aventuras del Capitán Hatteras* son algunos de los títulos de sus siguientes novelas, que el escritor decide reunir en una colección bajo el título de *Viajes Extraordinarios*. El éxito le permite mudarse a una tranquila casa en la costa de Le Crotoy y dedicarse sólo a escribir y a viajar ocasionalmente.

Julio Verne - Los límites de la imaginación

Los últimos veinte años del siglo suponen una época difícil para Verne. Michel, su único hijo es fuente de continuos problemas. La relación de padre e hijo pasa por momentos complicados frecuentemente. Los desembolsos económicos que debe hacer para ayudar a su hijo, los gastos en fiestas y eventos sociales de su mujer y la disminución de la venta de sus novelas lo sitúan en una situación económica complicada.

El fallecimiento de Hetzel en 1886 y el empeoramiento de su salud marcaron los últimos años de la vida de Verne, quien falleció el 24 de marzo de 1905

03. LO QUE EL AUTOR DICE DE SU OBRA

“Puedo decirle que nunca he estudiado Ciencias, aunque gracias a mi hábito de leer he podido adquirir conocimientos que me han sido útiles. Soy un gran lector y cada ocasión que leo lo hago con un lápiz en la mano. Siempre llevo un cuaderno conmigo e inmediatamente apunto algo que me interese o que pueda ser de posible uso en mis libros”

“Me han preguntado a menudo que fue lo que me dio la idea de escribir lo que -a la búsqueda de un nombre mejor- se puede llamar novelas científicas. Siempre me he consagrado al estudio de la Geografía, tanto como la mayoría de las personas se deleitan al estudiar Historia o tomar partes en investigaciones históricas. Realmente pienso que mi amor por los mapas y los grandes exploradores me llevaron a componer la primera de la larga serie de novelas geográficas”

“Cuando escribí mi primer libro, Cinco semanas en globo, escogí África como la escena de la acción por la simple razón de que era y es el continente menos conocido, e inmediatamente pensé que la manera más ingeniosa en que esta porción de la superficie del mundo podría explorarse sería desde un globo. Disfruté mucho al escribir la historia y debo agregar que tanto en aquella como en todas mis novelas, las cuales son basadas en una investigación previa, he tratado que los hechos narrados en ellas estén lo más cercano posible a la vida real”

“No me considero un científico, pero me siento afortunado de haber nacido en una época de descubrimientos notables y quizás de algunas maravillosas invenciones.”

“Todo es una mera coincidencia, y sin dudas se debe al hecho de que incluso al inventar fenómenos científicos siempre he tratado de que todo parezca tan verdadero y simple como sea posible. En cuanto a la exactitud de mis descripciones debo eso en gran medida al hecho que, incluso antes de que yo comience a escribir una novela, siempre hago numerosos apuntes de cada libro, periódico, revista o reporte científico a los que tengo acceso. Estas notas eran y son clasificadas según el tema al que pertenecen. No tengo ni que decirle cuan valiosas han sido para mí muchas de ellas.”

“Gracias a mis hábitos regulares yo produzco invariablemente dos novelas completas al año. Siempre me encuentro también adelantado en mi trabajo; de hecho, en estos momentos, estoy escribiendo una novela que presentaré en el año 97¹. En otras palabras, tengo cinco manuscritos listos para ser impresos.”

¹Se refiere a 1897, dos años después de la publicación de la entrevista.

04. LA EXPOSICIÓN

El gran escritor francés Julio Verne (Nantes, 1828 – Amiens, 1905) es uno de los autores más prolíficos, populares e influyentes de la literatura universal. Verne imaginó un sinfín de mundos fantásticos sin moverse apenas de su propio gabinete de trabajo. Además, gracias a su profundo interés por la ciencia, la exploración y las innovaciones tecnológicas, consiguió generar un imaginario literario verosímil cuya capacidad de evocación ha llegado intacta hasta nuestros días.

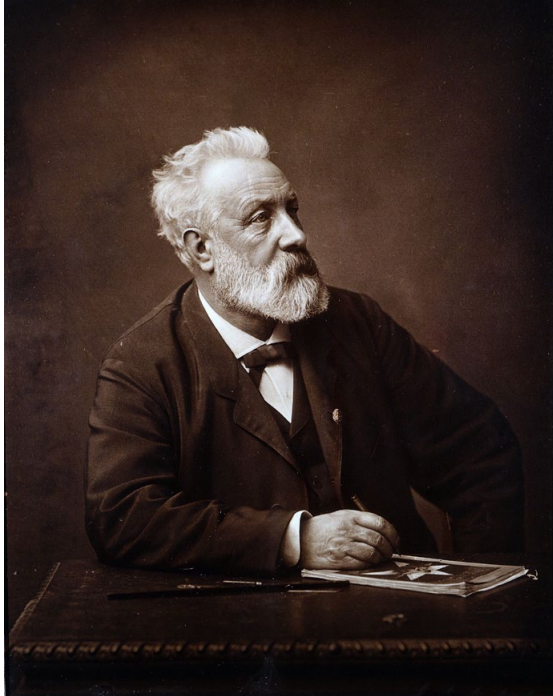
Julio Verne está en el origen de la curiosidad, la aventura, el descubrimiento y el conocimiento de muchos lectores que, al llegar a la edad adulta, quisieron acometer lo que el autor imaginó. Sus novelas, perfectamente documentadas, cartografiaron el mundo conocido y abrieron las puertas de otros mundos fantásticos o intuitivos.

La exposición Julio Verne. Los límites de la imaginación busca sumergir al espectador en el imaginario creado por Verne, así como reflejar el papel de estímulo que supusieron sus obras para muchos de sus coetáneos.

La exposición se articula como una experiencia guiada por el asombro y el descubrimiento. El visitante, convertido en explorador, atravesará las obras de Verne más representativas y los distintos ámbitos en que transcurren sus novelas: la tierra, el aire, el hielo, el agua, el espacio y el tiempo, de la mano de contemporáneos españoles y extranjeros. Así, toda una serie de personajes fascinantes, conectados de una forma u otra con Julio Verne, guían el recorrido

05. ÁMBITOS EXPOSITIVOS

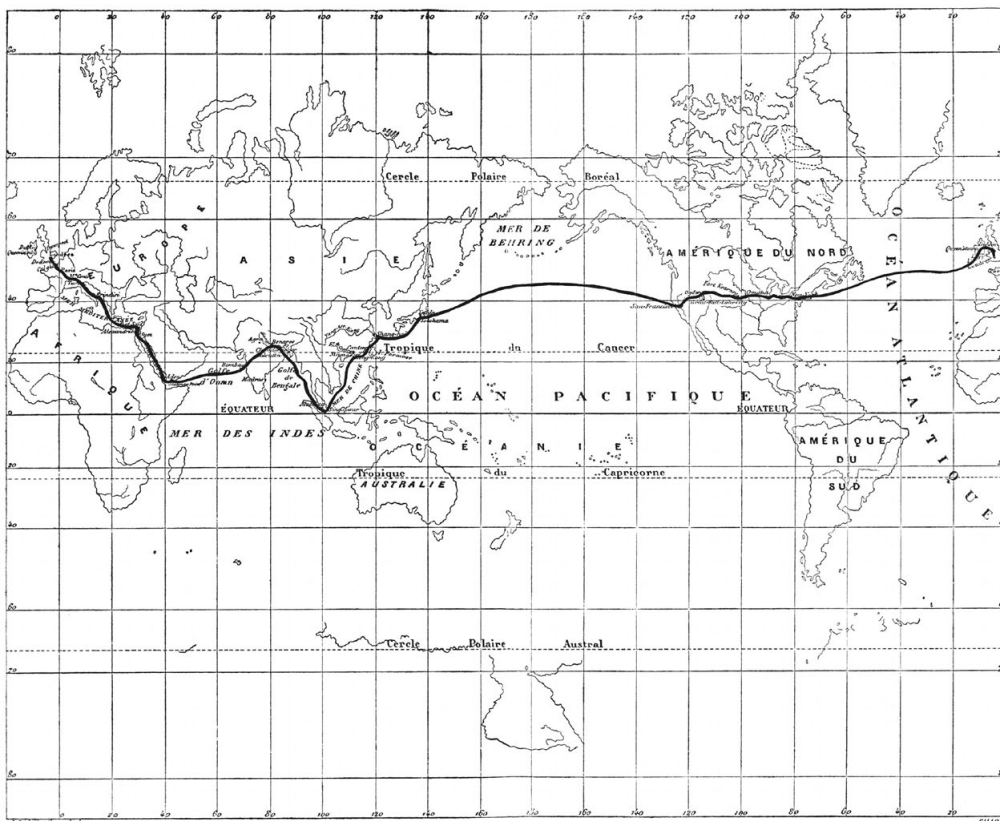
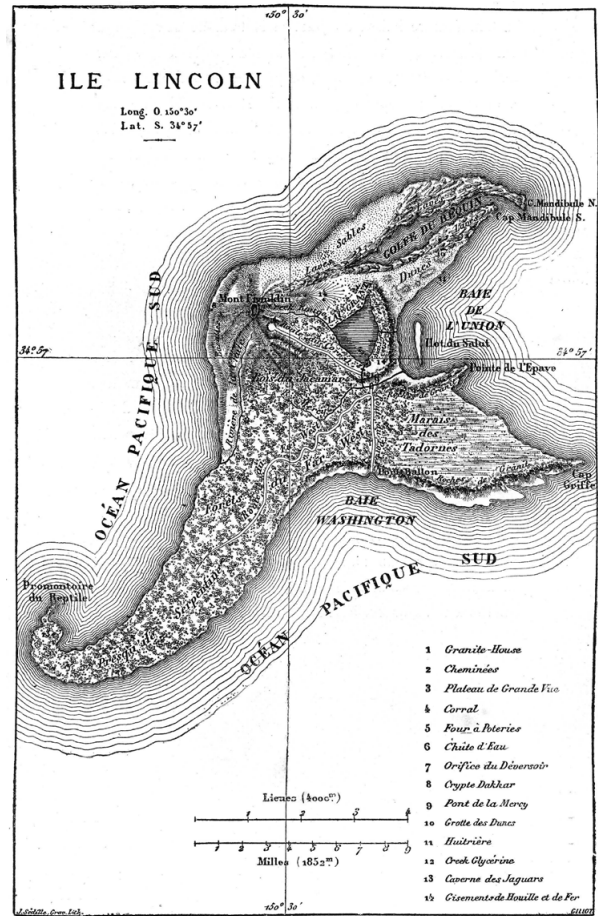
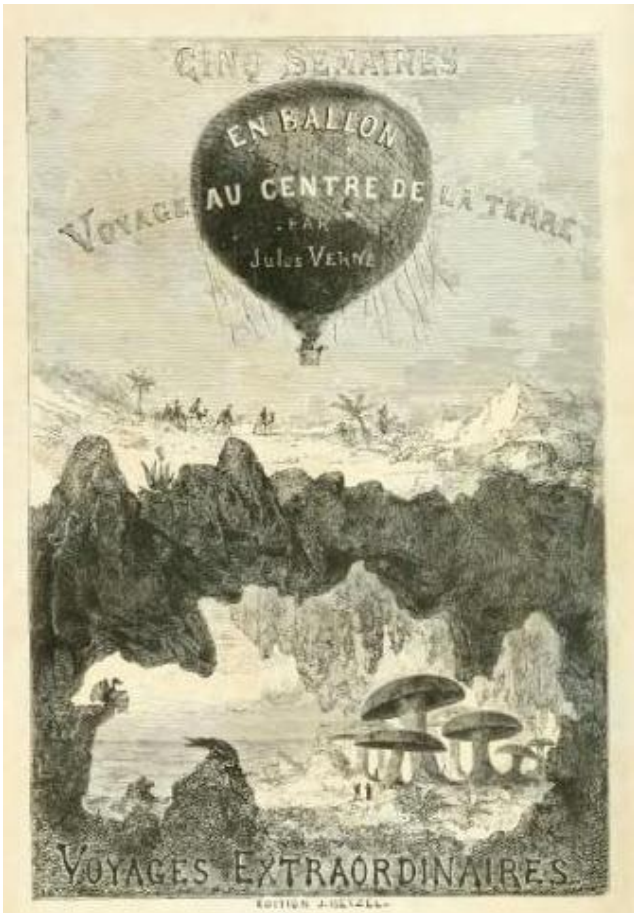
GABINETE VERNE



El recorrido por la exposición parte del Globo de Monfort, uno de los más antiguos que se conservan y fabricado por uno de los productores de globos terráqueos de nuestro país en el siglo XIX. Se trata de una pieza simbólica en la que Verne se inspiraba para trazar las rutas geográficas de sus novelas. Esta pieza nos introduce en el Gabinete de Verne, su espacio de creación, donde se disecciona la imaginación del autor a través de sus novelas, personajes, seres fantásticos y animales, medios de transporte e ingenios que coparon su obra.

En esta sección, destacan cinco joyas bibliográficas, entre ellas, la primera edición mundial de *Veinte mil leguas de viaje submarino* (1869), que por circunstancias históricas, fue española. El visitante descubrirá también una serie de 44 ilustraciones de personajes de Verne, desde Phileas Fogg hasta el capitán Hatteras; o inventos e ingenios presentes en sus novelas, como la linterna mágica o la bobina de Ruhmkorff. Por último, una instalación audiovisual nos descubre el bestiario que aparece a lo largo de su vasta creación literaria. Las cuerdas de colores que aparecen en suelo y techo llevarán a los visitantes a cada uno de los ámbitos en los que está dividido la exposición.

LA TIERRA CONOCIDA Y DESCONOCIDA



Los *Viajes extraordinarios* de Verne buscaban descubrir toda la Tierra a sus lectores, de ahí el subtítulo de *Los mundos conocidos y desconocidos*. Verne estaba al tanto de las grandes expediciones de su época, un período en el que el imperialismo conducía a lugares tan lejanos e inexplorados como el interior de África. En este apartado, el visitante se topa con la biblioteca de Verne, una selección de libros que el autor manejaba y consultaba para cartografiar sus novelas. Entre ellos, *Die Balearen* (1869-1891) del archiduque Luis Salvador de Austria, científico que emprendió el estudio exhaustivo de la fauna, la flora y la antropología e historia de las Islas Baleares y que Verne consultó para documentar las localizaciones de las novelas de *Clovis Dardentor*. O los libros del militar Julio Cervera sobre la

“Expedición Río de Oro” en el Sáhara u otras expediciones de las que formó parte en el norte de África junto al geólogo Francisco Quiroga.

Otra pieza destacada de la sección es una instalación audiovisual con seis proyecciones que reproducen y conceptualizan los fenómenos que los protagonistas de *Viaje al centro de la Tierra* (1864) encontraron en su periplo: la cueva, teatro de sombras, un volcán o el fuego como luz primigenia. Un *mapping* recrea además las rutas geográficas alrededor de los cinco continentes de las principales novelas de Verne.

TROTAMUNDOS



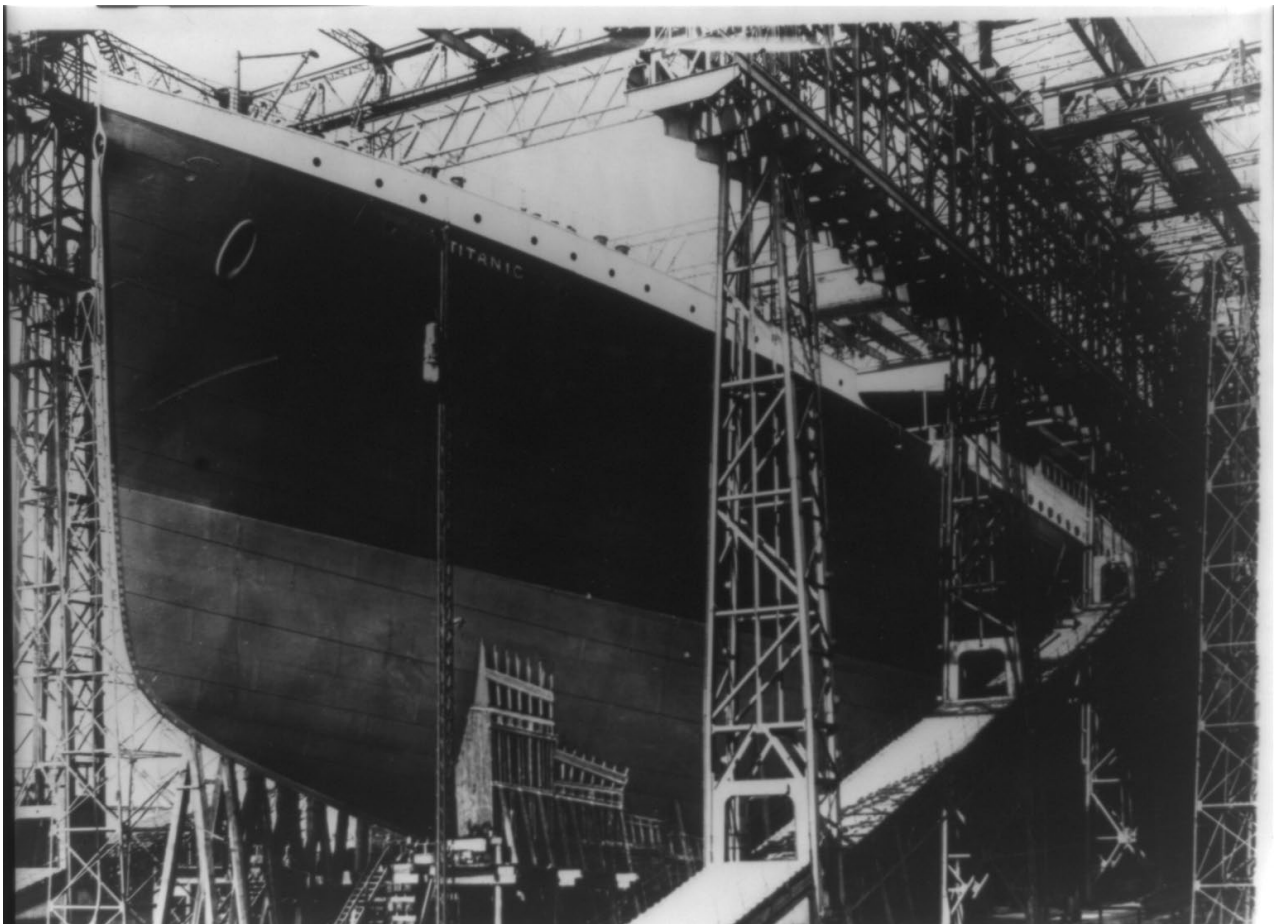
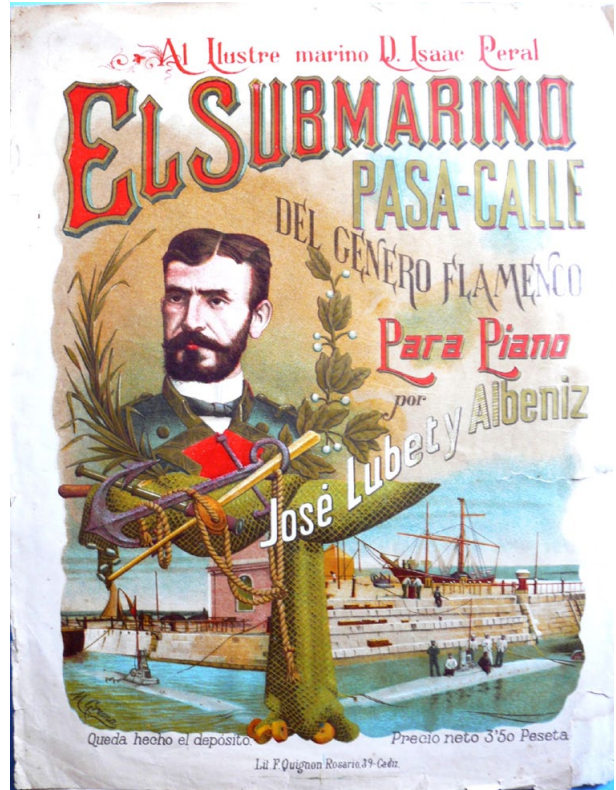
Julio Verne nace en Nantes en 1828 y, 44 años más tarde, escribe *La Vuelta al mundo en ochenta días* (1872). En sólo cuatro décadas, se produjo un desarrollo vertiginoso de los medios de transporte, que cambió la concepción del mundo y del tiempo. El desafío imposible de Phileas Fogg de dar la vuelta al mundo se hace posible a mitad del siglo XIX y Verne vuelca en esta novela toda la información disponible sobre el estado mundial de las comunicaciones. Phileas Fogg usa en su periplo todos los transportes existentes en aquella época, desde el trineo o el elefante al paquebote o el tren.

Este apartado es un homenaje a los viajeros y exploradores de mundo y a todos los escenarios que descubrió Fogg en su reto. Más de 30 fotografías de época de la Colección Worswick, una de las más importantes del mundo y conocida por haber recopilado el legado del fotógrafo norteamericano Walker Evans, recrean todos los lugares recorridos en tiempos de Phileas Fogg. Gran parte de las imágenes fueron tomadas en países exóticos de Oriente Medio y desvelan civilizaciones la China imperial.

El visitante descubrirá también los territorios de la *Vuelta al mundo en ochenta días* desde la óptica del teatro, ya que muchos escenógrafos y directores recrearon las obras de Verne. Ejemplo de ello, son los montajes del musical *Around The World* de Orson Welles y Cole Porter, representados en la exposición a través de fotografías inéditas y el audio del espectáculo, o las espectaculares creaciones escénicas del valenciano Enrique Rambal en los años 20.

La admiración que Verne profesaba a los trotamundos y los saltimbanquis queda reflejada en esta sección a través de filmaciones de la época del cineasta español Segundo de Chomón, que se inspiró para algunas de sus películas en obras vernianas como *Viaje al centro de la Tierra* (1909). La figura del trotamundos está también representada por Nellie Bly, la periodista norteamericana que entre 1889 y 1890 logró dar la vuelta al mundo en 72 días, batió el récord de Phileas Fogg y fue la primera mujer en lograrlo. En su viaje, hizo parada en Amiens y visitó al mismo Verne.

MOBILIS IN MOBILI



La pasión por el mar es sin duda uno de los temas recurrentes en el universo literario de Verne. Aunque varias novelas giran en torno a esta temática, como *Los hijos del capitán Grant*, es sin lugar a dudas *Veinte mil leguas de viaje submarino* la mejor creación de Verne.

En esta obra idea una máquina capaz de fascinar a quien finalmente inventó el primer submarino eléctrico, el marino español Isaac Peral.

Maquetas y carteles de los primeros paquebotes comerciales del siglo XIX, imágenes del *Great Eastern*, el transatlántico más grande del momento en el que Verne viajó en 1867, o memorabilia de Isaac Peral nos permiten conocer los transportes marítimos de la época. Esta sección se completa con las primeras fotografías submarinas realizadas a más de 50 metros de profundidad por el biólogo Louis Marie Auguste Boutan o extractos de las películas subacuáticas del pionero del cine científico, Jean Painlevé, que filmó más de 200 obras protagonizadas por criaturas marinas.

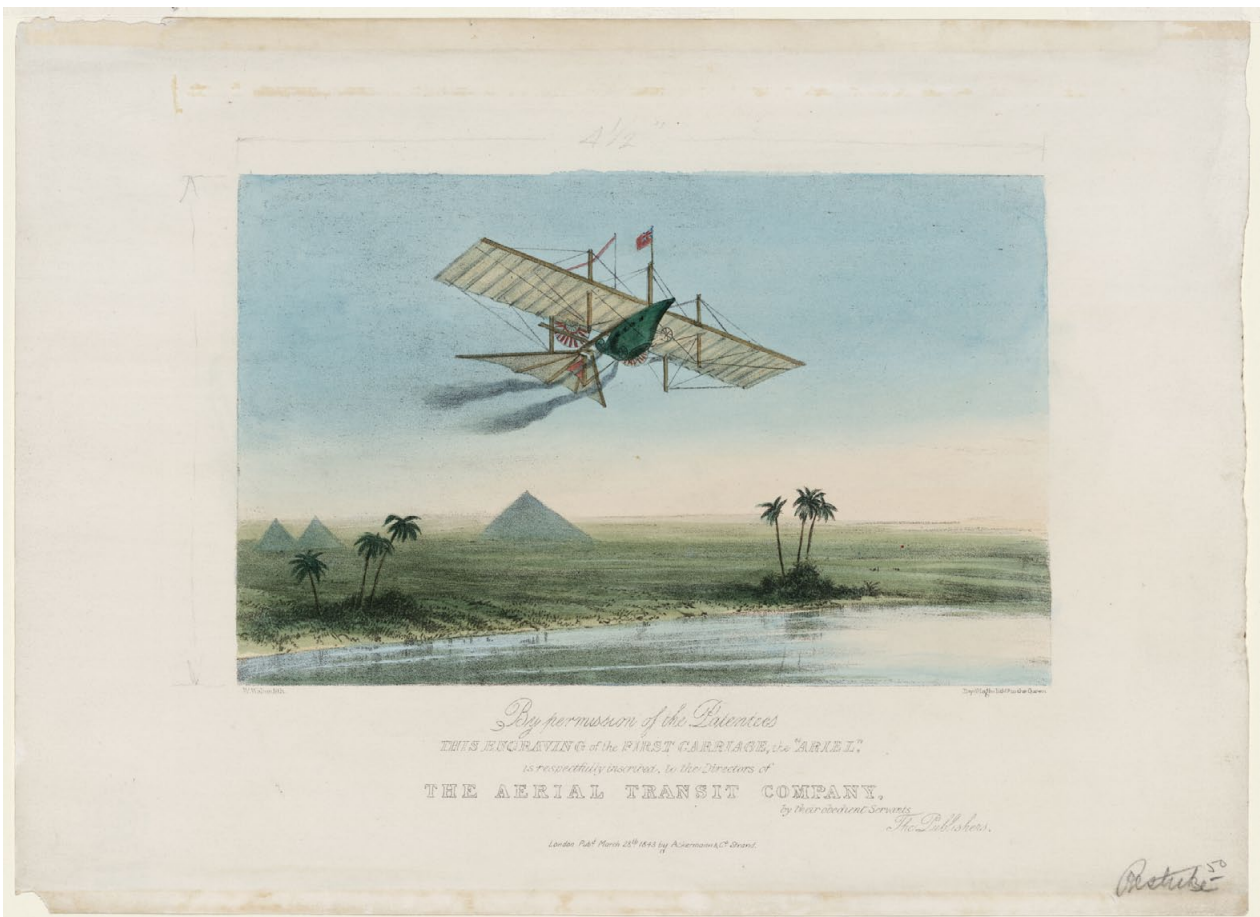
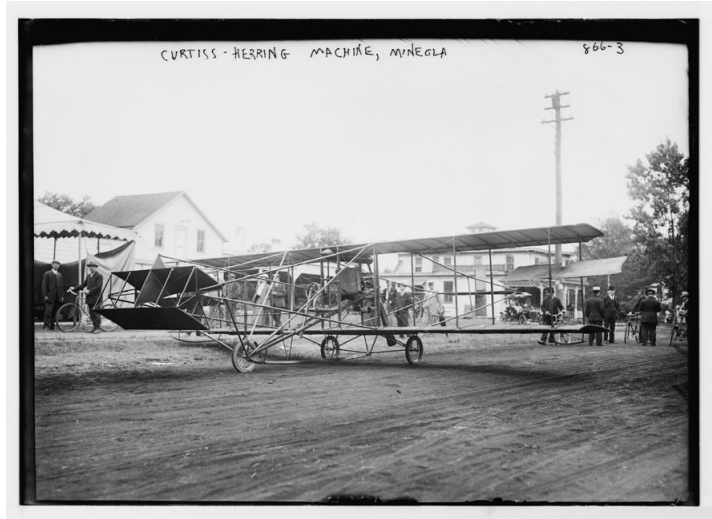
DESIERTOS DE HIELO



En la época de Verne, los polos representaban el límite entre lo conocido y lo desconocido y fascinaban a muchos lectores. Una curiosidad hacia lo ignoto que en la muestra se ejemplifica a través de personajes que acometieron expediciones hasta estas tierras heladas e inhóspitas, que Verne anticipó e imaginó en *La esfinge de los hielos* (1897) o *Las Aventuras del Capitán Hatteras* (1886).

En esta sección se muestran imágenes de expediciones polares, que acabaron en fracaso, como la del sueco S.A. Andrée o la del irlandés Sir Ernest Shackleton, un capitán Hatteras de carne y hueso, que quiso ser el primero en cruzar la Antártida de punta a punta. Diez imágenes de esta expedición, cuyos negativos congelados se encontraron en 2014 en la Antártida, podrán verse en España por vez primera. También se exhiben casi 50 imágenes de la exploración del argentino Hernán Pujato, que buscaba fundar la primera colonia estable en el continente helado.

FLOTAR O VOLAR



Esta sección está dedicada a la disyuntiva que se generó en los inicios de la aeronáutica, entre los defensores de los vuelos más ligeros que el aire, representados por los globos y los que apostaban por los más pesados, es decir, los primeros aviones. Es un recorrido por la conquista del aire, a través de personajes como el brasileño Santos Dumont, a quienes muchos consideran el primero en hacer volar un avión en 1906, o el fotógrafo francés Nadar, autor de las primeras fotografías aéreas de la historia y apasionado de la aerostática, que Verne retrató en el personaje de Michel Ardan en las obras *De la Tierra a la Luna* y *Alrededor de la Luna*.

La muestra recoge esta polémica entre aeróstatos y aeroplanos a través de diagramas, ilustraciones y grabados de la época de diferentes máquinas voladoras y representa también esta dicotomía a través de historias como la del asturiano Jesús Fernández Duro, quien en 1909 cruzó por primera vez los Pirineos en globo o el tándem valenciano, Juan Olivert y Gaspar Brunet, alumno y profesor, que hicieron volar el primer aeroplano en España. Una maqueta de este aparato, que logró elevarse unos cuantos decímetros durante cuarenta metros, o la Copa de los Pirineos, que hizo de Duro un auténtico héroe, se exhiben en la sección Flotar o Volar.

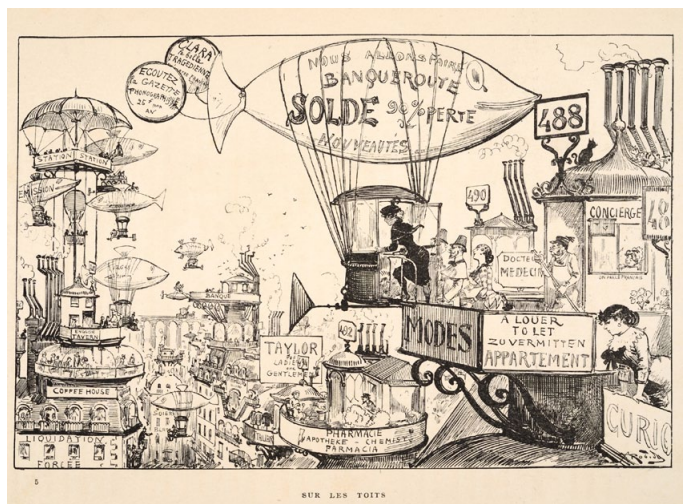
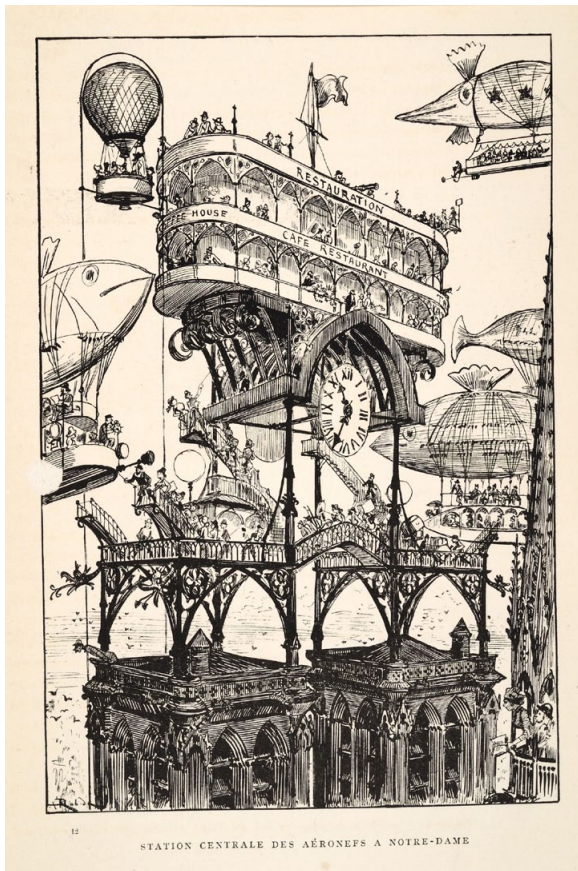
ALREDEDOR DE LA LUNA



La fascinación por viajar a la Luna, presente en la literatura universal desde el siglo IV a.C., fue un motivo recurrente en la cultura popular del siglo XIX y no podía serlo menos en la obra verniana, representada con las novelas *De la Tierra a la Luna* (1865) y su continuación *Alrededor de la Luna* (1870), que calaron profundamente en el imaginario colectivo y hoy en día revelan asombrosas coincidencias con la llegada real del hombre a este satélite en 1969.

Una instalación geodésica muestra veinte formas de viajar a la Luna representadas en la literatura universal, desde los Vedas hindúes hasta *La mujer en la Luna* de la autora alemana Thea von Harbou, que sería llevada al cine por Fritz Lang. La fiebre lunar queda además recogida a través de una serie de carteles relacionados con la Luna, que representan desde espectáculos de la época a imágenes de películas de George Méliès o las óperas inspiradas en Verne que Jacques Offenbach. También se muestra la pieza creativa documental "Vivir en una bala", que recrea *De la Tierra a la Luna*, un viaje que Verne imaginó en un proyectil lunar disparado por un cañón.

2889



Muchos calificaron a Verne como el padre de la ciencia ficción moderna, cuando en realidad él lo que hizo fue recoger y transmitir a través de su legado literario el progreso que caracterizó el mundo de la segunda mitad del siglo XIX. Sólo hubo dos excepciones en las que el autor francés se avanzó verdaderamente a su época y fue más allá de su contemporaneidad: la novela *París en el siglo XX* (1863), centrada en un progreso basado en la dictadura del cientifismo, y *La jornada de un periodista americano en el 2889* (1891), un relato mucho más positivo donde la tecnología traía beneficios a la humanidad. Dos visiones distantes del concepto verniano del progreso.

El epílogo de la exposición nos adentra en estas dos obras futuristas a través de ilustraciones de autores franceses del siglo XIX, que recrearon avances científicos del año 2000, y de los grabados del dibujante francés, Albert Robida, que anticipó en la misma época que su coetáneo Verne algunos inventos del lejano siglo XX. La muestra finaliza con un criptograma de una cita de Verne, que condensa el sentido de su obra literaria.

06. RECORRIDOS PROPUESTOS Y ACTIVIDADES

Educación Infantil

Recorrido

A continuación se propone un recorrido autónomo por la exposición, especialmente diseñado para alumnos de Educación Infantil.

Preguntas sugeridas:

1. **TROTAMUNDOS:** ¿Qué es un trotamundos? ¿Por qué viajan las personas? ¿Si pudieras dar la vuelta al mundo que lugares te gustaría visitar? ¿Por qué? ¿Qué llevarías en la maleta? ¿Qué medios de transporte usarías? Las personas del circo ¿cómo viajan de una ciudad a otra? ¿Son trotamundos? ¿Por qué?

2. **GABINETE VERNE:** ¿Cuál es tu animal marino favorito de las novelas de Verne? ¿Y terrestre? ¿Por qué? ¿Qué animales puedes utilizar como medios de transporte? ¿Qué animales están en peligro de extinción? ¿Qué animales fantásticos conoces?

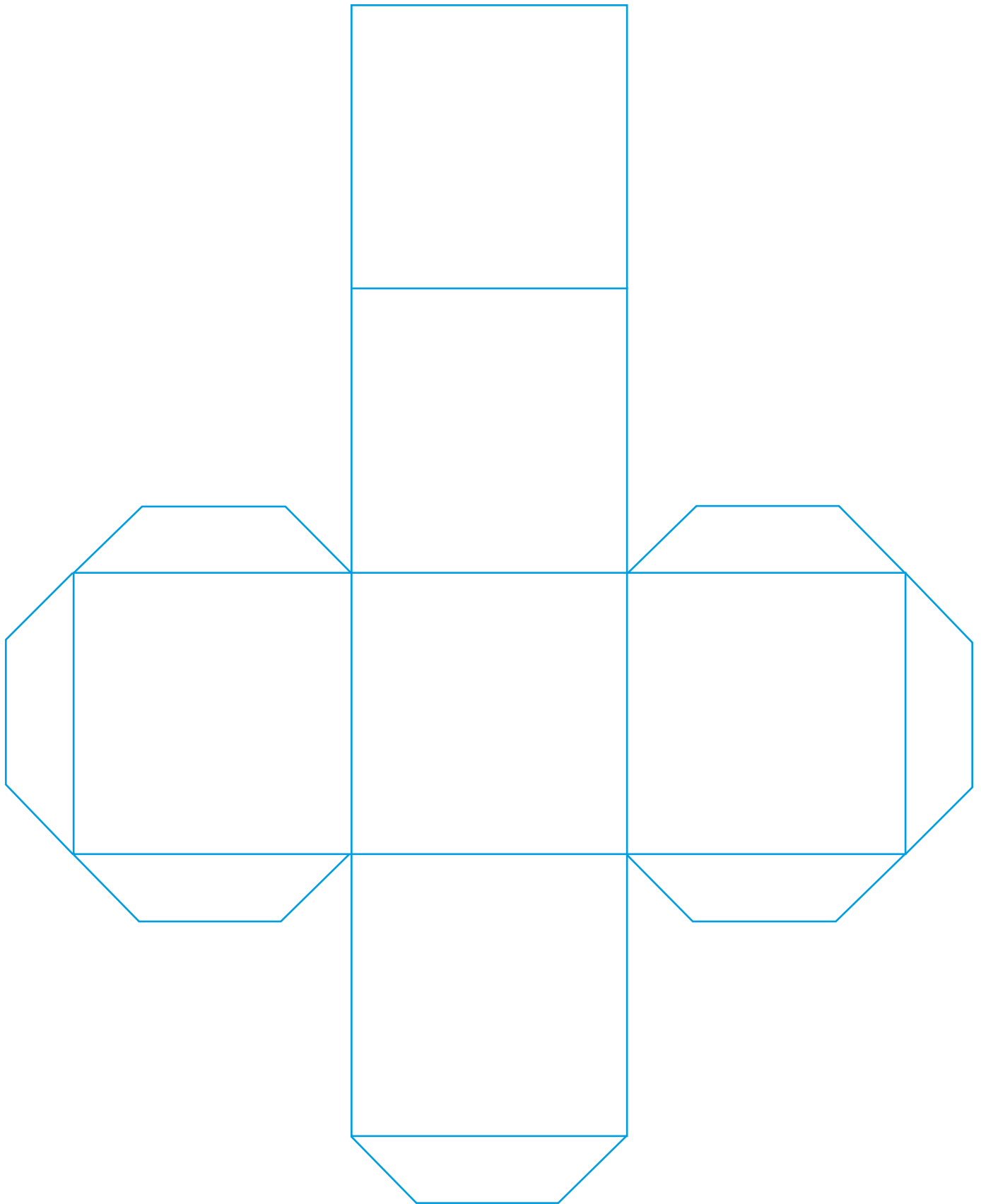
3. **MOBILIS IN MOBILI:** ¿Qué es un submarino? ¿Qué otros medios de transporte conoces para viajar por el mar? ¿Cuál es tu preferido? ¿Por qué? ¿Qué objetos conoces que floten? ¿Conoces algún cuento de barcos? ¿Cuál? ¿Qué animales marinos conoces?

Actividad Propuesta:

Cuéntame un cuento

Divide a la clase en varios grupos para fabricar cuatro o cinco dados de cartón con la plantilla que os proporcionamos a continuación:

Los alumnos decorarán cada cara del dado con una figura, un objeto, un animal, una planta, un medio de transporte y una palabra. Una vez terminados se lanzan al aire y el profesor dirá "Érase una vez..." entonces por grupos tendrán que inventarse una historia con las imágenes de los dados dejando volar su imaginación.



Educación Primaria

Recorrido

A continuación se propone un recorrido autónomo por la exposición, especialmente diseñado para alumnos de Educación Primaria.

Preguntas sugeridas:

1. **FLOTAR O VOLAR:** ¿Cuál es la primera obra de los “Viajes extraordinarios” de Julio Verne? ¿Cómo funcionan los globos aerostáticos? ¿Cuáles son las partes de un globo aerostático? ¿Quién fue el primer aeronauta en atravesar los Pirineos en globo? ¿Cómo te imaginas la experiencia?

2. **MOBILIS IN MOBILI:** ¿Qué te sugiere el título “20.000 leguas de viaje submarino”? ¿Qué significa la expresión “MOBILIS IN MOBILI”? ¿Cuántas profesiones conoces relacionadas con el mundo marino? ¿Qué tipo de buque es el Nautilus? ¿Cómo funciona? ¿Cómo se llama el capitán del Nautilus? ¿Qué es el Peral? ¿Quién lo inventó?

3. **ALREDEDOR DE LA LUNA:** ¿Qué medio de transporte utilizan en la novela de Julio Verne para llegar a la luna? ¿Para qué se utiliza un telescopio? ¿A qué distancia está la luna? ¿Quiénes son los selenitas? ¿Cuándo llegó el hombre por primera vez a la luna? ¿Cuál fue la última misión tripulada a la luna? ¿Qué te sugiere esta frase: “Un pequeño paso para el hombre, un gran salto para la Humanidad”? ¿Quién la pronunció?

Actividad Propuesta:

Volando Voy

MATERIALES

- Cuerda
- Globo
- Cinta adhesiva
- Pequeña cesta



Inflamos el globo y lo cerramos, seguidamente recortamos 3 trozos de cuerda y los pegamos encima del globo uno sobre otro de manera cruzada, añadimos pegamento en la intersección de las cuerdas y también a los lados. Fijamos la cuerda a la cesta del globo con cinta adhesiva y cubrimos la cesta con cuerda

Después de decorar la cesta a su gusto, los alumnos explicarán al resto de manera razonada a qué lugar les gustaría viajar en globo.

Educación Secundaria

Recorrido

A continuación se propone un recorrido autónomo por la exposición, especialmente diseñado para alumnos de Educación Secundaria.

Preguntas sugeridas:

1. **GABINETE VERNE:** ¿Qué época se considera la edad de oro de la divulgación científica? ¿Cuáles son los instrumentos de medición fundamentales para todos los personajes de Julio Verne? ¿Para qué los utilizaban? ¿Qué es la linterna mágica? ¿Qué inventó Samuel Morse? ¿Qué utilizan los protagonistas de “Viaje al centro de la tierra” para iluminarse? ¿Cómo funciona?

2. **TROTAMUNDOS:** ¿Cómo se llama el protagonista del libro “La vuelta al mundo en 80 días”? ¿Qué medios de transporte utilizan en su viaje? ¿Quién era Nellie Bly? ¿Cuánto tardó en dar la vuelta al mundo? ¿Qué inconvenientes encontró en su viaje? ¿Cómo los resolvió? ¿Qué otras mujeres aventureras conoces?

3. **DESIERTOS DE HIELO:** ¿Dónde está la Antártida? ¿Por qué la Antártida se considera un desierto? ¿Qué sabes de la famosa expedición de Shackleton? ¿qué otros exploradores de la Antártida conoces? ¿Por qué el polo norte magnético de las brújulas apunta hacia el polo norte geográfico? ¿Qué medios de transporte se han utilizado para explorar los polos?

Actividad Propuesta:

Cuaderno de Bitácoras



Crea un blog en el aula donde los alumnos puedan compartir sus experiencias de viajes. Un espacio abierto a la participación con información actualizada sobre países y ciudades, alojamientos, transportes, gastronomía, rutas etc...

Deben partir de su experiencia como viajeros y pensar qué información necesitaron, por ejemplo: ¿Cómo llegar? ¿Dónde dormir? ¿Dónde comer?, lo importante es saber que cualquier información puede ser útil para los demás.

Anima a los alumnos a adjuntar fotografías y subir videos para enriquecer visualmente el blog de viajes del aula.

Bachillerato

Recorrido

A continuación se propone un recorrido autónomo por la exposición, especialmente diseñado para alumnos de Bachillerato.

Preguntas sugeridas:

1. **GABINETE VERNE:** Los objetos que tienes en las vitrinas centrales son tecnologías que se desarrollaron a lo largo del siglo XIX: ¿Qué objetos puedes reconocer? ¿Sabrías indicar cómo funcionaban? ¿Qué instrumentos de estas vitrinas siguen utilizándose en el siglo XXI y cuáles han sido sustituido por nuevas tecnologías?; en sus obras Verne describe perfectamente el funcionamiento de estos aparatos, ¿cómo crees que se documentaba para conocer su funcionamiento?

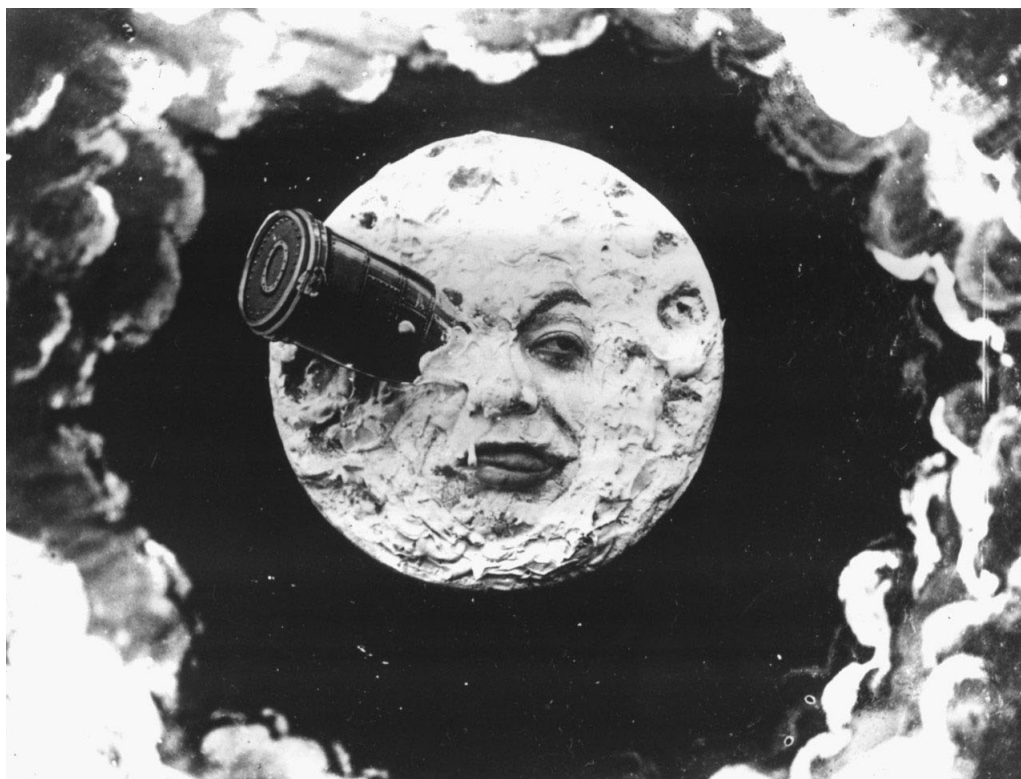
2. **TROTAMUNDOS:** Todas las fotografías que se encuentran en la pared pertenecen a una colección privada de fotografías del siglo XIX, ¿cuál es el tema común que las une? ¿Qué técnica han utilizado las fotografías que hay en color? ¿Quién pudo hacer estas fotografías? ¿Con qué utilidad? ¿Dónde pudo haber visto Verne estas fotografías para

documentarse? ¿Cómo sería el impacto que causaron estas imágenes en el siglo XIX en los habitantes de Occidente? ¿En qué se diferencian estas fotos de las que hacemos hoy en día en nuestros viajes?

3. **DESIERTOS DE HIELO:** Estas fotografías aparecieron hace un año en una cabaña en el Ártico, ¿a quién pertenecían? ¿por qué se habrán conservado los negativos tan bien? ¿Cuál sería la razón por la que hicieron esas fotografías? ¿Cuál es la importancia de estas imágenes hoy en día? ¿En qué se diferencian estas fotografías de las de la colección Worswick por temática y cómo están realizadas? ¿Qué otros exploradores del Ártico conoces?

Actividad propuesta

El primer cine.



Aunque la primera grabación cinematográfica de la historia es "La escena del jardín de Roundhay" del francés Louis le Prince, se considera a los hermanos Lumière como los padres del cine. Pensado como un espectáculo de vodevil, nadie pudo prever la dimensión que alcanzaría 100 años después.

Proponemos el visionado de algunas de las primeras películas para que posteriormente el profesor pueda crear un pequeño debate acerca de las primeras impresiones que causaron en su momento el visionado de estas películas, las temáticas que abordaban al principio, tipo de planos y recursos que se utilizaban. También se puede analizar cómo se

pensó que afectaría este nuevo medio de entretenimiento a la cultura y ocio y en qué se ha convertido. En internet se puede consultar mucha información sobre la producción de estas películas y el primer cine. En el punto 7 de este cuaderno podrás encontrar además las grabaciones del pionero del cine español Segundo de Chomón.

Películas para el visionado:

-“Escena en el jardín de Roundhay”, dir. Louis Le Prince, 1888, 2 segundos: <https://www.youtube.com/watch?v=F1i40rnpOsA>

-“Salida de los obreros de la fábrica Lumière de Lyon”, 1895, hermanos Lumière, 42 segundos: <https://www.youtube.com/watch?v=js1CxVb1-sw>

-“La llegada del tren”, 1895, hermanos Lumière, 49 segundos: <https://www.youtube.com/watch?v=qawVtd32DOQ>

-“El regador regado” 1896, dir. Louis Lumière, 44 segundos: <https://www.youtube.com/watch?v=8mO6Kaxll4Y>

-“Viaje a la luna”, 1902, dir. Georges Méliès, 13 minutos: https://www.youtube.com/watch?v=_FrdVdKlxUk

07. PARA SABER MÁS²

Sobre la exposición:

Información general sobre la exposición:

<http://espacio.fundaciontelefonica.com/julio-verne-los-limites-de-la-imaginacion/>

Guía digital "Audioguía Fundación Telefónica" con información sobre la exposición y otros contenidos de Espacio Fundación Telefónica para dispositivos móviles; disponible para iOS y Android: <http://espacio.fundaciontelefonica.com/movil/>

Sobre Julio Verne

Audiovisuales sobre Verne:

-Documental "**Julio Verne. Por los abismos de la imaginación**" de UNED documentos (dur. 25 minutos): <https://www.youtube.com/watch?v=INuDaWoB6Fw>

-Documental "**Julio Verne: fascinación por la aventura**" de UNED documentos (dur. 26 minutos): <https://www.youtube.com/watch?v=6DngJ-AN00k>

Webs especializadas en la vida y obra de Verne:

-Web de la Sociedad hispánica Julio Verne que incluye la revista online "Mundo Verne": <http://www.shjv.org/index.php>

-Web Julio Verne. El más desconocido de los hombres (en español): <http://www.jverne.net/>

Monografías

-MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2014): "**La tierra de Jules Verne. Geografía y aventura**", Forcola ediciones.

-LOTTMAN, H. (1998): "**Jules Verne**", editorial Anagrama.

-CABRÉ, J. (2014): "**Julio Verne**", editorial Parramón.

-MATTHEW, G. (2014): "**Ochenta días**", editorial Aguilar.

² Puedes consultar una versión más amplia de este documento en el apartado de descargables de la exposición <http://espacio.fundaciontelefonica.com/julio-verne-los-limites-de-la-imaginacion>

Artículos y revistas especializadas

-Revista online gratuita "**Mundo Verne**": <http://jgverne.cmact.com/Misc/Revista.htm>

-SUNYER, P.: "**Literatura y ciencia en el siglo XIX. Los viajes extraordinarios de Jules Verne**" en *Geo Crítica, Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, nº76, julio de 1988:

<http://www.ub.edu/geocrit/sv-56.htm>

-PRIETO, S.: "**Jules Verne (1828-1905). Literatura, didactismo y geografía**" en *Ars Medica. Revista de Humanidades* 2005, nº 4:, pp.18-37:

http://www.dendramedica.es/revista/v4n1/Jules_Verne_1828-1905._Literatura_didactismo_y_geografia.pdf

Novelas de Julio Verne:

-Obras de Julio Verne digitalizadas: <http://www.biblioteca.org.ar>

"Gabinete Verne"

-Información sobre las primeras ediciones en castellano de las obras de Julio Verne: <http://jgverne.cmact.com/VE/Primeras.htm>

-Relación de ilustraciones de las primeras ediciones de las obras de Julio Verne: <http://jv.gilead.org.il/rpaul/>

-Exposición "**Historia de las telecomunicaciones**" de Espacio Fundación Telefónica, con información sobre sistemas de telecomunicación utilizados en el siglo XIX: <http://espacio.fundaciontelefonica.com/historia-de-las-telecomunicaciones-2/>

"La Tierra conocida y desconocida"

-Biografía de Luis Salvador de Austria, autor de la obra sobre las Baleares "Die Balearen in Wort und Bild", y que utilizó en varias ocasiones Julio Verne para la documentación de sus obras: https://es.wikipedia.org/wiki/Luis_Salvador_de_Austria

-Información sobre la expedición “Río de Oro” al Sahara Occidental de la Sociedad Geográfica Española:

<http://www.sge.org/sociedad-geografica-espanola/publicaciones/boletines/numeros-publicados/boletin-no-24/expedicion-rio-de-oro-al-sahara-occidental.html>

“Trotamundos”

-BRISSET, D.: “**Acerca de la fotografía etnográfica**”, *Gazeta de antropología*, 1999, nº 15, artículo 11: http://www.ugr.es/~pwlac/G15_11DemetrioE_Brisset_Martin.html

-Información sobre “**Around the world**”, el espectáculo de Orson Welles y Cole Porter (en inglés): [https://en.wikipedia.org/wiki/Around_the_World_\(musical\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Around_the_World_(musical))

-HUETE, L.: “**Nellie, la reportera original**” diario *El país*, 29 de noviembre de 2009: http://elpais.com/diario/2009/11/29/eps/1259479610_850215.html

-Edición digital en inglés de “**La vuelta al mundo en 72 días**”:
<http://digital.library.upenn.edu/women/bly/world/world.html>

-Enlaces a las películas de **Segundo de Chomón** que se muestran en la exposición:

Le roi des dollars <https://www.youtube.com/watch?v=B1-3CDulZ2Y>

Le plongeur fantastique <https://www.youtube.com/watch?v=5m-fULlIDyw>

Ki Ri Ki, acrobate japonais <https://www.youtube.com/watch?v=xJTq9a5BAmQ>

Les papillons japonais <https://www.youtube.com/watch?v=odtGewCwBdg>

-FERRER, F.: “**Enrique Rambal y el melodrama de la primera mitad del siglo XX**”, tesis doctoral, Universidad de Valencia, 2008:
<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/9824/FERRER.pdf?sequence=1>

“Mobilis in Mobili”

-Historia del **Great Eastern**, transatlántico que sirvió de inspiración para “La ciudad flotante”: <http://www.histarmar.com.ar/InfGral/Great%20Eastern.htm>

-“**Un submarino soñado: el Nautilus de Julio Verne**” en el blog *Submarinos*:
<http://subnacho.blogspot.com.es/2013/06/un-submarino-sonado-el-nautilus-de.html>

-Primer largometraje de la historia con escenas submarinas “**20.000 leguas de viaje submarino**”, dir. Stuart Patton, 105 minutos, 1916:

<https://www.youtube.com/watch?v=vPttwFF407A>

-Web conmemorativa sobre **Isaac Peral** y la construcción del primer submarino:

<http://www.submarinoperal.com/>

-MORALES, M.: “**El submarino de Peral sale a flote**” diario *El país*, 30 de junio de 2013: http://cultura.elpais.com/cultura/2013/06/18/actualidad/1371580622_682016.html

-“**La primera fotografía submarina**” sobre el trabajo de Louis Boutan, en el blog EXDYA: <http://www.exdya.com/la-primera-fotografia-submarina/>

“Desiertos de hielo”

-Expedición imperial transantártica de **Shakleton** y el Equipo del mar de Ross:

https://es.wikipedia.org/wiki/Expedici%C3%B3n_Imperial_Transant%C3%A1rtica

https://es.wikipedia.org/wiki/Equipo_del_mar_de_Ross

-ANTÓN, J.: “**Las fotos que sobrevivieron al hielo**” en diario *El País*, 4 de enero de 2014:

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/01/04/actualidad/1388867097_208652.html

-Expedición ártica de **S. A. Andrée**:

https://es.wikipedia.org/wiki/Expedici%C3%B3n_%C3%A1rtica_de_Andr%C3%A9e

-“**Hernán Pujato. El hombre que forjó la historia de Argentina en la Antártida continental**” de la Fundación Marambio: <http://www.marambio.aq/pujato.html>

“Flotar o Volar”

-Documental “**Los primeros aviones de la historia. El primer vuelo**”:

<https://www.youtube.com/watch?v=OtWrlZ4zKak>

- “**La primera travesía aérea de los Pirineos**” en la web *Momentos españoles*:

<http://www.xn--momentosespaoles-iub.es/contenido.php?recordID=458>

-CORIA, J.: “**Nadar: un fotógrafo de altos vuelos**”, *Revista R@mbra*, 1 de agosto de 2013:

<http://www.revistarambla.com/v1/cultura/fotografia/1830-nadar-un-fotografo-de-altos-vuelos>

-Biografía de **Alberto Santos Dumont**: https://es.wikipedia.org/wiki/Alberto_Santos_Dumont

“Alrededor de la Luna”

-ALCALDE-DIOSDADO, A. (2009): “**El tópico El hombre en la luna en las literaturas cultas y populares**”, tesis doctoral, Universidad de Granada:
<http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/2359/1/18069265.pdf>

-Artículos originales del “**The Great moon hoax**” y traducción al castellano de 1835:
http://hoaxes.org/archive/permalink/the_great_moon_hoax

<https://books.google.es/books?id=LCnXgwUQTPoC&printsec=frontcover#v=twopage&q&f=false>

-“**13 viajes clásicos a la luna**” en el blog *Guillermocracia*: <http://guillermocracia.blogspot.com.es/2014/07/13-viajes-clasicos-la-luna.html>

-“Viaje a la luna” película de Georges Méliès, primera película de ciencia ficción basada en la novela de Julio Verne: https://www.youtube.com/watch?v=_FrdVdKlxUk

“2889”

-Relato de Verne digitalizado “**La jornada de un periodista americano en el año 2889**”: http://www.ciudadseva.com/textos/cuentos/fran/verne/en_el_siglo_xxix.htm

-Novela digitalizada “**París en el siglo XX**”: <https://communities.intel.com/docs/DOC-6673>

-Web dedicada a la biografía y obra de **Albert Robida** (en francés):
<http://www.robida.info/index.html>

-“Jean Marc Côté (1899)” en el blog *Memorias del futuro*:
<https://garvm.wordpress.com/2008/07/07/jean-marc-cote-1899/>

-CELDRÁN, H.: “Paleo-futuro: el futuro que nunca fue”, diario 20 minutos, 31 de enero de 2011: <http://www.20minutos.es/noticia/944721/0/paleofuturo/matt/novak/>

Créditos de las imágenes:

- Wikimedia Commons
- Smithsonian Library
- Washington Library of Congress
- National Library. Australia
- Bibliothèque National de France
- Colección Clark & Joan Worswick
- Natural History Museum. Londres
- Colección particular Diego Quevedo

Julio Verne

Los límites de la imaginación

Cuaderno para profesores

