

De la cartografía a la ciencia ficción

Construcción de imágenes y representación de realidades

Vhal Del Solar

«Son tiempos de guerra civil. Naves rebeldes han atacado desde una base secreta y han obtenido su primera victoria contra el malvado Imperio Galáctico» (Lucas 1977, 00:01:00). Por la manera de transcribir estas líneas, junto al nombre del autor, a algunos les puede parecer la cita de un pasaje bíblico; a otros, el contenido les evocará el futuro; y a varios probablemente les evoque un recuerdo que transporta al pasado, a una regresión en el tiempo. Solo falta que el fondo se vuelva negro, las letras estén en amarillo y vayan fugando en movimiento hacia un punto en el horizonte, para que nos lleve a imaginar un futuro lejano que trasciende las fronteras del mundo que conocemos. La primera película de *Star Wars*,¹ que George Lucas lanzó a la pantalla en 1977, se convirtió en una obra maestra de la ciencia ficción que inició una de las sagas más prolíficas del cine contemporáneo y que mantiene en suspenso, a la espera de nuevos lanzamientos, a un público de varias generaciones.

¿Cómo se logra esta trascendencia y se mantiene vigente un género que en sus inicios se consideraba «de culto» y que luego se convirtió en popular y masivo? Más aun, ¿cómo se conectó con un público tan diverso y heterogéneo en el tiempo? Algunas claves se pueden extraer viendo las películas con detenimiento y analizando su trama. A pesar de transcurrir en un futuro lejano, existe una relación atemporal a través de la narrativa épica propuesta —cargada de emociones profundamente humanas: miedo, temor y violencia, pero también solidaridad, empatía y esperanza, entre otras— y un nexo con nuestro presente mediante el uso de imágenes que establecen un vínculo con lugares que nos parecen reales.

El tiempo es lejano, pero el drama humano no nos es ajeno. Lo mismo con la ambientación de los escenarios que sirven de trasfondo para esta lucha futurística entre el bien y el mal, entre la resistencia y el control absoluto. Este imaginario que nos ayuda a conectar las experiencias también debería formar parte de nuestro esfuerzo cultural ante la cartografía histórica, con la cual en los siglos XVI y XVII los científicos, navegantes y ciudadanos del mundo se comunicaban y vislumbraban otras realidades. Para ello resulta necesario comprender el valor que la cartografía tuvo en su contexto, y reconocer el rol de estos objetos que, como obras de arte, abrieron ventanas a sus intérpretes hacia un mundo desconocido por explorar.

Imagen y realidad

Juzgar las imágenes, ya sean de una película o de un mapa, exige realizar previamente algunos ajustes a los lentes con los que las vemos, para intentar situarnos en su contexto, en su real dimensión histórica. No es lo mismo ver hoy en día una película en blanco y negro que una en colores de alta definición o en tres dimensiones; sin embargo, ello no le quita al contenido de la primera la capacidad que pudo tener para asombrar a su público cuando se proyectó como estreno. Lo mismo se puede afirmar para la cartografía: nuestra mirada, acostumbrada al soporte digital, que recurre a instrumentos satelitales de precisión, no debe distorsionar nuestra capacidad de ponernos en el contexto de la lectura que tuvieron los mapas antiguos. Sea cual fuere el caso, hay que tener presente que para el momento en que se crea-

ron esas imágenes, representaron un epítome de innovación y vanguardia, técnica y artística, por razones que es válido señalar.

Primero: no es tanto la calidad de la representación de la imagen expuesta, sino la capacidad que tenga el observador de darle credibilidad; o, lo que es lo mismo, la credibilidad que ofrece el soporte sobre el que está viendo la imagen. No evoca el mismo pensamiento una imagen pintada sobre lienzo por un artista barroco que una imagen dibujada sobre un mapa cartográfico de la misma época. El argumento se sustenta en que es el soporte, para este caso científico, lo que le confiere a la imagen un significado sustancialmente distinto. Segundo: si para el contexto histórico a uno le resulta verosímil lo que está viendo, por encontrarse dentro de lo que constituye una posibilidad racional, lo desconocido puede entonces adquirir un efecto realista si mantiene los mismos códigos de representación. El efecto puede ser perturbador, ya que la imagen se vuelve el factor determinante de una realidad alterna que, en primera instancia, no nos está permitido contrastar; y que, por lo tanto, asumimos como verdadera sin dificultad, solo dependiendo del medio que lo presente.² Basta que las imágenes sean perceptualmente realistas, entonces, para dejar en el espectador la capacidad de una construcción imaginaria que apele a una verdad categórica aparente.

Un ejemplo es la película muda *The Lost World*, de 1925, estrenada en Nueva York, dirigida por Harry O. Hoyt e inspirada en el libro del mismo nombre escrito por Arthur Conan Doyle,³ quien además actúa en la

película representándose a sí mismo (figura 1). Trata sobre una incursión de exploradores que viajan a la selva amazónica siguiendo las pistas que encuentran en el diario del explorador Maple White,⁴ referidas a un mundo perdido en el que viven animales prehistóricos —dinosaurios, hombres monos, entre otros—. Si vemos la película, encontraremos efectos especiales pioneros para la época, que utilizan el efecto de la animación *stop motion*.⁵

Salvo por las imágenes en movimiento —no fluido— de dinosaurios en blanco y negro, que distan de verse reales, no habría mucho por lo cual sorprenderse de la técnica, dada la fecha del estreno. Más reveladora es la reacción del público frente a los efectos especiales: al resultar tan convincentes, muchos espectadores creyeron que lo que veían era un descubrimiento verdadero. En su artículo «Science Consultants, Fictional Films, and Scientific Practice», David A. Kirby, profesor de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Manchester, cita fragmentos de reseñas publicadas en la época. Apunta Kirby (2003), por ejemplo, que un fragmento que se proyectó antes del estreno hizo que un reportero del diario *New York Times* quedara tan desconcertado ante lo que pensó que eran imágenes inéditas de un oculto mundo perdido, que lo publicó así en un artículo. Solo luego de la revelación del propio Conan Doyle, sobre el carácter ficticio del carrete proyectado, el mismo reportero, avergonzado, debió escribir al día siguiente un reporte sucesivo aclarando que los animales prehistóricos no eran reales y que dicho mundo solo existía en la ficción.



Figura 1. Harry Hoyt, *The Lost World*, 1925. Fotograma.

1. Se mantienen los nombres de las películas en el idioma original en el que fueron estrenadas y publicitadas. Todas las referencias cinematográficas provienen de la base de datos en línea Internet Movie Data Base (IMDB).
2. Esto se relaciona con la tendencia actual de las noticias falsas (*fake news*), en el contexto de lo que algunos autores denominan «posverdad».
3. Famoso escritor escocés, creador del detective de ficción Sherlock Holmes y de su querido amigo Watson.
4. Basado en la vida del teniente coronel británico Percy Fawcett, amigo de Conan Doyle, convertido en una celebridad gracias a la publicación de sus relatos sobre sus expediciones por la Amazonía, hasta que desapareció cuando se encontraba tras las huellas de una supuesta antigua ciudad llena de riquezas.
5. El montaje de los efectos especiales lo hizo Willis O'Brien, quien también los hizo para *King Kong*, versión de 1933. El *stop motion* hace referencia a una técnica de imágenes por encuadre en la que se desplazan los modelos para darles movimiento.

Si bien esta referencia puede resultar un tanto alejada en el tiempo, se puede encontrar un ejemplo similar más reciente. En 1993 se estrenó la película *Jurassic Park*,⁶ dirigida por Steven Spielberg, basada en la novela homónima de Michael Crichton. Trata ya no sobre un territorio continental aún por descubrir, sino sobre una isla inventada —Isla Nublar— que se ubica en alguna parte del Pacífico, cerca de Costa Rica, donde un multimillonario estadounidense, junto a un pequeño equipo de científicos, han recreado el mundo extinto de los dinosaurios mediante nuevas técnicas de clonación. Al igual que con el ejemplo anterior, esta película, para su época, desarrolló e innovó en varios campos de la animación asistida por computadoras gracias al uso de *animatronics*,⁷ complementado con avances en nuevos formatos de sonidos envolventes acompañados de una banda sonora y un constante sentido de aventura.

A diferencia de la película de 1925 —que tenía a Conan Doyle y su relato de exploración como elemento que confería el velo de verosimilitud requerido—, en *Jurassic Park* hay una temática mucho más compleja: la clonación y el entendimiento evolutivo de los dinosaurios. Esto lo advierte Kirby⁸ al reparar en que la película y sus secuelas «presentan aspectos de la evolución de los dinosaurios y su ecología que no estaban del todo aceptadas por la comunidad científica del momento en que las películas fueron lanzadas» (2003: 253). Uno de los aspectos más interesantes de la película es que se detiene en estos aspectos científicos en numerosas ocasiones, y brinda ayuda visual y pedagógica para explicar a los espectadores las teorías que encierran; incluso,



Figura 2. Steven Spielberg, *Jurassic Park*, 1993.
Fotograma.

cuando el equipo llega a la isla se le hace un recorrido con una proyección animada sobre la técnica de clonación. Sin ahondar en las teorías científicas expuestas, lo cierto es que a quienes asistimos a su estreno nos bastó con que se le confiriera ese manto de rigurosidad científica para creer que, en efecto, la trama propuesta resultaba posible y verosímil. Ahora bien: ya ha pasado bastante tiempo desde aquel momento y, cuando uno vuelve a ver la película, resulta difícil no reparar en los aspectos menos pulidos del movimiento de estos animales motorizados, como el del triceratops que respira hondamente y levanta una de sus patas de manera poco prolija (figura 2). Más aun, pierde verosimilitud cuando se comparan los efectos visuales con los de la última entrega, *Jurassic World: Fallen Kingdom* (2018), con animaciones hiperrealistas asistidas por computadora.

El argumento propuesto es que, a pesar de las diferencias, algo parecido debió de ocurrir con los mapas y los recursos gráficos a los que apelaban los cartógrafos de los siglos XVI y XVII para mostrar mundos hasta entonces desconocidos. En ellos diseñaron, plasmaron y completaron imágenes que, a pesar de no verse reales para nuestros ojos en la actualidad, se correspondieron con imaginarios con los que el público de su época sí se pudo relacionar, aun cuando nunca los haya presenciado ni testimoniado de primera mano, de la misma forma como los directores de las películas de ciencia ficción nos presentan una visión de mundos desconocidos. ¿Quién puede dudar de la posibilidad de que existan seres que aún no conocemos, del aspecto de una nave espacial o de nuestra capacidad futura para recorrer la galaxia? ¿Cómo seremos juzgados en el futuro, como espectadores, tras haber creído en todo ello? Son preguntas que no buscan respuesta, tan solo expandir nuestro horizonte de valoración y cuestionar aquello frente a lo que se puede considerar real o no.

El contenido cartográfico

Los mapas constituyen documentos que se encuentran entre dos mundos, entre dos aspectos opuestos pero complementarios. Por un lado, tienen un pie en el campo técnico, ya que los consideramos, en su mayoría, como una herramienta de navegación y localización, es decir, como un medio más que un fin en sí mismo; y por el otro, tienen un pie en el campo artístico, ya que a través de su lectura encontramos vestigios de una riqueza cultural y social, como en cualquier otra obra de arte. Solo hace falta hacerse las preguntas correctas para decodificar esta información y acceder a una lectura que



Figura 3. John Ogilby, Londres, 1671. Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú.

antes pasamos por alto. Este nuevo enfoque surge a partir del «giro cultural»⁹ que experimentaron las ciencias sociales en los años ochenta del siglo pasado, cuando se planteó un revisionismo crítico a los postulados tradicionales del racionalismo moderno. Quizás sea el cartógrafo e historiador de mapas John B. Harley,¹⁰ en su compendio póstumo *The New Nature of Maps: Essays in the History of Cartography* (2001), quien renovara la lectura de la cartografía partiendo de la idea de que son construcciones culturales, apoyándose en teorías de pensadores como Foucault o Derrida: «La deconstrucción nos insta a leer entre las líneas del mapa, en los márgenes del texto, y a través de sus tropos, para descubrir los silencios y las contradicciones que desafían la aparente honestidad de la imagen» (Harley 2001: 188).

A fin de cuentas, los mapas representan una visión que se tuvo del mundo en su momento, por lo que resulta beneficioso revisar continuamente procesos históricos más amplios y los enfoques disciplinarios. Esto hará que nos ubiquemos cada vez mejor en términos espaciales y temporales y, por ende, que el mapa se transforme en un espejo en el cual podemos ver a todas

aquellas personas que se confrontaron con su contenido a lo largo del tiempo.

Si hoy, rebuscando entre papeles viejos, nos encontráramos con los planos robados de la Estrella de la Muerte,¹¹ con sello y firma de Darth Vader, tendríamos que necesariamente entrar al mundo de la saga de Lucas para comprender aquello que estamos viendo; y es

6. En 1997 se estrenó la secuela *The Lost World: Jurassic Park*, un claro homenaje a la película de 1925 de Hoyt y Conan Doyle.
7. Los efectos especiales los dirigió Stan Winston, quien trabajó en *Alien*, de Ridley Scott (1979), y *Terminator*, de James Cameron (1984). Winston se especializó en el diseño de modelos a escala real con mecanismos robóticos (mecatrónica).
8. Se sostiene en una idea de Bruno Latour según la cual el concepto se vuelve un hecho científico en la medida en que consiga tener suficientes «aliados» a su causa (Kirby 2003: 234).
9. Lo que en inglés se denomina el *cultural turn*.
10. Elabora, con David Woodward, una obra monumental de varios volúmenes llamada *La historia de la cartografía*, publicada en línea por la University of Chicago Press.
11. Referencia a la trama de *Star Wars* de 1977: la resistencia roba los planos de la nueva estación del Imperio Galáctico en busca de debilidades para poder atacarla.

muy probable que los descartemos de inmediato como fuente histórica, con lo que se quedarían olvidados en el baúl de los recuerdos. En ese mismo sentido, debemos advertir que cualquier mapa es potencialmente útil como fuente, sin importar su aspecto, por lo que debemos sacudirnos de la idea que podamos tener de lo que constituye un «buen mapa»,¹² que seguramente tendrá más una valoración acorde a los cánones preestablecidos de técnica y precisión contemporáneos. Esto resulta útil para evitar el proceso de descarte mecánico, en el cual las piezas que no encajan se desechan sin antes reparar en el valor de su contenido autónomo, que radica en relacionar los modelos visuales con el componente social que los construyó. En esa lógica se pueden entender las motivaciones detrás de los exploradores, de una voluntad perpetua por llenar los vacíos del saber, un cierto *horror vacui* frente a lo desconocido, que se visualiza y hace evidente en el mapa.

Como ejemplo, analizaremos brevemente un mapa de 1671, del inglés John Ogilby (1600-1675) (figura 3).

Primero, se observa que el continente americano se encuentra incompleto; su contorno hacia el Pacífico se delinea de manera muy precisa, mientras que, a medida que se va adentrando al interior del territorio, la ubicación empieza a ser menos exacta y su contorno oriental selvático queda por completar. Segundo, cabe destacar su orientación con respecto al punto cardinal norte —girado noventa grados en sentido antihorario—, ya que la convención adoptada desde el siglo XVI es que los mapas estén orientados con el norte en sentido vertical. Se puede leer detrás un propósito discreto que sugiere la hegemonía de Europa, al encontrarse «encima» de América. Esta composición se puede correlacionar con una imagen alegórica, en la cual la madre patria, España, resultaría siendo la cabeza del cuerpo colonial. Tercero, presenta elementos decorativos sumamente particulares. La cartela del Perú, en el ángulo superior izquierdo, se ha convertido en elemento de representación de un territorio salvaje, pero rico en recursos: tenemos un personaje nativo semidesnudo, con un



Figura 4. Henricus Hondius, Ámsterdam, 1628. Fuente: Classical Images.

tocado de plumas, que lleva en su mano derecha un arco y con la izquierda sujeta a un animal, entre auquénido y camélido; otro, con apariencia de guerrero, sujeta una lanza y un escudo; y una mujer lleva un cesto y un velo sobre la cabeza. Hay también dos cornucopias de las que emergen riquezas, y además se observan frutos —piña— y animales —serpiente, armadillo y una criatura con cachos—. En la parte inferior derecha hay otra cartela que encierra las escalas del plano —germánica y gálica—, decorada con elementos que muestran una imagen de civilización: seres míticos, ángeles, un hombre de fenotipo griego saliendo del océano y, en la parte superior, un escudo flanqueado de laureles, cañones, lanzas y estandartes. Ambas cartelas constituyen una construcción alegórica que muestra un Perú dicotómico, como bárbaro y salvaje pero rico en recursos, y una civilización que se traslada desde Europa por el océano en grandes embarcaciones que sortean adversidades —monstruos marinos— y emerge del océano —un ser mítico, en la cartela— para imponerse mediante la fuerza y la gloria.

Con este ejemplo se ve cómo las ideas de dominio, poder y control se convierten en una meta narrativa extrapolable a cualquier límite del tiempo y el espacio: la tipología del mapa varía dependiendo del objetivo que lo motive. Existe, por tanto, una organización conceptual en la representación del territorio, de la que se puede traducir una manera particular de entender el mundo. De alguna manera, se busca legitimar el accionar civilizador de «toma de posesión» de un territorio que encierra grandes riquezas que, al no ser aprovechadas por la población originaria, deben servir a la causa de la empresa colonial.

Resulta necesario mencionar que la mayoría de los cartógrafos que elaboraron los mapas analizados nunca viajaron a los territorios graficados; por lo tanto, se valieron de la información que les llegaba a través de otras fuentes, tales como relatos, crónicas o cartas náuticas. Si estas fuentes daban cuenta de animales o grupos étnicos nunca antes vistos o registrados, se volvía inevitable recurrir a aquellos referentes parecidos sobre los que sí se tenían modelos visuales definidos y popularmente compartidos. No sorprende entonces que, si se desea representar a un auquénido, se recurra al camello africano como referente; o que, si se desea mostrar un velo, se recurra al chador iraní de tradición árabe, buscando relacionar estos elementos a un exotismo ya presente en el repertorio orientalista de la época. Existe una estrategia visual adicional subyacente a la lectura textual de los elementos, y es la correspondencia —o falta de la

misma— que las imágenes buscan conseguir a través de referencias conocidas por el mundo occidental.

Una estrategia similar la encontramos en un mapa de Henricus Hondius de 1628 (figura 4), que cuenta con dos cartelas barrocas en su margen inferior, muy elaboradas: a la derecha, una con el nombre del mapa; y a la izquierda, una vista en perspectiva de la ciudad del Cusco, que merece toda nuestra atención. Lo más resaltante de esta última es su representación como ciudad amurallada de trazo regular, con una plaza al centro y una fortaleza rectangular, escalonada, enclavada contra la cadena montañosa. Sin lugar a dudas, es un claro intento por representar la ciudad, junto con la fortaleza de Sacsayhuamán, con los cánones de una ciudad europea. Esta construcción de la imagen de «ciudad amurallada» tenemos que entenderla según las convenciones de su época para la representación de ciudades dentro de una lógica coherente y homogénea.¹³ Algo menos evidente a primera vista concierne al hecho mismo de que aparezca dicha ciudad, bajo el rótulo de «Cusco metropolis Peru», en un lugar tan privilegiado. Nos muestra, por un lado, un grado de civilización precedente a la llegada de los españoles, que otros mapas niegan de manera inversa; y por otro, refleja una disputa por la denominación de cabeza del reino del Perú entre dos facciones: el reino de españoles y el reino de indios, cada uno con su ciudad insignia, Lima y el Cusco respectivamente. La elección se enmarca, a su vez, en un contexto de disputas geopolíticas más amplio, lo que nos da indicios de que el encargo debió de provenir de alguna nación en competencia con España, al buscar degradar de rango a Lima, «Ciudad de los Reyes», como capital del virreinato del Perú. De igual forma, cabe resaltar el detalle con el que se muestran los monstruos marinos míticos y las naves: una española en el Pacífico, otra inglesa en el Atlántico, y una canoa nativa hacia el sur. Un «juego de tronos»¹⁴ de disputas geopolíticas por espacios físicos y simbólicos.

12. De acuerdo con lo expuesto por Matthew H. Edney al describir la secuencialidad tradicional del progreso cartográfico, según la cual cada mapa se juzga en razón de presentar una mejora frente a otro precedente (Dym y Offen 2011: XV).

13. Vista elaborada sobre la de Giovanni Ramusio de 1556. Existen múltiples reproducciones; entre las más conocidas están las de Sebastian Munster y Braun-Hogenberg.

14. Referencia a la serie de televisiva *Game of Thrones*, inspirada en los libros de George R. R. Martin y creada por David Benioff y D. B. Weiss.

Reflexiones

El desafío de aproximarse desde un ángulo cultural es la necesidad de contrastar múltiples variables y posibles enfoques interdisciplinarios —historia, arte, arquitectura, geografía, cine, etcétera— cuando se analiza cualquier material gráfico. En el caso de los mapas, vemos cómo encierran diversas capas de interpretación que es preciso ir levantando y cotejando con su contexto histórico para una correcta lectura e interpretación. La imagen y su contenido gráfico visual se vuelven el efecto especial de la época, con el poder de gatillar la imaginación y evocar el sueño de que aquello que se está viendo es, en efecto, posible. La manera como hoy vemos y percibimos el espacio sideral, al cual nuestra tecnología se dirige, resulta parecida a la de los tiempos de la cartografía expuesta: el océano y su horizonte infinito representaban una nueva frontera a conquistar. Este ímpetu de exploración y descubrimiento lo podemos proyectar también a la frontera que representó la Amazonía, como manto de vegetación extendiéndose al infinito hacia la vertiente oriental de los Andes.

La clave de esta correspondencia radica en la capacidad de la imagen para ser perceptualmente realista. Por eso, a principios del siglo XVII, para representar una fortaleza enclavada en la ciudad del Cusco resultó

necesario resignificarla en términos gráficos, de modo que mantuviera una correspondencia visual con los referentes europeos disponibles. El cartógrafo, en estos casos, no está faltando a la verdad *per se*; tan solo está presentando una realidad posible de ser leída como verosímil, para que sea considerada como tal. Resulta en un intermediario, en una polea de transmisión, que traduce un mensaje que debe llegar a sus receptores de la mejor forma, sin importar que en el camino se transforme o sufra deformaciones. Son las mismas licencias que se toman los directores de las películas para ayudar a imaginar mundos ficticios en los que pueda transcurrir una trama narrativa con personajes con los que nos podemos relacionar. Una curiosidad parecida debieron de experimentar los reyes católicos a la espera de las noticias enviadas por Colón con relatos de un Nuevo Mundo, una suerte de saga fantástica de la época, con capítulos de estreno y expectativas acumuladas ante las demoras en su llegada.

Hoy vemos todas estas imágenes impresas y nos cuesta creer que hayan podido ser confundidas con la realidad, pero para sus épocas, con el soporte (científico), las técnicas (con sus limitantes) y el contexto (descubrimientos), sí pudieron resultar lo suficientemente creíbles. Tanto como el reportero del *New York Times* en 1925 creyó ver animales prehistóricos reales, alguien del



Figura 5. Galeón español. Hondius, 1628.



Figura 6. Destructor estelar *Imperial I*. Lucas, 1977.
Fuente: Classical Images. Fotograma.

siglo XVI pudo creer que los monstruos marinos representados en los mapas también lo fueron, así como un espectador contemporáneo no duda en creer en las posibilidades de vida paralela que encierra la galaxia. La cartografía reflejó expectativas, manifestaciones de poder y la construcción de un mundo sobre la base de una realidad que llenaba los vacíos que la falta de presencia física iba dejando. El cartógrafo se volvió un agente que reflejó y construyó percepciones, de la misma manera como un director de ciencia ficción lo logra para nuestra época sin importar el tema: galaxias, dinosaurios, mundos paralelos, etcétera.

Se pueden brindar más referencias para ahondar en la misma línea de análisis y reforzar el argumento

planteado, pero también podemos regresar sobre las imágenes ya vistas. Nos damos cuenta de que las vemos distintas; la valoración que les asignamos ha cambiado. Esto quiere decir que las imágenes expuestas se vuelven un modelo interactivo: no tienen solo la capacidad de representación, sino también la de moldear a la ciencia, al espectador y a su mundo. Se busca aquello en lo que se cree profundamente que se puede encontrar. En este aspecto, los mapas y las películas de ciencia ficción dejan siempre un espacio vacío sumamente sugestivo, donde se anida la idea de «mundos perdidos» aun cuando las técnicas y la tecnología vayan estrechando esa posibilidad. En esos silencios se esconde un proceso de comunicación que evoca aventura.

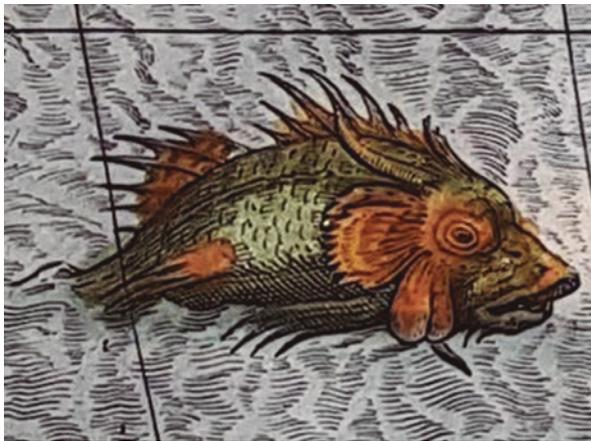


Figura 7. Monstruo marino. Hondius, 1628.



Figura 8. Monstruo espacial *Exogorth*. Lucas, 1977.
Fuente: Classical Images. Fotograma.

Bibliografía

- Dym, Jordana y Karl Offen (2011). *Mapping Latin America. A cartographic reader*. Chicago y Londres: The University of Chicago Press.
- Harley, John B. (2001). *The New Nature of Maps: essays in the history of cartography*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Hondius, Henricus (1628). *America Meridionalis*. Amsterdam. En: <www.classicalimages.com>. Consulta: 5 de diciembre de 2018.
- IMDB. Internet Movie Database. <www.imdb.com>. Consulta: del 3 al 7 de diciembre de 2018.
- Kirby, David A. (2003). «Science Consultants, Fictional Films, and Scientific Practice». *Social Studies of Science*, vol. 33, n.º 2, pp. 231-268.
- Ogilby, John (1671). Londres. En: Archivo Central del Ministerio de Relaciones Exteriores. Perú.

Filmografía

- Hoyt, Harry O. (director) y Earl Hudson et al. (productores) (1925). *The Lost World*. Estados Unidos: First National Pictures.
- Lucas, George (director, escritor y productor) y Gary Kurtz (productor) (1977). *Star Wars*. Estados Unidos: Twentieth Century Fox y Lucasfilm. 1977.
- Spielberg, Steven (director), Kathleen Kennedy y Gerald R. Molen (productores) (1993). *Jurassic Park*. Estados Unidos: Universal Pictures y Amblin Entertainment.

Vhal Del Solar. Arquitecto por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Profesor de cursos de Taller de Diseño y de Teoría e Historia de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo PUCP. Cursa la maestría en Historia en la misma casa de estudios. Comparte su tiempo entre la docencia, la investigación y el desarrollo de proyectos en su estudio de diseño del Solar arquitectos, www.vhal.me.