



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO

Casa abierta al tiempo

---

---

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN  
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y POLÍTICA

*IMÁGENES DE LA CIENCIA Y DE LOS CIENTÍFICOS  
EN PELÍCULAS DE CIENCIA FICCIÓN*

*TESIS*

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN COMUNICACIÓN Y POLÍTICA

PRESENTA:

BALDOMERO RUIZ ORTIZ

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MA. DE LOURDES G. BERRUECOS VILLALOBOS

MÉXICO, D.F. OCTUBRE 2012



A Dios, por su buen humor y porque sigo aquí.

A mi amada Lili, mi hermosa compañera y amiga. ¡Te amo!

A mis papis, mis hermanos y familia. ¡También los amo!

A los amigos, a mi nueva familia del Olmo y a la banda de Espartaco.



## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Lourdes Berruecos Villalobos porque su cuidadoso trabajo de dirección, sus consejos, sus palabras de aliento y su calidez fueron fundamentales para mí durante este tiempo de investigación.

A la Dra. Silvia Gutiérrez Vidrio por el ejemplo de trabajo esforzado e inteligencia que nos brinda. Por el tiempo en clase y por el apoyo que le otorga a los alumnos desde la Coordinación de la Maestría en Comunicación y Política.

A la Dra. Martha Tappan quien amablemente aceptó leer esta investigación y formar parte de un momento tan importante en mi vida. Gracias.

Al cuerpo académico de la Maestría en Comunicación y Política.

A mis compañeros de peripecias en el aula y afuera.



La ciencia es magia, y el hombre siempre ha sabido que  
hay magia negra así como también magia blanca

Susan Sontag





## **RESUMEN**

Esta investigación ofrece un análisis de ciertos fragmentos de películas de ciencia ficción. El propósito es delimitar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos que proyectan estos filmes. Con esto buscamos identificar el tipo de valoración (positiva o negativa) que se hace de dichas imágenes y si, con el transcurso del tiempo, estas caracterizaciones tienden al cambio o a la permanencia.

La organización de la tesis es la siguiente. En el primer capítulo realizamos una breve introducción al cine de ciencia ficción y hacemos un recuento cronológico de algunas películas cuyas historias tratan algún tópico relacionado con la ciencia y los científicos. En el segundo capítulo desarrollamos nuestro marco teórico el cual se sustenta, principalmente, en la perspectiva *semiolingüística* del análisis de discurso. En el tercero, delimitamos un *corpus* compuesto por películas de ciencia ficción que se produjeron en diferentes décadas del siglo XX y XXI. En el cuarto capítulo exponemos los resultados de nuestro análisis el cual se auxilió, principalmente, de algunas herramientas y conceptos provenientes del análisis de discurso.

## **ABSTRACT**

*This research offers an analysis of certain fragments of science-fiction movies. The purpose is outlining some of the images of science and of the scientists that are projected by these films. Through this, we seek to identify the type of assessment (whether it be positive or negative) made over said images, and if, as time goes by, these characterizations are prone to change or to remain the same.*

*The organization of the thesis is the following. In the first chapter, we briefly introduce the genre of science-fiction movies, and we also make a chronological list of some movies which plots deal with some topic related to science and scientists. In the second chapter, we develop our theoretical framework which relies mainly on the linguistic and semiotic perspective of the discourse analysis. In the third one, we define a corpus composed by science-fiction movies that were produced in different decades of the 20th and 21st centuries. In the fourth chapter, we present the results of our analysis that mainly supported itself on some tools and concepts obtained from the discourse analysis.*



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>LA CIENCIA Y LOS CIENTÍFICOS EN EL CINE DE CIENCIA FICCIÓN: ANTECEDENTES</b> .....	17
1.1. La ciencia y la ciencia ficción .....	17
1.2. Un recuento de imágenes de la ciencia y de los científicos en el cine de ciencia ficción ..	22
1.2.1. Películas de cine mudo.....	22
1.2.1.1. <i>Viaje a la Luna de Méliès</i> .....	22
1.2.1.2. <i>París dormido</i> de René Clair.....	24
1.2.1.3. <i>El doctor Mabuse, La mujer en la Luna y Metrópolis</i> de Fritz Lang.....	25
1.2.2. <i>Frankenstein</i> y otros monstruos de <i>Universal Pictures</i> .....	29
1.2.3. Ciencia ficción en la Guerra Fría antes de 1968 .....	31
1.2.3.1. <i>Marte, el planeta rojo</i> de Harry Horner .....	32
1.2.3.2. <i>Dr. Strangelove</i> de Stanley Kubrick .....	34
1.2.4. <i>2001: una odisea en el espacio</i> de Stanley Kubrick .....	35
1.2.5. El cine de ciencia ficción de los años ochenta .....	38
1.2.5.1. <i>Blade Runner</i> de Ridley Scott.....	38
1.2.5.2. <i>Volver al Futuro</i> de Robert Zemeckis .....	40
1.2.5.3. <i>La mosca</i> de David Cronenberg .....	41
1.2.6. La década de los años noventa .....	43
1.2.6.1. <i>Parque Jurásico</i> de Steven Spielberg .....	43
1.2.6.2. <i>Doce monos</i> de Terry Gilliam .....	45
1.2.6.3. <i>Gattaca</i> de Andrew Niccol .....	47
1.2.6.4. <i>Contacto</i> de Robert Zemeckis .....	48
1.2.7. Películas de ciencia ficción en el siglo XXI.....	50
1.2.7.1. Inteligencia Artificial de Steven Spielberg .....	50
1.2.7.2. <i>Eterno resplandor de una mente sin recuerdos</i> de Michel Gondry ...	52
1.2.7.3. <i>El planeta de los simios (R)evolución</i> de Rupert Wyatt.....	54
1.2.7.4. <i>Contagio</i> de Steven Soderbergh.....	57
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	61
2.1. Una distinción entre lenguaje, lengua y discurso .....	61
2.1.1. El análisis de discurso .....	62
2.1.2. El análisis <i>semiodiscursivo</i> .....	63
2.1.2.1. <i>La Teoría de los sujetos del lenguaje</i> .....	65
2.1.2.2. <i>El contrato de comunicación</i> .....	68
2.1.2.3. Un modelo de comunicación mediática .....	70
2.1.3. Modos de organización del discurso .....	74
2.1.3.1. El modo enunciativo.....	74
2.1.3.1.1. La enunciación en Bajtín: dialogismo y polifonía .....	75
2.1.3.1.2. La enunciación, la <i>deixis</i> y la modalización en Benveniste ..	77
2.1.3.1.3. Marcas deícticas y modalizaciones.....	77
2.1.3.1.4. Un acercamiento a la <i>Teoría polifónica de la enunciación</i> ..	83

2.1.3.2. El modo descriptivo.....	85
2.1.3.3. El modo narrativo.....	87
2.1.3.4. El modo argumentativo.....	88
2.2. El discurso cinematográfico.....	93
2.2.1. Narrativa cinematográfica.....	93
2.2.2. La dimensión visual del lenguaje cinematográfico.....	99
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>METODOLOGÍA</b> .....	111
3.1. El <i>corpus</i> .....	111
3.2. Delimitación del <i>corpus</i> y método de análisis.....	113
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>IMÁGENES DE LOS CIENTÍFICOS Y DE LA CIENCIA EN PELÍCULAS DE CIENCIA FICCIÓN: ANÁLISIS</b> .....	121
4.1. El <i>contrato de comunicación</i> del cine de ciencia ficción.....	121
4.2. Imágenes de los científicos.....	126
4.2.1. Imágenes positivas de los científicos.....	127
4.2.1.1. Científicos con capacidades cognitivas sobresalientes.....	127
4.2.1.2. Científicos trabajadores, benefactores y humildes.....	133
4.2.2. Imágenes negativas de los científicos.....	138
4.2.2.1. Científicos locos.....	138
4.2.2.2. Científicos transgresores.....	149
4.2.2.3. Científicos obsesivos y solitarios.....	161
4.2.3. Otras imágenes.....	181
4.3. Imágenes de la ciencia.....	197
4.3.1. Sacralización y satanización de la ciencia.....	197
4.3.1.1. Imágenes de sacralización.....	197
4.3.1.2. Imágenes de satanización.....	202
4.3.2. Imágenes de la ciencia en el sistema económico.....	221
4.3.3. La ciencia en construcción o terminada.....	231
4.3.3.1. La ciencia en construcción.....	233
4.3.3.2. La ciencia terminada.....	235
<b>CONCLUSIONES</b> .....	243
<b>ANEXOS</b> .....	251
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	405

## INTRODUCCIÓN

Desde sus primeros años, el cine ha encantado a su público con historias de viajes por el espacio y el tiempo, invenciones científicas, encuentros con seres extraterrestres, futuros distópicos, seres de metal, catástrofes apocalípticas y tecnologías que provocan diversas emociones, desde la fascinación hasta el miedo. Por medio de estas historias que, en gran medida, el cine heredó de la literatura, muchos de nosotros hemos entrado en contacto con diversas imágenes de los científicos y de la ciencia.

Lo anterior nos llevó a preguntarnos cuáles son esas imágenes o caracterizaciones, cómo se edifican en el cine y si han sido más o menos las mismas o, por el contrario, tienden al cambio. Para lograr responder nuestras interrogantes, por lo menos parcialmente, hemos hecho recortes en el universo de discurso fílmico de nuestro interés de tal forma que conformamos un *corpus* para analizarlo con el apoyo de algunas herramientas del análisis de discurso.

Nuestro objetivo es, por lo tanto, contribuir a la investigación sobre la construcción de la imagen pública de la ciencia y de los científicos mediante el estudio de algunas películas de ciencia ficción. La hipótesis que planteamos es que, a lo largo del tiempo, este género cinematográfico ha tendido a proyectar cualidades contrastantes de la ciencia y de los científicos y, entre dichas características, predominan aquéllas que erigen una imagen eminentemente negativa de ambos.

Cabe señalar que hemos encontrado relativamente pocas investigaciones que tratan sobre la edificación de imágenes de la ciencia y de los científicos, entre ellas, algunas publicaciones de Nelkin (1990), Berruecos (2000, 2009a), Elena (2002) y Tappan (2008). Otros estudios hechos desde diferentes disciplinas filosóficas y de las ciencias sociales han aportado elementos al respecto, como los trabajos de Roqueplo (1983), Fayard (1988, 2004) y Latour (1992). También hemos encontrado que este tópico ha sido motivo de reflexión en algunos

fragmentos de los ensayos de divulgadores y científicos como Bonfil (2004) y Cereijido (2009).

Si bien los resultados de nuestra investigación no pueden generalizarse a todo el cine de ciencia ficción, ya que el *corpus* sólo representa una ínfima parte de este tipo de películas, sí se ofrecen indicios acerca de los mitos, estereotipos y cualidades que, en este género cinematográfico, se le atribuyen tanto a los científicos como a la ciencia. En este sentido, el lector encontrará que ambos son caracterizados y valorados de forma ambivalente y paradójica, en algunos momentos, cercanos al mundo de la razón, el escepticismo y la evidencia empírica y, en otros, sus imágenes parecen más relacionadas con el ámbito de la fe, la magia, los hechizos y las profecías.

Este trabajo consta de cuatro capítulos. En el primero se exponen algunas definiciones de la ciencia, elaboradas por un científico y un filósofo. Éstas se comparan con las cualidades o características que se le atribuye a la ciencia en el cine de ciencia ficción, según las investigaciones de algunos estudiosos del séptimo arte. El primer capítulo continúa con un repaso de algunas películas del género cinematográfico que aquí nos interesa y que, a lo largo de la historia del cine, han tratado algún tema relacionado con la ciencia y los científicos.

En el segundo capítulo exponemos nuestro marco teórico el cual se divide en dos partes. La primera corresponde a las definiciones y conceptos que provienen, principalmente, del análisis de discurso y de su perspectiva *semiolingüística* o *semiodiscursiva*. Este marco teórico nos ofrece elementos para identificar tanto los condicionamientos situacionales de todo intercambio comunicativo como las estrategias o modos con los que un enunciador organiza su discurso, las marcas de subjetividad que deposita en éste, la imagen que construye de sí mediante su palabra, la imagen y valoraciones que erige tanto de sus interlocutores como del tema en cuestión. En la segunda parte del capítulo se estudian algunas cualidades de la narración cinematográfica y se identifican algunos de los elementos que forman parte de una película de cine, entre ellos,

ciertas características de la imagen fotográfica, los tipos de planos y sus significados más o menos establecidos.

El tercer capítulo lo dedicamos a la delimitación de nuestro *corpus* y a la exposición de la metodología de análisis. Para seleccionar el grupo de películas en las que realizamos el estudio fue necesario conformar un acervo con los filmes de ciencia ficción que logramos recabar y cuyas historias tratan algún aspecto relacionado con la ciencia y los científicos. De estas películas elegimos aquellas producciones que cumplieron con ciertos criterios de selección (películas de ciencia ficción de la industria de Hollywood, producidas en la etapa del cine sonoro y en diferentes décadas del siglo XX y XXI) para buscar en ellas, por lo menos, alguna escena donde se edifican imágenes de la ciencia y de los científicos mediante el uso de la palabra. Esta exploración se apoyó en la localización de ciertas marcas y fenómenos de lenguaje como las modalizaciones, los deícticos, las designaciones, la polifonía y la construcción del *ethos*.

En la última parte de la investigación, el cuarto capítulo, se ofrecen los resultados del análisis y presentamos las imágenes que encontramos a partir de las valoraciones positivas o negativas con las cuales los personajes de las películas muestran sus puntos de vista. Como hemos mencionado, el estudio enfoca su atención en ciertos intercambios verbales y, además, se apoya en la exposición y descripción de algunos de fotogramas que ilustran las caracterizaciones de los científicos y de la ciencia.

Finalmente, queremos agregar que para nosotros el cine es un medio de comunicación capaz de provocar goce. Por añadidura, consideraremos consumada nuestra meta si esta investigación, además de cumplir con sus objetivos formales, logra reflejar un poco de nuestro gusto por las historias de ciencia que cuenta esta máquina de ensoñaciones.





## **CAPÍTULO 1**

# **LA CIENCIA Y LOS CIENTÍFICOS EN EL CINE DE CIENCIA FICCIÓN: ANTECEDENTES**

No es la palabra escrita sino el cine el que ha definido las imágenes de la ciencia ficción en la imaginación del público  
J.G. Ballard

Los medios de comunicación forman parte esencial en la edificación de la imagen pública de la ciencia y de los científicos (Berruecos, 2000:118; 2009a:122) la cual, además, parece estar enlazada con mitos de sacralización y satanización (Roqueplo, 1983). Tomando en cuenta lo anterior, esta investigación busca aportar elementos al estudio de la construcción de dicha imagen pública mediante la delimitación de algunas de las imágenes<sup>1</sup> que se proyectan tanto de la ciencia como de los científicos en películas de ciencia ficción.

Con el fin de contribuir en la consecución de nuestro objetivo, este capítulo ofrece un acercamiento a la ciencia ficción cinematográfica y, particularmente, a un grupo de películas que tratan temas relacionados con la ciencia y los científicos. Para ello, en la primera parte del capítulo definimos qué entendemos por ciencia y ciencia ficción y, en la segunda, hacemos un recuento cronológico de ciertas películas de este género.

### **1.1. La ciencia y la ciencia ficción**

La definición de ciencia a la que recurrimos proviene de un diálogo entre un científico y un filósofo de la ciencia. En el 2004 durante el Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos de la UNAM, Ruy Pérez Tamayo y León Olivé entablaron

---

<sup>1</sup> Cuando hablamos de imágenes de la ciencia y de los científicos en el cine de ciencia ficción no sólo hacemos referencia a imágenes visuales o representaciones iconográficas, sino que nos referimos a construcciones discursivas que caracterizan, valoran y atribuyen cualidades tanto a la ciencia como a los científicos.

una discusión sobre la ética del conocimiento científico y tecnológico. En el diálogo, cuyo registro se encuentra en su libro *Temas de ética y epistemología de la ciencia* (2011), salieron a la luz dos acercamientos a la ciencia: uno de tipo filosófico y el otro, científico. Tomamos una definición expuesta en este diálogo para diferenciar el concepto de ciencia de los científicos y la imagen que se construye en discursos del cine de ciencia ficción.

De acuerdo con Olivé, la ciencia no puede ser definida:

(...) todas las definiciones propuestas hasta la fecha (desde hace 2500 años) o bien dejan pasar muchas cosas que claramente nos parecerían como no científicas (...) como la astrología en cualquiera de sus variantes, o la observación de ovnis, o bien excluyen muchas disciplinas que paradigmáticamente nos parecen científicas (por ejemplo, si se hace hincapié en la predicción, disciplinas como la geología o la biología evolucionista quedan en mala posición) (Olivé, 2011:89-90)

En la réplica de Pérez Tamayo a Olivé, se expone una definición de ciencia que intenta cumplir con las principales características de las disciplinas que la mayoría de los científicos y filósofos reconocen como científicas:

Actividad humana creativa cuyo objetivo es la comprensión de la naturaleza y cuyo producto es el conocimiento, obtenido por medio de un método científico organizado deductivamente y que aspira a alcanzar el mayor consenso entre la comunidad técnicamente capacitada (Pérez, 2011:82).

La definición de Pérez Tamayo es, a su vez, refutada por Olivé porque considera que no toma en cuenta a las ciencias sociales y las matemáticas y porque excluye, además, los razonamientos inductivos y analógicos, ante lo cual, los dos investigadores concluyen que no se puede establecer una definición “aplicable a todas las ciencias, que existen hoy y que existirán en el futuro, y excluyente de todas las doctrinas que han pretendido (...) ser incluidas entre las ciencias” (Pérez, 2011:85), pero sí se puede expresar en un enunciado una definición más o menos completa con las características fundamentales de la ciencia moderna.

Por otro lado, la ciencia en el género ciencia ficción no necesariamente corresponde a la concepción de científicos y filósofos de la ciencia, como lo expresa Pérez Tamayo al ironizar sobre la imagen y percepción pública de los

científicos: “debe de haber científicos “malos” que desean conquistar el mundo y golpean a su mujer todos los sábados, pero por fortuna no me ha tocado conocerlos” (Pérez, 2011:87), y añade:

En mi opinión, la ciencia se parece mucho más al genio que surge de la lámpara que al monstruo innominado del Dr. Frankenstein. Como el genio de Aladino, posee un poder formidable pero al mismo tiempo obedece nuestras órdenes sumisa e incondicionalmente (Pérez, 2011:88).

Cuando hablamos de ciencia en la literatura y cine se debe tomar en cuenta que la ficción tiene una vocación de instauración de verosimilitud que es válida dentro del discurso en el que se produce (Todorov, 1972). La verosimilitud no puede separarse de una ficción porque ésta obedece su propia ley y ella sólo puede ser destruida mediante la anulación del discurso. Lo verosímil que no se puede evitar, de acuerdo con Todorov, nos lleva, por ejemplo, en una novela policial a descubrir al culpable con tan sólo “seguir la verosimilitud del texto y no la verdad del mundo evocado” (Todorov, 1972:177).

En cuanto a la ciencia ficción cinematográfica cabe preguntarse cuál es el papel que desempeñan los científicos y la ciencia en el establecimiento de la verosimilitud del género. Para acercarnos a una respuesta es pertinente señalar previamente algunos de sus antecedentes literarios.

La ciencia ficción tiene algunos de sus precedentes más remotos en obras como *Utopía* (1516) de Tomás Moro, *El hombre en la Luna* (*The man in the moon*) de Francis Godwin y *El otro mundo o los estados e imperios de la Luna* (*Histoire comique des États et empires de la Lune*) que el poeta y novelista francés Hercule-Savinien Cyrano de Bergerac publicó en 1657 (Telotte, 2002:81).

Las aventuras de Cyrano en la Luna constituyen una acida sátira en torno a las ideas y creencias de la época, al tiempo que esbozan varios elementos críticos y subversivos en torno a la condición humana que, muy posteriormente, aparecerán en las utopías, distopías, ucronías y anticipaciones de H.G. Wells, George Orwell, Norman Spinrad, Arthur C. Clarke, etc. (Navarro, 2008:14)

Otros autores ubican el nacimiento de la ciencia ficción en el siglo XIX. Mientras Javier Memba (2005:13) sostiene que John Clute en su *Enciclopedia ilustrada de*

la ciencia ficción considera que *Frankenstein* (1918) de Mary Shelley es la primera novela del género, Martínez (1993:40) atribuye la paternidad de la ciencia ficción a Julio Verne y a Herbert George Wells. Verne es autor de obras como *Un viaje en globo* (1951), *Viaje al centro de la Tierra* (1864), *De la Tierra a la Luna* (1865) y *Veinte mil leguas de viaje submarino* (1870) y *La isla misteriosa* (1874); por su parte, Wells escribió entre otras novelas, *La máquina del tiempo* (1895), *La isla del Dr. Moreau* (1897) y *La guerra de los mundos* (1898) (Memba, 2005: 13-17).

Las obras de estos dos autores han sido llevadas al cine en diversas ocasiones. *La guerra de los mundos*, por ejemplo, tuvo su primera adaptación en 1953 en una película dirigida por Byron Haskin y la segunda versión, o *remake*, de Steven Spielberg, se estrenó en el 2005 (Sánchez, 2007:63-65).

Para mediados del siglo XX, la ciencia ficción ya tenía una miríada de escritores entre los que resaltaba el trabajo de Olaf Stapledon, Robert A. Heinlein, Ray Bradbury, Theodore Sturgeon, Arthur C. Clarke, Isaac Asimov, Poul Anderson, Philip K. Dick, Richard Matheson, Frederik Pohl, John Wyndham, Brian Aldiss, J. G. Ballard (Martínez, 1993:42).

Algunos de estos escritores comenzaron a publicar en revistas baratas de carácter popular de los Estados Unidos, entre ellas, *Amazing Stories* cuyo primer número fue publicado en 1926 y *Astounding Stories of Super Science* que comenzó a circular en 1930 y que lanzó la carrera de escritores como Asimov, Heinlein y Sturgeon (Telotte, 2002:86-92).

Por su parte, el cine ha recurrido desde sus primeros años a las obras de los escritores de ciencia ficción para llevarlas a la pantalla grande. Este fenómeno es recurrente, sin embargo, una parte de la ciencia ficción cinematográfica tiene características que no corresponden con algunas definiciones de ciencia ficción elaboradas por escritores reconocidos en el género. Por ejemplo, Navarro (2008) señala que para Isaac Asimov<sup>2</sup> la ciencia ficción es “una narrativa que trata de dar

---

<sup>2</sup> Navarro (2008) toma la definición de Asimov de la revista *Nuestro cine*, núm. 22, publicada en Madrid en 1963; sin embargo, no proporciona el título del artículo que cita.

respuesta a los seres humanos acerca de los progresos de la ciencia y la tecnología” (Navarro, 2008:14) y que Robert A. Heinlein (1959) la considera “una especulación realista sobre posibles hechos futuros, basados sólidamente en un adecuado conocimiento del mundo real, pasado y presente, mediante la comprensión de la naturaleza y significación del método científico” (Navarro, 2008:14).

Por otro lado, divulgadores de la ciencia en México han planteado que la ciencia ficción es un vehículo adecuado para comunicar la ciencia (Negrete, 2008) y que uno de los principales criterios para evaluar la calidad de la ciencia ficción es su exactitud al plantear escenarios realistas en los que se extrapola sólo un hecho científico que difiere del mundo real (Bonfil, 2004:32-33).

Las definiciones de ciencia ficción elaboradas por Asimov y Heinlein concuerdan con lo que Bonfil califica como buena ciencia ficción y las obras que tienen las características planteadas en esas definiciones bien pueden ser excelentes herramientas para comunicar porciones del conocimiento científico. Sin embargo, una parte del cine de este género parece que no cumple con las definiciones de Asimov y Heinlein, pues “el grueso de la producción no resistiría el menor análisis científico, sobre todo porque prescinde olímpicamente del conocimiento del mundo real y su ambición, más que vulgarizar la ciencia, es la de entretener” (Bassa y Freixas, 1993:21).

De acuerdo con Bassa y Freixas (1993 y 2008), el cine de ciencia ficción se caracteriza por el tratamiento mágico de la ciencia: “no olvidemos que una mínima referencia científica basta y sobra para la creación de un verosímil más o menos plausible” (Bassa y Freixas, 1993:25). Y añaden:

(...) el rol conferido tradicionalmente a la magia y a sus arcanos ejecutores en los relatos se ha traspasado sin apreciables modificaciones a la ciencia y sus servidores. Su función vertebradora de toda narración no se ha erosionado, al contrario, y su mera presencia, o en ocasiones la escueta mención referencial a algún código partenogénico, garantiza la verosimilitud de cualquier film (Bassa y Freixas, 2008: 374).

En términos similares, Todorov (1972:175) afirma que un escritor, al obedecer lo verosímil de una novela, puede romper lo verosímil en el mundo que evoca. De tal forma que la ciencia con su estatuto mágico dentro del cine otorga al género la verosimilitud que lo rige y en el cual es creíble que un científico dé vida a un hombre hecho de pedazos de cadáveres, o que los muertos se levanten de sus tumbas para comer carne debido a que estuvieron expuestos a la radiación de un satélite artificial descompuesto. Tal vez por eso Susan Sontag (2008 [1966]:36-37) en un ensayo sobre el cine de ciencia ficción dice que la ciencia es magia.

## **1.2. Un recuento de imágenes de la ciencia y de los científicos en el cine de ciencia ficción**

A continuación comentaremos algunas películas de ciencia ficción que tratan algún tema relacionado con la ciencia y los científicos. El recuento de películas inicia en los primeros años del cinematógrafo y termina con la reseña de algunos largometrajes realizados en el siglo XXI.<sup>3</sup>

### **1.2.1. Películas de cine mudo**

Entre 1895 y 1927 el cine dejó de ser una “curiosidad científica” y espectáculo de feria para convertirse en una industria de entretenimiento masivo. La ciencia ficción cinematográfica comienza en este periodo en el que “Luis Gasca ha contabilizado 61 películas, de las que apenas se pueden destacar tres o cuatro títulos” (Martínez, 1993:41).

#### **1.2.1.1. Viaje a la Luna de Méliès**

George Méliès, el prestidigitador que asistió el 28 de diciembre de 1895 a la primera proyección pública del cinematógrafo de los hermanos Lumière, es el primer gran cineasta de la historia del cine. A Méliès se le atribuye la paternidad del cine de ficción basado en una puesta en escena de origen teatral, de los

---

<sup>3</sup> El cine de ciencia ficción no es el único género cinematográfico que ha contribuido a la construcción de imágenes de la ciencia y los científicos. Otros tipos de películas de ficción como las biografías cinematográficas, o *biopics*, han puesto su mirada en la vida de científicos; de hecho, las dos primeras biografías cinematográficas de científicos tratan sobre Louis Pasteur: la primera es una película francesa de 1935, *Pasteur* de Sacha Guitry; la segunda es *La tragedia de Louis Pasteur (The story of Louis Pasteur)*, una producción de 1936 de los estudios *Warner*, dirigida por William Dieterle (Elena, 1993:17-37 y 2002:95-101).

trucajes y del cine de ciencia ficción, o fantaciencia en los términos de Gubern (2006 [1989]:35-42).

Entre las películas de Méliès, *Viaje a la luna* (1902) es una de las producciones más celebres. La obra se inspira en *De la tierra a la Luna* (1865) de Julio Verne y en *Los primeros hombres de la Luna* (1901) de H. G. Wells (Telotte, 2002:98). *Viaje a la Luna* trata sobre un grupo de astrónomos que realizan la primera visita del ser humano a la Luna. En ella, los científicos se encuentran con selenitas, habitantes de la Luna, a los que se enfrentan y eliminan a base de sombrillazos. En el desenlace de la película los visitantes de la Luna logran escapar de los selenitas y regresar a la Tierra.



**Imagen 1** Fotograma de *Viaje a la Luna* (George Méliès, 1902).

Esta película nos presenta en su primera escena un congreso de astrónomos reunidos en “una especie de solemne catedral engalanada, eso sí, con telescopios y esferas armilares” (Elena, 2002:20). Los integrantes del congreso son hombres de barbas largas y blancas que están acompañados por un grupo de mujeres espectadoras de los acontecimientos (posiblemente representan algún tipo de ser fantástico ya que parece que los sabios no se dan cuenta de su presencia) y un grupo de mujeres ayudantes que en el inicio de la escena entregan telescopios a los astrónomos.

En la primera escena, la vestimenta de los astrónomos se compone de sombreros cónicos y batas oscuras decoradas con estrellas. En las escenas siguientes (cuando los astronautas supervisan la construcción de la nave, en la escena del despegue y durante su aventura en la Luna) la indumentaria de los astronautas es una “elegante indumentaria de calle, con sombrero de copa e imprescindible paraguas” (Elena, 2002:20-21).

*Viaje a la Luna* inaugura algunos temas que serán recurrentes en el cine de ciencia ficción: los viajes espaciales, el primer encuentro entre humanos y seres extraterrestres, los científicos como personajes centrales en las películas de viajes al espacio y la combinación de ciencia con elementos fantásticos como los seres que observan el congreso de astrónomos sin que nadie se percate de su presencia y los seres que aparecen y observan a los científicos mientras éstos toman una siesta en la Luna.



**Imagen 2** Fotograma de *Viaje a la Luna* (George Méliès, 1902).

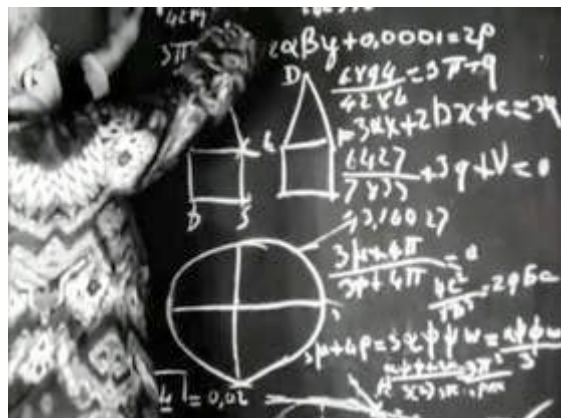
#### **1.2.1.2. París dormido de René Clair**

En 1923 el director francés René Clair filmó *París dormido* (*Paris qui dort*). La película trata sobre un científico que hace caer a los habitantes de París en un



profundo sueño mediante la emisión de rayos provenientes de su laboratorio. Los únicos habitantes de la ciudad que se mantienen despiertos son el vigilante de la Torre Eiffel y un grupo de cuatro personas que llegan a la ciudad en avión. Cuando éstos encuentran al científico que inventó los rayos, lo obligan a revertir el efecto de su invención.

El científico de *París dormido* es un hombre que se encuentra sumergido en sus cálculos, encerrado en el laboratorio de su casa, canoso y regordete. Éste accede a despertar a la ciudad. Paradójicamente mientras trabaja en la solución, los supervivientes se quedan dormidos, “completa y fatalmente excluidos del juego de la ciencia y la tecnología” (Elena, 2002:37).



**Imágenes 3 y 4** Fotogramas de *París dormido* (René Clair, 1923).

### 1.2.1.3. *El doctor Mabuse, La mujer en la Luna y Metrópolis* de Fritz Lang

Fritz Lang es otro de los directores que realizaron películas de ciencia ficción durante la etapa del cine mudo. Sus obras le dieron madurez al género: “El maestro austriaco aporta al género esa entidad, esa elevación, que en la literatura le ha dado Wells” (Memba, 2005:29). En *El doctor Mabuse (Dr. Mabuse, der Spieler, 1922)*, el protagonista es un psicoanalista y criminal (imagen 5) que utiliza sus conocimientos para cometer y ocultar sus delitos (Sánchez, 2007:35-36). La película es de las precursoras en la creación de uno de los estereotipos recurrentes en la ciencia ficción cinematográfica: el científico loco o *mad doctor*.



**Imagen 5** Fotograma de *El doctor Mabuse* (Fritz Lang, 1922).

*La mujer en la Luna* (*Frau in mond*, 1928) es otra de las películas de Fritz Lang que presenta un sabio o científico desquiciado: el profesor Georg Mansfeldt (Sánchez, 2007:43-45). En esta ocasión Mansfeldt (imagen 6) no es la encarnación del mal sino un astrónomo que es rechazado y humillado por sus colegas (imagen 7) cuando sustenta la teoría de que hay oro en las montañas de la Luna.



**Imágenes 6 y 7** Fotogramas de *La mujer en la Luna* (Fritz Lang, 1928).

Después de que la teoría del profesor Mansfeldt fuera rechazada, éste comienza a vivir miserablemente en una pequeña habitación en la que conserva el libro que contiene los resultados de su investigación, un telescopio y una maqueta de la

Luna. El científico (imagen 8) en su etapa de decadencia es un harapiento y solitario que vive obsesionado con proteger su libro, fruto del trabajo de su vida.

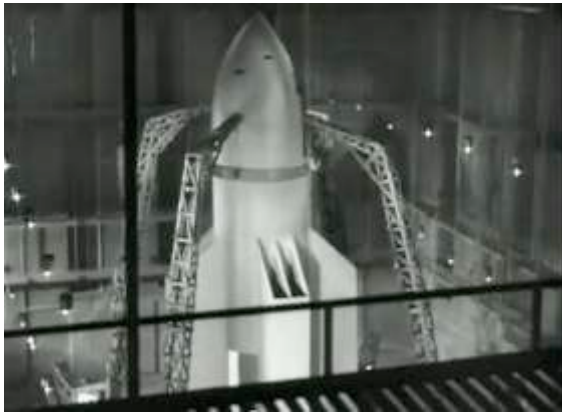


**Imagen 8** Fotograma de *La mujer en la Luna* (Fritz Lang, 1928).

*La mujer en la Luna* narra la historia de Mansfeldt en la primera parte del largometraje. El personaje principal en el resto de la película es Wolf Helius (amigo de Mansfeldt) quien es chantajeado por Turner (el empleado de un grupo de empresarios que se enteran de la existencia de oro en la Luna) para que sea parte de la tripulación del primer viaje en busca de oro en las montañas lunares. El viaje se realiza con seis tripulantes, entre los que se encuentra Mansfeldt y Friede, la enamorada secreta de Helius.

La película aporta imágenes visionarias en el diseño de la nave y su despegue que se convierte en un espectáculo mediático por la presencia de cámaras de cine, locutores que narran el evento y una multitud de espectadores:

*La mujer en la Luna* es célebre por su visionaria concepción de los viajes interestelares. Lang se aproximó mucho a la forma que tendrían los cohetes espaciales (...) patentó la cuenta atrás previa al despegue para subrayar su efecto dramático y visualizó la falta de gravedad durante el trayecto (Sánchez, 2007:44).



**Imágenes 9 y 10** Fotogramas de *La mujer en la Luna* (Fritz Lang, 1928).

*Metrópolis* (1926) es la tercera película de Fritz Lang que revisaremos en este apartado. Ésta no sólo es una de las películas más representativas de la obra Lang sino que “habría de convertirse en la película más emblemática del cine mudo” (Cousins, 2005:99).

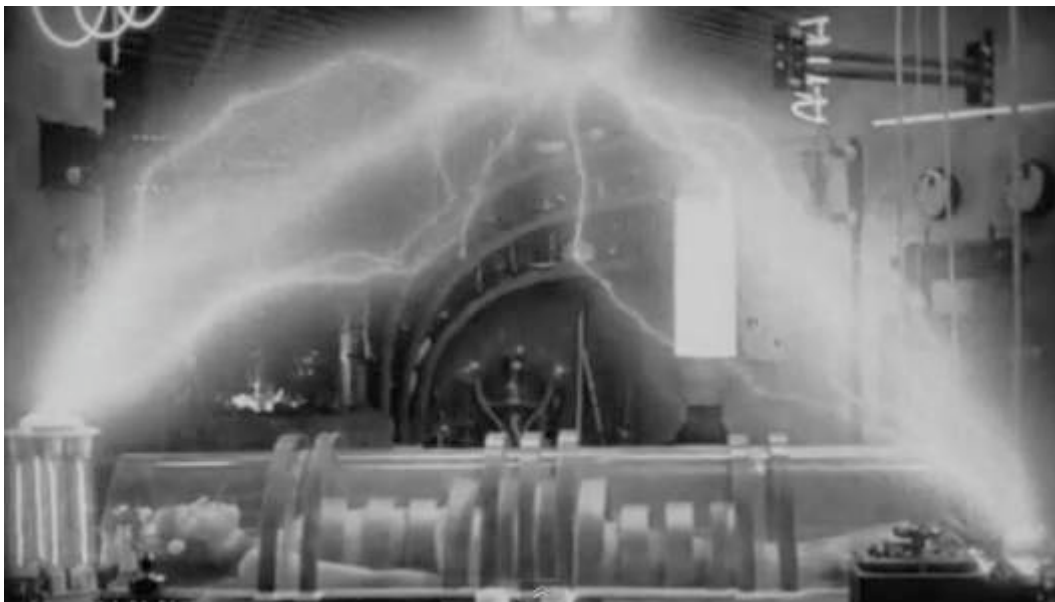
En *Metrópolis* se presenta una visión futurista de la sociedad que en el año 2000 vive separada en dos clases sociales: el grupo dominante vive en rascacielos (imagen 11) y los proletarios viven en el subsuelo donde trabajan como esclavos para mantener en funcionamiento el mundo de los de arriba.



**Imagen 11** Fotograma de la película *Metrópolis* (Fritz Lang, 1926).

La historia de *Metrópolis* trata sobre el hijo de uno de los eminentes de la ciudad de arriba que se enamora de María, una mujer del mundo subterráneo que predica

la paz entre los trabajadores. El dueño de Metrópolis al darse cuenta de la influencia de María le pide al científico Rotwang (imagen 12) que haga un robot (imágenes 13 y 14) igual que ella para manipular a los obreros. “Pero Rotwang es un loco que sueña con hundir la ciudad: el androide por él construido arrastrará el pueblo a la revuelta y sumergirá a inocentes en el caos” (Beylie, 2006:61).



Imágenes 12, 13 y 14 Fotogramas de la película *Metrópolis* (Fritz Lang, 1926).

### 1.2.2. *Frankenstein* y otros monstruos de *Universal Pictures*

En la década de los años treinta del siglo XX, *Universal Pictures* se especializó en la creación de películas de monstruos: *Drácula* (Tod Browning, 1931), *Frankenstein* (James Whale, 1931), *La momia* (The Mummy, Kerl Freund, 1932),

*El hombre invisible* (*The invisible man*, James Whale, 1933) y *El lobo humano* (*Werewolf of London*, Stuart Walker, 1935).<sup>4</sup>

Cuatro de estas películas tienen como protagonista a un científico: El doctor Frankenstein quien le da vida a un “monstruo” mediante la descarga eléctrica de un rayo; el arqueólogo Frank Whemple de la película *La momia*, el químico James Griffin quien prueba consigo mismo su fórmula para volverse invisible y el doctor Wilfred Glendon quien se convierte en licántropo después de ser mordido por un animal en una expedición botánica. Nos ocuparemos de Frankenstein.

*Frankenstein* de James Whale es una adaptación cinematográfica de la novela homónima de Mary Shelley. La criatura sin nombre (imagen 15) a la que comúnmente se le llama Frankenstein es un ícono en la historia del cine, representa uno de los principales estereotipos negativos de los resultados de la ciencia. El doctor Frankenstein (imagen 16) es uno de los clichés del científico loco, encerrado en un castillo con su ayudante deforme y enfocado en un trabajo que rebasa los “legítimos límites de la investigación científica” (Elena, 2002:77).<sup>5</sup>



**Imágenes 15 y 16** Fotogramas de la película *Frankenstein* (James Whale, 1931).

---

<sup>4</sup> Con información de los sitios *Web* de cada película en *The Internet Movie Database* (IMDb): *Drácula* (<http://imdb.to/9bYbYI>), *Frankenstein* (<http://imdb.to/tbpqi>), *La momia* (<http://imdb.to/1a5haB>), *El hombre invisible* (<http://imdb.to/a1TMxv>) y *El lobo humano* (<http://imdb.to/9LTpa9>). Páginas consultadas el 19 de marzo de 2011.

<sup>5</sup> Berruecos (2000 y 2009a:139) en su análisis de los discursos de divulgación de la ciencia encontró referencias a Frankenstein y al “sueño de crear vida”. Esto en artículos de revistas mexicanas que trataban sobre la clonación.



Alberto Elena (2002) nos dice que en *Frankenstein* hay una influencia estética del expresionismo alemán, incluso la secuencia en la que la criatura cobra vida tiene similitudes con la creación de María en *Metrópolis*. Elena añade que, a pesar del tratamiento de la película en la que se pierden los conflictos psicológicos y morales del libro de Mary Shelley, la obra de James Whale:

(...) acertaba a plantear algunas reflexiones acerca del poder de la ciencia, acerca de ese arrogante espíritu fáustico que podía llevar a la directa colisión con la divinidad en la creación misma de la vida, acerca del difuso –pero bien real y paralizador– miedo que los avances de aquella comenzaban a despertar en el hombre contemporáneo (Elena 2002:78).

### **1.2.3. Ciencia ficción en la Guerra Fría antes de 1968**

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, el espectro de la bomba atómica y las tensiones de la Guerra Fría repercutieron en el cine de la época. La ciencia ficción cinematográfica (especialmente en los Estados Unidos) convirtió con frecuencia al mundo en un escenario caótico provocado, en algunas ocasiones, por extraterrestres del planeta rojo, en otras, por insectos y reptiles que, debido al efecto de la radioactividad se convertían en animales gigantes y, en otras más, por monstruos míticos que despertaban para destruir ciudades.

Son paradigmáticos algunos títulos como: *Invaders from mars* (William Cameron Menzies, 1953), *El monstruo de los tiempos remotos* (*The Beast from 20.000 Fathoms*, Eugène Lourie, 1953), *La humanidad en peligro* (*Them!*, Gordon Douglas, 1954), *Japón bajo el terror del monstruo* (Gojira, Inoshiro Honda, 1954), *Tarántula* (*Tarantula*, Jack Arnold, 1955) y la primera adaptación cinematográfica de la novela de H.G. Wells *La Guerra de los mundos* que en su versión cinematográfica (*The war of the Worlds*, Byron Haskin, 1953) ganó un Oscar por sus efectos especiales (Sánchez, 2007:65-76).

Según Telotte (2002), las películas de monstruos destructores manifiestan una preocupación respecto a la ciencia y la tecnología, mientras que las películas de viajes al espacio son las que exponen aspectos más positivos de la ciencia:

Junto a películas que nos avisan de los efectos de todo tipo de experimentación científica sobre nuestro aspecto individual –*El increíble hombre menguante*, *El*

*gigante ataca* [*The amazing Colossal Man*] (1957), *The 4D man* (1959)– las distintas películas de mutantes y monstruos de los años 50 y 60 del siglo XX demuestran ampliamente la preocupada actitud respecto a la ciencia y la tecnología de nuestra cultura (...) El aspecto más positivo de la ciencia y la tecnología de esa época parece haber quedado reservado a las películas que tratan de la exploración del espacio (Telotte, 2002:119).

En las dos películas que comentaremos y que corresponden al periodo de Guerra Fría, anterior a 1968, no hay monstruos gigantes ni extraterrestres en naves espaciales y tampoco viajes al espacio, pero consideramos que en ellas se pueden encontrar imágenes de la ciencia y los científicos en el clima de la Guerra Fría. Las películas son *Marte, el planeta rojo* (*Red Planet Mars*, 1952) de Harry Horner y *Dr. Strangelove* (1964) de Stanley Kubrick.

### **1.2.3.1. *Marte, el planeta rojo* de Harry Horner**

*Marte, el planeta rojo* es una película de ciencia ficción que promueve valores religiosos y anticomunistas. La trama es acerca de un matrimonio de astrónomos estadounidenses, Chris y Linda Cronyn, quienes reciben mensajes procedentes de Marte en su laboratorio que se encuentra en el patio de su casa. Los soviéticos interceptan los mensajes gracias al trabajo de un científico alemán que trabaja para ellos.

Cuando los mensajes de Marte son descifrados por los estadounidenses y aprobados para ser transmitidos en los medios de comunicación de todo el mundo (incluido en el bloque comunista en el que la gente escucha la radio de forma clandestina) comienza una revolución religiosa en el planeta entero y que en la Unión Soviética provoca el fin del régimen comunista. El mensaje de los marcianos proviene de “un ser superior” que invita a los terrícolas a rechazar el mal y abrazar el bien. Lynda Cronyn al interpretar el mensaje para el presidente de los Estados Unidos asegura que tiene el mismo contenido que el sermón del monte. Los periódicos occidentales no tardan en proclamar que Dios habla desde Marte.





**Imagen 17** Fotograma de *Marte, el planeta rojo* (Harry Horner, 1952).

En *Marte, el planeta rojo* la ciencia proviene de individuos que trabajan por su cuenta. Chris y Linda Cronyn (imagen 18) tienen su observatorio junto a su casa, son padres de familia y su vida se divide entre sus hijos (jugar y ver televisión con ellos) y su trabajo como astrónomos. El científico alemán es una versión del científico loco y malvado; un hombre solitario que trabaja para los soviéticos en una cabaña en las montañas de los Andes, la mayor parte del tiempo está borracho.



**Imagen 18** Fotograma de *Marte, el planeta rojo* (Harry Horner, 1952).

Para Alberto Elena (2002:178-179), Chris y Lynda Cronyn representan las tensiones que vivía la sociedad norteamericana en cuanto a las promesas y

amenazas de la ciencia. Chris es un investigador que cree en el valor positivo del progreso de la ciencia y Linda se plantea dudas de origen religioso:

Linda –también recordémoslo, dedicada profesionalmente a la ciencia– encarna nítidamente el discurso religioso tradicional. «Hemos pasado toda la vida al borde de un volcán: ¿qué pasará si entra en erupción?», se pregunta en la conciencia de que ha sido precisamente la ciencia la que ha creado ese volcán. Desde su perspectiva, el hombre ha desafiado reiteradamente a la Providencia y teme que la postre haya de lamentarlo (Elena, 2002:179).

### **1.2.3.2. Dr. *Strangelove* de Stanley Kubrick**

*Dr. Strangelove, or how I learned stop worrying and love the bomb* de Stanley Kubrick (1964) es una obra diametralmente opuesta a *Marte, el planeta rojo*. La película de Kubrick es una “cínica sátira sobre la incompetencia de las fuerzas vivas frente a una crisis nuclear” (Sánchez, 2007:93). En este largometraje, un general aprovecha los errores del sistema de seguridad estadounidense para enviar una flota de aviones a bombardear a la Unión Soviética. El presidente y sus generales intentan detener el ataque desde el Pentágono, pero no tienen el código secreto que los faculta para revertir la orden.

En *Dr. Strangelove, or how I learned stop worrying and love the bomb* la burla a los Estados Unidos se hace en tono de comedia y de exageración. Si en esta película el presidente es incompetente para iniciar o detener una guerra y los generales son psicópatas a los que no les incomoda comenzar una conflagración nuclear, el doctor Strangelove (imagen 19) es un científico ex nazi experto en bombas nucleares que asesora a los anteriores.

El *Dr. Strangelove* es una parodia del científico loco, pero bien puede representar a los científicos que contribuyeron en el desarrollo de la bomba atómica y que, durante la Guerra Fría, tuvieron un papel fundamental en la carrera armamentística entre los Estados Unidos y la Unión Soviética.



**Imagen 19** Fotograma de *Dr. Strangelove* (Stanley Kubrick, 1964).

En este largometraje, el doctor Strangelove cumple la misma función que tienen muchos científicos en otras películas de ciencia ficción: “explicar a los militares el desesperado estado de las cosas” (Sontag, 2008 [1966]:28), pero el doctor Strangelove no es precisamente un héroe, parece más bien tranquilo de saber que la humanidad será exterminada y sus cálculos sólo sirven exponer las dimensiones de las catástrofes y ofrecer una solución absurda: salvar la vida de un pequeño grupo de hombres notables (entre ellos él) con 14 mujeres para cada uno.

La imagen de la ciencia y los científicos en esta película es por demás negativa en cuanto a la forma en la que se presenta al científico en su relación con los políticos y las fuerzas armadas de los Estados Unidos. El doctor Strangelove no sólo es un científico loco (o su parodia), sino que también es consejero del presidente del país más poderoso del mundo, al que a veces le dice *my führer*.

#### **1.2.4. 2001: una odisea en el espacio de Stanley Kubrick**

Estudiosos del cine coinciden al señalar que la ciencia ficción tuvo un cambio fundamental a partir de 1968 y que *2001: una odisea en el espacio* (Stanley Kubrick, 1968) es el parteaguas en la historia de este género cinematográfico

(Martínez, 1993:46-48; Bassa y Freixas, 1993:38 y Telotte, 2002:121-123). La diferencia fundamental es que antes de 1968 las películas de ciencia ficción eran, con algunas excepciones, obras de segunda categoría:

Las películas del género se plantean como productos de relleno para los programas dobles, lo cual hace que industrialmente se consideren un subproducto, en donde trabajan directores, actores, etc. de segunda fila... Son obras en las que el planteamiento económico de las mismas las obliga a utilizar miniaturas, decorados, maquetas o trucos que no son capaces de superar una crítica mínimamente exigente (Martínez, 1993:45).

La película *2001: una odisea en el espacio* se realiza en el contexto de la carrera espacial entre Estados Unidos y la Unión Soviética; se estrena un año antes de la llegada del hombre a la Luna (Gubern, 2002:425). La película tuvo un presupuesto de 10 millones de dólares, sus efectos especiales fueron realizados con ayuda de la NASA y, además de las cualidades del guión escrito por Arthur C. Clarke y Stanley Kubrick, cambió la dinámica de producción del género (Beylie, 2006:284).

A partir de *2001: una odisea en el espacio*, las películas de ciencia ficción se caracterizaron, cada vez más, por ser producciones de grandes presupuestos que requerían efectos especiales espectaculares y costosos. El ejemplo paradigmático es *La guerra de las galaxias* (George Lucas, 1977). Este fenómeno hizo que en poco tiempo la industria de Hollywood se apropiara todavía más del género y que los efectos especiales, en muchas películas, fueran más importantes que las historias y los argumentos (Bassa y Freixas, 1993:39-40).

De acuerdo con la valoración de diversos especialistas, algunas de las cualidades de *2001: una odisea en el espacio* son:

- La historia sobre la evolución del ser humano en la que se sugiere que “incluso en el año 2001, seguiremos estando solamente en el «amanecer del hombre»” (Telotte, 2002:122).
- La representación los extraterrestres no como humanoides sino invisibles, los cuales solamente se pueden identificar en la película mediante cuchicheos ininterpretables (Aumont, 2001).

- La elipsis con la que finaliza la primera parte de la película que es la más extensa en la historia del cine y en la cual la imagen de un hueso arrojado al cielo por un homínido en la etapa del Pleistoceno se transforma en una nave suspendida en el espacio exterior a la Tierra (Gubern, 2002:426).
- El uso de la banda sonora que “hizo que las naves bailaran con los planetas al son del *Danubio azul* de Strauss y el sol saliera empujado por *Así habló Zaratustra*” (Sánchez, 2007:109).
- Además, se ha señalado que la película inaugura la exploración de la inteligencia artificial en el cine “de la mano de los avatares del celeberrimo ordenador HAL 9000” (Elena, 2002:258).



**Imagen 20** Fotograma de *2001: una odisea en el espacio* (Stanley Kubrick, 1968).

En *2001: una odisea en el espacio* HAL 9000<sup>6</sup> se encarga de dirigir una nave espacial con dirección a Júpiter. En el camino el ordenador, que se presenta como un ojo mediante un lente rojo con un punto amarillo al centro (imagen 20), “prefiere matar a aquellos que lo controlan antes que reconocer que ha mentido para esconder sus errores” (Sánchez, 2007:109), por lo cual los astronautas buscan desconectar a la computadora. La decisión de apagar a HAL (un emblema de nuestra capacidad de raciocinio) implica desconectar nuestra confianza en la razón y en los productos que se han construido con ella (Telotte, 2002:123).

---

<sup>6</sup> El nombre del ordenador HAL 9000 se formó a partir de las tres letras que preceden al acrónimo IBM (Gubern, 2002:426).

2001: *una odisea en el espacio* es el precedente de otras películas de ciencia ficción que tratan sobre máquinas o androides que adquieren consciencia y se rebelan a sus creadores, como sucede en *Tron* (Steven Lisberger, 1982), *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982), *Terminator* (James Cameron, 1984) *RoboCop* (Paul Verhoeven, 1987), *Matrix* (Andy y Larry Wachowski, 1999) y *Yo, robot* (Alex Proyas, 2004).<sup>7</sup> Algunas de estas obras serán comentadas en los siguientes apartados que corresponden a las películas de ciencia ficción de las últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI.

### **1.2.5. El cine de ciencia ficción de los años ochenta**

De acuerdo con el recuento de películas de ciencia ficción de Sánchez (2007, 152:186), entre las producciones de los años ochenta podemos encontrar, además de las obras ya mencionadas sobre máquinas que se rebelan al dominio del ser humano, películas sobre contactos con extraterrestres benévolos (*E.T. El extraterrestre*, Steven Spielberg, 1982) o malévolos (*Depredador*, John McTiernan, 1987); viajes en el tiempo (*Volver al futuro*, Robert Zemeckis, 1985); futuros distópicos (*Brazil*, Terry Gilliam, 1985) y científicos que se transforman en monstruos (*La mosca*, David Cronenberg, 1986).

A continuación comentaremos una muestra tres películas de los años ochenta del siglo XX en las cuales consideramos que se construyen imágenes de la ciencia y de los científicos: *Blade Runner*, *Volver al Futuro* y *La mosca*.

#### **1.2.5.1. *Blade Runner* de Ridley Scott**

La película *Blade Runner* (1982) está basada en la novela *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* de Philip K. Dick (Sánchez, 2007:157). La adaptación cinematográfica de Ridley Scott se ubica en la ciudad de Los Ángeles, en el año 2019. El protagonista de la historia es Rick Deckard (interpretado por Harrison Ford), un detective de la unidad *Blade Runner*, especializado en cazar androides llamados replicantes. Los replicantes son seres casi idénticos a los humanos y

---

<sup>7</sup> El nombre del director y el año de producción de cada película se obtuvo de Sánchez (2007) con excepción de *Yo, robot* de la cual se obtuvo información en IMDb, cfr. <http://bit.ly/IyZFIV> (consultado en el 10 de abril de 2012).

elaborados por *The Tyrell Corporation*, una empresa de ingeniería genética. Éstos son diseñados para vivir cuatro o cinco años y sirven como soldados en la colonización de otros planetas o para servicio sexual, además, tienen prohibido vivir en la Tierra. La película comienza cuando Rick Deckard es encomendado por la policía para eliminar a un grupo de replicantes que se esconden en la ciudad.

En *Blade Runner* se observa un ambiente urbano caótico, con lluvia interminable, sobrepoblación, polución, basura por doquier, luces neón, pantallas gigantes con publicidad de *Coca-Cola* y anuncios que invitan a la gente a mudarse a una colonia en otro planeta.

Los replicantes son producidos en la empresa del científico y magnate Eldon Tyrell (imagen 21). En una secuencia de la película, Roy Batty, el líder de los replicantes fugitivos, visita a Tyrell para pedirle que alargue su vida que está apunto de terminar. Ante la negativa del científico, el replicante lo asesina.



**Imagen 21** Fotograma de la película *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). La imagen corresponde a la primera aparición de Tyrell en la película.

En el diálogo entre el replicante Roy Batty y el científico Eldon Tyrell, el primero llama “dios de la biomecánica” al segundo y éste denomina al primero “hijo pródigo”, como se observa en la siguiente transcripción de un fragmento de la conversación:

**Tyrell:** Te hicimos lo mejor que pudimos.



**Batty:** Pero no para durar.

**Tyrell:** Cuanto más brilla una luz menos dura. Y tú has sido muy brillante. Mírate. Eres el hijo pródigo. Eres extraordinario

**Batty:** He hecho cosas cuestionables.

**Tyrell:** También cosas extraordinarias. Deléitate en tu vida.

**Batty:** Nada por lo que el dios de la biomecánica te impida entrar al cielo.<sup>8</sup>

La secuencia en la que se entabla esta conversación es considerada un momento culminante de *Blade Runner*, toda vez que se interpreta como una rebelión contra Dios:

(...) en una secuencia crucial, el replicante Batty (Rutger Hauer) se enfrenta a su creador, el ingeniero genético Tyrell (Joe Turkel), un miope insensible a sus sufrimientos que usa enormes gafas graduadas, y le expone, inútilmente, sus dudas existenciales; ante las insatisfactorias respuestas de Tyrell, Batty le asesina: la rebelión contra Dios se ha consumado (Fernández y Navarro, 2008:605).

#### 1.2.5.2. *Volver al Futuro* de Robert Zemeckis

*Volver al futuro* (*Back to the future*, Robert Zemeckis, 1985) es la primera de una serie de tres películas en la que el joven Marty McFly (Michael J. Fox) y su amigo científico, Emmett Brown (imagen 22), viajan en el tiempo por medio de una máquina construida a partir de un automóvil deportivo.<sup>9</sup>



**Imagen 22** Fotograma de *Volver al futuro* (Robert Zemeckis, 1985).

<sup>8</sup> Los diálogos fueron tomados de los subtítulos de la película.

<sup>9</sup> Con información del sitio IMDb, cfr. <http://imdb.to/2uRCEU> (11 de abril de 2012).



*Volver al futuro* es una comedia de enredos en donde se puede observar uno de los tratamientos que la cultura popular norteamericana de los años ochenta le da a la ciencia. En la película hay una versión amigable del científico loco en el personaje del doctor Brown, un inventor desaliñado y excéntrico que tiene su laboratorio en su propia casa, donde vive acompañado únicamente por su perro Einstein a quien, por cierto, no duda en usar como conejillo de indias en el primer viaje en el tiempo.

En esta película el científico es alguien entregado a trabajar en sus invenciones, vive solo y no se interesa mucho por su apariencia física ni por la higiene de su casa-laboratorio. Su relación con el mundo exterior se da principalmente mediante una persona a la que le pide ayuda para registrar en video las pruebas finales de su invento. El científico Emmet Brown comparte estas características con Seth Brundle, el protagonista de la película de ciencia ficción y horror *La mosca* (1986).

#### **1.2.5.3. *La mosca* de David Cronenberg**

*La mosca* (*The fly*, 1986) del director David Cronenberg es una nueva versión de la película homónima de 1958, dirigida por Kurt Neumann (Sánchez, 2007:176). En el largometraje de 1986, el científico Seth Brundle invita a la periodista Verónica Quaife a conocer su invento más reciente, una máquina capaz de teletransportar la materia. Seth le propone a la periodista que registre en video las últimas etapas en el desarrollo de su trabajo y que posteriormente escriba un libro al respecto.

La máquina que inventa Seth Brundle se compone de una computadora y dos cabinas o cápsulas en las cuales, una desintegra la materia y, en la otra, aparece completamente reintegrada.

Durante el proceso de investigación y registro de información, Verónica y Seth se enamoran, pero el editor y ex novio de la periodista intenta obstaculizar la relación. En una noche de celos y borrachera Seth Brundle prueba su máquina consigo mismo. Durante el experimento una mosca ingresa a la misma cápsula en

la que se encuentra Brundle. La computadora identifica dos cuerpos diferentes y cuando los teletransporta los integra en uno solo.

Durante el resto de la película, Seth Brundle, cual Gregorio Samsa,<sup>10</sup> se convierte progresivamente en un insecto: “su imagen humana y su cuerpo van siendo demolidos y su rostro mismo aparece descompuesto, asemejándose de manera siniestra a una mosca” (Sánchez-Biosca, 1993:105-106).



**Imágenes 23 y 24** Fotogramas de la película *La mosca* (David Cronenberg, 1986).

En esta película, un científico investiga de forma aislada, sin contacto con la comunidad científica y con un carácter obsesivo hacia su trabajo. Además, Seth es un hombre despreocupado por su apariencia personal. Incluso tiene que explicarle a su amante que aprendió de Albert Einstein vestir siempre igual para no gastar energía innecesaria en elegir su atuendo.

Por otro lado, podemos observar que películas como *Blade Runner* y *La Mosca* son historias de ficción que recurren a la genética para articular sus argumentos. En este sentido, cabe recordar que la divulgación de la ciencia provee temas para que otros ámbitos de la cultura, como el cine, construyan sus relatos (Tappan, 2008:186) y que la ciencia era noticia por “las fertilizaciones in vitro, los bebés probeta, las inseminaciones artificiales, los embarazos en las mujeres postmenopáusicas, la congelación de espermatozoides, la implantación de ovarios en otros lugares de la anatomía” (Sánchez-Biosca, 1993:97).

---

<sup>10</sup> Gregorio Samsa es el protagonista del relato *La metamorfosis* de Franz Kafka.

### 1.2.6. La década de los años noventa

Comentaremos cuatro películas de ciencia ficción de la última década del siglo pasado. Dos de ellas, *Parque Jurásico* (Steven Spielberg, 1993) y *Gattaca*, (Andrew Niccol, 1997), tratan temas científicos relacionados con la genética; en otra, *Doce monos* (Terry Gilliam, 1995), una sociedad del futuro gobernada por científicos construye una máquina del tiempo para descubrir el origen de un virus que mató a miles de millones de personas y, en la última, *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997), una astrónoma y su equipo de investigadores recibe mensajes provenientes de vida inteligente en el espacio.<sup>11</sup>

#### 1.2.6.1. *Parque Jurásico* de Steven Spielberg

*Parque Jurásico* (*Jurassic Park*, 1993) es una película de aventuras basada en la novela homónima de Michael Crichton.<sup>12</sup> En esta película, el magnate John Hammond invita a los paleontólogos Allan Grant y Ellie Sattler y al matemático Ian Malcolm a conocer y evaluar su nuevo parque de diversiones ubicado en una isla frente a Costa Rica. La principal atracción del parque son dinosaurios a los que se les dio vida mediante el “milagro de la clonación”.

En la película, los científicos visitantes del *Parque Jurásico* manifiestan su asombro y oposición ante la clonación de dinosaurios. Por ejemplo, en una secuencia de escenas en la que el dueño del parque y el representante de los inversionistas hablan sobre el precio que tendrán las entradas para los futuros visitantes, el matemático Ian Malcolm interviene para expresar que se encuentra “azorado por la falta de humildad ante la naturaleza” y Ellie Sattler le pregunta a Hammond “¿Cómo puede saber algo sobre un ecosistema extinto? Y entonces, ¿cómo puede suponer que es capaz de controlarlo?”

Por otro lado, la caracterización de los paleontólogos Allan Grant y Ellie Sattler (imagen 25) en *Parque Jurásico* recuerda a Indiana Jones y Marion

---

<sup>11</sup> La información sobre las películas proviene de IMDb: *Parque Jurásico* <http://imdb.to/vlLxv>, *Gattaca* <http://imdb.to/bRWLfh>, *Doce monos* <http://imdb.to/fnxaD> y *Contacto* <http://imdb.to/3cxprn> (páginas consultadas el 12 de abril de 2012).

<sup>12</sup> Con información del sitio *Web Sci-fi movie page*, cfr. <http://bit.ly/J2Q13h> (consultado el 13 de abril de 2012).

Ravenwood (imagen 26), la pareja de exploradores que protagonizan *En busca del arca perdida* (1981), de Steven Spielberg. En ambas películas, los personajes, además de ser parejas sentimentales, tienen un carácter aventurero y valeroso ante situaciones de riesgo.



**Imagen 25** Fotograma de la película *Parque Jurásico* (Steven Spielberg, 1993).



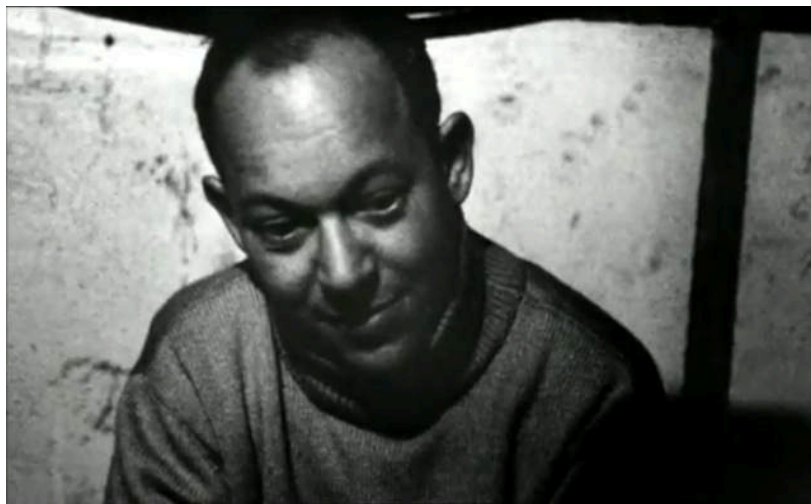
**Imagen 26** Fotograma de *En busca del arca perdida* (Steven Spielberg, 1981).

Otro grupo de científicos en la película son los que trabajan en el parque de diversiones. En una de las secuencias del largometraje, Hammond, el magnate, lleva a los tres científicos invitados y a un representante de los inversionistas del parque a una sala de proyecciones en donde observan un video que explica cómo se logró la clonación de dinosaurios. Al finalizar la proyección del video y como

parte de la visita guiada, la sala de proyecciones se convierte en un observatorio en el cual se puede ver, a través de un cristal, a los científicos que trabajan en un laboratorio del Parque Jurásico. La voz que dirige el recorrido describe a los científicos como “héroes laboriosos” y Hammond añade, en un diálogo con el representante de los inversionistas, que “son los verdaderos magos de *Jurassic Park*”.

#### **1.2.6.2. Doce monos de Terry Gilliam**

La historia de *Doce monos* (*Twelve monkeys*, 1995) está inspirada en *La jetée*, una película experimental realizada con fotografías fijas por el escritor y artista visual Chris Marker en 1962 (Sánchez, 2007:88). *La jetée* trata sobre una sociedad del futuro que vive encerrada en el subsuelo de París después de la III Guerra Mundial. En esta sociedad del futuro un hombre llamado *H* es enviado al pasado con ayuda de un “experimentador de mentes”, un invento de los científicos (uno de ellos en la imagen 27) que gobiernan la sociedad del subsuelo y con el cual planean “enviar emisarios a través del tiempo para convocar al pasado y al futuro en beneficio del presente”.



**Imagen 27** Fotografía de *La jetée* (Chris Marker, 1962).

El narrador de *La Jetée* explica las expectativas de *H* en cuanto al tipo de científicos que se iba a encontrar cuando fue llamado para ser conejillo de indias en los intentos de enviar un emisario a otros tiempos:



**Narrador:** Estaba preparado para encontrarse a un científico loco, o al doctor Frankenstein. En su lugar encontró a un hombre razonable que le explicó sosegadamente que la raza humana estaba condenada, que el espacio estaba prohibido, que la única esperanza para sobrevivir estaba en el tiempo.<sup>13</sup>

*Doce monos* también plantea un escenario en donde la humanidad del futuro vive en el subterráneo. En esta ocasión el motivo del encierro se debe a que en los años noventa un virus mató a miles de millones de habitantes del planeta y contaminó el ambiente al punto de que nadie podía respirar el aire exterior sin contraer el virus. El protagonista es James Cole (Bruce Willis) quien, de forma similar a lo que se plantea en *La Jetée*, es una persona apta para viajar en el tiempo debido a que su memoria quedó marcada las imágenes de un suceso anterior a la catástrofe. En su recuerdo está presente el rostro de una mujer y el asesinato de un hombre en un aeropuerto.



**Imagen 28** Fotograma de *Doce monos* (Terry Gilliam, 1995).  
Los científicos que gobiernan en el mundo subterráneo.

El grupo de científicos (imagen 28) que gobierna la sociedad subterránea de *Doce monos* muestra rasgos de un gobierno autoritario, sin consideración por los sujetos que se vuelven locos después de ser utilizados como conejillos de indias en los intentos de enviar personas al pasado para descubrir el origen del virus. Este grupo de científicos intenta obtener una muestra del virus antes de que

---

<sup>13</sup> Transcripción de los subtítulos de la película. *La Jetée* se puede localizar en Internet en <http://bit.ly/HFQaYj> (consultado el 14 de abril de 2012).

tuviera una mutación que lo hizo incontrolable. El objetivo de los científicos no es evitar la catástrofe de su pasado, sino elaborar una vacuna para que la sociedad en la que viven pueda repoblar la Tierra.

Al final de la película se plantea que quien ocasionó la catástrofe es un científico, el doctor Peters (imagen 29), quien de manera premeditada liberó el virus, originalmente diseñado en un laboratorio para realizar pruebas con animales.



**Imagen 29** Fotograma de *Doce monos* (Terry Gilliam, 1995).  
El doctor Peters momentos antes de liberar un virus en un aeropuerto.

### **1.2.6.3. Gattaca de Andrew Niccol**

*Gattaca* se estrenó en octubre de 1997, algunos meses después de que se diera a conocer, el 23 febrero de 1997, la existencia de la oveja *Dolly*, el mamífero clonado por los científicos Ian Wilmut y Keith Campbell.<sup>14</sup> Éste es un antecedente relevante para una película que “nace como una advertencia (...) ante los efectos de la investigación genética” (Sánchez, 2007:198).

La película cuenta la historia de Vincent Freeman, un joven que nació por medio de un parto natural en una sociedad que divide a la gente en dos clases;

---

<sup>14</sup> La información sobre la película es del portal *Box Office Mojo*, cfr. <http://bit.ly/IwBXgP> (consultado el 4 de mayo de 2012). La información sobre la clonación de *Dolly* proviene del *blog La ciencia por gusto*, cfr. <http://bit.ly/HYkOz2> (consultado el 14 de abril de 2012).

por un lado, los “no válidos” o “hijos de Dios” quienes nacieron sin ningún tipo de “mejoramiento genético” y, por el otro, los “válidos” quienes fueron concebidos en un laboratorio, sin los defectos hereditarios de los genes de sus padres.

Independientemente de la historia de superación personal en la que Vincent Freeman intenta pasar como un “válido” para cumplir su meta de ascenso social y poder convertirse en astronauta, la película especula sobre un futuro en el que se desarrollan nuevas formas de discriminación y control social.

Niccol empezó a rodar *Gattaca* bajo el título de *El octavo día*, aludiendo a lo que el hombre podía permitirse hacer con la creación divina. No es extraño, pues, que la postura moral de Niccol ante un espinoso tema sea alarmista y conservadora. No hay genes para el espíritu humano, rezaba el eslogan de *Gattaca*. De ahí que la película critique la realidad clasista, vigilada y homogénea en la que el control de la genética impone un nuevo tipo de discriminación social (Sánchez, 2007:199).

#### **1.2.6.4. Contacto de Robert Zemeckis**

*Contacto* (*Contact*, 1997) es una película basada en la novela del mismo nombre, escrita por el divulgador y científico Carl Sagan. La adaptación cinematográfica del director Robert Zemeckis trata sobre el contacto entre la humanidad y otra forma de vida inteligente de origen extraterrestre. A diferencia de otras películas en las que seres provenientes de otros planetas llegan a la Tierra, en ocasiones con ánimo belicoso, como en las adaptaciones cinematográficas de *La Guerra de los mundos* (dirigidas por Byron Haskin, 1953 y Steven Spielberg, 2005), en esta película los extraterrestres envían señales a la Tierra con la información necesaria para que los seres humanos construyan una nave capaz de viajar, con un pasajero a bordo, a la estrella Vega<sup>15</sup> que es lugar de donde proceden los mensajes.

El personaje principal es la astrónoma Eleanor Arroway (Jodie Foster) (imagen 30), quien es la primera en detectar las señales provenientes del espacio exterior y que junto a su equipo de investigadores trabaja en descifrar los mensajes. En la película, Arroway debe enfrentar diversas adversidades que se le

---

<sup>15</sup> Según los sitios de Internet *La bitácora de Galileo* y *Astronomía.org*, la estrella Vega se encuentra a una distancia de 25 años luz de nuestro planeta y es una de las más brillantes en el firmamento, cfr. <http://bit.ly/HMDZhu> y <http://bit.ly/IWuMPU> (páginas consultadas el 15 de abril de 2012).



interponen, desde la suspensión de la subvención gubernamental a su proyecto de investigación, la búsqueda de fondos para continuar con su trabajo y la usurpación que padece cuando uno de sus colegas, el doctor David Drumlin, recibe el crédito público por una labor realizada principalmente por ella.



**Imagen 30** Fotograma de *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997).

La doctora Arroway en el observatorio *Very Large Array* de Nuevo México, EUA.

En cuanto a los personajes de científicas en el cine, Grajales (2001) sostiene que en los años noventa se incrementó su presencia en ficciones cinematográficas y añade que, generalmente, son mujeres jóvenes y expertas en su materia:

En Hollywood, éstas (las científicas) son casi siempre jóvenes, rubias y la “experta mundial” de su rama, nivel que toma muchos años de estudio y trabajo de investigaciones productivas. Por ejemplo, en **Outbreak (Epidemia, 1995)** Rene Russo interpreta el papel de una experta mundial en enfermedades tropicales, con una edad aproximada entre 27 a 30 años de edad. Una posición comparable en la vida real al personaje de Russo la tiene la doctora Diana Lockwood en la escuela Londinense de Higiene y Medicina Tropical. Antes de convertirse en una notable experta en su materia, la doctora, de 43 años, obtuvo un grado médico que le valió seis años, otro grado por trabajo hospitalario en tres años, dos años de patología y medicina general, algunos años en la investigación en laboratorios y un par de años más de trabajo de campo (Grajales, 2001: 21-22).

Por otro lado, algunos elementos que se escenifican en la película son: la relación entre la ciencia y los políticos (en el film, el gobierno norteamericano interviene en la investigación sobre los mensajes extraterrestres), el papel que juegan los medios de comunicación al informar la noticia, la reacción de la gente al enterarse de las señales del espacio y de la construcción de una nave espacial, el fervor religioso en algunos de ellos y el fanatismo en un personaje que comete un acto

terrorista para evitar que se produzca el viaje para establecer contacto con los extraterrestres.

Además, en los diálogos entre Eleanor Arroway y Palmer Joss, el hombre religioso con quien tiene una relación sentimental, se construyen imágenes de la ciencia y la religión. Aquí la traducción que realizamos de un fragmento de conversación entre los dos personajes:

**Eleanor:** Leí tu libro.

**Palmer:** Ya empezamos.

**Eleanor:** Puedo recitártelo, “irónicamente, el anhelo humano de dar sentido a la vida es lo único que la ciencia no ha podido darle”.

**Palmer:** ¡Eso! ¡Eso!

**Eleanor:** Vamos, es como si dijeras que la ciencia mató a Dios. ¿Y si la ciencia simplemente revela que Dios no existe?

### **1.2.7. Películas de ciencia ficción en el siglo XXI**

Las películas de ciencia ficción que comentaremos en las siguientes páginas son *A. I. Inteligencia Artificial* (*A.I. Artificial Intelligence*, 2001) de Steven Spielberg; *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos* (*Eternal Sunshine of the Spotless Mind*, 2004) de Michel Gondry; *El planeta de los simios (R)evolución* (*Rise of the planet of the apes*, 2011) de Rupert Wyatt y *Contagio* (*Contagion*, 2011) de Steven Soderbergh. En ellas se tratan temas científicos relacionados con el diseño de robots, la neurociencia y la investigación sobre enfermedades.

#### **1.2.7.1. Inteligencia Artificial de Steven Spielberg**

*A.I. Inteligencia Artificial* (*A.I. Artificial Intelligence*, 2001) es una película futurista que cuenta la historia de un robot (en la película les llaman «Mecas» a los robots) elaborado con la capacidad de amar. La historia es una reformulación de la historia de Pinocho, el juguete de madera con forma de niño que adquiere vida, y está inspirada en el cuento *Los superjuguetes duran todo el verano* de Brian Aldiss (Sánchez, 2007:212).

*Inteligencia Artificial* cuenta la historia de David (imagen 31), el primer robot con forma de niño que tiene esa capacidad de amar. David es adquirido por un matrimonio con un hijo enfermo que fue congelado mientras los médicos buscaban

una cura para su enfermedad. Cuando el hijo del matrimonio se restablece y vuelve a su hogar, la madre abandona al robot que, a partir de entonces, emprende un viaje en busca de un hada que lo convierta en humano y, entonces, pueda ser correspondido por su madre, a quien ama de forma incondicional.



**Imágenes 31 y 32** Fotogramas de *Inteligencia Artificial* (Steven Spielberg, 2001). A la izquierda, David en la casa de la familia que lo compró y, en la imagen de la derecha, el profesor Hobby habla con sus empleados sobre su proyecto de crear un robot con capacidad de amar.

El dueño de la empresa que diseñó a David, el profesor Hobby (imagen 32), le da a David la misma imagen que la de su hijo muerto. En una de las primeras escenas de la película, Hobby expone ante un grupo de sus empleados el proyecto de crear un robot definitivo que no sólo imite las reacciones humanas sino que también tenga sentimientos. Las primeras palabras de Hobby en su conferencia son: “Crear un ser artificial ha sido el sueño del hombre desde que nació la ciencia.”<sup>16</sup>

Cuando una de las interlocutoras cuestiona a Hobby sobre las implicaciones morales de crear un robot con sentimientos, éste responde con una alusión religiosa:

**Interlocutora:** Si un robot pudiera amar de verdad a una persona ¿qué responsabilidad tendrá la persona hacia ese Meca, a cambio? Es una pregunta moral, ¿verdad?

---

<sup>16</sup> Esta cita y la siguiente fueron tomadas de los subtítulos en español de la película, disponible para su visualización en Internet en <http://bit.ly/wUVXK8> (15 de abril de 2012).

**Hobby:** La más vieja de todas. Pero al principio, ¿no creo Dios a Adán para amarlo a él?

Las palabras del profesor Hobby contienen alusiones religiosas en las que el hombre se asemeja a Dios gracias a la ciencia y, en el diálogo que entabla con una de sus interlocutoras, sale a la luz el dilema moral que implica la creación de un ser con emociones.

De forma similar, en artículos de revistas mexicanas de divulgación que trataron el tema de la clonación de la oveja Dolly, Berruecos (2000, 2009a) encontró imágenes de la ciencia y de los científicos con dos caras distintas, diametralmente opuestas; por un lado, se hacía una valoración positiva de ambos cuando se asociaba la figura del científico con la de Dios o los profetas y, por el otro, se observó una evaluación negativa cuando se evocaba la transgresión de normas divinas y creencias religiosas (Berruecos, 2000:113-115).

Incluso, algunos fragmentos de texto en los artículos de las revistas se asemejan a las palabras del profesor Hobby en el inicio de *Inteligencia Artificial*. En la *Revista de Revistas*, por ejemplo, se encontró la siguiente frase: “El sueño de crear vida es una de las grandes inquietudes del hombre” (Berruecos, 2009a:139).

#### **1.2.7.2. Eterno resplandor de una mente sin recuerdos de Michel Gondry**

La película *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos* (*Eternal sunshine of the spotless mind*, 2004), del director francés Michel Gondry, construye su trama en torno a la posibilidad de borrar, mediante un tratamiento médico, partes de la memoria de los pacientes que se someten a la terapia del doctor Mierzwiak. El procedimiento consiste en crear micro lesiones en las regiones del cerebro donde se encuentran almacenados los recuerdos indeseados.

Los personajes centrales de la historia son Joel Barish (imagen 33) y Clementine Kruczynski, una pareja de enamorados que vive los primeros días de su relación sentimental. Todo marcha bien entre ellos, hasta que Mary, la asistente del doctor Mierzwiak, les entrega unas cintas de audio en donde se demuestra que

ellos ya habían sido novios en el pasado y que Clementine, primero, y Joel, después, habían tomado el tratamiento de Mierzwiak para borrarse mutuamente de sus memorias.



**Imágenes 33 y 34** *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos* (Michel Gondry, 2004). En la imagen de la izquierda, Joel Barish durante su tratamiento de borrado de memoria. En la imagen de la derecha, el doctor Mierzwiak y su asistente en su consultorio.

En la película, el mismo doctor Mierzwiak es víctima de su invención. En una noche de trabajo, el doctor y su asistente Mary (ambos en la imagen 34) son descubiertos por la esposa del primero cuando se daban un beso. El doctor tiene que confesarle a su empleada que ya habían mantenido un romance en el pasado y que Mary había recurrido al borrado de memoria. Es entonces cuando ella decide informar a todos los pacientes de Mierzwiak sobre las memorias que fueron extirpadas de sus cerebros.

En *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos* “Todo empieza con un ¡olvídate de mí!, con esa necesidad tan humana de romper y pasar página, aunque los errores de la ciencia acuden de nuevo” (Casas, 2008:144). Pareciera que la película invita a reflexionar, por un lado, sobre la construcción de nosotros mismos a partir no sólo de nuestra memoria, sino también de la de los otros<sup>17</sup> y, por otro lado, sobre los errores que cometemos y la posibilidad de repetirlos una y otra vez si perdiéramos la capacidad de recordar los sucesos desagradables.

---

<sup>17</sup> La alteridad y la construcción de la subjetividad a partir del otro es un tema abordado por Bajtín (1999 [1982]) y Benveniste (1997 [1971]); el primero señala la condición dialógica de todo discurso y el segundo sostiene que no hay un sujeto que se asuma como *yo* sin instaurar la presencia de un *tú* con el que entabla una relación de intersubjetividad.

### 1.2.7.3. *El planeta de los simios (R)evolución de Rupert Wyatt*

*El planeta de los simios (R)evolución* (Rupert Wyatt, 2011) forma parte de una serie de películas que tienen su origen en la novela de ciencia ficción *El planeta de los simios (La planète des singes)* del escritor francés Pierre Boulle, publicada en 1963. La novela cuenta la historia de Ulises Mérou, un periodista que, en el año 2500, se alista con dos científicos en una misión espacial con destino a la estrella *Betelgeuse*, ubicada en una región nunca antes explorada por los seres humanos. En el viaje, la tripulación llega a un planeta de condiciones idénticas a la Tierra, dominado por una civilización de gorilas, orangutanes y chimpancés que hablan. El planeta también está habitado por una especie de animales iguales a los seres humanos, pero que no cuentan con la capacidad del habla y ocupan un lugar similar al de los simios en la Tierra.

El argumento de la novela es adaptado para el cine algunos años después. En 1968 se estrena la película *El planeta de los simios (The planet of the apes)* dirigido por Franklin J. Schaffner y protagonizado por Charlton Heston en el papel del astronauta George Taylor, capitán del primer vuelo espacial a la velocidad de la luz. Si en la novela de Pierre Boulle los simios tienen una tecnología similar a la que tuvieron los países industrializados a mediados del siglo XX (los simios de la novela comienzan a enviar al espacio las primeras naves tripuladas), en la película el capitán Charles Taylor se encuentra con una sociedad en una época similar a la Edad Media, donde una explicación religiosa sobre el origen del mono es incuestionable. En esta película la pareja chimpancés científicos Zira y Cornelius (imagen 35) se enfrentan a los orangutanes (imagen 36) que salvaguardan los dogmas de la fe de los simios.







**Imágenes 35 y 36** Fotogramas de *El planeta de los simios* (Franklin J. Schaffner, 1968).

Al final de la película, el capitán Taylor se encuentra con las ruinas de la estatua de la Libertad, por lo que se percató de que su nave había aterrizado en la Tierra miles años después del despegue de su nave y que su civilización ya no existía.

El filme de 1968 tuvo continuación en cuatro películas más: *Bajo al planeta de los simios* (*Beneath the planet of the apes*, Ted Post, 1969), *Escape del planeta de los simios* (*Escape from the planet of the apes*, Don Taylor, 1971), *Conquista del planeta de los simios* (*Conquest of the planet of the apes*, J. Lee Thompson, 1972) y *Batalla por el planeta de los simios* (*Battle for the planet of the apes*, J. Lee Thompson, 1973) (Sánchez, 2007:112). Además, en el año 2001, Tim Burton dirigió una versión cinematográfica que no fue bien recibida por la crítica.<sup>18</sup>

En el verano de 2011 se estrenó *El planeta de los simios (R)evolución*. En ella se narra un comienzo de emancipación de los simios distinto al que fue planteado en la película de 1972 *Conquista del planeta de los simios*, en la cual César, el hijo de una pareja de simios provenientes del futuro, dirige una revolución contra los seres humanos.

La diferencia en *El planeta de los simios (R)evolución* es que:

En esta ocasión, César es más bien el resultado de los experimentos de un científico Will Rodman (James Franco), empeñado en desarrollar la droga ALZ-112 que, a través de una terapia genética, ayudará a desarrollar el cerebro humano y curar enfermedades como el Alzheimer, que padece su padre Charles (John Lithgow) (García Tsao, 2011).

---

<sup>18</sup> Información del sitio *The Internet Movie Database* (IMDb) disponible en: <http://imdb.to/QJPii> (22 de marzo de 2012).

Los protagonistas de la película son el científico Will Rodman (imagen 37), la primatóloga Caroline Aranha (novia de Will), Charles Rodman (padre de Will y enfermo de Alzheimer) y Steven Jacobs (jefe de Will Rodman en la empresa farmacéutica *Gen-Sys*).<sup>19</sup>



**Imagen 37** Fotograma de *El planeta de los simios (R)evolución* (Rupert Wyatt, 2011).

En esta película observamos a un científico que intenta salvar a su padre enfermo de Alzheimer. Will Rodman asume como algo personal un proyecto de investigación farmacéutico que busca encontrar una cura para el Alzheimer. Incluso después de que se suspende la investigación, Rodman continúa trabajando en ella de forma individual en su casa.

Como en otras películas de ciencia ficción, la transgresión de normas está presente en la trama de este film, no sólo por el simio inteligente que Will adopta e intenta mantener en su casa y que, posteriormente, dirigirá una rebelión para liberar a los simios, sino también en la insistencia por encontrar un medicamento eficaz para sanar a su padre, a pesar de que su jefe le prohibió continuar con su investigación.

De hecho, Caroline, en un diálogo con Will a propósito de César y la vacuna ALZ-112, advierte que lo que hace su novio está mal. A continuación un fragmento de la conversación:

---

<sup>19</sup> Información de IMDb, cfr. <http://imdb.to/dBjo8U> (22 de marzo de 2012).



**Will:** Creé el 112 para reparar, pero César ha llegado mucho más lejos. Este era su coeficiente intelectual el año pasado. Se ha duplicado desde entonces.

**Caroline:** Esto no está bien, Will.

**Will:** Mi padre estaba perdido. Este medicamento lo trajo de regreso. Jamás viste lo mal que estaba. Recuperó su vida.

**Caroline:** ¿Y qué hay de César?

**Will:** ¿Qué hay con él?

**Caroline:** ¿Dónde encaja?

**Will:** Conmigo. Con nosotros.

**Caroline:** Escucha, se qué ha sido difícil para ti, pero intentas controlar cosas que no deben serlo.

**Will:** El 112 funciona.<sup>20</sup>

#### 1.2.7.4. *Contagio* de Steven Soderbergh

*Contagio* (*Contagion*, Steven Soderbergh, 2011) cuenta la historia del surgimiento y propagación en el mundo de un virus mortal y altamente contagioso que provoca, a quienes lo contraen, síntomas similares a los de una gripa aguda que conduce hacia la muerte en pocos días. La película tiene un estilo similar al documental, por lo cual se incrementa el realismo con el que se cuenta la historia que, a su vez, se narra en forma de un relato coral, es decir, muestra de forma simultánea lo que le pasa a personajes que no necesariamente tienen una relación directa entre sí, pero que, en conjunto, muestran diferentes tipos de reacciones ante el surgimiento de la enfermedad.

Los protagonistas de la película son varios, por un lado, ciertas víctimas en la población civil, entre ellas, Beth Emhoff y su esposo Mitch Emhoff, por otro lado, el bloguero y periodista independiente Alan Krumwiede y, además, las personas encargadas de estudiar la enfermedad: la doctora Leonora Orantes, representante de la Organización Mundial de la Salud enviada a Hong Kong para investigar el origen del virus, y los científicos del Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos, dirigidos por el Dr. Ellis Cheever, entre ellos se encuentran las doctoras Erin Mears y Ally Hextall (imagen 38). Esta última investigadora desarrolla la cura con la que el conflicto llega a su fin.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> La conversación es una transcripción de los subtítulos en español de la película.

<sup>21</sup> Confróntese la lista de los actores de *Contagio* en <http://imdb.to/beNYK7> (22 de marzo de 2012).



**Imagen 38** Fotograma de la película *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011).

Una de las imágenes de la ciencia y los científicos que observamos en esta película está relacionada con la de héroes que liberan a la humanidad del peligro de una enfermedad que amenaza la vida de la población mundial. Así lo sugiere uno de los personajes de la película cuando habla de los científicos que elaboraron una vacuna efectiva contra el virus: “esta vacuna se debe al valor y a la persistencia de unas cuantas personas notables”.<sup>22</sup>

*Contagio* es una película de desastre que, valiéndose de los antecedentes de enfermedades respiratorias como el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y la influenza tipo H1N1 (también conocida como gripe porcina), plantea el escenario del surgimiento de una enfermedad similar a las anteriores, pero con efectos más catastróficos para la humanidad. La ciencia y los científicos juegan un papel fundamental en la resolución del conflicto.

*Contagio* y el resto de películas que comentamos en este capítulo tratan temas científicos en sus respectivas narraciones. Hemos intentado ofrecer un panorama mínimo de obras cinematográficas en las que, de acuerdo con nuestra apreciación (en diversas ocasiones respaldada con evaluaciones de estudiosos

---

<sup>22</sup> La cita fue tomada de los subtítulos en español de la película.

del cine de ciencia ficción), se pueden encontrar imágenes de la ciencia y los científicos.

Este capítulo nos ha servido como un acercamiento a la ciencia ficción cinematográfica y a ciertas películas que tratan temas relacionados con la ciencia y los científicos. En el siguiente capítulo exponemos nuestro marco teórico. El capítulo tercero trata sobre los criterios con los cuales elaboramos nuestro *corpus* y sobre el método que empleamos para su análisis. Finalmente, en el cuarto capítulo presentamos los resultados de dicho estudio.



## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

...todo acto de comunicación es un acto de libertad,  
pero un acto de libertad vigilada.  
Patrick Charaudeau

El presente capítulo se divide en dos partes. En la primera, se ofrece una definición de lenguaje, lengua y discurso. Después se realiza una breve exposición sobre el análisis de discurso y el análisis *semiodiscursivo* (Charaudeau, 1985, 1993, 2003, 2004). Éste último toma en cuenta tanto elementos externos como internos a los discursos en el marco de una Teoría de los sujetos del lenguaje y del denominado *contrato de comunicación*. Además, como parte del estudio de los elementos constitutivos de los discursos, exponemos sobre sus modos de organización: enunciativo, descriptivo, narrativo y argumentativo. En la segunda parte del capítulo se presenta una aproximación al estudio del discurso y la narración cinematográfica. Además, hacemos una revisión de ciertas características de la de la dimensión visual del discurso fílmico, particularmente, de los tipos de planos y sus significados más o menos establecidos.

#### **2.1. Una distinción entre lenguaje, lengua y discurso**

El lenguaje es una cualidad definitoria del ser humano, no un instrumento o un objeto para el uso de quienes lo han inventado sino, al contrario, como sostiene Benveniste, “Nunca llegamos al hombre separado del lenguaje ni jamás lo vemos inventarlo (...) el lenguaje enseña la definición misma del hombre” (Benveniste, 1997 [1971]:180).

El lenguaje se manifiesta por medio de la lengua que, a su vez, se distingue del discurso: “La «lengua», definida como un sistema *compartido* por los miembros de una comunidad lingüística, se opone al «discurso», entendido como un uso

restringido de este sistema” (Maingueneau, 2005b:180). En otras palabras, se entiende por discurso “la realización individual de cada sujeto que *enuncia*<sup>23</sup> o habla” (Berruecos, 2009a:30-31). Esta definición de discurso toma como referencia el concepto de enunciación de Benveniste: “poner a funcionar la lengua por un acto individual de utilización” (1999 [1977]:83).

Plantear una definición y distinción entre lenguaje, lengua y discurso nos permite considerar que la edificación de la imagen pública de la ciencia y de los científicos es un fenómeno atravesado por el lenguaje (Berruecos, 2000:118), pues éste “es central en la construcción de una realidad” (del Río, 2003:14). Por ello, nuestro estudio sobre las imágenes que se proyectan de la ciencia y de los científicos en películas de cine recurre, en primer lugar, a un marco teórico proveniente del análisis de discurso.

### **2.1.1. El análisis de discurso**

El análisis de discurso<sup>24</sup> es resultado de una “*convergencia* de corrientes recientes y de la *renovación* de prácticas muy antiguas de estudio de textos (retóricas, filológicas o hermenéuticas)” (Maingueneau, 2005a:32). El primero en utilizar el término análisis de discurso, o *discourse analysis*, fue el lingüista norteamericano Zellig S. Harris:

El propio término análisis del discurso proviene de un artículo de Z. S. Harris (1952), quien consideraba por tal la extensión de los procedimientos distribucionales a unidades transoracionales. Hay que esperar a mediados de la década de 1960 para que se bosquejen las corrientes que moldearán el actual campo del análisis del discurso (Maingueneau, 2005a:32).

Una de las corrientes fundamentales en este campo es la *escuela francesa de análisis de discurso* la cual se caracterizó por sus aportaciones al estudio de la relación entre ideología y discurso al observar en este último una materialización de la primera (Pêcheux, 1978:233). La *escuela francesa* surge en los años

---

<sup>23</sup> Más adelante en este capítulo se volverá a hablar de la enunciación en Benveniste, cuando se exponga sobre los antecedentes de la análisis *semiodiscurso* y la *Teoría de los sujetos del lenguaje* (Charaudeau, 1985, 1993, 2003), y cuando se hable de los modos de organización del discurso.

<sup>24</sup> Optamos por hablar de “análisis **de** discurso” y no “análisis **del** discurso” a partir de algunas consideraciones de Carbó (2001:26), quien advierte una presuposición de unicidad cuando se habla “del discurso”. Este problema no se presenta en otras lenguas, como en el inglés *discourse analysis*.

sesenta y su propuesta de investigación se conoce como *análisis automático del discurso*, denominación que surge de un libro homónimo que Michel Pêcheux publicó en 1969. Algunos de los autores más representativos son, además de Pêcheux, Régine Robin, Jean Dubois y Jean Baptiste Marcellesi (Gutiérrez, 2007:92).

Desde la irrupción de la *escuela francesa*, que fue la corriente dominante en análisis de discurso en los años sesenta, según Maingueneau (2005c:228), una diversidad de disciplinas se han relacionado con el análisis de discurso, desde la antropología lingüística, la sociología, la etnometodología, la psicolingüística, la lingüística funcional, la lingüística del texto y la filosofía del lenguaje (Calsamiglia y Tusón (2007 [1997]: 6-14).

Para Gutiérrez (2011), las diferentes tradiciones que han estudiado los discursos, a partir de la segunda mitad del siglo XX, configuran un campo transdisciplinario que resalta la importancia del discurso en la vida social con base en un acercamiento científico a los usos sociales del lenguaje:

Actualmente, el análisis del discurso puede reconocerse como un acercamiento científico a los usos sociales del lenguaje humano y, por extensión, al de otros lenguajes creados por el hombre. Pero habría que aclarar que dicho análisis no es una disciplina con un objeto y límites perfectamente delimitados, sino un campo transdisciplinario que estudia sistemáticamente el discurso escrito y hablado como una forma del uso de la lengua, como evento de comunicación y como interacción, en sus contextos sociales, políticos, históricos y culturales (Gutiérrez, 2011:353-354).

### **2.1.2. El análisis *semiodiscursivo***

La corriente de análisis de discurso en la que nos basamos es la semiodiscursiva de Patrick Charaudeau (1985, 1993, 2003), la cual permite descubrir, mediante el estudio de discursos en contexto, los mecanismos de construcción de sentido social (Charaudeau, 2003:21). Esta perspectiva se fundamenta en una *Teoría de los sujetos del lenguaje* de la que, a su vez, surge el concepto de *contrato de comunicación*.

Al abordar los intercambios comunicativos con el objeto de desvelar la construcción de sentido, el análisis *semiodiscursivo* atiende también una problemática de orden *sociocomunicativo* y de *interpretación*.

La perspectiva semiodiscursiva “postula que el mundo se percibe a través de categorías de sentido, que dependen de categorías de formas” (Charaudeau, 2003:30). En otras palabras, todo discurso se configura con una determinada disposición de formas (verbales, gestuales, icónicas) que le dan sentido a los discursos. Para este autor, dicha construcción depende de un doble movimiento: centrífugo (al exterior del lenguaje) y centrípeto (al interior del lenguaje). El movimiento que va hacia el exterior del lenguaje remite (función referencial) y representa el mundo captado. El desplazamiento centrípeto remite a las formas o categorías de uso que elige el sujeto hablante y que edifican su identidad discursiva (Charaudeau, 2003:30).

El enfoque sociocomunicativo trata las condiciones situacionales de un determinado discurso y las convenciones psicosociales de los socios que integran cualquier acto comunicativo, pues todo hecho de lenguaje está inmerso en el marco general de los comportamientos humanos:

(...) los hechos de lenguaje están integrados en un marco más general, el de los comportamientos humanos, que se caracteriza principalmente por el hecho de que los individuos que viven en comunidad son movidos a la vez por el deseo de colmar carencias (...) y por el deseo de hacer entrar al otro, su interlocutor, en su proyecto de intencionalidad incidiendo en su intelecto o en su emoción (influencia) (Charaudeau, 2003:30).

El enfoque de la interpretación “pone en relación el sentido proveniente de la categorización referencial (externa) con el que surge de la categorización discursiva (interna)” (Charaudeau, 2003:32). La interpretación es una actividad que se realiza a partir de inferencias que un sujeto interpretante realiza a partir de diferentes datos internos y externos a los discursos.

La exposición sobre la *Teoría de los sujetos de lenguaje* y la caracterización del contrato que regula los intercambios comunicativos nos permitirá observar



cómo se integran los tres enfoques en un marco teórico que trata el complejo fenómeno de la comunicación humana.

### **2.1.2.1. La Teoría de los sujetos del lenguaje**

Para abordar la *Teoría de los sujetos del lenguaje* es pertinente exponer algunos de sus antecedentes teóricos en la obra de Mijaíl Bajtín / Voloshinov (2009 [1929]) y de Émile Benveniste (1999 [1977]).<sup>25</sup> Bajtín en la primera mitad del siglo XX ya planteaba que el enunciado de todo sujeto hablante siempre está orientado hacia un interlocutor: "Toda palabra expresa a "una persona" en su relación con "la otra" (Voloshinov, 2009 [1929]:137).

Al observar relación entre los interlocutores por medio de la palabra, Bajtín advierte sobre la condición dialógica del lenguaje en la medida de que todo enunciado es respuesta y eco de otros enunciados:

La realidad concreta del lenguaje en cuanto discurso no es el sistema abstracto de formas lingüísticas, ni tampoco una enunciación monológica y aislada, ni el acto psicofísico de su realización, sino el acontecimiento social de interacción discursiva, llevada a cabo mediante la enunciación y plasmada en enunciados. La interacción discursiva es, entonces, la realidad principal del lenguaje (Voloshinov, 2009 [1929]:151-152).

Otro antecedente relevante para la *Teoría de los sujetos del lenguaje* se encuentra en la obra de Émile Benveniste quien postula, en el marco de su *Teoría de la enunciación*, que todo acto individual de apropiación de la lengua introduce necesariamente a un locutor y a un alocutario quien, a su vez, hace lo mismo al tomar la palabra.

El acto individual por el cual se utiliza la lengua introduce primero el locutor como parámetro en las condiciones necesarias para la enunciación. Antes de la enunciación, la lengua no es más que la posibilidad de la lengua. Después de la enunciación, la lengua se efectúa en una instancia de discurso, que emana de un locutor, forma sonora que espera un auditor y que suscita otra enunciación a cambio (...) Pero inmediatamente, en cuanto se declara locutor y asume la lengua, implanta al otro delante de él, cualquiera que sea el grado de presencia que atribuya a este otro. Toda enunciación es, explícita o implícita, una alocución, postula un alocutario (Benveniste, 1999 [1977]: 84-85).

---

<sup>25</sup> Se continuará la revisión de aportaciones de estos autores cuando se exponga la enunciación como modo de organización del lenguaje, por el momento nos limitaremos a presentar una referencia mínima de lo que plantean en cuanto a los sujetos hablantes o enunciadore.

Si para Bajtín y Benveniste la comunicación se lleva a cabo por dos sujetos interlocutores, en cambio, Charaudeau desdobra el par de interlocutores en dos pares de sujetos para dar cuenta de las determinaciones psicosociales en un acto de comunicación. Se parte del postulado teórico de que todo intercambio comunicativo es una puesta en escena de lenguaje que articula un circuito externo, que corresponde a la situación de la comunicación, y otro interno a los discursos, que trata la organización del decir (Charaudeau, 1985:56).

Los interlocutores se manifiestan en forma de cuatro sujetos repartidos en cada uno de los dos circuitos: en el espacio situacional, externo a la palabra, los miembros, o socios, son el sujeto que comunica (Yoc) y el sujeto que interpreta (Túi); en el circuito interno a la palabra, los protagonistas, o seres de discurso, son el sujeto enunciador (Yoe) y el sujeto destinatario (Túd) (Charaudeau, 1993:43).

Los socios de un intercambio (Yoc - Túi) son seres psicosociales implicados en una relación contractual.

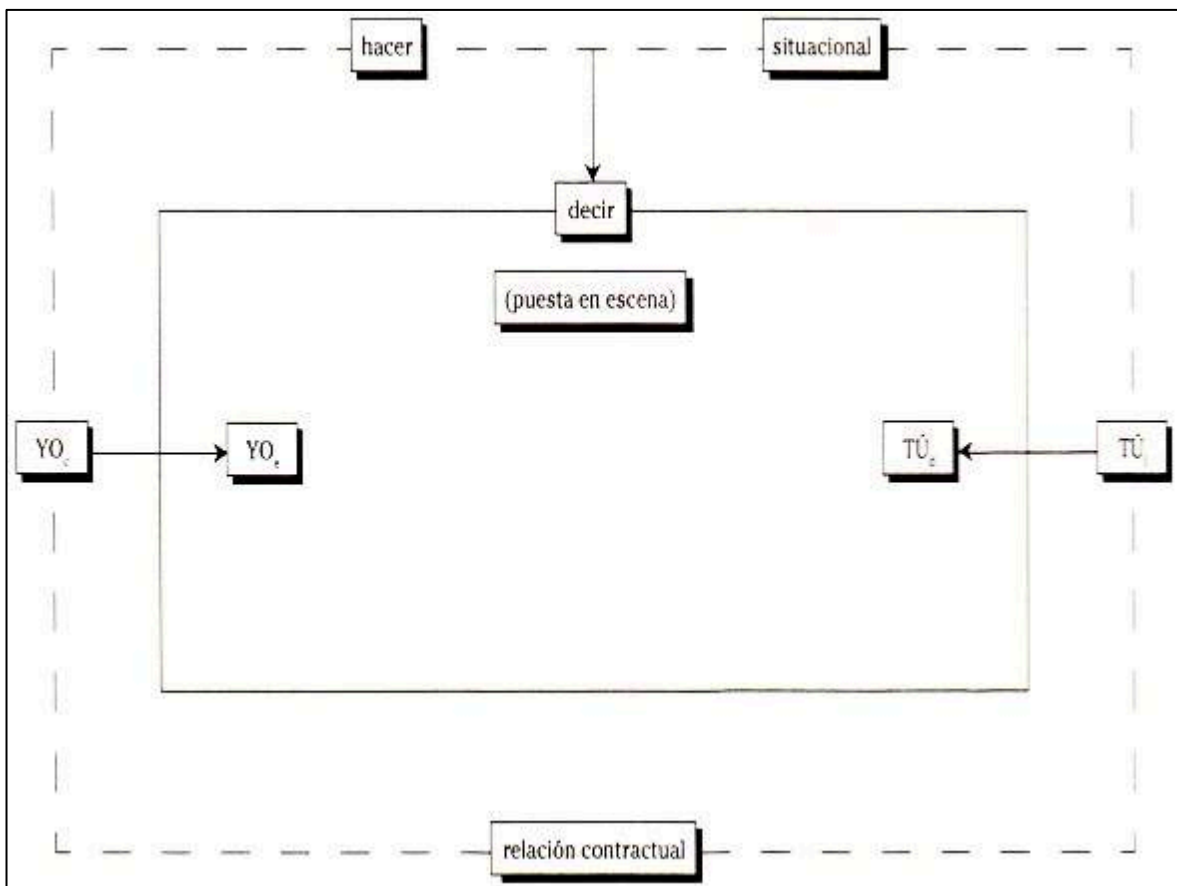
- El sujeto comunicante (Yoc) se encarga de iniciar la puesta en escena discursiva a partir de tres componentes: el *comunicativo* que corresponde al marco físico de la situación; el *psicosocial* en el que los miembros se reconocen el uno al otro a partir de categorías pertinentes para cada situación (como la edad, sexo, jerarquía, nivel educativo, parentesco, etc.); y el componente *intencional* es el conocimiento que se posee o se construye sobre el otro (Charaudeau, 1985:60-61).
- El sujeto interpretante (Túi) se caracteriza por iniciar el proceso de interpretación en función de los tres componentes que ya mencionamos y a partir de las hipótesis que tiene acerca el sujeto comunicante y de su percepción del acto comunicativo (Charaudeau, 1985:61-62).

En el circuito del decir se da la puesta en escena del lenguaje y los protagonistas (Yoe – Túd) son seres de habla que el sujeto comunicante (Yoc) produce y que su socio interlocutor interpreta (Túi). Los seres de habla adoptan rostros diversos a

partir de los roles que les atribuyen los socios del acto de lenguaje y de su relación contractual (la cual caracterizaremos con mayor detalle en el siguiente apartado).

Los papeles que adoptan los seres de habla se definen a partir de los tres componentes de la relación (comunicativo, psicosocial e intencional) y de las actitudes discursivas que son los modos de organización del discurso (sobre los que expondremos más adelante), y las actitudes de valores, verdades y credibilidad (Charaudeau, 1985:62).

El siguiente cuadro representa la distribución en el circuito externo (del hacer o situacional) y el circuito interno (del decir) de los cuatro sujetos en el acto de comunicación y de la relación contractual que une a los socios del intercambio:



**Figura 1** Marco teórico de la *Teoría de los sujetos del lenguaje*. Este cuadro aparece en Berruecos (2009a:64) quien lo retoma de Charaudeau (1984:59).

### **2.1.2.2. El contrato de comunicación**

Para detallar las características de la relación contractual en un acto comunicativo partiremos de que la situación de comunicación es “como un escenario teatral, con sus limitaciones de espacio, de tiempo, de relaciones, de palabras, en el cual se interpreta la obra de los intercambios sociales y se les otorga un valor simbólico” (Charaudeau, 2003:77).

Lo anterior lleva a este autor a sostener que todo discurso depende de una situación de comunicación concreta en la cual los miembros establecen una relación de *co-intencionalidad*; es decir, de “reconocimiento recíproco de los requisitos de la situación comunicativa” (Charaudeau, 2003:78).

El reconocimiento mutuo de la situación de comunicación se establece en forma de un *contrato de comunicación* entre los miembros del intercambio (Charaudeau, 2003:78). El *contrato de comunicación*, en el nivel externo a los discursos, se constituye a partir de cuatro condicionamientos que definen la situación de comunicación.

Tomamos de Charaudeau (2003:79-80) la siguiente caracterización de los cuatro condicionamientos externos al discurso:

1. Condición de finalidad: se refiere al objetivo o meta que le da sentido al acto de comunicación. Responde a la pregunta “estamos aquí ¿para decir qué?” con cuatro tipos de propósitos que se pueden combinar entre sí:
  - a. Propósito *factitivo*, consiste en *hacer hacer*.
  - b. Propósito *informativo*, corresponde al *hacer saber*.
  - c. Propósito *persuasivo*, consiste en *hacer creer*.
  - d. Propósito de *seducir*, su objetivo es *hacer sentir*.
2. Condición de identidad: incluye la naturaleza psicológica y social de los sujetos que participan en el acto comunicativo. Responde a la pregunta “¿quién intercambia con quién?”. Los rasgos que caracterizan la identidad (sexo, edad, profesión, etnia, nacionalidad, etc.) “sólo pueden tomarse en

cuenta en la medida en que se encuentren en una relación de pertinencia respecto al acto comunicativo” (Charaudeau, 2003:80).

3. Condición temática: es el “universo de discurso dominante” sobre el que trata un intercambio lingüístico. Responde a la pregunta “¿de qué se trata?”.
4. Condición de dispositivo: responde a las preguntas “¿en qué entorno se inscribe el acto comunicativo, qué lugares físicos ocupan los participantes, qué canal de transmisión se utilizó?”, por lo tanto, el dispositivo “Constituye el marco de las circunstancias topológicas y materiales en las que se desarrolla el intercambio” (Charaudeau, 2003:80).

La situación de comunicación, definida por los condicionamientos que acabamos de referir, pertenece al dominio de las convenciones psicosociales porque abarca el ámbito de los comportamientos humanos y de la regulación social del discurso (Charaudeau, 2003:30). Este dominio extradiscursivo ofrece instrucciones sobre la forma en que se escenificará el discurso, por ello Charaudeau sugiere que todo acto de comunicación es “un acto de libertad vigilada” (Charaudeau, 2003:82).

El *contrato de comunicación* integra, entonces, en el circuito interno, los condicionamientos discursivos, es decir, el “conjunto de las conductas lingüísticas esperadas cuando se perciben, se identifican y reconocen los datos externos de la situación.” (Charaudeau, 2003:81) Los condicionamientos internos se distribuyen en tres espacios de comportamientos lingüísticos:

1. Espacio de locución: es aquel donde el sujeto debe resolver el problema de “tomar la palabra”, justificar por qué la toma, imponerse como sujeto hablante y ubicar a su interlocutor (Charaudeau, 2003:81).
2. Espacio de relación: es aquel donde el sujeto, al construir su identidad y la de su interlocutor, establece relaciones de fuerza o alianza, exclusión o inclusión, agresión o connivencia (Charaudeau, 2003:81).
3. Espacio de tematización: trata y organiza los ámbitos del saber que están predeterminados por los requisitos situacionales o que introducen los participantes en el intercambio (Charaudeau, 2003:81).

Cabe añadir que el *contrato de comunicación* permite establecer y delimitar géneros discursivos debido a que las características que definen una relación contractual en la comunicación son las mismas que establecen un género de discurso (Charaudeau, 2005a:130-131). En este sentido, se observa que lo todo género discursivo tiene elementos en común en tres niveles diferentes: el situacional, el de las restricciones discursivas y el de la organización formal de los textos (Charaudeau, 2004).

Se puede decir que cuando se trata de niveles diferentes de producción-interpretación del discurso, cada uno de estos aporta un principio de clasificación que le es propio: el nivel situacional que permite reunir textos en torno a características del ámbito de comunicación; el nivel de las restricciones discursivas que debe ser considerado como el conjunto de procedimientos exigidos por las instrucciones situacionales para especificar la organización discursiva; el nivel de la configuración textual cuyas ocurrencias formales son demasiado volátiles para tipificar definitivamente un texto, pero que constituyen sus indicios (...) La posición aquí defendida es que una definición de los géneros pasa por la articulación de estos tres niveles y por la puesta en correlación (y no en implicación sucesiva) de los elementos que cada uno de estos niveles propone (Charaudeau, 2004).<sup>26</sup>

Ahora bien, el *contrato de comunicación* y la *Teoría de los sujetos del lenguaje* no sólo explican los intercambios lingüísticos de individuos sino también la comunicación que se establece a partir de diferentes medios de comunicación masiva, como observaremos en el siguiente apartado.

### **2.1.2.3. Un modelo de comunicación mediática**

Charaudeau (2003:22-29) elabora un modelo que explica el proceso de comunicación de los medios. Si bien la propuesta enfoca el discurso de la información, el modelo devela los mecanismos de comunicación de cualquier máquina mediática.

El modelo de comunicación mediática se compone de tres lugares de pertinencia: el de las condiciones de producción, de interpretación y de construcción de discurso (Charaudeau, 2003:22).

---

<sup>26</sup> El texto que se cita está en Internet sin paginación. Cfr. <http://bit.ly/tAQLSK> (25 de octubre de 2012)

El lugar de las *condiciones de producción* es aquel donde se encuentra la instancia de enunciación. Cuando se trata de la máquina mediática y del discurso de la información, dicha instancia es representada por el productor de información (Charaudeau, 2003:22). Los dos espacios en los que se divide el lugar de las condiciones de producción son el “externo-externo” y el “externo interno”.

- El espacio “externo-externo” corresponde a las *condiciones socioeconómicas* de la máquina mediática. Los actores de la empresa producen los discursos de acuerdo con una intencionalidad ligada a los efectos económicos. El espacio trata sobre las prácticas de la organización como la jerarquización del trabajo, las modalidades de financiación, de contratación, las opciones de programación, la rentabilidad de la empresa y, en general, la problemática de orden socioeconómico (Charaudeau, 2003:22-23).
- El espacio “externo-interno” comprende las *condiciones semiológicas* de producción que rigen la realización de un producto mediático a partir de la conceptualización de lo que se quiere poner en discurso con ayuda de los medios técnicos disponibles. Este espacio es un lugar de prácticas y discursos que circunscriben una intencionalidad con “efectos de sentido propuestos”; los efectos de sentido son “propuestos” porque la instancia de producción no puede garantizar su coincidencia con los efectos producidos en el público. Las condiciones de producción en el espacio “externo-interno” corresponden a una problemática de orden *sociodiscursivo* ya que integra las prácticas de realización de la máquina mediática con los discursos de justificación de esas prácticas (Charaudeau, 2003:24-25).

El segundo lugar de pertinencia de la máquina mediática es el de *construcción del discurso*. En éste se encuentra el texto como producto terminado que se establece según una organización semiodiscursiva, es decir, a partir de una determinada disposición de formas que pueden corresponder al sistema verbal y a otros sistemas semiológicos como el icónico, el gráfico o el gestual. La configuración de formas debe poder ser reconocida por el público para que el texto producido sea

portador de una cointencionalidad entre el enunciador y destinatario (seres de habla) en el nivel interno de los discursos (Charaudeau, 2003:25).

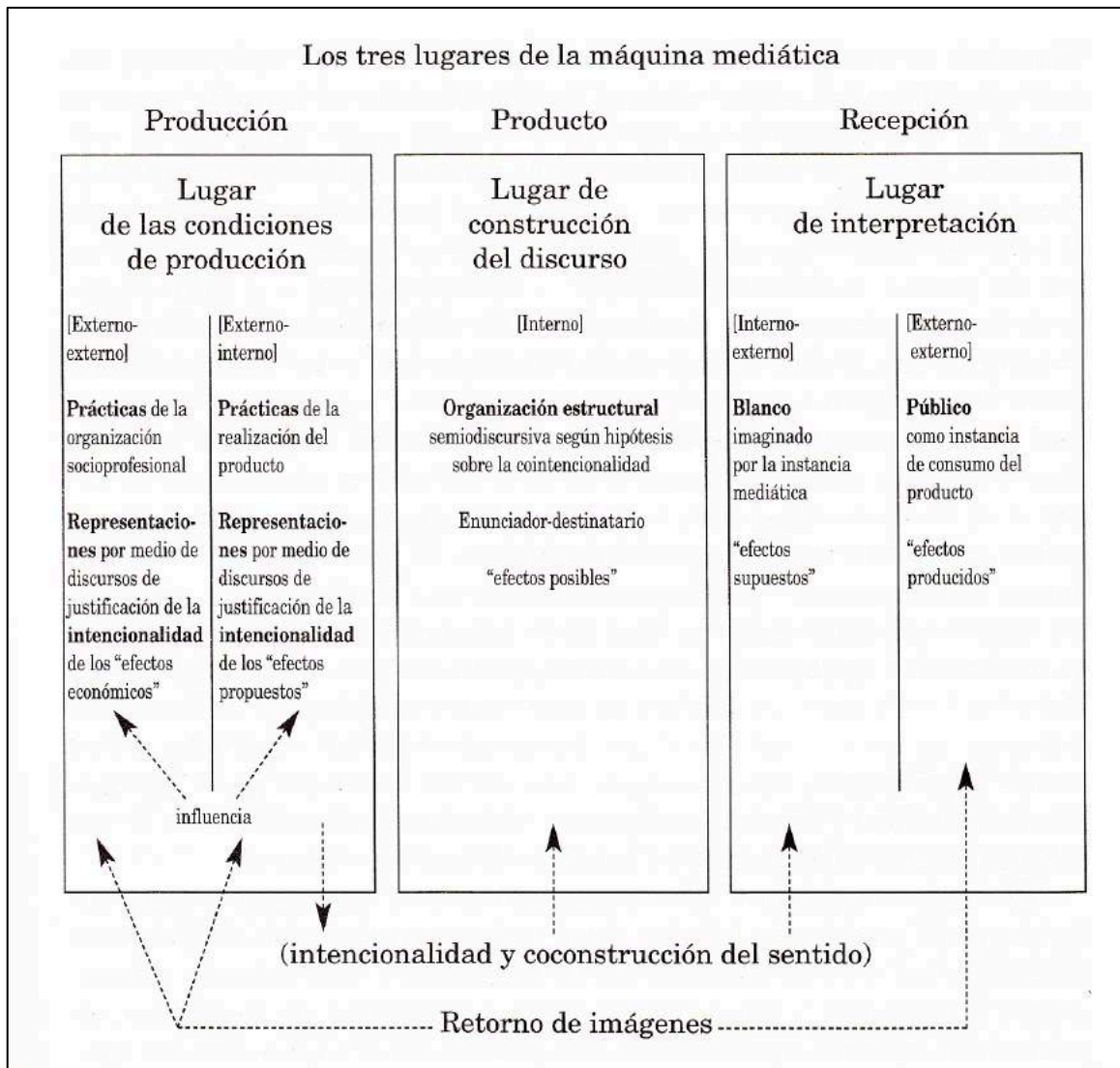
En el lugar de la construcción del discurso se producen “efectos posibles” que surgen de los efectos propuestos por la instancia de enunciación y que, en conjunto, son los posibles interpretativos para el público. Los efectos posibles solamente pueden corresponder en parte con las intenciones conscientes de sus autores (Charaudeau, 2003:26).

Por último, en el lugar de las condiciones de interpretación se encuentra la instancia de recepción de los discursos. Este lugar se construye en dos espacios: “interno-externo” y “externo-interno”.

- En el espacio “interno-externo” se encuentra el destinatario ideal, o blanco, imaginado por la instancia mediática con la capacidad de percibir los efectos por ella previstos, por ello, es el lugar de los “efectos supuestos” (Charaudeau, 2003:27).
- En el espacio “externo-interno” se encuentra el público, que es la instancia de consumo de los discursos mediáticos. En este espacio se hallan los “efectos producidos” (Charaudeau, 2003:27).

Los tres lugares de pertinencia de la máquina mediática en el proceso de comunicación se presentan en el siguiente modelo con el cual este autor resume su propuesta:





**Figura 2** Los tres lugares de la máquina mediática (Charaudeau, 2003:23).

Por último, señalaremos que para Charaudeau, los actos de comunicación (incluidos los de la máquina mediática) son realizados por seres psicosociales que son testigos de las prácticas y de las representaciones imaginarias de la comunidad en la que se encuentran (Charaudeau, 1985:59). Se entenderá entonces que los discursos son portadores o testimonios de descripciones del mundo y de valores que circulan en un grupo social. De ahí que una de las concepciones de discurso pueda estar relacionada con lo que este autor denomina *imaginario colectivo*, es decir, “un conjunto coherente de saberes compartidos,

construidos, con frecuencia, de manera inconsciente por los individuos de un grupo social” (Charaudeau, 1985:56).

Los discursos sociales, que para Charaudeau también pueden llamarse imaginarios colectivos, dan testimonio de las representaciones que, en un contexto sociocultural, permiten identificar valoraciones de todo tipo, por ejemplo, “qué es lo serio/divertido, popular/elegante, educado/basto, etc.” (Charaudeau, 1985,56). En consonancia con lo anterior añadiremos que los discursos sociales edifican y hacen circular estereotipos, es decir, el “conjunto de creencias y opiniones compartidas que subyacen en la comunicación y autorizan la interacción verbal” (Amossy, 2005a:240-241).

En el siguiente apartado observaremos los modos de organización del discurso que puede adoptar un sujeto enunciador.

### **2.1.3. Modos de organización del discurso**

Observar los modos en que se organizan los discursos permite distinguir los procedimientos con que se pone en escena un acto de comunicación y las finalidades que corresponden a dichos procedimientos. Un discurso, además, puede incluir uno o varios modos de organización (Charaudeau, 2005d:395).

A continuación revisaremos algunas características de los cuatro modos de organización del discurso: enunciativo, descriptivo, narrativo y argumentativo (Charaudeau: 2005d:396).

#### **2.1.3.1. El modo enunciativo**

El modo enunciativo del discurso organiza la puesta en escena de los protagonistas de la enunciación, su identidad y sus relaciones por medio de “roles enunciativos” que pueden ser de tres tipos: alocutivo, elocutivo y delocutivo. En el *Diccionario de análisis del discurso* se puede encontrar una definición de estos tres actos locutivos:

P. Charaudeau retoma estas categorías (elocutivo, alocutivo y delocutivo) definiéndolas como actos de enunciación o **actos locutivos**, característicos de la *modalización* del discurso: lo *alocutivo* se caracteriza por el hecho de que «el

locutor *implica al interlocutor* en su acto de enunciación y le impone el contenido de su asunto» (1992, pág. 574); lo *elocutivo* se caracteriza por el hecho de que «el locutor *sitúa su verbalización respecto de sí mismo*» (1992, pág. 575); lo *delocutivo* se caracteriza por el hecho de que «el locutor *deja imponerse la verbalización* como tal, como si él no fuese en absoluto responsable de ella» (1992, pág. 575) (Charaudeau, 2005c:359).<sup>27</sup>

Si tomamos como base lo anterior, se puede observar que el modo enunciativo participa en todos los modos de organización del discurso en la medida de que cualquier comportamiento discursivo, sin importar los roles que se asuman, implica el acto de enunciar.

Para hacer una revisión más profunda de las características de la enunciación y algunas de sus marcas discursivas estudiaremos algunos de sus antecedentes expuestos en la obra de Mijaíl Bajtín; continuaremos con la *Teoría de la enunciación* de Émile Benveniste que comprende el fenómeno de la *deixis* y expondremos sobre la modalización a partir de lo expuesto en el *Manual de análisis de discurso* de Calsamiglia y Tusón; finalmente expondremos algunas características de la polifonía en los discursos con base en la *Teoría polifónica de la enunciación* de Oswald Ducrot.

#### **2.1.3.1.1. La enunciación en Bajtín: dialogismo y polifonía**

Mijaíl Bajtín sostiene que el discurso sólo puede existir en forma de enunciados pertenecientes a los hablantes o sujetos de discurso (Bajtín, 1999 [1982]:260) y, a su vez, que todo discurso es una respuesta a otros discursos, por lo que cada enunciado es un “eslabón en la cadena muy complejamente organizada, de otros enunciados” (Bajtín, 1999 [1982]: 258).

Si los enunciados están entrelazados cual eslabones, el final de cada uno se determina por el cambio de los sujetos discursivos y por la posibilidad de ser contestado (Bajtín, 1999[1982]:264-265), de allí que todo enunciado sea una respuesta a otros enunciados y surja la metáfora de la cadena. Para identificar un

---

<sup>27</sup> El texto citado es obra de P. Charaudeau quien habla en tercera persona sobre su definición de los actos locutivos y, además, cita su propia obra publicada en 1992: *Grammaire du sens et de l'expression*.

enunciado, Bajtín propone distinguir entre la oración como unidad de la lengua y el enunciado como unidad de la comunicación discursiva:

La oración, en tanto que unidad de la lengua, carece de capacidad para determinar directa y activamente la posición responsiva del hablante. Tan sólo al convertirse en enunciado completo adquiere una oración esta capacidad” (Bajtín, 1999 [1982]: 258).

Las unidades significantes de la lengua tienen significados lingüísticos y, cuando no forman parte de un enunciado, no pertenecen a nadie. Por ejemplo, el significado de las palabras de una oración, en tanto unidades de la lengua, se puede buscar en el diccionario. En cambio, las palabras y oraciones, cuando son o forman parte de un enunciado, están inmersas en un contexto en el que adquieren sentido gracias a las condiciones de comunicación en las que el hablante se manifiesta (Bajtín, 1999[1982]: 272).

El planteamiento de Bajtín sobre la relación de los hablantes con los enunciados en situaciones concretas de comunicación forma parte de una construcción teórica en la que se explica, entre otras cosas, la condición dialógica y polifónica de los discursos. El lenguaje es dialógico porque todo enunciado viene después y está detrás de otros enunciados, de tal forma que “no son indiferentes uno a otro ni son autosuficientes, sino que “saben” uno del otro y se reflejan mutuamente” (Bajtín, 1999[1982]:281). El lenguaje es también polifónico porque en los enunciados están presentes varias voces:

Cualquier palabra existe para el hablante en sus tres aspectos: como una palabra neutra de la lengua, que no pertenece a nadie; como palabra *ajena*, llena de ecos, de los enunciados de otros, que pertenece a otras personas; y, finalmente, como *mi* palabra, porque, puesto que yo la uso en una situación determinada y con una intención discursiva determinada, la palabra está compenetrada de mi expresividad (Bajtín, 1999 [1982]:278).

La distinción de diferentes voces en un enunciado, o incluso en una palabra, permite entender que el discurso se construye no sólo como obra de un individuo, sino como respuesta o eco de los discursos que fueron enunciados antes y que habitan en cada nuevo enunciado. La polifonía y el dialogismo son concepciones teóricas que ha permitido el desarrollo de nuevas aportaciones al estudio del

lenguaje y el discurso. Un ejemplo es el estudio de Émile Benveniste sobre la enunciación y los escritos teóricos sobre la polifonía de Oswald Ducrot.

### **2.1.3.1.2. La enunciación, la *deixis* y la modalización en Benveniste**

Benveniste (1997 [1971]) sostiene que por medio del lenguaje, el ser humano se constituye como sujeto que experimenta una conciencia de sí y de los otros:

La conciencia de sí no es posible más que si se experimenta por contraste. No empleo *yo* sino dirigiéndome a alguien, que será en mi alocución un *tú*. Es esta condición de diálogo la que es constitutiva de la persona, pues implica en reciprocidad que me torne *tú* en la alocución de aquel que por su lado se designa por *yo* (Benveniste, 1997 [1971]:181).

La subjetividad en el lenguaje, entonces, se hace posible cuando un locutor dice *yo* para designarse a sí mismo. El locutor que se apropia del lenguaje con un *yo* instauro también un *tú* como instancia complementaria y reversible (Benveniste, 1997 [1971]:181), es decir, intersubjetiva.

Las unidades lingüísticas que no remiten ni a un concepto ni a un individuo (como el pronombre *yo*) sólo pueden identificarse en la instancia de discurso:

*yo* se refiere al acto de discurso individual en el que es pronunciado, y cuyo locutor designa. Es un término que no puede ser identificado más que en lo que por otro lado hemos llamado instancia de discurso, y que no tiene otra referencia que la actual. La realidad a la que remite es la realidad del discurso. Es en la instancia de discurso en que *yo* designa el locutor donde éste se enuncia como "sujeto" (Benveniste, 1997 [1971]:182).

Los pronombres personales de la primera y segunda persona son tan sólo algunos de los *deícticos* o indicadores de la *deixis*; es decir, forman parte de las unidades de la lengua que sólo adquieren sentido en el marco de la enunciación. El contenido de un deíctico, por lo tanto, depende del sujeto *yo* que enuncia un discurso en una situación dada (Benveniste, 1997 [1971]:183). También son deícticos otras unidades lingüísticas que, como los demostrativos, los posesivos y los adverbios, organizan las relaciones sociales, espaciales y temporales en torno al sujeto enunciador.

Si recordamos que Benveniste define la enunciación como una puesta en funcionamiento de la lengua por medio de un acto individual de utilización (1999 [1977]:83) se puede entender que este autor sostenga que la enunciación instituye, entre otras, la categoría del presente porque éste coincide con el momento de la apropiación de la lengua. Al establecerse el presente por medio de la enunciación también se constituye la noción de tiempo; es decir, el presente que se establece cuando un sujeto se apropia de la lengua y enuncia un discurso indica el pasado y el futuro respecto al momento de la enunciación (Benveniste, 1999 [1977]:86).

Otro fenómeno que Benveniste advierte en la enunciación es el conjunto de actitudes del sujeto enunciador respecto al modo en que imprime su subjetividad en su discurso. En otras palabras, se trata de la modalidad:

una perteneciente a los verbos como los “modos” (optativo, subjuntivo) que enuncian actitudes del enunciador hacia lo que enuncia (espera, deseo, aprensión), las otras a la fraseología (“quizá”, “sin duda”, “probablemente”) y que indican incertidumbre, posibilidad, indecisión, etc. o deliberadamente, denegación de aserción (Benveniste, 1999 [1977]:88).

Sin duda, los fenómenos de la *deixis* y de la modalización son complejos y se presentan de formas variadas en el uso de la lengua, por ello, nos apoyamos en Calsamiglia y Tusón (1999: [1977]) para hacer una caracterización más completa y para presentar cuadros con algunas de las marcas discursivas relacionadas con la *deixis* y la modalización.

#### **2.1.3.1.3. Marcas deícticas y modalizaciones**

Nos apoyamos en el *Manual de análisis del discurso* de Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]) para presentar un recuento de diferentes tipos de marcas deícticas y modalizaciones.<sup>28</sup>

De acuerdo con Calsamiglia y Tusón, los deícticos son “piezas especialmente relacionadas con el contexto en el sentido de que su significado

---

<sup>28</sup> El contenido del apartado, salvo con excepciones que se harán notar, es una exposición proveniente del contenido de dicho manual a propósito de la *deixis* y la modalización.

concreto depende completamente de la situación de enunciación” (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:106). Entre los tipos de deixis que identifican están la personal, social, espacial y temporal.

La deixis personal señala a las personas que presentes o no en el momento de la enunciación son parte de ésta mediante pronombres (yo, tú, nosotros, ustedes), posesivos (mío, tuyo, nuestro) o morfemas verbales de persona (por ejemplo, correr**emos** o escribir**me**).

El uso de pronombres puede indicar diferentes tipos de personas en un mismo discurso. En una conversación grupal, por ejemplo, un enunciador puede llamar *tú* a su interlocutor y en otra intervención llamar *tú* a otro sujeto y referirse al primer interlocutor que se le llamó *tú* como parte de un *ustedes*. Con la primera persona del plural sucede algo similar ya que el pronombre *nosotros* puede ser de dos tipos, el inclusivo o el exclusivo:

- Nosotros inclusivo: “un «yo» + «tú» o «vosotros/as»”(Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:108).
- Nosotros exclusivo: “un «yo» + X (menos «tú» o «vosotros/as» o menos parte «vosotros/as») y ese «X» puede estar presente o no en el momento de la enunciación” (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:108).

En cuanto a la tercera persona, el uso de los pronombre *él*, *ellos*, *ella* y *ellas* excluye a la persona que indica del marco estricto de la interacción verbal (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:108). De acuerdo con Benveniste, la tercera persona es, en realidad, la “no persona” o el tema del discurso (Benveniste, 1997 [1971]:183).

Algunos deícticos con los que se indica una persona pueden formar parte de la *deixis social*: ésta “señala las identidades de las personas del discurso y la relación entre ellas o entre ellas y la (posible) audiencia. Sirven para este cometido los elementos del sistema de tratamiento formado por algunos pronombres, los apelativos y los honoríficos” (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:108).

Marcadores deícticos de persona		
Pronombres	Posesivos	Morfemas verbales de persona
Yo Tú Nosotros/as inclusivo Nosotros/as exclusivo Ustedes	Mi Mío/a Tu Tuyo/a Nuestro/a Su (de usted) Suyo (de usted)	Ejemplo verbo decir: Decirme Decirte Decirnos Decirles (a ustedes)

**Tabla 1** Marcadores deícticos de la persona.  
Elaborado a partir de Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]:107-109).

La deixis espacial organiza el lugar en el que se lleva a cabo la enunciación. Esta función generalmente se lleva a cabo con adverbios o perífrasis adverbiales de lugar, demostrativos, locuciones prepositivas y verbos de movimiento.

Calsamiglia y Tusón observan que la *deixis* espacial tiene, además, una función metafórica para marcar un territorio, para señalar lo público y lo privado o para marcar distancias sociales. Algunas de las expresiones que ponen como ejemplo son: “*pasarse de la raya, meter la pata, ponerse en su sitio, no pase usted de ahí*” (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:108).

Marcadores de la <i>deixis</i> espacial			
Adverbios y perífrasis adverbiales de lugar	Demostrativos	Locuciones prepositivas	Verbos de movimiento
Aquí, acá, ahí, allí, allá, cerca, lejos, arriba, abajo, delante, detrás, a la derecha, a la izquierda	Éste/a, ése/a, aquél/la	Delante de, detrás de, cerca de, lejos de	Ir, venir, acercarse, alejarse, subir, bajar

**Tabla 2** Marcadores de la *deixis* espacial. Elaborado con información de Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]:109) quienes la toman de Kerbrat-Orecchioni (1980:63-70).

Los deícticos de tiempo tienen como referencia el presente de la enunciación. La función de la *deixis* temporal se cumple, principalmente, con adverbios, locuciones adverbiales de tiempo, morfemas verbales de tiempo, preposiciones y algunas locuciones prepositivas y ciertos adjetivos (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:110).

Los marcadores de tiempo sirven para indicar el “ahora” y diferenciarlo del pretérito y del futuro. Calsamiglia y Tusón dicen al respecto que los límites del “ahora” pueden variar o señalar diferentes periodos, por ejemplo “ahora mientras



charlamos”, “ahora en verano”, “ahora en el siglo XXI” (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:111).

Marcadores de la <i>deixis</i> temporal			
Simultaneidad	Anterioridad	Posterioridad	Neutros
En este momento, ahora	Ayer, anteayer, el otro día, la semana pasada, hace un rato, recién, recientemente	Mañana, pasado mañana, el año próximo, dentro de dos días, desde ahora, pronto, enseguida	Hoy, el lunes (únicamente como referencia a un lunes en particular), esta mañana, este verano

**Tabla 3** Marcadores de la *deixis* temporal. La información forma parte de un cuadro presentado en Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]:111) y que fue elaborado por Kerbrat-Orecchioni (1980:61-62).

El otro tipo de marca discursiva que observaremos en este apartado es la modalización. Según Calsamiglia y Tusón, la modalización es un fenómeno discursivo que:

se refiere a cómo se dicen las cosas; es decir, a la expresión verbal o no verbal de la visión del locutor respecto al contenido de sus enunciados; afecta a lo dicho –el contenido proposicional del enunciado– porque añade la perspectiva desde la cual el locutor considera lo que dice; por tanto se trata de la visión, del modo en que se ve aquello de que se trata (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:164).

De acuerdo con estas autoras la modalidad puede entenderse como *expresividad* y puede ser de diferentes tipos, como se verá con algunos de ellos en el siguiente cuadro:

Modalidad	Algunas marcas de identificación	Ejemplos
Modalidades de la frase	Asertiva Interrogativa Exclamativa Imperativa  modos verbales subjuntivo e indicativo	Trae la tarea ¿trae la tarea? ¡Trae la tarea! Trae la tarea  posiblemente <i>traiga</i> la tarea  traigo    traía            habré traído habría traído traje    traería            había traído    etc. traeré   he traído            hube traído
Modalidades que expresan grados de incertidumbre, probabilidad o posibilidad	formas no personales del verbo:	
	-Infinitivo	saber, deber, querer, poder, soler
	- Participio	sabido, debido, querido, podido, solido
	- Gerundio	sabiendo, debiendo, queriendo, soliendo

Modalidad	Algunas marcas de identificación	Ejemplos
*Epistémica	adverbios + adjetivos	cierto, probable, dudoso, improbable, seguro, posible, imposible, acaso
	<i>Expresiones evidenciales</i>	
	-suspensión motivada de la aserción -refuerzo de la aserción	no sé, supongo que..., parece que..., posiblemente, seguramente, prácticamente, tal vez, a lo mejor, quizás es evidente que..., la verdad es que..., está claro que..., ciertamente, efectivamente, lógicamente, sin duda, por supuesto, claro.
*Deóntica	verbo deber + adverbios	Obligatorio, permitido, facultativo, prohibido, a ver si, hay que... es necesario....
*de usualidad	verbo soler + adverbios	Siempre, nunca, a veces, casi siempre, por lo general.
	adverbios	Comúnmente, frecuentemente,
*de cantidad	adverbios	Todo, nada, algo, todos, ninguno, alguno, mucho, bastante, muy
*de espacialidad		por todas partes, por ninguna parte, por alguna parte
*de volición o inclinación	verbo querer + adverbios	querer rechazar, desear, procurar, intentar ojalá
*de potencia	verbo poder + adverbios	poder ser, quizás, a lo mejor
<i>Modalidades apreciativas</i>	Expresiones axiológicas: apreciación subjetiva, moral o estética. -adjetivos -adverbios -Entonación -exclamaciones, interjecciones marcadores discursivos de la opinión	bien, mal, correctamente, gratamente  en mi opinión, a mi parecer, etc.
<i>Modalidades expresivas</i> (Función emotiva)	fenómenos que afectan -el orden canónico de las palabras -la sintaxis de la expresividad énfasis y tematización.	
	sintagmas adverbios	por suerte, por desgracia  felizmente, desgraciadamente
	<i>en la oralidad:</i> -prosodia -gestos -vocalizaciones	

**Tabla 4** Tipos, marcas y ejemplos de modalidades.

Elaborado con información de Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]:164-172) por los alumnos de la Maestría en Comunicación y Política de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, generación 2010-2012.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> En la elaboración de este cuadro resultó fundamental el trabajo de Isaura Sánchez Hernández ya que recopiló y organizó las propuestas y ejemplos que cada alumno aportó.

Una vez expuestas algunas de las marcas deícticas y de la modalización podemos exponer que éstas fueron parte de los instrumentos que usamos para delimitar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos en las películas que conforman nuestro *corpus* de análisis. Esto se puede ver en el capítulo cuarto.

En el siguiente apartado estudiaremos la *Teoría polifónica de la enunciación* de Oswald Ducrot. Esta concepción teórica puede ayudarnos a distinguir diferentes voces o sujetos en un mismo enunciado y así observar cómo se construyen imágenes y caracterizaciones de la ciencia y de los científicos por medio de la intervención de los sujetos y voces que Ducrot caracteriza en sus escritos teóricos.

#### **2.1.3.1.4. Un acercamiento a la *Teoría polifónica de la enunciación***

Oswald Ducrot (1988) toma en consideración las aportaciones de Bajtín sobre las diferentes voces que participan en los enunciados para desarrollar su *Teoría polifónica de la enunciación*. De acuerdo con Ducrot, en un mismo enunciado hay varios sujetos presentes con diferentes estatus lingüísticos: el sujeto empírico (SE), el locutor (L) y el enunciador (E); este último es más bien un punto de vista o voz (Ducrot, 1988:16).

Para Ducrot, el sujeto empírico (SE) es el autor efectivo de un enunciado, la persona que produce el discurso sin importar que, en ocasiones, identificarlo sea complicado porque, en principio, todos los discursos son una repetición y en algunas situaciones es difícil determinar quién es el productor. Ducrot ofrece el siguiente ejemplo sobre una circular administrativa en una empresa y del cual se pregunta “¿a quién voy a considerar como productor de este enunciado: a la secretaria, al funcionario que dictó la circular, al funcionario de grado superior que tomó las decisiones que allí se anuncian?” (Ducrot, 1988:16). Para el desarrollo de la *Teoría polifónica de la enunciación* no es relevante detenerse en la búsqueda del autor efectivo, sino que se concentra en las funciones que desempeñan el locutor y el enunciador. Veremos ahora por qué.

El locutor es a quien se le responsabiliza la autoría de los enunciados de acuerdo con el enunciado mismo que atribuye dicha responsabilidad. Esto es, que

la mayoría de los enunciados hacen posible la identificación de su autor pues este sujeto puede dejar marcas como las de la primera persona (yo, mi, me, etc.). A partir de esta diferenciación entre SE y L se puede observar que en un enunciado estos sujetos no necesariamente constituyen una unidad. Un ejemplo que nos ofrece Ducrot al respecto es el de un cartel en un bote de basura con la leyenda “No dude en utilizarme” en donde el bote es el locutor, pero no el sujeto empírico.

A partir de la identificación del locutor en un enunciado se puede observar si éste es un animal o un objeto inanimado (como en el ejemplo del bote), es impersonal (cuando se cita un proverbio y el locutor es la sabiduría popular que profiere el dicho) o si una persona habla de sí mismo en tercera persona y utiliza su nombre propio como parte de una estrategia política. Ducrot (1988:19) ofrece un ejemplo sobre el discurso de Charles de Gaulle quien quitaba las marcas de origen personal de su discurso para hacer parecer que su actuación no fuera responsabilidad de él sino de la historia: “Nadie puede suponer que De Gaulle abandonará los intereses de Francia.” Los ejemplos que brinda Ducrot (1988:18-19) permiten identificar que el sujeto empírico y el locutor de un enunciado no siempre son los mismos.

En tercer lugar están los enunciadores que no son personas sino puntos de perspectiva abstractos. El locutor puede ser relacionado con alguno de estos puntos de vista o guardar cierta distancia de ellos. Para ejemplificar la función de los enunciadores, Ducrot ofrece ejemplos de enunciados humorísticos, irónicos y negaciones.

Respecto al humor, Ducrot sostiene que entre los puntos de vista que expresa hay, por lo menos, alguno que es absurdo y el cual no se le atribuye al locutor. Además, en el enunciado no se expresa ningún punto de vista opuesto al absurdo. Estos enunciados humorísticos serán irónicos si el punto de vista absurdo se le atribuye a un personaje al que se busca ridiculizar (Ducrot, 1988:20-21).

Este autor ofrece el siguiente ejemplo de ironía para explicar la distinción entre L y E. Si alguien supuestamente dijera la expresión “¡Ajá, muy bonito!” a otra persona para reprocharle algo; a pesar de que esta expresión presentara un punto de vista positivo, el locutor no se identificaría con el enunciado favorable sino que se manifestaría una posición desfavorable (Ducrot, 1988:23).

Ducrot también observa otro tipo de enunciados en los que se puede hacer explícita la distinción entre L y E. Se trata de la negación en donde un primer enunciador (E1) dice algo que para un segundo enunciador es inadmisibile (E2) por lo que rechaza ese punto de vista. La presencia de estos dos enunciadores en la negación permite explicar la polifonía.

La distinción entre locutor y enunciador en la negación permite identificar los mecanismos mediante los cuales se pone en escena un diálogo entre diferentes enunciadores. Por ejemplo, para Ducrot esto se observa en el discurso polémico donde uno de los puntos de vista de una negación (absurdo) puede ser atribuido a un adversario para ponerlo en una posición imposible de legitimar.

Con esta exposición de la polifonía terminamos nuestra revisión de características y fenómenos lingüísticos que forman parte de la enunciación. Pasamos ahora a exponer las características principales de los restantes modos de organización del discurso.

### **2.1.3.2. El modo descriptivo**

Nuestra revisión de algunas de las particularidades de la descripción toma como base a Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]) quienes apoyan su exposición en Adam (1992). Presentaremos después algunas características de la descripción que expone Charaudeau (1992, 2009) y las complementaremos con ciertas anotaciones de Berruecos (2008), quien se fundamenta, esencialmente, en la *Grammaire du sens et de l'expression* de Charaudeau (1992).

Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]) señalan que la descripción permite representar lingüísticamente el mundo real o imaginado, por lo cual, con la

descripcise expresa la forma en que percibimos por medios de los sentidos (olfato, gusto, vista, tacto, oído) y de la mente (recuerdos, asociaciones, imágenes, interpretaciones) (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:269). Estas autoras explican que la descripción se aplica tanto a estados como a procesos o procedimientos. También reconocen que toda descripción manifiesta un punto de vista, está condicionada por un contexto y puede tener un propósito que la oriente de tal manera que podría resolver las siguientes preguntas sobre lo descrito: ¿qué es?, ¿cómo es?, ¿para qué sirve?, ¿qué hace?, ¿cómo se comporta?, ¿a qué se parece? (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:269).

Por otro lado, Charaudeau afirma que la descripción consiste en presentar las propiedades de los seres del mundo, tanto su naturaleza como sus características. Para este autor, la descripción es una actividad lingüística que busca proponer una visión particular en la que se nombra y califica a dichos seres; además, permite entender el porqué y el cómo de sus acciones (Charaudeau, 2005d:396; 2009:279-280).

A su vez, Berruecos (2008) retoma a Charaudeau (1992) quien afirma que la descripción se construye por medio de tres tipos de componentes: *nombrar*, *localizar-situar* y *calificar*.

*Nombrar* es proporcionar existencia a un ser, sin importar su clase semántica. *Localizar-situar* es delimitar la zona que ocupa un ser en el espacio y en el tiempo. La localización espacio-temporal proporciona una división *objetiva* del mundo, división que depende del punto de vista de un grupo cultural respecto a ese mundo. La *calificación* es un proceso que consiste en *atribuir* una propiedad a un ser a través de estados cualitativos, o bien, un proceso de *calificación del hacer* por medio de la atribución de comportamientos al ser (Berruecos, 2008:46).

El primero de los componentes de la descripción (*nombrar*) puede otorgar existencia a algo mediante denominaciones o designaciones. La designación es una referencia temporal entre una persona o cosa y una secuencia lingüística. La denominación, por el contrario, es resultado de un acto de bautizo o surge de un hábito asociativo. A diferencia de la designación, que es una construcción efímera, la denominación permanece (Petit, 2005:157-158). La localización de las designaciones en un discurso puede ofrecer información acerca del

posicionamiento del enunciador en cuanto a lo nombrado. Tomamos del *Diccionario de análisis del discurso* un ejemplo que ilustra lo anterior: “designar a Napoleón mediante el sintagma «el vencedor de Austerlitz» o «el vencido de Waterloo» no produce el mismo efecto sobre el receptor y expresa una toma de partido en el enunciador” (Cusin-Berche, 2005:427).

En cuanto a la calificación, Berruecos (2008) agrega que para Charaudeau (1992) ésta pone en relación una instancia *calificadora* que puede ser una o un grupo de palabras (adjetivos, adverbios, nombres, enunciados) las cuales se vuelven dependientes de otra instancia *calificada*. En la relación de dependencia el *calificador* pierde su autonomía por medio de preposiciones (*a, de, con*, etc.) o de relativos (*que, quien, cuyo*, por ejemplo) (Berruecos, 2008:46).

La calificación expresa propiedades que se le atribuyen tanto al *ser* como al *hacer* (comportamiento). La calificación del *ser* se puede llevar a cabo mediante la caracterización o la definición. La caracterización se refiere a las cualidades que individualizan lo nombrado mientras que la definición clasifica lo nombrado mediante una estructura que incluye los verbos *ser* y *estar* seguido de un artículo y un nombre el cual, a su vez, puede estar acompañado de un adjetivo (Charaudeau, 1992:341; Berruecos, 2008:47). Por su parte, la calificación del *hacer* generalmente se expresa mediante adverbios que funcionan como adjetivos de un verbo. Estos adverbios exponen cualidades del comportamiento de un *ser* (Charaudeau, 1992:355; Berruecos, 2008:48).

Ahora que hemos revisado algunas de las particularidades de la descripción, veamos en qué consiste el modo de organización narrativo.

### **2.1.3.3. El modo narrativo**

En la revisión de los modos de organización del discurso que Calsamiglia y Tusón (2007 [1999]) llevan a cabo consideran que el modo narrativo es un elemento fundamental en la transmisión cultural, pues está presente en las explicaciones sobre los orígenes de diferentes grupos (mitos, leyendas, poemas, cantares), en cuentos populares (fábulas, parábolas, rondallas, historietas) y, en la actualidad,

en diferentes medios de comunicación (radio, cine, televisión) que demuestran la pervivencia y capacidad de la narración para adaptarse a diferentes soportes de difusión (Calsamiglia y Tusón, 2007 [1999]:260).

El modo narrativo permite organizar la sucesión de acciones y acontecimientos que se llevan a cabo o se padecen, y permite dar cuenta del surgimiento de los fenómenos, de sus causas y de sus consecuencias (Charaudeau, 2009:279).

En este sentido, Berruecos (2008) sostiene que para Charaudeau (1992) la narración es *dinámica* porque, a diferencia de la descripción y su condición *estática*, el relato está inscrito en el tiempo, precisamente, porque organiza la sucesión de acontecimientos (Berruecos, 2008:44). A lo anterior añade que, según Beristáin (1998), toda narración tiene un narrador que usa verbos de acción para designar las acciones de los personajes que, en conjunto, configuran la historia relatada (Berruecos, 2008:44-45).

Más adelante en este capítulo retomaremos nuestra exposición sobre la narración, cuando hablemos sobre la narración cinematográfica. Ahora veremos el modo de organización argumentativo.

#### **2.1.3.4. El modo argumentativo**

La argumentación tiene algunos de sus antecedentes más remotos en la Antigua Grecia. Por un lado, los sofistas inauguraron una serie de estrategias discursivas que, según Plantin (1998 [2002]:8), son aportaciones en el campo de la argumentación:

- La antifonía: es una contraposición de discursos que se fundamenta en la premisa de que todo argumento puede volverse al revés. Por ejemplo, en un accidente en el gimnasio se plantea la pregunta: ¿Quién es el responsable? Un punto de vista dice que es el que lanzó la jabalina. Otro dice que el responsable es la víctima, que no respetó las reglas de seguridad (Plantin, 1998 [2002]:8).



- La paradoja: consiste en presentar premisas verdaderas que llegan a conclusiones graciosas, “chocantes para el sentido común”. Plantin ofrece el siguiente ejemplo de paradoja:
  1. Ese perro es tuyo, es tu perro.
  2. Ese perro tiene cachorros, es padre.
  3. Es padre y es tuyo, luego es tu padre (Plantin (1998 [2002]:9).
- Lo probable: Son cálculos sobre las costumbres y el comportamiento de los hombres en sociedad. El conocimiento de lo probable puede llevar a paradojas como la que Plantin expone en el siguiente ejemplo:
  1. Probablemente el fuerte atacó al débil (probabilidad de primer nivel).
  2. Pero el débil sabe que las sospechas recaerán sobre el fuerte.
  3. El débil atacó al fuerte (probabilidad de segundo nivel) (1998 [2002]:10).
- La dialéctica: Para los sofistas y la mayor parte de los estudios más recientes sobre la argumentación, la dialéctica es un diálogo razonado que se conduce por reglas precisas. Incluye a un **proponente** que se enfrenta a un **oponente** ante un público que arbitra el debate (Plantin, 1998 [2002]:10).

Por otro lado, dentro de los antecedentes de la argumentación en la antigua Grecia se encuentra la obra de Aristóteles quien realizó estudios sobre retórica y, además, comenzó el desarrollo del sistema de argumentación científico, basado en la lógica (Plantin, 1998 [2002]:13-15).

Más de veinte siglos después, ya en la segunda mitad del siglo XX se presentó un resurgimiento de los estudios sobre la argumentación:

Tras experimentar una suerte de descrédito resultante del ocaso de la retórica y por influencia de ciertas formas de cientificismo, los estudios sobre la argumentación fueron refundados en la segunda mitad del siglo XX a partir de los trabajos de C. Perelman y L. Olbrechts-Tyteca (1970), S. Toulmin (1958), C. L. Hamblin (1970), así como de los de J.-B. Grize y O. Ducrot en la década de 1970 (Plantin, 2005:45).

De acuerdo con Plantin, en las corrientes de investigación hay que diferenciar dos definiciones de argumentación; una como la expresión de un punto de vista y otra como una forma específica de organización de enunciados en tanto discursos lógicos (Plantin, 2005:46-47).

Para Charaudeau (2009), una diferencia fundamental entre quienes estudian la argumentación tiene que ver con la forma en la que integran y relacionan o no, a las categorías de la razón y de la pasión. Hay dos posturas, la primera estudia la argumentación como un proceso lógico que depende de la razón. Algunos exponentes de esta vertiente son Van Eemeren y Grootendorst (Charaudeau, 2009: 278). La segunda postura categoriza e integra las pasiones en el estudio de la argumentación debido a que éstas forman parte en la edificación de los juicios. Las categorías de la razón y de la pasión pueden intervenir en la elaboración de un discurso. Algunos de los exponentes de esta perspectiva sobre la argumentación son Michael Meyer, Herman Parret, Christian Plantin, Patrick Charaudeau y Ruth Amossy (Charaudeau, 2009:278).

El estudio de la argumentación desde una perspectiva que toma en cuenta la importancia de las emociones permite identificar esta actividad discursiva en diferentes contextos e intercambios lingüísticos, desde las conversaciones cotidianas, la publicidad o el discurso político (Charaudeau, 2009).

La argumentación es, entonces, una actividad discursiva que siempre está en contexto; consiste en describir el porqué y el cómo de los fenómenos del mundo y se sustenta en una actividad cognitiva cuya mecánica incluye en cuatro elementos: problematizar, tomar posición, elucidar y probar (Charaudeau, 2009:279).

Problematizar es proponer al interlocutor un campo temático sobre el que se hace preguntas que permiten el surgimiento de, por lo menos, dos posturas distintas o antagónicas. El sujeto tendrá entonces que tomar una posición con respecto a la problematización propuesta, elucidar las causalidades que lo condujeron a tomar una postura y proporcionar los argumentos que sustentan su punto de vista (Charaudeau, 2009:279-280).

En este marco, la definición de argumentación que Charaudeau proporciona es la siguiente:

(...) es una actividad cognitiva general, dirigida hacia el interlocutor, mediante la cual el emisor pone en marcha una organización discursiva cuyo objetivo es imponer al interlocutor un marco de cuestionamientos, una toma de posición y unos argumentos de prueba, con el fin de que éste no encuentre ningún contra-argumento y termine compartiendo la opinión del sujeto que argumenta (Charaudeau, 2009:280).

Además, toda argumentación está inserta en contextos comunicacionales sin los cuales no se puede valorar su contenido. Se puede identificar tres contextos comunicacionales: de explicación, de demostración y de persuasión (Charaudeau, 2009:280). Este autor sostiene que, en el contexto de explicación, el sujeto expresa el porqué y el cómo de un fenómeno del cual ya se conocen sus causas y funcionamiento. El primer contexto de comunicación es típico de las situaciones informativas y de enseñanza. En el segundo contexto, el de demostración, el sujeto establece una verdad y aporta pruebas que sustentan dicha verdad como sucede en un escrito científico o en un coloquio universitario. Finalmente, Charaudeau afirma que el contexto de persuasión está fuera del asunto de la verdad ya que, lejos de establecer cuál es ésta, se busca construir veracidad a partir de la razón subjetiva y con el objetivo de obtener influencia sobre otro sujeto para intentar cambiar su opinión, creencias o puntos de vista (Charaudeau, 2009:280-281).

En el contexto de persuasión, los argumentos no sólo intentan convencer por medio del uso de la razón, también entra en juego la construcción de elementos emocionales que, como parte de estrategias discursivas, tratan de volver creíble al sujeto que habla y de captar al auditorio; para hablar de dichas estrategias es fundamental la noción de *ethos* y *pathos* (Charaudeau, 2009:281).

El *ethos* es un término de la retórica antigua que “designa la imagen de sí que construye el locutor en su discurso para ejercer influencia sobre su alocutario” (Amossy, 2005b:246).

En la retórica aristotélica la noción de *ethos* tiene un doble sentido: “por un lado, designa las virtudes morales que hacen creíble al orador (...) y, por otro lado, implica una *dimensión social* en la medida en que el orador convence

expresándose de manera apropiada a su carácter y tipo social” (Amossy, 2005b:246).

En los años ochenta del siglo XX, Oswald Ducrot estudio la noción de *ethos* en una perspectiva pragmática y en el marco de la *Teoría polifónica de la enunciación* (Amossy, 2005b:246). Según Maingueneau (2010), Ducrot distinguió entre el “hablante L” (enunciador) y el “hablante - lambda” (ser del mundo, ser empírico -SE-) para explicitar que el *ethos* se muestra en el acto de enunciación y no se dice en el enunciado (Maingueneau, 2010:206).<sup>30</sup>

Por su parte, Maingueneau estudia el *ethos* en el campo del análisis de discurso. Si bien la perspectiva que Maingueneau defiende sobre el *ethos* no se circunscribe únicamente al campo de la argumentación (Maingueneau, 2010:209), este autor manifiesta algunas de sus características generales:

- El *ethos* es una noción *discursiva*, se construye a través del discurso, no es una “imagen” del hablante exterior a la palabra.
- El *ethos* está profundamente *vinculado* a un proceso interactivo de influencia de otro.
- Es una noción (socio/discursiva) fundamentalmente híbrida, un comportamiento socialmente evaluado, que no puede ser aprehendido al margen de una situación de comunicación precisa e integrada a determinada coyuntura socio-histórica (Maingueneau, 2010:209).

El *ethos discursivo* se construye, entonces, en el acto de comunicación, sin embargo, la imagen del sujeto hablante también está constituida por el *ethos* prediscursivo, que son las “representaciones del *ethos* del enunciador antes de que tome la palabra” (Maingueneau, 2010:207).

En este sentido, Berruecos (2009a:122) señala que la imagen pública de la ciencia y los científicos (tema que atañe a esta investigación), tiene un *ethos prediscursivo* esencialmente construido por los medios de comunicación.

Por otro lado, el *pathos*, otro término que forma parte de la trilogía aristotélica de los medios de prueba, junto con el *ethos* y el *logos* (Amossy, 2005b:246), en análisis de discurso designa “las puestas en discurso que se valen de los efectos

---

<sup>30</sup> Cfr. Un acercamiento a la *Teoría polifónica de la enunciación*, p. 83.

emocionales con fines estratégicos” (Charaudeau, 2005e:436). La construcción del *pathos* moviliza los *topoi*,<sup>31</sup> por lo cual la emoción se edifica en el discurso a partir de ejes elementales basados en los saberes de creencia (Charaudeau, 2005b:205, 436).

Como se ha observado, al estudiar los modos de organización del discurso hemos identificado una serie de fenómenos discursivos relacionados con la enunciación y con las estrategias discursivas que se adoptan en la puesta en escena del lenguaje. Ahora bien, en la segunda parte del capítulo estudiaremos el discurso cinematográfico en tanto narración que recurre a un lenguaje audiovisual para contar historias.

## **2.2. El discurso cinematográfico**

En las siguientes páginas exponemos algunos elementos de la narración fílmica y del lenguaje cinematográfico. Para ello, tomamos en cuenta que el cine en tanto máquina mediática no está exento de los condicionamientos situacionales que influyen en el circuito interno del discurso fílmico y del acuerdo previo que permite a un espectador adentrarse en un relato audiovisual capaz de trastocar el sentido del tiempo.

### **2.2.1. Narrativa cinematográfica**

Hemos observado que la narración es un modo de organización del discurso que permite ordenar la sucesión de acciones y acontecimientos que los seres llevan a cabo o padecen; así como también da cuenta del surgimiento de fenómenos, de sus causas y de sus consecuencias (Charaudeau, 2009:279).

La narración también se presenta en el cine para dar cuenta de una sucesión de acciones; de hecho, el cine narrativo es un tipo de producción cinematográfica dominante pues, generalmente, “ir al cine es ir a ver una película que cuenta una historia” (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:89).

---

<sup>31</sup> En términos de la teoría de la argumentación de la lengua de Anscombe y Ducrot, los *topoi* son principios generales, comunes, admitidos por la colectividad (Charaudeau, 2005f:561).

Una distinción entre cine narrativo y no narrativo ubica en el primer grupo a las películas que cuentan una historia y, en el segundo, a las obras que evitan recurrir al relato de acontecimientos, como lo han hecho ciertas películas experimentales, *underground* o de vanguardia (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:92).

Un ejemplo de estos últimos son diversos trabajos audiovisuales del *New American Cinema*, también conocido como *Underground*, que a finales de los años cincuenta y principios de los sesenta del siglo XX reunió un grupo de artistas y cineastas norteamericanos, entre los que destacaban Andy Warhol y Jonas Mekas, quienes se caracterizaban por realizar un cine “absolutamente ajeno, cuando no decididamente hostil a todo lo que fuese lógica industrial y lógica narrativa” (Vidal, 1995:266-267).

Por otro lado, el encuentro entre cine y narración se debe, según Aumont, Bergala, Marie y Vernet (1996 [1985]), por lo menos a tres razones, dos de ellas son propias de la imagen cinematográfica mientras que la tercera es un antecedente histórico.

La primera razón del encuentro entre cine y narración tiene que ver con la imagen figurativa del cine que, por medio del registro fotográfico y por el sólo hecho de representar o de mostrar un objeto reconocible, “es un acto de ostentación que implica que se quiere decir alguna cosa a propósito de ese objeto” (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:90).

Una segunda razón es que un cine y narración es la imagen en movimiento. La proyección de fotogramas de una película genera una ilusión óptica de imágenes que se mueven, esto implica una transformación en un determinado tiempo. “Todo objeto, todo paisaje, por muy estático que sea, se encuentra por el simple hecho de ser filmado, inscrito en la duración, y es susceptible de ser transformado” (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:90).

Esta característica de la imagen cinematográfica está relacionada por estos autores con una cualidad de los relatos que consiste en dar cuenta, por lo menos,

de una transformación de un estado inicial a un estado terminal. De forma similar “el cine ofrece a la ficción, a través de la vía indirecta de la imagen en movimiento, una duración y una transformación” (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:91).

La tercera razón que Aumont, Bergala, Marie y Vernet encuentran para el surgimiento del cine narrativo es un hecho histórico de los primeros años del siglo XX. Según estos autores, en sus primeros años, el cine era un espectáculo de feria al que no se le concedía valor artístico, de tal forma que para adquirir ese tipo de reconocimiento tuvo que equiparse con otras formas de arte:

Salir de este relativo gueto exigía que el cine se colocara bajo los auspicios de las «artes nobles», que eran, en la transición del siglo XIX al XX, el teatro y la novela, y tenía que demostrar de alguna manera que también podía contar historias «dignas de interés» (...) Por tanto, para poder ser reconocido como un arte, el cine se esforzó en desarrollar sus capacidades narrativas (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:91).

Cabe añadir que para estos autores una distinción tajante entre cine narrativo y no narrativo puede no dar cuenta, en primer lugar, de los elementos narrativos en gran parte de las obras experimentales y, en segundo lugar, de los recursos no narrativos en el cine de ficción; es decir, que en el cine narrativo no todo es necesariamente narrativo-representativo pues una película que da cuenta de una historia puede tener momentos que escapan a la narración o a la representación. En contraparte, el cine no narrativo puede presentar elementos representativos que permiten distinguir algún tipo de relaciones de tiempo, sucesiones o causalidad en el discurso (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:92-93). De acuerdo con lo anterior, se puede inferir que la narración puede ser predominante en ciertos discursos audiovisuales y, en otros, puede presentarse de forma minoritaria.

Ahora bien, cabe preguntarse sobre los mecanismos por los cuales se lleva a cabo la narración en el cine, pues el discurso narrativo no es exclusivamente cinematográfico y el discurso cinematográfico no es únicamente narrativo. De hecho, la narración tiene elementos comunes sin importar que se presente en una novela o en el cine:

(...) los sistemas de narración se han elaborado fuera del cine y mucho antes de su aparición. Esto explica que las funciones de los personajes de un filme puedan ser analizadas con los útiles forjados para la literatura por Vladimir Propp (interdicción, transgresión, partida, vuelta, victoria...). Estos sistemas de narración operan con otros en el cine, pero no constituyen propiamente hablando lo cinematográfico: son el objeto de estudio de la narratología, cuyo terreno es mucho más amplio que el del solo relato cinematográfico (Aumont, *et al.*, 1996 [1985]:92-93).

Si bien nuestro objetivo no es un análisis narratológico de películas, cabe observar algunos elementos de la dimensión narrativa en el cine pues las imágenes de la ciencia y de los científicos que se pueden construir en una película de ficción forman parte de un relato. Para realizar la exposición sobre la narración cinematográfica nos fundamentaremos, principalmente, en Francesco Casetti y Federico di Chio (2007) y en Prósper (2004) quienes identifican ciertos componentes que forman parte del relato y que están presentes en cualquier película de ficción.<sup>32</sup>

Francesco Casetti y Federico di Chio parten de la siguiente definición de narración que complementa la revisión que hemos hecho de ésta en tanto modo de organización del discurso: *La narración es, de hecho, una concatenación de situaciones, en las que tienen lugar acontecimientos y en la que operan personajes situados en ambientes específicos* (Casetti y di Chio, 2007:154).

La definición proporcionada por Casetti y di Chio toma en cuenta que en una narración sucede algo; es decir, ocurren acontecimientos y éstos le suceden a alguien (los personajes que se encuentran en un determinado ambiente) o alguien hace que sucedan. Finalmente, todo acontecimiento implica una o varias transformaciones que se manifiestan como una ruptura respecto a un estado precedente (Casetti y di Chio, 2007:154-155).

---

<sup>32</sup> Nuestra exposición sobre la narración cinematográfica se fundamentará principalmente en estos tres autores quienes, a su vez, trabajan a partir de las aportaciones teóricas previas de otros estudiosos de la narratología, entre ellos, Propp (1985 [1928]), Greimas (1983), Chatman (1978), Bremond (1973), Genette (1989 [1972]) y Barthes (1972).



Los personajes y el ambiente conforman la categoría de los existentes. Para identificar a los personajes y diferenciarlos del ambiente se proponen tres criterios relacionados entre sí:

- El criterio de identidad: a diferencia del ambiente que es anónimo, los personajes se caracterizan por tener un nombre y una identidad que los define con características particulares. Cabe añadir que los personajes no necesariamente son sujetos, también pueden ser animales, lugares o cosas; no siempre se presentan de forma individual porque también pueden ser colectivos (como una comunidad de extraterrestres en una película de ciencia ficción) y también puede haber personajes con una identidad propia sin la necesidad de estar presentes en toda la narración (Prósper, 2004:12 y Casetti y di Chio, 2007:156).
- El criterio de comportamiento: todo personaje tiene un comportamiento, es decir, cierta capacidad de acción que puede implicar una competencia para transformar el entorno, experimentar, reaccionar o relacionarse con otros personajes. Todo personaje tiene un comportamiento más o menos definido que puede variar a lo largo del relato. Mientras mayor relevancia tenga el personaje, su comportamiento será más importante en el desarrollo de la historia. Por contraste, el ambiente carece de comportamiento (Prósper, 2004:13).
- El criterio de las cualidades físicas y psicológicas: según este criterio, las cualidades del personaje le otorgan un papel dentro de la historia. El ambiente, si bien tiene características físicas, no cuenta con cualidades psicológicas que contribuyan a construir su identidad y a determinar su comportamiento (Prósper, 2004:13).

Sobre el tercer criterio añadiremos que, en relatos audiovisuales como los de una película, las características físicas, el vestuario y el maquillaje contribuyen a caracterizar a los personajes:

El personaje tiene una imagen *indicial* dada por sus características físicas permanentes que, cuando menos, no varían durante la situación comunicativa: el

personaje es gordo o flaco, alto o bajo, su nariz es grande o pequeña, etc. (...). También intervienen los elementos *artificiales*. La imagen del personaje está construida con complementos y puede ser modificada en cualquier momento: el personaje viste una u otra ropa, se peina de una forma concreta, fuma cigarrillos o puros, lleva sombrero, látigo o estrella de *sheriff* que le (*sic*) identifican (Fernández y Martínez, 1999:232).

Los criterios que definen a los personajes y los distinguen del ambiente también pueden servir de referencia a la hora de identificar a los personajes principales, o protagonistas, del resto de personajes que intervienen de forma secundaria. Entenderemos que los personajes protagonistas desarrollan las tramas esenciales y la omisión de éstas anularían el desarrollo del relato; los personajes secundarios llevan a cabo acciones en relación con los protagonistas de tal forma que nutren las tramas y enriquecen la narración (Begoña, 2006:33).

De acuerdo con los criterios que definen a los personajes, las personas que suelen aparecer como extras en una película (los caminantes en una calle, por ejemplo), que no intervienen en las acciones de la trama y su ausencia no altera el desarrollo del relato, sino que únicamente sirven para completar la escenografía de la puesta en escena, se pueden identificar como parte del ambiente.

Por otro lado, en cuanto a los acontecimientos, se pueden distinguir dos tipos: se les llama *acciones* cuando provienen de un agente animado y son *sucesos* cuando el agente es un actor ambiental o una colectividad anónima (un terremoto, una epidemia o una guerra) (Casetti y di Chio, 2007:168). Ahora bien, los acontecimientos de una narración provocan algo, es decir, conllevan una transformación porque “intervienen en el curso de la trama provocando un giro, un impulso hacia delante, un retorno hacia atrás: de cualquier modo una evolución” (Casetti y di Chio, 2007:177).

Los componentes de los relatos en los que hemos enfocado nuestra atención se pueden encontrar en una narración independientemente de la estructura o el orden que tenga. En este sentido, un ordenamiento básico con el que se puede organizar el desarrollo de los relatos es aquel que identifica tres momentos: el planteamiento, nudo y desenlace.

La división clásica del relato en tres partes: *planteamiento*, *nudo* o *desarrollo* y *desenlace*, está muy aceptada en el mundo occidental y es respetada de un modo u otro por la inmensa mayoría de los relatos audiovisuales. Aunque no siempre el orden de colocación de estas tres partes sea del todo lineal, y pueda comenzarse por el final y reconstruir, después, la historia,<sup>33</sup> lo más probable es que al final del relato las tres partes puedan ser compuestas por el espectador en su orden lógico (Fernández y Martínez, 1999:228).

El planteamiento es la etapa en la que se presenta a los personajes principales en un contexto determinado en el cual acontece una acción o suceso detonante que pone en marcha el relato. El detonante es un punto de inflexión que afecta al personaje con un problema, deseo o necesidad que lo obliga a actuar (Fernández y Martínez, 1999:228).

En el desarrollo, o nudo, el o los personaje que cometen o se les presenta el suceso detonante intentan conseguir su objetivo y pueden entrar en conflicto con alguien o algo que se interpone en su camino. Como parte de la lucha pueden encontrar nuevas situaciones que los pongan prueba, agraven la situación y lleven hasta un punto de máxima tensión (el *clímax*) que usualmente hace dudar de la consecución de la meta. Por último, el desenlace comienza cuando el momento de máxima tensión lleva a la resolución de la trama y conclusión la historia (Fernández y Martínez, 1999:228).

Una vez observados algunos de los componentes de la narración (especialmente en el cine), en el siguiente apartado pondremos atención a ciertos aspectos de la dimensión visual del lenguaje fílmico.

### **2.2.2. La dimensión visuales del lenguaje cinematográfico**

Una distinción de los materiales de expresión del lenguaje fílmico identifica, en primer lugar, la imagen en movimiento en un espacio visual, en segundo lugar, el espacio de la banda sonora (voces, sonidos incidentales y música) y, en tercer

---

<sup>33</sup> Dos términos que definen los avances y retrocesos en el desarrollo de una historia son: *prolepsis* y *analepsis*. En el *Diccionario de Retórica y Poética* se explica que ambos rompen el orden cronológico de un relato, por un lado, la *prolepsis* es la presentación de acciones de forma anticipada y la *analepsis* es el fenómeno contrario (Beristáin, 1995 [1985]:65).

lugar, un ordenamiento sintáctico de los anteriores por medio del montaje (Sánchez, 2002:28-45).

Si bien todos los elementos que forman parte de una película pueden contribuir, en mayor o menor medida, en la construcción del sentido del film, nuestro análisis puso especial atención en los intercambios verbales entre los personajes de las películas y, además, se apoyó en algunos fotogramas que ilustran ciertas imágenes de la ciencia y los científicos. Por ello, presentamos algunas características de la dimensión visual de una película.

La división de un relato en tres partes (planteamiento, nudo y desenlace) permite identificar, además de la estructura de toda una historia, las diferentes secuencias de una película. La secuencia en el cine se define como:

(...) una unidad de división del relato visual en la que se plantea, desarrolla y concluye una situación dramática. No es preciso que esta estructura sea explícita, pero debe existir de forma implícita para el espectador (Fernández y Martínez, 1999:29).

La secuencia se compone, a su vez, de fragmentos del discurso visual que se desarrollan en un solo escenario y que por sí mismos no tienen sentido dramático completo. Cada uno de estos fragmentos es una escena (Fernández y Martínez, 1999:29). Las escenas se forman a partir de la unión de fotogramas. En términos visuales, la unidad mínima del cine es el fotograma, es decir, cada una de las fotografías (o imágenes digitales) enlazadas a otros fotogramas de un film. La imagen encuadrada en la fotografía se puede clasificar con diversos nombres a partir del tipo de plano que ofrece y de la posición de la cámara (Vega, 2004:15).

Un plano se define por la relación que existe entre un personaje y el espacio que lo rodea (Vega, 2004:15). Bajo esta correlación se distinguen tres tipos de planos: los cerrados, los medios y los abiertos.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Diferenciar los distintos tipos de planos puede facilitar, durante el análisis, la descripción de una escena y, además, podría ayudarnos a identificar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos. Por ejemplo,

Planos cerrados: Son aquellos en los que el personaje predomina sobre el espacio, ocupando la mayor parte de la pantalla.

Planos medios: En este grupo debe existir un equilibrio entre el personaje y el espacio que lo rodea, es decir, ninguno predomina.

Planos abiertos: Son aquellos en los que el espacio es más importante que el personaje; éste es parte del espacio o, inclusive, desaparece (Vega, 2004:16).

Los planos abiertos son los siguientes:

- Plano panorámico o *big long shot*: muestra la imagen de un paisaje, éste tiene mayor relevancia que la figura humana, la cual, incluso puede desaparecer o ser irreconocible en la panorámica (Vega, 2004:18; Fernández y Martínez, 1999:32).



**Imagen 1** Ejemplo de plano panorámico.  
Tomado de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011).

- Plano general largo o *long shot*: Incluye uno o varios personajes de cuerpo completo y predomina el escenario sobre el o los sujetos (Vega, 2004:18; Fernández y Martínez, 1999:32).

---

un plano panorámico puede funcionar para exponer en dónde se encuentra un determinado laboratorio o un primer plano puede ayudar a identificar el semblante de un científico en un momento dado.



**Imagen 2** Ejemplo de plano general largo.  
Tomado de *La guerra de los mundos* (Steven Spielberg, 2005).

- Plano general corto o *full shot*: encuadra el cuerpo completo de uno o varios sujetos y da mayor importancia a éstos que al escenario (Vega, 2004:18; Fernández y Martínez, 1999:32).



**Imagen 3** Ejemplo de plano general corto.  
Tomado de *Perros de reserva* (Quentin Tarantino, 1992).

Una clasificación de planos medios es la siguiente:

- Plano americano: encuadra al sujeto desde la cabeza y termina el encuadre cerca de las rodillas (Vega, 2004:17).



**Imagen 4** Ejemplo de plano americano.  
Tomado de *El bueno, el malo y el feo* (Sergio Leone, 1966).

- Plano medio o *médium shot*: cuando es el fotograma registra la parte superior del cuerpo abarca desde la cabeza hasta la cintura, aproximadamente, y cuando registra la parte inferior del cuerpo, va desde la cintura hasta los pies (Vega, 2004:17).



**Imagen 5** Ejemplo de plano medio.  
Tomado de *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

- Plano medio corto o *medium close up*: la imagen incluye desde la cabeza hasta los hombros o pecho del personaje (Vega, 2004:17).





**Imagen 6** Ejemplo de plano medio corto.  
Tomado de *Gattaca* (Andrew Niccol, 1997).

Los planos cerrados más comunes son:

- El primer plano o *close up*: es el encuadre del rostro de un sujeto. Un *close up* con el encuadre del rostro de un personaje es “el plano expresivo por excelencia y nos permite acceder con gran eficacia al estado emotivo del personaje” (Fernández y Martínez, 1999:34).



**Imagen 7** Ejemplo de primer plano.  
Tomado de *La naranja mecánica* (Stanley Kubrick, 1971).

- El gran primer plano o *big close up*: encuadra una parte del rostro de un sujeto, como los ojos, la boca o la nariz (Vega, 2004:16).





**Imagen 8** Ejemplo de gran primer plano.  
Tomado de *Kill Bill Volumen 1* (Quentin Tarantino, 2003).

- Plano detalle: encuadra una parte del cuerpo distinta al rostro. Puede ser la imagen de una mano, un pie o el cuello de un sujeto (Fernández y Martínez, 1999:35).



**Imagen 9** Ejemplo de plano detalle.  
Tomado de *Volver al futuro II* (Robert Zemeckis, 1989).

Los planos que hemos descrito adquieren su nombre en relación con el cuerpo de un sujeto y el espacio que lo rodea. Cuando un plano recoge la imagen de un objeto o de animales se utiliza el nombre de inserto, o *insert*, pues la división de planos a partir de la proporción del cuerpo humano no siempre se puede aplicar en animales o cosas (Vega, 2004:20).



**Imagen 10** Ejemplo de un inserto.  
Tomado de *Tron* (Steven Lisberger, 1982).

Otro tipo de encuadre que es común observar en el cine y que adquiere su nombre a propósito de un sujeto es el plano sobre el hombro, conocido como *over the shoulder*, que encuadra la parte trasera del hombro y cabeza de un sujeto; “este recurso sirve para que el espectador comparta el punto de vista del personaje” (Vega, 2004:23).



**Imagen 11** Ejemplo de *over the shoulder*.  
Tomado de *Casablanca* (Michael Curtiz, 1942).

El segundo elemento que define un plano y que, en el marco de un discurso cinematográfico, puede contribuir a dar significado a un segmento de película es la posición de la cámara en relación con los sujetos que registra. Algunos nombres para la posición de cámara son los siguientes:

- Normal: se habla de una posición normal cuando la cámara se encuentra a la misma altura de los ojos del sujeto, sin importar si está de pie, sentado o en un lugar alto o bajo (una montaña o un sótano) (Vega, 2004:21).



**Imagen 12** Ejemplo de toma realizada con posición normal de la cámara.  
Tomado de *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997).

- Picada: la cámara está en una posición angular por encima del sujeto que encuadra. Una toma en picada (de arriba hacia abajo) puede reducir o hacer ver pequeña la imagen de un sujeto (Fernández y Martínez, 1999:50).



**Imagen 13** Ejemplo de toma picada.  
Tomado de *Doce monos* (Terry Gilliam, 1995).

- Contrapicada: la cámara se encuentra en un ángulo inferior a los ojos de un personaje. De forma contraria a las tomas picadas, el ángulo contrapicado puede magnificar la imagen de un sujeto (Fernández y Martínez, 1999:50).



**Imagen 14** Ejemplo de toma contrapicada.  
Tomado de *Perros de Reserva* (Quentin Tarantino, 1992).

- Cenital: Son las imágenes que se obtienen cuando la cámara se encuentra completamente por encima del personaje en un ángulo de 90 grados en relación con el suelo.



**Imagen 15** Ejemplo de toma cenital.  
Tomado de *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos* (Michel Gondry, 2004).

Los tipos de planos que hemos revisado constituyen una guía con la que se pueden identificar algunas imágenes cinematográficas. Es de notar que los planos

no necesariamente permanecen fijos, ya sea porque la cámara se mueva y el tamaño y perspectiva de la fotografía cambie o porque en un registro continuo de fotogramas los existentes fotografiados se muevan en el espacio del encuadre o por una combinación de las dos anteriores.

Hasta aquí llega la exposición del marco teórico. En el siguiente capítulo presentamos los criterios que nos llevaron a constituir nuestro *corpus* y exponemos la metodología que llevamos a cabo para el análisis de éste.



## CAPÍTULO 3

### DELIMITACIÓN DEL *CORPUS* Y METODOLOGÍA

Ciertamente considero que el asunto del *corpus* se se teje inseparablemente con el tema del análisis. Más aún: estoy convencida de que la construcción del *corpus* es en sí una fase inicial del análisis, al tiempo que es también un efecto del análisis...

Teresa Carbó

En este capítulo se detallan los criterios que nos llevaron a recortar un *corpus* de películas de las cuales extrajimos ciertas secuencias y escenas para delimitar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos que ellas proyectan. Partimos con la exposición de algunas consideraciones de Teresa Carbó (2001) respecto al *corpus*. Continuamos con la presentación de nuestro acervo y de los criterios de selección de nuestro *corpus* así como la enumeración y clasificación de los fragmentos que analizamos de cada película. Por último, hacemos una síntesis de nuestra metodología de análisis.

#### 3.1. El *corpus*

El *corpus* es un objeto de estudio que se construye a partir de un recorte guiado por las interrogantes y objetivos del investigador. Ese recorte es, por lo tanto, intencionado. Teresa Carbó (2001) recurre a una analogía con la fotografía para explicarnos que el *corpus* es producto de una mirada que observa al objeto de investigación desde un cierto punto de vista, perspectiva y colocación. La analogía de Carbó nos sugiere que, así como la fotos tienen linderos y el fotógrafo selecciona el encuadre (desde un *close up* hasta un gran plano), el investigador también hace demarcaciones relativas de los fenómenos que estudia.

Nuestra investigación, en un primer momento, buscó delimitar imágenes de la ciencia y de los científicos en las evaluaciones de películas que realizaban

algunos usuarios de Internet en sus *blogs*, después de estar expuestos al film *El planeta de los simios (R)evolución* (Rupert Wyatt, 2011).

En el acervo que se extrajo de los *blogs* se encontró que los *blogueros* evaluaban las películas en diferentes aspectos, entre ellos, las actuaciones de los personajes, el guión, los efectos especiales y el trabajo del director. En algunas ocasiones los *blogueros* interpretaban la historia desde una perspectiva temática particular, por ejemplo, en el *blog* de la investigadora feminista Alicia Puleo (aliciapuleo.blogspot.com) se valora la película desde una perspectiva de género.<sup>35</sup> En suma, en una parte del acervo no había imágenes de la ciencia y de los científicos y, en otra, no eran suficientes para realizar un análisis que cumpliera con los requisitos de nuestra investigación de tesis.

Se hizo otra búsqueda en Internet para localizar *blogs* con evaluaciones de más películas en las que los *blogueros* pudieran construir imágenes de la ciencia y de los científicos. Exploramos *blogs* en los que se vertían discursos sobre otras películas con algún contenido, temas o personajes científicos; entre ellas, *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997), *A.I. Inteligencia Artificial* (Steven Spielberg, 2001) y *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011).

En las publicaciones que se encontraron había elementos similares a los de las evaluaciones de la película *El planeta de los simios (R)evolución*; es decir, comentarios sobre la historia, el director, el guión, las actuaciones y únicamente se localizaron algunas imágenes de la ciencia y de los científicos esparcidas en un acervo que, después de haber buscado por Internet durante varias semanas, comprendía alrededor de 50 entradas con comentarios sobre la película *El planeta de los simios (R)evolución* y aproximadamente otra media centena de publicaciones sobre el resto de las películas.

Al observar que el acervo no nos proporcionaba suficiente material de trabajo para continuar nuestra investigación vislumbramos dos opciones: cambiar de objetivo (delimitar imágenes de la ciencia y de los científicos) o cambiar de

---

<sup>35</sup> Cfr. <http://bit.ly/H3jczT> (30 de abril de 2012).



objeto de estudio (dejar de lado los discursos vertidos en *blogs* y buscar en otros discursos). Optamos por cambiar el objeto de estudio y enfocar nuestra mirada en el cine, en específico, en películas de ciencia ficción. Para ello, tomamos en cuenta que “en la sociedad contemporánea las imágenes y estereotipos científicos de que se nutre el público lego proceden en muy buena medida del cine de ficción” (Elena, 2002:8).

A continuación expondremos los criterios que nos llevaron a construir un acervo y un *corpus* de películas de las que tomamos ciertos fragmentos de discurso fílmico para delimitar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos que allí se edifican.

### 3.2. Delimitación del *corpus* y método de análisis

El acervo del que se recortó el *corpus* de análisis es producto de una exploración y observación de películas de ciencia ficción. Una parte del acervo es la filmografía citada, comentada o reseñada en el primer capítulo. A estas películas añadimos algunas más que recopilamos en el transcurso de la investigación. El resultado de la exploración es el siguiente conjunto de filmes disponibles para su análisis en discos o archivos de video digital:

Películas del acervo <sup>36</sup>					
Nombre en español	Nombre original	Director	Año	Productora / distribuidora	País
<i>Viaje a la Luna</i>	<i>Le voyage dans la Lune</i>	George Méliès	1902	Star Film	Francia
<i>París dormido</i>	<i>Paris qui dort</i>	René Clair	1923	Films Diamant	Francia
<i>Metrópolis</i>	<i>Metropolis</i>	Fritz Lang	1926	UFA	Alemania
<i>La mujer en la Luna</i>	<i>Frau in mond</i>	Fritz Lang	1928	UFA	Alemania
<i>Frankenstein</i>	<i>Frankenstein</i>	James Whale	1931	Universal	EUA
<i>El hombre y el monstruo</i>	<i>Dr. Jekyll and Mr. Hyde</i>	Rouben Mamoulian	1932	Paramount	EUA
<i>Cuando los mundos chocan</i>	<i>When worlds collide</i>	Rudolph Maté	1951	Paramount	EUA
<i>Marte, el planeta rojo</i>	<i>Red Planet Mars</i>	Harry Horner	1952	United Artist	EUA
	<i>La jetée</i>	Chris Marker	1962	Argos Films	Francia
	<i>Dr. Strangelove</i>	Stanley Kubrick	1964	Hawk Films	Gran Bretaña

<sup>36</sup> La tabla se ha elaborado con información de Sánchez (2007) quien presenta la ficha bibliográfica de cada una de las películas que reseña en *Películas clave del cine de ciencia-ficción*.

Películas del acervo <sup>36</sup>					
Nombre en español	Nombre original	Director	Año	Productora / distribuidora	País
				(Distribuida por Columbia <sup>37</sup> )	
<i>Viaje fantástico</i>	<i>Fantastic voyage</i>	Richard Fleischer	1966	20th Century Fox	EUA
<i>2001: una odisea en el espacio</i>	<i>2001: A Space Odyssey</i>	Stanley Kubrick	1968	MGM	EUA
<i>El planeta de los simios</i>	<i>Planet of the Apes</i>	Franklin J. Schaffner	1968	20th Century Fox	EUA
<i>La amenaza de Andrómeda</i>	<i>The Andromeda Strain</i>	Robert Wise	1971	Universal	EUA
<i>Tron</i>	<i>Tron</i>	Steven Lisberger	1982	Walt Disney	EUA
<i>Blade Runner</i>	<i>Blade Runner</i>	Ridley Scott	1982	Warner	EUA
<i>La mosca</i>	<i>The fly</i>	David Cronenberg	1986	20th Century Fox	EUA, Canadá, Gran Bretaña
<i>Parque Jurásico</i>	<i>Jurassic Park</i>	Steven Spielberg	1993	Universal	EUA
<i>Doce monos</i>	<i>Twelve monkeys</i>	Terry Gilliam	1995	Universal	EUA
<i>Día de la independencia</i>	<i>Independence day</i>	Roland Emmerich	1996	20th Century Fox	EUA
<i>La isla del Dr. Moreau</i>	<i>The Island of Dr. Moreau</i>	John Frankenheimer	1996	Warner	EUA
<i>Gattaca</i>	<i>Gattaca</i>	Andrew Niccol	1997	Columbia	EUA
<i>Contacto</i>	<i>Contact</i>	Robert Zemeckis	1997	Warner	EUA
<i>Impacto profundo</i>	<i>Deep impact</i>	Mimi Leder	1998	Paramount	EUA
<i>Armageddon</i>	<i>Armageddon</i>	Michael Bay	1998	Touchstone	EUA
<i>AI: Inteligencia Artificial</i>	<i>AI: Artificial Intelligence</i>	Steven Spielberg	2001	Warner	EUA
<i>Sentencia previa</i>	<i>Minority Report</i>	Steven Spielberg	2002	20th Century Fox	EUA
<i>Yo, robot</i>	<i>I, Robot</i>	Alex Proyas	2004	20th Century Fox	EUA
<i>Eterno resplandor de una mente sin recuerdos</i>	<i>Eternal sunshine of the spotless mind</i>	Michel Gondry	2004	Anonymous Content, Focus Features, This is That Productions	EUA
<i>El día después de mañana</i>	<i>The day after tomorrow</i>	Roland Emmerich	2004	20th Century Fox	EUA
<i>El planeta de los simios (R)evolución</i>	<i>Rise of the planet of the apes</i>	Rupert Wyatt	2011	20th Century Fox	EUA
<i>Contagio</i>	<i>Contagion</i>	Steven Soderbergh	2011	Warner	EUA
<i>La cosa del otro mundo</i>	<i>The thing</i>	Matthijs van Heijningen	2011	Universal	EUA

**Tabla 1** Acervo de películas de ciencia ficción.

<sup>37</sup> Cfr. *Box Office Mojo* <http://bit.ly/OFHkFm> (10 de junio de 2012).

De estas películas que constituyen nuestro acervo se delimitó un *corpus* a partir de criterios de homogeneidad y de diferencia tanto en lo que concierne al nivel discursivo como el extradiscursivo.

Un primer criterio de homogeneidad es que las películas del acervo y, por lo tanto, del *corpus* son películas de ciencia ficción. Éste es también un criterio extradiscursivo porque las películas del género responden a una condición temática. En este sentido, elegimos trabajar con películas de ciencia ficción porque el cine de ciencia ficción presta especial atención a temas científicos:

(...) parece algo casi evidente por sí mismo que una gran parte del carácter especial de las películas de ciencia ficción deriva de la atención que presta a las cuestiones de la razón/ciencia/tecnología (...) sus temas fundamentales nos ayudan a dar sentido a los dilemas de nuestra cultura (Telotte, 2002:29-30).

El segundo criterio de selección del mismo nivel corresponde a la instancia de producción de las películas. Se han elegido únicamente filmes de Hollywood, por lo tanto, el análisis de nuestro objeto de estudio permitirá observar cómo se construyen imágenes de la ciencia y de los científicos en películas de esta industria.

La razón por la que elegimos films de Hollywood es que la industria cinematográfica norteamericana es hegemónica en el mundo. Esto implica que sus películas pueden entrar en contacto con el público de diversos países y que las imágenes de la ciencia y de los científicos pueden tener un impacto en función de la cantidad de personas que ven las películas.<sup>38</sup> En este sentido, la oferta comercial de las películas de Hollywood nos permitió obtener una mayor muestra de estas películas en relación con filmes de otras industrias.

El tercer criterio de selección proviene no sólo de un ámbito espacial, sino también cronológico o diacrónico. Esto nos permitió observar si en el *corpus* las

---

<sup>38</sup> En la página de Internet <http://www.boxofficemojo.com> se puede consultar el tiempo de cartelera y las ganancias económicas que obtuvieron en este rubro (en Estados Unidos y en otros países) una gran cantidad de películas de Hollywood. Estos datos pueden dar una idea de cuáles son las películas más vistas por el público durante su proyección en los cines.

imágenes con las que se caracteriza a la ciencia y a los científicos tienden a permanecer o, por el contrario, cambian con el paso del mismo.

Como parte de los criterios de tipo diacrónico se consideraron solamente películas que integran diálogos en su banda sonora; es decir, se excluyeron películas de la etapa muda del cine (1895-1927) porque nuestra propuesta de análisis se fundamenta en el análisis del discurso verbal y para ello necesitábamos estudiar intercambios lingüísticos que en el cine mudo no existen o se reducen, principalmente, a los intertítulos.

Se tomó como punto de partida 1931 porque es el año de estreno de la película *Frankenstein* de James Whale. En este sentido, tomamos en cuenta que, para el escritor de ciencia ficción Brian Aldiss, esta película es “la semilla de todas las ulteriores contribuciones sobre el mito de la creación científica” (Elena, 2002:77).<sup>39</sup> Por ello consideramos pertinente comenzar con esta película de los años treinta para observar si algunas de las imágenes que se construyen ahí también se presentan en otras películas de los años inmediatamente posteriores a su estreno y en filmes de otras décadas del siglo XX, así como en producciones cinematográficas de los años más recientes, pertenecientes al siglo XXI.

El siguiente cuadro resume los tres criterios de selección ya expuestos:

Resumen de criterios para delimitar el <i>corpus</i>		
Tipo de criterio	Características de las películas	Justificación
Género	Films de ciencia ficción	Es un género que trata temas científicos.
Instancia de producción	Películas de Hollywood	Es la industria dominante en el mundo.
Cronológico	Diferentes años de estreno entre 1931 y 2011	Permite observar si hay permanencia o cambio en las imágenes de la ciencia y de los científicos que se proyectan en las películas.

**Tabla 2** Criterios de selección del *corpus*

<sup>39</sup> Alberto Elena dice que esta frase le pertenece al escritor de ciencia ficción Brian Aldiss, pero no cita su fuente.

En las películas del acervo que cumplen los criterios de selección buscamos, además, algunos fragmentos de discurso donde se construyen imágenes de la ciencia o de los científicos por medio de intercambios verbales entre los personajes. En este sentido, recurrimos a los conceptos y herramientas de análisis de discurso que nuestro marco teórico nos proporciona.

La búsqueda de imágenes en las películas del *corpus* comenzó por diferenciar los modos de organización del discurso que algunos personajes utilizan (enunciación, descripción, narración y argumentación), así como ciertas marcas y fenómenos de lenguaje que permiten observar el punto de vista de un enunciador respecto a sí mismo, al interlocutor o al tema en cuestión. En este sentido, nuestra mirada puso especial atención para localizar algunas marcas que contribuyen en la expresión de la subjetividad como los deícticos y las modalizaciones.

Los deícticos nos permitieron identificar que, por ejemplo, en el presente de la enunciación (*ahora, hoy*) un enunciador le puede atribuir ciertas características a los científicos y a la ciencia y puede hacer una comparación de estas cualidades con las que tenía o tendrá en el futuro (*ayer* o *mañana*, por mencionar algunos ejemplos). En algunas ocasiones esto nos ayudó a identificar imágenes de la ciencia en constante construcción. La *deixis* de la persona también nos permitió identificar ciertas imágenes de los científicos. En el siguiente capítulo se puede apreciar, por ejemplo, que un hombre de ciencia narra cómo hizo su investigación y utiliza la primera persona del singular. En ese caso pudimos identificar que, entre otras, se erige una imagen del hombre de ciencia que trabaja de forma solitaria.

Las modalizaciones, por su parte, nos ayudaron a identificar el modo en el que un enunciador se posiciona ante lo que dice, es decir, cuáles son las valoraciones que expresa por medio de su discurso. Por ejemplo, un enunciado (no irónico) como “el señor Frankenstein es muy inteligente” tiene algunas marcas modales (el adverbio *muy* y el calificativo *inteligente*) que erigen una imagen del científico valorada en forma positiva.

Otro fenómeno discursivo que nos ayudó a encontrar las escenas y secuencias donde se construyen imágenes de la ciencia y de los científicos es la designación. Ésta se refiere a la relación efímera entre una secuencia lingüística y una persona o cosa. Una de sus cualidades es que ésta puede mostrar el punto de vista del enunciador hacia lo designado.<sup>40</sup> Por ello, para la construcción del *corpus* tuvimos el cuidado de integrar los fragmentos de discurso fílmico donde se enuncia alguna designación de los científicos, de la ciencia y de sus descubrimientos.

También pusimos especial atención para encontrar enunciados polifónicos (Ducrot, 1988); es decir, aquéllos que hacen hablar a un locutor distinto al sujeto empírico de la enunciación (los enunciados irónicos, sarcásticos y las citas de autoridad son algunos ejemplos) o expresan puntos de vista contrastantes como sucede en las negaciones. Algunos de los fragmentos de discurso fílmico donde encontramos enunciados polifónicos incluyen alguna cita bíblica que, en diversas ocasiones, relaciona la imagen de la ciencia y de los científicos con la imaginería religiosa y el ámbito de la fe.

La imagen que muestra de sí un sujeto enunciador por medio de su discurso, el *ethos* (Ducrot, 1986:155-156; Maingueneau, 2010:206), fue otro de los conceptos que guió nuestra búsqueda de las películas que integran el *corpus*. Este concepto nos permitió identificar algunos discursos donde un determinado científico edifica su imagen ya sea la de una persona obsesiva, humilde, culta, sensible, entre otras.

Finalmente, algunas figuras retóricas como la comparación, las metáforas y las sinécdoques también nos permitieron delimitar algunas de las imágenes de la ciencia y de los científicos.

---

<sup>40</sup> En el marco teórico mencionamos el siguiente ejemplo tomado del *Diccionario de análisis de discurso*: “designar a Napoleón mediante el sintagma «el vencedor de Austerlitz» o «el vencido de Waterloo» no produce el mismo efecto sobre el receptor y expresa una toma de partido en el enunciador” (Cusin-Berche, 2005:427).

A partir de la exploración que realizamos en nuestro acervo conformamos nuestro *corpus*. La siguiente tabla muestra el título de las películas en las que encontramos, por lo menos, un fragmento de discurso donde se erige alguna de las imágenes de la ciencia y de los científicos por medio de las marcas y fenómenos de lenguaje de los que ya hablamos. En la tabla se puede apreciar el nombre que le hemos asignado a los recortes de discurso fílmico y la forma en la que obtuvimos la traducción de los diálogos del inglés al español. En los anexos se presentan las secuencias o escenas que en el siguiente cuadro se clasifican con una letra seguida de un número.<sup>41</sup>

Películas y escenas seleccionadas para el análisis		
Películas	Nombre asignado a los fragmentos	De dónde se tomó la traducción
<i>Frankenstein</i> (1931)	A1, A2, A3 y A4	Subtítulos
<i>El hombre y el monstruo</i> (1932)	B1, B2, B3, B4 y B5	Subtítulos
<i>Cuando los mundos chocan</i> (1951)	C1, C2, C3 y C4	Doblaje
<i>Blade Runner</i> (1982)	D1, D2 y D3	Subtítulos
<i>La mosca</i> (1986)	E1, E2, E3, E4 y E5	Subtítulos
<i>Parque Jurásico</i> (1993)	F1, F2, F3, F4 y F5	Subtítulos
<i>La isla del Dr. Moreau</i> (1996)	G1, G2 y G3	Subtítulos
<i>Contacto</i> (1997)	H1, H2, H3, H4, H5, H6 y H7	Subtítulos
<i>AI: Inteligencia Artificial</i> (2001)	I1	Subtítulos
<i>Sentencia Previa</i> (2002)	J1 y J2	Subtítulos
<i>El planeta de los simios (R)evolución</i> (2011)	K1, K2, K3 y K4	Subtítulos
<i>Contagio</i> (2011)	L1, L2 y L3	Subtítulos

**Tabla 3** Películas y escenas seleccionadas para el análisis.

Una vez que conformamos el *corpus*, nuestro método de análisis fue el siguiente. En primer lugar, hicimos un acercamiento al *contrato de comunicación* del cine de

<sup>41</sup> Cada cuadro que ilustra segmentos de discurso fílmico se compone de dos columnas. La primera contiene los diálogos mientras que la segunda muestra fotogramas representativos de la escena en cuestión.

ciencia ficción. Esto nos permitió distinguir, principalmente, que las películas de este género cinematográfico tienen ciertos propósitos y temas más o menos establecidos.

Cabe señalar que la construcción del *corpus* es la primera etapa del análisis (Carbó y Hodge, 2007:238). El método que empleamos para conformarlo nos sirvió, posteriormente, para diferenciar dos grupos de imágenes en los que se observó la inserción de cargas valorativas positivas o negativas. El reporte del siguiente capítulo muestra cuáles son y como se construyen estas caracterizaciones. Nuestro análisis incluye la exposición y descripción de algunos fotogramas que contribuyen en la construcción de las imágenes de la ciencia y de los científicos.



## CAPÍTULO 4

# IMÁGENES DE LOS CIENTÍFICOS Y DE LA CIENCIA EN PELÍCULAS DE CIENCIA FICCIÓN: ANÁLISIS

Crear un ser artificial ha sido el sueño del hombre desde que nació la ciencia.

Profesor Hobby en *Inteligencia Artificial* (2001)

En este capítulo se presenta la delimitación y análisis de ciertos fragmentos de las películas que conforman nuestro *corpus* con el fin de delimitar algunas de las imágenes de los científicos y de la ciencia que se proyectan en éstas. En primer lugar, exponemos algunas características del *contrato de comunicación* del cine de ciencia ficción. Posteriormente presentamos las imágenes que localizamos en el *corpus* y que se expresan, principalmente, mediante diálogos en los filmes. El orden de la exposición trata, en primer lugar, las imágenes que se construyen de los científicos y, en segundo lugar, las de la ciencia.

Cabe señalar que ciertas imágenes que hemos identificado en el marco de las interacciones lingüísticas son puestas en relación con la dimensión visual del relato fílmico, principalmente, con la caracterización iconográfica de los científicos y de sus lugares de trabajo.

### **4.1. El *contrato de comunicación* del cine de ciencia ficción**

Antes de hacer el análisis de los discursos en los que se construyen imágenes de los científicos y de la ciencia expondremos algunas de las particularidades del *contrato de comunicación* del cine de ciencia ficción. Esto nos permitirá observar que dichas imágenes se encuentran inmersas en un tipo de discurso con características más o menos establecidas.

El *contrato de comunicación* es el acuerdo implícito que establecen los interlocutores o miembros de un acto comunicativo. Se compone de datos externos a los discursos y datos internos que ofrecen los discursos. Los primeros permiten que los miembros del intercambio reconozcan la *identidad* de su interlocutor, el *propósito* o *finalidad*, el *tema* y las *circunstancias* materiales que circunscriben la comunicación. Todos estos datos situacionales ofrecen instrucciones que propician conductas discursivas más o menos esperadas y que llevan al enunciador a utilizar diferentes modos de organización de su discurso (Charaudeau, 2003:77-81).

La comunicación mediática se fundamenta necesariamente en una relación contractual. Dicha comunicación, nos dice Charaudeau (2003:22-27),<sup>42</sup> se determina por medio de tres lugares de pertinencia que corresponden a las condiciones de producción, la construcción del discurso y la interpretación del mismo.

El lugar de las condiciones de producción tiene que ver con la problemática socioeconómica, organizativa y los recursos de la instancia de producción así como los efectos de sentido que ésta propone para su discurso. En el cine, la instancia de producción puede ser, por ejemplo, las empresas u organizaciones productoras de películas. Todas ellas están condicionadas por los recursos con los que cuentan (económicos, técnicos, tecnológicos, de tipo personal, etcétera), los objetivos de la empresa (lucro, creación artística, educación, entre otras) y los efectos de sentido que las empresas proponen para una determinada producción.

El lugar de construcción corresponde a la disposición de formas (verbales, visuales, auditivas, etcétera) de un discurso y que, además, es portador de una diversidad de sentidos posibles. Toda producción discursiva tiene, entonces, una configuración textual dada. Las recurrencias o regularidades en la configuración de un conjunto de discursos ofrecen indicios para identificar, sin dejar de tomar en

---

<sup>42</sup> Nuestra exposición sobre las condiciones de producción de la máquina mediática y el contrato de comunicación se fundamenta en Charaudeau (2003), por lo cual, solamente daremos nuevamente la referencia cuando hagamos una cita textual de su obra.

cuenta los condicionamiento situacionales de la producción, los tipos o características generales de éstos.

Finalmente, en el tercer lugar de pertinencia de la máquina mediática se encuentra el público que interpreta el discurso. Los efectos de sentido producidos en el público interpretante pueden coincidir o no con los efectos propuestos en la instancia de producción.

Por otro lado, el cine de ciencia ficción ha sido objeto de estudio de innumerables investigadores que, entre otras cosas, han disertado sobre sus características en tanto género. Algunos de ellos ya han sido citados en el primer capítulo donde intentamos ofrecer una breve introducción a este tipo de producción fílmica y comentamos ciertas películas que tratan algún aspecto relacionado con la ciencia y los científicos. Nuestro propósito ahora no es definir con precisión y profundidad este género cinematográfico que tiene sus raíces en la literatura. Sin embargo, haremos un esfuerzo por acercarnos a ciertos elementos que forman parte de su *contrato de comunicación*. Esto nos lleva a repasar algunas características distintivas de la ciencia ficción cinematográfica.

Ya en el primer capítulo expusimos que, para algunos divulgadores, la ciencia ficción es un vehículo adecuado para comunicar la ciencia (Negrete, 2008) y que uno de los principales criterios para evaluar su calidad es la exactitud con la cual se plantean escenarios realistas en los que se extrapola sólo un hecho científico que difiere del mundo real (Bonfil, 2004:32-33). Sin embargo, algunos especialistas en ciencia ficción cinematográfica sostienen que “el grueso de la producción no resistiría el menor análisis científico, sobre todo porque prescinde olímpicamente del conocimiento del mundo real y su ambición, más que vulgarizar la ciencia, es la de entretener” (Bassa y Freixas, 1993:21).

Por nuestra parte, consideramos que si bien ciertas películas de ciencia ficción pueden tener un propósito divulgativo,<sup>43</sup> este tipo de producción fílmica tiene una *finalidad de seducción*, es decir, su objetivo fundamental es *hacer sentir*

---

<sup>43</sup> Respecto al *contrato de comunicación* de la divulgación científica consultar Berruecos (2009a).

y no necesariamente *hacer saber*. En consonancia con lo que señalan Bassa y Freixas (1993), nos parece que la ciencia ficción cinematográfica busca principalmente entretener a su público.

Un segundo elemento que nos permite acercarnos a una caracterización de la ciencia ficción es la identificación de sus temas principales. Si bien estamos interesados en ubicar cuáles son los asuntos más recurrentes que trata la ciencia ficción cinematográfica, esto no se puede realizar sin mencionar su antecedente literario. Una parte (posiblemente la mayoría) de las obras cinematográficas de ciencia ficción son adaptaciones de obras literarias. En nuestro *corpus*, por ejemplo, la película *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011) es la única que no tiene antecedentes en una novela o cuento. Esto nos ofrece un indicio de la relevancia que tiene la literatura como fuente de historias para el cine de ciencia ficción. Sin embargo, también se ha destacado que “a pesar de la coincidencia temática, el lenguaje y las técnicas cinematográficas difieren de las empleadas en la ciencia ficción escrita, siendo ésta mucho más rigurosa en el uso y aplicación de la ciencia” (Moreno y José 2007:12).

Ahora bien, de acuerdo con Bassa y Freixas (1992:43-63) los tópicos que el cine de ciencia ficción trata y mezcla continuamente son temas relacionados con el doble, el bien y el mal, la normalidad y la monstruosidad, el antropomorfismo, las alteraciones del cuerpo humano, la supervivencia y el viaje. El siguiente cuadro resume la explicación que dan estos autores a cada una de las temáticas:

Temas del cine de ciencia ficción	
Tema	Descripción
El doble	Articula esquemas binarios que oponen el bien al mal, el orden al caos, la normalidad a la monstruosidad.
El mal	Para estos autores en el cine de ciencia ficción es malvado todo aquello que atente contra los valores establecidos. El mal puede ser externo (invasiones extraterrestres) o interno (un científico loco, por ejemplo).
Monstruosidad	Es una de las variables entre las dicotomías que presenta la ciencia ficción. La monstruosidad puede ser moral o animal. Esta última es

Temas del cine de ciencia ficción	
Tema	Descripción
	representada por el bestialismo y gigantismo.
Antropomorfismo	Trata sobre el ser humano en su búsqueda por obtener un estado similar al de Dios. Para ello, crea a otros seres que pueden ser de carne y hueso o metálicos. Estos autores identifican que el primer tipo de creación está representada por Frankenstein y la segunda por películas donde la creación es un robot.
Alteraciones del cuerpo	Son las historias que tratan sobre un avance tecnológico que modifica el cuerpo humano accidental o deliberadamente. En este rubro encontramos desde trasplantes de órganos y prótesis mecánicas hasta la metamorfosis de un ser humano.
Supervivencia	Se presenta de dos formas: individual y colectiva. La primera trata sobre la lucha de un individuo o un pequeño grupo que busca sobrevivir en un entorno caótico (comúnmente apocalíptico o distópico). La supervivencia colectiva trata comúnmente de la lucha de toda una comunidad frente a una amenaza de orden biológico, geológico o extraterrestre.
Viaje	Se presenta en películas de ciencia ficción con diversos motivos como colonización, conquista o descubrimiento. Algunos de los viajes más paradigmáticos son los que se hacen por el espacio exterior, el cuerpo humano o el tiempo.

**Tabla 1** Temas del cine de ciencia ficción según Bassa y Freixas (1993:43-63).

Un aspecto adicional que hay que tomar en cuenta es que las película de ciencia ficción (así como las imágenes de los científicos y de la ciencia que construyen) surgen de un contexto específico. En este sentido, podemos entender los filmes como construcciones discursivas que ofrecen indicios sobre el entorno del que surgen. De ahí que algunos filmes emblemáticos de la ciencia ficción sean interpretados a partir de ciertos acontecimientos de la época a la que pertenecen:

(...) detrás de la invasión marciana de *La guerra de los mundos* (*The War of the Worlds*, Byron Haskin, 1953), está el miedo anticomunista; detrás de las vainas extraterrestres de *La invasión de los ladrones de cuerpos* (*Invasion of the Body Snatchers*, Don Siegel, 1956), está la caza de brujas; detrás de los viajes interestelares de *2001: Una odisea en el espacio* (*2001: A Space Odyssey*, Stanley Kubrick, 1968), está el primer viaje del hombre a la Luna (...) detrás de *El Show de Truman* (*The Truman Show*, Peter Weir, 1998) está *Gran Hermano* (Sánchez, 2007:16).

Cada película de nuestro *corpus* toca uno o varios de los temas que han delimitado Bassa y Freixas (1993:43-63). En *Frankenstein* (James Whale, 1931),

la película más antigua de nuestro *corpus*, por ejemplo, encontramos una conjugación de temas relativos al doble, el mal, la monstruosidad y el antropomorfismo y en *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011), una de las películas más recientes, el tema trata sobre la supervivencia de una colectividad ante la amenaza de un virus.

Sólo cabe añadir que nuestra mirada intenta identificar en un grupo de películas de ciencia ficción de la industria de Hollywood cuáles son algunas de las imágenes que se construyen de los científicos y de la ciencia. Sirva la siguiente exposición como un estudio que busca ofrecer ciertos indicios al respecto.

#### **4.2. Imágenes de los científicos**

En las películas de nuestro *corpus* se identificaron una serie de imágenes de la ciencia y de los científicos construidas mediante la inserción de valoraciones positivas y negativas. De forma similar, algunas investigaciones que han abordado este tema han encontrado que la imagen de la ciencia y de los científicos en distintos medios de comunicación tiene ciertas cualidades contrastantes.

En el periodismo científico, por ejemplo, Dorothy Nelkin (1990) encontró que la prensa de los Estados Unidos tiende a mostrar una actitud ambivalente hacia la ciencia y los científicos ya que las publicaciones periodísticas edifican sus imágenes en términos paradójicos. Desde el punto de vista de las representaciones sociales, estas caracterizaciones fueron estudiadas en “Las dos caras de la ciencia” (Berruecos, 2000) donde la autora analiza el discurso de divulgación de la ciencia en un *corpus* de artículos, publicados en revistas mexicanas, que tratan sobre la clonación de la oveja *Dolly*. Por otro lado, en “Imágenes progresistas y apocalípticas de la ciencia: el discurso de divulgación científica frente al cine de ciencia ficción” (Martha Tappan, 2008), la autora encontró que en la película *El sexto día* (Roger Spottiswoode, 2000) también se construyen estas imágenes contrastantes de la ciencia.

Ahora bien, en nuestro *corpus* encontramos que entre las caracterizaciones positivas de los científicos se edifican imágenes de sujetos con capacidades

cognitivas sobresalientes y, en menor medida, de personas trabajadoras,<sup>44</sup> benefactoras y humildes. Entre las imágenes en las que se observa una proyección valorativa negativa de los científicos se encuentran la de locos, transgresores (particularmente cuando se comparan con la figura de Dios o con la de un padre capaz de dar vida)<sup>45</sup>, seres aislados y obsesivos con su trabajo. Otro grupo de imágenes que, generalmente tienen una connotación negativa en las películas estudiadas son las de científicos escépticos,<sup>46</sup> celosos de revelar sus descubrimientos, introvertidos, y curiosos.<sup>47</sup> Algunas caracterizaciones más los ubican fuera del ámbito de lo racional y los comparan con magos, sacerdotes y profetas.

#### **4.2.1. Imágenes positivas de los científicos**

En este apartado hemos reunido un conjunto de caracterizaciones en las que se proyectan valoraciones respecto a la figura del científico. Al hablar de imágenes positivas ofrecemos ejemplos de valores y sentidos latentes o evidentes contruidos mediante intercambios verbales. Al respecto cabe recordar que los discursos “son testimonio de la manera en que las prácticas sociales son representadas en un contexto socio-cultural dado y racionalizadas en términos de valor: qué es lo serio/divertido, popular/elegante, educado/basto, etc.” (Charaudeau, 1985:56).

##### **4.2.1.1. Científicos con capacidades cognitivas sobresalientes**

Una primera imagen de los científicos es la de personas con cualidades intelectuales sobresalientes lo que se explicita en las siguientes películas del

---

<sup>44</sup> La imagen del científico trabajador como una valoración positiva se ha deslindado de la imagen del científico obsesionado con su trabajo, la cual es más frecuente en las películas que estudiamos.

<sup>45</sup> En relación con el estereotipo e identidad del científico se ha señalado que: “Ciertas denominaciones de los científicos hacen que se identifiquen con imágenes, ya sea del mundo religioso (dios, el creador, los profetas), situándolos en el plano de lo divino, o bien, en el mundo de lo fantástico” (Berruecos, 2009a:122).

<sup>46</sup> Los escépticos son vistos como personas que no creen en nada. En algunas películas que observamos como *Contacto* (1997), esta característica es reprobada por otros miembros de la sociedad, sobre todo cuando se trata de creencias religiosas.

<sup>47</sup> En nuestro *corpus*, el Dr. Jekyll de la película *El hombre y el monstruo* (1932) habla de la curiosidad como una característica propia de los científicos al tiempo que le atribuye una evidente valoración positiva. Sin embargo, éste es castigado por sus acciones que, motivadas por la curiosidad, lo llevan a la transgresión de normas éticas y religiosas. Por ello, consideramos que predomina una valoración negativa de la curiosidad.

*corpus: Frankenstein* (1931), *Cuando los mundos chocan* (1951), *Blade Runner* (1982), *La mosca* (1986), *Parque Jurásico* (1993) y *Contacto* (1997).

En la película *Frankenstein* (fragmento A2)<sup>48</sup> se observa que el científico Henry Frankenstein es descrito por su antiguo profesor en la escuela de medicina, el Dr. Waldman, como una persona con habilidades cognitivas sobresalientes.<sup>49</sup>

**Dr. Waldman:** El Sr. Frankenstein es un joven muy brillante, pero tan errático que me preocupa.

En este ejemplo se puede observar que el Dr. Waldman caracteriza a Frankenstein mediante una descripción del *ser* que se presenta en dos partes unidas mediante el conector “pero”, el cual opera una restricción en la posible conclusión que el interlocutor pueda inferir de la descripción de Frankenstein. En la primera parte del enunciado se le caracteriza con la designación “un joven muy brillante” y, en la segunda, se describe otra cualidad de su ser: “tan errático”.<sup>50</sup> La modalización apreciativa “muy brillante” se compone del adverbio “muy” y el adjetivo “brillante”; el primero sirve para magnificar la apreciación expuesta por medio del segundo. Estas modalizaciones apreciativas son testigo del punto de vista expresado por el científico Waldman. De forma similar, como se verá más adelante, en otras películas se encontraron modalizaciones apreciativas compuestas por un adjetivo (brillante, inteligente) después de un adverbio (muy, más, entre otros) que modifica al calificativo.

La película *Cuando los mundos chocan* (fragmento C2) presenta una escena en la cual el astrónomo Cole Hendron advierte ante la Asamblea de Naciones Unidas que el mundo será destruido por la colisión de una estrella con el

---

<sup>48</sup> En los anexos se pueden encontrar los cuadros que representan las escenas de donde se extrae cada fragmento de discurso.

<sup>49</sup> En los discursos que expondremos para el análisis se subrayarán los fragmentos (designaciones, descripciones, verbos modales, etc.) que consideremos relevantes en función del tipo de imagen que vayamos a delimitar.

<sup>50</sup> *Errático*, según el *Diccionario de la Real Academia de la Lengua*, es un adjetivo que significa vagabundo, errante y sin domicilio cierto. También es una palabra que se usa en medicina para describir un dolor crónico que va de una parte a otra sin asentarse en un lugar fijo. Cfr. <http://bit.ly/Mo4Ddh> (10 de julio de 2012)



planeta Tierra. Durante la conversación, el representante de Francia utiliza una designación para referirse al Dr. Hendron:

**Representante de Francia en Naciones Unidas:** Señor Presidente, quiero preguntar algo más a nuestro sabio doctor. ¿Qué hay acerca de la estrella gigante Bellus? ¿Puede el doctor decirnos cuándo nos amenazará este segundo cuerpo?

Durante una escena de *Blade Runner* (D2), el diseñador genético J.F. Sebastian entabla un diálogo con Roy Batty y Pris, dos androides que alberga en su casa y que se encuentran en busca del científico que los creó, el Dr. Tyrell. Durante la escena Roy Batty le pregunta a J.F. Sebastian sobre su oponente en el juego de ajedrez que, por cierto, juega con su contrincante a distancia.

**Roy Batty:** ¿Es bueno?

**J.F. Sebastian:** ¿Quién?

**Roy Batty:** Tu oponente.

**J.F. Sebastian:** ¿El Dr. Tyrell? Le he ganado un solo partido de ajedrez. Es un genio. Él te diseñó.

En este diálogo se puede observar que la imagen del científico se construye mediante una descripción del *ser* por medio de una designación, “un genio”, que expone una obvia valoración positiva superlativa. A su vez, el último enunciado de J.F. Sebastian pone en correlación un atributo del *ser* (“genio”) con una caracterización del *hacer* del científico (“te diseñó”). Este último funciona como la causa de una explicación, argumento para confirmar la cualidad cognitiva del Dr. Tyrell. Un ejemplo similar se encontró en el siguiente fragmento de discurso extraído de la película *La mosca*.

En una escena de la película de David Cronenberg (fragmento E3), el editor de noticias científicas Stathis Borans y su ex novia, la periodista científica Verónica Quaife hablan sobre Seth Brundle, el científico protagonista de la película. Nos interesa analizar la última intervención de la siguiente conversación en el que se construye la imagen de un científico “muy inteligente”; sin embargo, antes de transcribirla explicaremos que Stathis, se refiere al científico Seth Brundle por medio de las designaciones “juguete” y “Truco de club nocturno”. Esto se debe a que Stathis sabe en qué consiste el invento de Seth (una máquina capaz de

teletransportar la materia) y utiliza estas designaciones para referirse a él. Además, las designaciones tienen una connotación negativa que sugieren desprecio e incluso celos, pues Verónica, su ex novia, en algunas escenas anteriores se mostró entusiasmada de trabajar con Seth para hacer un reportaje sobre su invento y, posteriormente, ella comienza una relación amorosa con el científico Seth. De ahí que Stathis designa a Seth “El truco de club nocturno”. Esta designación es, además, un recurso retórico (sinécdoque)<sup>51</sup> que sirve para hablar del inventor (Seth Brundle) al referirse de forma despectiva a su invento (“truco de club nocturno”). Veamos.

**Stathis:** Tu nuevo juguete es interesante.

**Verónica:** ¿Qué juguete?

**Stathis:** El truco de club nocturno. Brundle.

**Verónica:** ¿Sí?

**Stathis:** Sí. Me equivoqué. Es muy inteligente. Dirigió al equipo F32. ¿Lo recuerdas? Casi ganó el Premio Nobel en Física. Tenía sólo 20 años.

La descripción del *ser* que realiza Stathis en su última intervención se expresa mediante el enunciado “Es muy inteligente.” A esta caracterización le sigue un conjunto de argumentos que lo respaldan: “Dirigió...”, “Casi ganó...” y “Tenía sólo 20 años” que contribuyen a edificar una imagen de un científico sobresaliente en términos intelectuales. En cuanto al enunciado “Casi ganó...” consideramos que el adverbio *casí* puede llevar al interlocutor a las mismas conclusiones que *ganó*. Consideramos que, en este caso, el *casí* tiene un efecto de sentido similar al que Oswald Ducrot observa respecto a los enunciados que incluyen un *quizá*: “en el discurso, es habitual sacar de *quizá P* las mismas conclusiones que sólo se justificarían si se admitiera la verdad de P” (Ducrot, 1986:160).

Ahora bien, en el ejemplo que acabamos de observar podemos notar que la imagen del científico brillante se asocia con la (casi) obtención del premio Nobel. En relación con lo anterior, en los años ochenta, Dorothy Nelkin identificó que la

---

<sup>51</sup> De acuerdo con el *Diccionario de retórica y poética*, una *sinécdoque* es: “Figura retórica que forma parte de los *tropos* de dicción (metasememas) y que se basa en “la relación que media entre un todo y sus partes” (Lausberg). Fontanier la describe como “la designación de un objeto por el nombre de otro objeto con el cual forma un conjunto, un todo físico o metafísico, hallándose la existencia o la idea del uno comprendida en la existencia o la idea del otro” (Beristáin, 1995 [1985]:464).

obtención del premio Nobel era pretexto en la prensa para construir la imagen del científico como una estrella prestigiosa y afamada:

Tanto en los artículos deportivos como en los que se refieren al Nobel, los periodistas destacan el honor, la gloria y el logro supremo que indica la conquista del premio. Un comentario típico dice: “El premio de mayor prestigio del mundo... Acarrea la fama inmediata inundando a los ganadores de invitaciones a dar conferencias, ofrecimientos de trabajo, contratos de edición y grados honoríficos” (Nelkin, 1990:30).

Por otro lado, hallamos en *Parque Jurásico* (fragmento F1) un ejemplo de caracterización de científicos mediante modalidades apreciativas compuestas por un adverbio y un adjetivo. Esto en una escena donde el magnate John Hammond visita a los paleontólogos Alan Grant y Ellie Sattler para invitarlos a conocer su nuevo parque de diversiones y dar una opinión sobre éste:

**John Hammond:** En sus respectivos campos, [Grant y Sattler] son los científicos más brillantes. Y si pudiera convencerlos de avalar el parque, de dar su aprobación, quizá hasta de recomendarlo, podría continuar con las obras.

John Hammond describe a sus interlocutores como “los científicos más brillantes” en sus campos. Entre los posibles interpretativos que puede tener esta definición por equivalencia se encuentra una caracterización de habilidades cognitivas sobresalientes, lo cual es reconocido positivamente en la sociedad. De ahí que Hammond busca un aval, aprobación y recomendación de estos científicos para su parque. En suma, se construye no sólo la imagen de científicos intelectualmente “brillantes”, sino también la de personajes con una autoridad que proviene de sus habilidades cognitivas y del prestigio social que gozan.

En otra película de los años noventa, *Contacto* (1997), también encontramos una caracterización de la científica intelectualmente brillante. Una escena que erige la imagen es aquella donde la astrónoma Ellie Arroway visita la oficina del empresario S.R. Hadden quien financió el proyecto de investigación de la Dra. Arroway y que consiste en la exploración de inteligencia extraterrestre. El empresario la lleva a su oficina con el objetivo de entregarle la clave para descifrar los mensajes extraterrestres. Antes de hacerlo, Hadden exhibe que ha investigado

quién es su interlocutora. El empresario muestra en una pantalla imágenes de la vida de la doctora mientras enuncia un resumen de su biografía:

**S. R. Hadden:** Eleanor Ann Arroway, nacida el 25 de agosto de 1964 en De Pere, Wisconsin. Su madre, Joanna, murió de complicaciones al dar a luz. Pruebas tempranas indicaron predisposición muy alta hacia la ciencia y las matemáticas. Al padre, Theodore, se le aconsejó fomentar su interés en esa área lo cual hizo concienzudamente hasta su muerte de un infarto al miocardio el 10 de noviembre de 1974. Se graduó de secundaria en 1979, casi dos años antes de tiempo. Se le dio beca para M.I.T. Se graduó con honores. Hizo su doctorado en Cal Tech sobre el máser de rubíes con impurezas de lantánidos aumentando dramáticamente la sensibilidad de los radiotelescopios. Se le ofreció una cátedra en la Universidad de Harvard que usted rechazó para hacer trabajo de BIET<sup>52</sup> en el Observatorio de Arecibo, en Puerto Rico. Cambios en la política de la Fundación de Ciencias crearon ciertos problemas de financiamiento que dieron pie a que yo supiera de usted.

Este discurso construye la imagen de una persona con aptitudes superlativas para el trabajo científico. El enunciador utiliza la tercera persona en su discurso por lo cual da la impresión de objetividad. Sin embargo, se pueden encontrar algunos enunciados donde se incluyen marcas de modalización que contribuyen a caracterizar las cualidades positivas de la científica o de su trabajo: “pruebas *tempranas*”, “predisposición *muy alta*”, “aumentando *dramáticamente*”. Otros enunciados no muestran marcas de la subjetividad del enunciador: “Se le dio beca para M.I.T.”, “Se graduó con honores”, “Hizo su doctorado en Cal Tech”, “Se le ofreció una cátedra en la universidad de Harvard...”. Éstos también contribuyen a construir la imagen de un científico con un *currículum* sobresaliente ya que el reconocimiento que estas universidades tienen entre la comunidad científica, le confiere a Eleanor el prestigio de haber obtenido una beca, graduarse *con honores* y darse el lujo de rechazar un puesto académico en una de ellas. Lo anterior también habla de una persona que trabaja de forma ardua y muestra interés particular por una línea de investigación: la búsqueda de inteligencia extraterrestre.

---

<sup>52</sup> BIET significa Búsqueda de Inteligencia Extraterrestre. En inglés el equivalente es SETI o *Extra-Terrestrial Intelligence*.

#### 4.2.1.2. Científicos trabajadores, benefactores y humildes

Algunas caracterizaciones en las que se observan proyecciones valorativas positivas son las imágenes de científicos trabajadores, benefactores y humildes. Veamos los ejemplos de cada una.

Las imágenes de científicos trabajadores están presentes en varias películas aunque, generalmente, este tipo de caracterización se relaciona con personas obsesionadas con su trabajo al punto de que abandonan las relaciones sociales y cometen transgresiones. En este momento presentaremos aquellas imágenes de científicos trabajadores que no son caracterizados como obsesivos. Se identificaron dos ejemplos.

El primero se encontró en *Parque Jurásico* (F3). Durante una escena en la que el magnate John Hammond lleva a sus invitados (tres científicos y un abogado) a ver, en una sala de proyección, un video que explica cómo los científicos del Parque Jurásico lograron clonar dinosaurios. El narrador del video designa a los científicos del parque de la siguiente manera:

**Narrador:** Mire. Esos héroes laboriosos que ven detrás de nosotros.

En el enunciado se observa que la designación subrayada pone en relación dos imágenes que definen a los científicos. La primera califica una cualidad del *ser* (héroes) la cual implica características excepcionales, entre ellas, las de personas ilustres y famosas por sus hazañas o virtudes;<sup>53</sup> la segunda complementa a la primera e ilustra una característica de su comportamiento (laboriosos).

El segundo ejemplo en donde se construye una imagen de científicos trabajadores proviene de la película *Contacto* (fragmento H4). El film presenta una escena en la cual Bill Clinton, presidente de los Estados Unidos, informa en una conferencia de prensa sobre el hallazgo de señales extraterrestres:

**Bill Clinton:** Buenas tardes: Me alegra tener aquí a mi Asesor de Ciencias y Tecnología. Esto es el producto de años de exploración por algunos de los

---

<sup>53</sup> Características tomadas del significado de *héroe* en el *Diccionario de la Real Academia Española*. Cfr. <http://bit.ly/RK3UJf> (consultado el 10 de agosto de 2012).

científicos más notables del mundo. Como todos los descubrimientos, este seguirá siendo revisado, examinado y escudriñado. Debe ser confirmado por otros científicos.

En este fragmento, el personaje que representa a Bill Clinton define el hallazgo como el resultado de un descubrimiento llevado a cabo por los “científicos más notables del mundo”. El ejemplo nos permite delimitar una imagen de científicos trabajadores porque el enunciador señala que éstos se dedican durante años a la exploración. A lo anterior se agrega que el adverbio modal *más* indica que ser científico ya es de por sí notable<sup>54</sup> para el enunciador, además de que incluye una presuposición existencial (existen científicos notables). Ahora veamos la construcción de imágenes de científicos benefactores.

Los discursos que edifican imágenes de científicos héroes, valerosos y salvadores han sido agrupados bajo la figura de benefactores. Ya hemos señalado un enunciado del film *Parque Jurásico* donde los científicos son designados como “héroes laboriosos”. A este ejemplo añadiremos algunos más de las películas *El hombre y el monstruo* (1932) y *Contagio* (2011).

*El hombre y el monstruo* es una adaptación cinematográfica del relato *El extraño caso del Dr. Jekyll & Mr. Hyde* del escritor británico Robert Louis Stevenson. En algunas de sus escenas, la película muestra a su personaje principal, el Dr. Jekyll, en labores altruistas de servicio médico. El diálogo que a continuación exponemos muestra la respuesta de Jekyll después de que el Dr. Lanyon, su amigo, le pregunta si asistirá a una cena a la que ambos están invitados en la casa de una duquesa. El Dr. Jekyll responde que no:

**Dr. Jekyll:** Dale a la duquesa mis saludos y un poco de aceite de castor. La vi ayer. Está algo atacada y me temo que es más del espíritu que del cuerpo. Iré a las guardias gratuitas.

**Dr. Lanyon:** Amigo, sé razonable. Sabes cuánto insistió la duquesa en que fueras. No puedes ignorarla por los casos de caridad.

---

<sup>54</sup> Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, uno de los significados de *notable* es: “Personas principales en una localidad o colectividad”, cfr. <http://bit.ly/NfWrya> (consultado el 12 de julio de 2012).

El ejemplo anterior muestra que sobre este científico se erige una imagen de compasión y sensibilidad ante el prójimo. En relación con esta imagen, hay que tomar en cuenta que el personaje del Dr. Jekyll (el que creó Stevenson en su relato) se caracteriza por ser ejemplo de las virtudes humanas y Mr. Hyde resulta ser todo lo opuesto.<sup>55</sup> En esta película el personaje del Dr. Jekyll muestra algunas virtudes como la sensibilidad y compasión ante el dolor ajeno; sin embargo, sobre el mismo científico (y no en su papel de Mr. Hyde) también se erigen algunas imágenes con proyecciones valorativas negativas, como veremos más adelante. Ahora veamos algunos ejemplos de científicos benefactores en otra película.

El primer fragmento que estudiaremos de la película *Contagio* corresponde a una de las escenas finales del film (L3) en la cual, después de que un grupo de científicos desarrolló una vacuna contra un virus que azotó al mundo, el gobierno estadounidense organiza un sorteo con el que se asignará el orden de la aplicación de la vacuna entre sus ciudadanos. El sorteo es dirigido por un militar, el contralmirante Haggert:

**Contralmirante Haggert:** Quizá nunca sepamos el origen de esta enfermedad. Pero sí sabemos que esta vacuna se debe al valor y a la persistencia de unas cuantas personas notables. Vamos a iniciar el sorteo. La primera vacuna de MEV-1 la recibirá la gente que nació el 10 de marzo. El 10 de marzo. Les recuerdo a todos que se coloquen a intervalos de tres metros en la fila.

En este fragmento se observa que la designación de los científicos que trabajaron en el diseño de la vacuna es: “unas cuantas personas notables”. A pesar de que la película *Contagio* trata sobre un virus que se expende por todo el mundo, el enunciador explica que la vacuna es el resultado del trabajo de pocas personas, por lo que se puede interpretar que los científicos capaces de diseñar una vacuna para prevenir un virus como el que se describe en la película son escasos y a éstos se les califica, una vez más, como “notables”. Por otro lado, la misma designación “unas cuantas personas notables” está acompañada de una previa descripción del *ser*. Al científico se le atribuye valor, valentía y persistencia.

---

<sup>55</sup> Así lo plasma Louis Stevenson en su relato *El extraño caso del Dr. Jekyll & Mr. Hyde*.

Identificamos, además, que la atribución de la persistencia remite a la figura del científico trabajador cuyo fruto es la vacuna.

El siguiente ejemplo proviene de la escena inmediatamente posterior a la que acabamos de mencionar. En ella se presenta un diálogo entre el Dr. Cheever, director del Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos y la Dra. Ally Hextall, la científica que encabezó la búsqueda de la vacuna contra el virus MEV-1:

**Dr. Cheever:** ¿No deberías estar allá abajo?

**Dra. Ally Hextall:** Estoy rastreando lotes de vacunas.

**Dr. Cheever:** ¿Lo tienes que hacer en este momento?

**Dra. Ally Hextall:** Esto es lo que quiero hacer en este momento.

**Dr. Cheever:** Recibe tus aplausos. Hay quienes los reciben por mucho menos.

**Dra. Ally Hextall:** No es tan difícil inyectarse uno solo. ¿Y qué tal Mears, o mi padre, o tú? ¿Voy a recibir aplausos mientras te juzgan a ti? ¿Qué les digo cuando me pregunten?

**Dr. Cheever:** Que le dije a alguien que amo y que lo volvería a hacer. Sin ti, Ally... Salvaste millones de vidas. Es una gran historia y es verídica. Eso no pasa a menudo.

En este fragmento de la conversación entre el Dr. Cheever y la Dra. Ally Hextall identificamos que sobre esta última se construyen las imágenes de científica trabajadora, humilde y salvadora.

Consideramos que sobre el personaje de Ally Hextall se edifica la imagen del científico trabajador porque continúa laborando aún cuando es un momento, según Cheever, para recibir aplausos. Incluso, la doctora expresa su gusto por lo que hace mediante un verbo modal que indica volición: “es lo que *quiero* hacer”.

La imagen de Ally como una científica humilde forma parte de la construcción que hace de sí por medio de su discurso. Ante el enunciado imperativo “Recibe tus aplausos” y ante el enunciado posterior “Hay quienes los reciben por mucho menos” que funciona como argumento para persuadirla, la Dra. Hextall:



- Señala que no es tan difícil inyectarse uno mismo.<sup>56</sup> Sobre esta acción cabe señalar que la dificultad no reside en el plano de ponerse una inyección, sino del contenido de la misma, lo que implica valentía pues, al tomarse a sí misma como conejilla de Indias, su propia vida depende del buen funcionamiento del producto inyectado.
- Menciona a las personas cercanas que fallecieron o que resultaron afectadas durante la crisis provocada por el virus: “¿Y qué tal Mears, o mi padre, o tú?”<sup>57</sup>
- Hace una pregunta retórica: “¿Voy a recibir aplausos mientras te juzgan a ti?”

Si recordamos que un enunciador edifica una imagen de sí por medio de su discurso (lo que se denomina *ethos*) y que éste no se dice, sino que se muestra (Ducrot, 1986:155-156; Maingueneau, 2010:206), consideramos que la Dra. Hextall construye en su discurso un *ethos* de humildad pues presenta los argumentos que la llevan a no buscar el reconocimiento por su logro. Finalmente, el Dr. Cheever cierra la escena con un argumento final para convencer a su interlocutora: “Sin ti, Ally... Salvaste millones de vidas. Es una gran historia y es verídica. Eso no pasa a menudo.” Como parte de la argumentación final de Cheever identificamos que:

- La primera oración que no termina el enunciador es un discurso al cual el interlocutor puede agregar posibles complementos: “no habiéramos podido”, “no se hubiera diseñado la vacuna”, “estaríamos muertos”, etcétera, cuestión que se deja abierta a la interpretación del público de dicha película.

---

<sup>56</sup> En una de las escenas de la película, la doctora Hextall prueba consigo misma la vacuna MEV-1.

<sup>57</sup> La Dra. Mears es una de las investigadoras que, en la película, muere infectada por el virus cuando realiza investigación de campo para localizar a los primeros infectados en Estados Unidos; el padre de Ally Hextall es un médico que también se infecta por atender a sus pacientes con el virus MEV-1; el doctor Cheever es parte de un escándalo mediático que comenzó cuando le dijo a su esposa información confidencial que, a su vez, ella le comunicó a una amiga y, posteriormente, ésta la publicó en la red social *Facebook*. Durante una entrevista para la televisión (registrada en el cuadro LI de los anexos) el Dr. Cheever es acusado por un periodista por filtrar la información a sus amigos. Debido a la filtración de información confidencial, el Gobierno de los Estados Unidos anuncia que lo someterá a juicio una vez que se obtenga una vacuna y pasen los momentos más críticos.

- El enunciado “Salvaste millones de vidas” es una descripción comportamental que es valorada positivamente por el enunciador.
- El enunciador califica el *hacer* de la científica y sus resultados como “una gran historia”, “verídica” y la describe como algo que “no pasa a menudo”, es decir, extraordinario.

Una vez delimitadas las imágenes positivas de los científicos continuaremos con la exposición de imágenes de científicos que pueden identificarse en términos de una evaluación negativa.

#### **4.2.2. Imágenes negativas de los científicos**

En este apartado estudiaremos cómo se edifican las imágenes de científicos locos y transgresores que se comparan con Dios; obsesivos y solitarios.

##### **4.2.2.1. Científicos locos**

La imagen del científico loco, desquiciado o mentalmente insano es una de las imágenes que se construyen por medio del discurso y que identificamos en nuestro *corpus*, como se verá enseguida. Si tomamos en cuenta que “las imágenes que se proponen del investigador científico se encuentran estrechamente vinculadas con la configuración de estereotipos” (Berruecos, 2009a:123) y que la caracterización del científico loco y transgresor es particularmente recurrente en nuestro *corpus*, cabe recordar que el estereotipo:

En análisis del discurso constituye, junto con los *topoi* o lugares comunes, una de las formas que adopta la *doxa* o conjunto de creencias y opiniones compartidas que subyacen en la comunicación y autorizan la interacción verbal. (...) para ciertas corrientes versadas en el análisis ideológico de los discursos: el estereotipo corresponde así a lo preconstruido (Amossy, 2005a:240-241).

Las películas *Frankenstein* (1931), *El hombre y el monstruo* (1932), *Cuando los mundos chocan* (1951), *La isla del Dr. Moreau* (1996) y *Sentencia Previa* (2002) tienen, al menos, una escena en la que algún científico es calificado como un loco.

*Frankenstein* (1931) es fructífera en la caracterización de la locura del personaje Henry Frankenstein. Los principales personajes que aparecen en la película y que edifican en sus discursos la imagen del científico desquiciado son el

mismo Frankenstein, su novia Elizabeth, el Dr. Waldman quien es su antiguo profesor en la escuela de medicina y Víctor Moritz, amigo de Elizabeth. Una de las escenas de la película (cuadro A2) escenifica un diálogo entre Elizabeth y su amigo Víctor Moritz; en ella hablan sobre Henry Frankenstein.

**Elizabeth:** Al anunciar nuestro compromiso, me habló de sus experimentos. Dijo que estaba al borde de un descubrimiento tan increíble que dudaba de su propia cordura. Tenía una mirada extraña en los ojos, misteriosa. Sus palabras me cautivaron.

En este fragmento de la conversación se puede identificar que en el segundo enunciado (“Dijo que...”) el sujeto empírico<sup>58</sup> de la enunciación es Elizabeth quien utiliza el discurso referido (cita indirecta) de Frankenstein. El enunciado incluye una descripción comportamental (“estaba al borde de un descubrimiento tan increíble”; “dudaba de su propia cordura”). Se puede resaltar también que la modalización “tan increíble” articula un adverbio y un adjetivo de tal forma que se expresa un punto de vista sobre el descubrimiento mediante una hipérbole.<sup>59</sup>

También identificamos una relación de causalidad entre los sucesos que describe el enunciado; es decir, que “estar al borde de un descubrimiento tan increíble” conduce a Frankenstein a un nuevo estado comportamental (dudar de su cordura), lo que implica una nueva caracterización del ser (estar o no estar loco). En otras palabras, una interpretación de este discurso podría llegar a producir en el espectador una inferencia: que el hacer científico puede llevar a la locura.

En suma, el fragmento citado de Elizabeth es una descripción del ser. Este personaje enuncia algunas características físicas del científico en cuestión: “mirada extraña en los ojos, misteriosa”. Si tomamos en cuenta el significado de

---

<sup>58</sup> Para realizar la distinción entre sujeto empírico, locutor y punto de vista se tomó en cuenta la teoría polifónica de Oswald Ducrot, la cual fue expuesta en el segundo capítulo de la tesis.

<sup>59</sup> *Hipérbole* es una “Exageración o audacia retórica que consiste en subrayar lo que se dice al ponderarlo con la clara intención de trascender los *verosímil*, es decir, de rebasar hasta lo increíble el “*verbum proprium*” (...) pues la hipérbole constituye una intensificación de la “*evidentia*” en dos posibles direcciones: aumentando el *significado* (...) o disminuyéndolo” (Beristáin, 1995 [1985]:251).

extraño<sup>60</sup> y misterio<sup>61</sup> podemos decir que la imagen de Frankenstein en el discurso de Elizabeth proyecta algunas de las cualidades que se le atribuyen a la ciencia y a los científicos y que Dorothy Nelkin identifica en el periodismo científico: “la prensa trata la ciencia como un asunto arcano e incomprensible, que está muy lejos del sentido común organizado, y los científicos siguen pareciendo magos remotos y superiores que están por encima de la gente ordinaria, culturalmente aislados de la sociedad” (Nelkin, 1990:29).

En el discurso del Dr. Waldman se enuncia una relación de causalidad entre el hacer científico que conduce a Frankenstein hacia una transformación de su comportamiento y sus objetivos. Lo anterior se encuentra en una escena en la que Elizabeth y su amigo Víctor acuden con el Dr. Waldman para hablar sobre Frankenstein:

**Dr. Waldman:** El Sr. Frankenstein ha cambiado mucho.

**Víctor:** ¿Quiere decir como resultado de su trabajo?

**Dr. Waldman:** Sí, su trabajo. Su ambición alocada de crear vida.

En esta conversación se observa que el objetivo del científico (crear vida) es evaluado como una “ambición alocada”, lo cual es resultado, según el Dr. Waldman, del trabajo científico realizado por Frankenstein. Se observa, entonces, que la labor científica puede llevar a plantear objetivos fuera del ámbito de la razón. Así se enuncia también en otros momentos de la misma conversación en los que el Dr. Waldman construye la imagen de Frankenstein como un personaje con “exigencias poco razonables” y con un “sueño alocado”<sup>62</sup> de crear vida. Veamos.

**Dr. Waldman:** Los cuerpos que usamos en nuestra aula magna para disecar no eran suficientemente perfectos para sus experimentos, según él. Quiso que le

---

<sup>60</sup> Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, la palabra *extramo* significa: “Dicho de una persona o de una cosa: Que es ajena a la naturaleza o condición de otra de la cual forma parte”, cfr <http://bit.ly/NjOPum> (12 de julio de 2012)

<sup>61</sup> “Cosa arcana o muy recóndita, que no se puede comprender o explicar”, cfr. <http://bit.ly/Po1EEP> (12 de julio de 2012)

<sup>62</sup> En una investigación sobre el discurso de divulgación de la ciencia, Berruecos (2000) encontró que en un artículo de una revista mexicana de divulgación se le designa a la clonación como “el sueño de un chiflado”. Esta designación es similar al “sueño alocado” del cual habla el Dr. Waldman.

proporcionáramos otros cuerpos y no tenía que importarnos dónde ni cómo los conseguíamos. Le dije que sus exigencias eran poco razonables, así que dejó la universidad para trabajar sin trabas. Encontró lo que necesitaba.

Al interior de la narración en la que Waldman expone el motivo por el cual Frankenstein abandonó la universidad se encuentra una valoración sobre la acciones de su ex alumno: “poco razonables”. En esta evaluación se expresa, una vez más, que el comportamiento de Frankenstein es propio de un sujeto que actúa al margen de la razón (después se verá que corresponde al de un transgresor) y que incluso intentaba situarse en una posición de autoridad en la universidad. Así lo demuestra el hecho de que mientras era estudiante, Frankenstein tenía “exigencias” y no, por ejemplo, “solicitudes”.

Además, en la misma escena, el Dr. Waldman define a Frankenstein mediante la exposición de sus objetivos:

**Dr. Waldman:** Al Sr. Frankenstein sólo le interesaba la vida humana. Primero para destruirla y después para recrearla. Ese es su sueño alocado.

Las metas de Frankenstein (destruir y recrear la vida humana) son nuevamente evaluadas como un “sueño alocado”, de tal forma que se recrea la imagen de una persona con objetivos fuera de lo alcanzable. Se observa esto porque se utiliza el sustantivo “sueño” (en lugar de anhelo, deseo, objetivo o meta) que, de acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia Española*, es un proyecto que carece de realidad o fundamento y no tiene probabilidad de lograrse.<sup>63</sup> Además, el sustantivo “sueño” se acompaña del adjetivo “alocado”, lo cual nos permite identificar que para el enunciador, el Dr. Waldman, el interés de Frankenstein, además de no tener sustento, carece de cordura.

En otra de las escenas de la película (cuadro A3) se muestra a Frankenstein y a su ayudante Fritz en su laboratorio a punto de darle vida a un cuerpo inerte. Justo antes de comenzar con su experimento, el Dr. Waldman, Elizabeth y Víctor llegan a visitarlo. Aquí un fragmento del diálogo que entablan estos personajes en la entrada de la torre donde vive Frankenstein:

---

<sup>63</sup> Cfr. <http://bit.ly/P47Zqx> (20 de julio de 2012).

**Frankenstein:** Elizabeth, por favor, vete. Confía en mí, sólo por esta noche.

**Elizabeth:** Estás enfermo. ¿Qué ocurre?

**Frankenstein:** Nada. Estoy bien. De veras. ¿No ves que no debo ser estorbado? Lo arruinarás todo. Ya casi he finalizado mi experimento.

**Elizabeth:** Espera un momento. Lo entiendo. Creo en ti. Pero no puedo dejarte esta noche.

**Frankenstein:** ¡Debes irte!

**Víctor:** Henry, eres cruel.

**Víctor:** ¡Estás loco!

**Frankenstein:** ¿Estoy loco? Ya veremos si estoy loco o no. Vengan arriba.

En el intercambio Frankenstein pide a sus interlocutores que se vayan de su laboratorio. Para ello, usa en dos ocasiones un verbo modal deóntico: “no *debo* ser estorbado” y “¡*Debes* irte”. El uso de los verbos modales deónticos nos permite observar que para el enunciador el trabajo científico implica necesariamente aislamiento. El enunciado “¿No ves que no debo ser estorbado?” es una pregunta retórica que proyecta una imagen de un científico entregado exclusivamente a su trabajo. Con el enunciado imperativo “¡Debes irte!”, Frankenstein se posiciona en una posición de autoridad sobre su interlocutora (acto de habla indirecto de orden) ante lo cual Víctor lo califica de cruel y loco. Lo anterior nos permite identificar que, mientras para Frankenstein el trabajo científico demanda entrega total y un aislamiento que no permite “ser estorbado” por otros, para sus visitantes el comportamiento del científico es evaluado como una locura. Finalmente, Frankenstein no rechaza ni acepta el calificativo *loco*, sino que condiciona la veracidad de la aseveración (la prueba) e invita a sus interlocutores a su laboratorio.

Ya en su laboratorio y justo antes de que comience su experimento en el que busca darle vida a un cuerpo hecho con pedazos de cadáveres, Frankenstein exclama:

**Frankenstein:** ¿Qué gran escena, ¿verdad? Un loco y tres espectadores muy cuerdos.

En este ejemplo Frankenstein enuncia la calificación que hicieron de él y añade, por contraste, una descripción de sus interlocutores. Consideramos que el

enunciado es irónico porque sustenta el punto de vista (para él) absurdo y que los otros sostienen. Se trata de un caso de polifonía.

A lo anterior añadimos un fragmento de conversación entre el Dr. Waldman y Frankenstein en una escena posterior (A4) al experimento en el que se le dio vida a un ser por medio de un rayo de una tormenta eléctrica:

**Dr. Waldman:** Este ser suyo debe ser vigilado. Acuérdesse de lo que le digo. Acabará siendo peligroso.

**Frankenstein:** ¡Peligroso! Pobre Waldman. ¿Nunca ha querido hacer nada que fuera peligroso? ¿Dónde estaríamos si nadie intentara investigar lo desconocido? ¿Nunca ha querido mirar más allá de las nubes y de las estrellas o saber por qué los árboles brotan y qué convierte la oscuridad en luz? Pero si dices esas cosas, la gente te llama loco. Pues si pudiera descubrir sólo una de estas cosas, lo que es la eternidad, por ejemplo, me importaría un bledo que creyeran que estoy loco.

Aquí observamos que Frankenstein hace una caracterización que se le puede atribuir a un cierto tipo de científicos: hacen cosas peligrosas, intentan investigar lo desconocido, quieren mirar “más allá...” y saber el porqué de diversas cosas. Al parecer, esta descripción del *hacer* científico ha edificado su estereotipo (cfr. Nelkin, 1990:29-34; Berruecos, 2009a:122-123) como el de una persona que revela signos de locura. A lo anterior añadimos la apreciación de Frankenstein sobre el público en general (“me importaría un bledo que creyeran que estoy loco”).

Como ya se observó, la caracterización de Frankenstein como un loco está presente de forma constante en los discursos de diferentes personajes de la película que protagoniza. En otros filmes también se observa esta imagen. Veamos ahora un par de ejemplos de *El hombre y el monstruo* (1932). En el primero (cuadro B1) el Dr. Jekyll y su amigo el Dr. Lanyon sostienen un diálogo después de que el primero dictó una conferencia en la universidad. Lanyon describe el *hacer* de su interlocutor:

**Dr. Jekyll:** No esperaba que estuvieras de acuerdo.

**Dr. Lanyon:** ¿De acuerdo? Hablas como un lunático.

En el siguiente ejemplo (cuadro B3) los mismos personajes entablan otra conversación; esta vez hablan sobre la conducta de Jekyll quien después de rescatar a una mujer de un hombre que la golpeaba en la calle la acompañó a su casa y ahí la besó. El Dr. Lanyon descubre a su amigo besando a la chica y, una vez fuera de su casa, reprocha las acciones de Jekyll (quien está apunto de casarse) y éste se defiende. En algún momento de la conversación, Jekyll comienza a hablar de su trabajo científico y Lanyon aprovecha la ocasión para reconvenirlo al respecto:

**Dr. Lanyon:** Debes aceptar ciertas cosas.

**Dr. Jekyll:** No quiero aceptar. Amo la pureza, no sólo de mis pensamientos y deseos.

**Dr. Jekyll:** Hay una sola forma de lograrlo.

**Dr. Lanyon:** ¿Cómo?

**Dr. Jekyll:** Separando nuestras dos naturalezas.

**Dr. Lanyon:** Tú y tus teorías absurdas.

**Dr. Jekyll:** No es científico no admitir la posibilidad de algo.

**Dr. Lanyon:** Estás loco.

**Dr. Jekyll:** ¿Loco, Lanyon? Ya veremos. Ya veremos.

Nos detendremos únicamente en las últimas dos intervenciones de cada personaje. En éstas el Dr. Lanyon realiza una descripción del *hacer* (las teorías) del Dr. Jekyll, descalificándolo. En su respuesta, Jekyll hace una definición del proceder científico mediante una doble negación de la afirmación impersonal: “Es científico admitir la posibilidad de algo”, ofreciendo una suerte de “verdad” científica y argumento para defenderse a sí mismo y a sus teorías. Si recordamos la teoría polifónica de Ducrot, Jekyll hace hablar a la ciencia o al conocimiento científico para contraargumentar el punto de vista del Dr. Lanyon. A su vez, éste hace una última descripción por medio de la atribución de una característica de su interlocutor: “Estás loco”. Finalmente, el Dr. Jekyll no acepta ni niega el calificativo que le atribuye el Dr. Lanyon, sino que deja la respuesta para un tiempo futuro. No está por demás mencionar que el último par de enunciados son similares a un diálogo entre Víctor Moritz y Frankenstein:

**Víctor:** ¡Estás loco!

**Frankenstein:** ¿Estoy loco? Ya veremos si estoy loco o no. Vengan arriba.



En el mismo sentido, la película de 1951, *Cuando los mundo chocan*, tiene algunas escenas en las que un científico es caracterizado como un loco y como una persona de comportamiento excéntrico. La película trata sobre un grupo de científicos que descubren que una estrella denominada Bellus chocará con la Tierra. El fragmento de discurso que mostraremos a continuación (C2) muestra la discusión que entablan en la Asamblea de Naciones Unidas el Dr. Hendron y el Dr. Ottinger. El primero intenta advertir a los representantes de los países ahí reunidos sobre la proximidad del cuerpo celeste, el inminente fin del mundo y la necesidad de construir una nave espacial para que algunos cuantos logren escapar de la Tierra mientras que el Dr. Ottinger niega la tesis del Dr. Hendron.

**Dr. Ottinger:** No hay razón para gastar millones de dólares en construir naves espaciales que jamás serán necesitadas. Y suponiendo que se construyan, ¿alguien de ustedes cree que esas naves puedan llegar a algún planeta?

**Dr. Hendron:** Teóricamente es posible.

**Dr. Ottinger:** Yo también creo en teorías doctor, pero cuando me dice que volar hacia otro planeta es una realidad, usted se sale de los límites de la teoría que convierte en un soñador de lo imposible.

**Representante de Holanda:** Suponiendo que el mundo fuera a terminar, ¿sería menos desagradable morir en el espacio que aquí en tierra firme?

**Dr. Ottinger:** El mundo no desaparecerá. Estos nuevos astros pasarán cerca de nuestro planeta. Frecuentemente ocurre eso. Predecimos el fin del mundo; un pasatiempo excéntrico de nuestra sociedad; un intento de ocupar los encabezados de los periódicos de todo el mundo, pero nunca esperé que un hombre con la preparación del Dr. Hendron quisiera formar parte de ese despliegue de publicidad.

En la discusión, el Dr. Ottinger designa a su oponente como “un soñador de lo imposible” debido al comportamiento de éste: “se sale de los límites de la teoría”. Entre los posibles interpretativos que puede tener la designación surge la imagen del loco. Además, como parte del alegato final del Dr. Ottinger, éste expone una actividad: “predecir el fin del mundo” y la equipara con “un pasatiempo excéntrico”.<sup>64</sup> Finalmente se le atribuye al Dr. Hendron el llevar a cabo dicha acción. Cabe señalar que la principal motivación del Dr. Hendron es prevenir y salvar a quienes sea posible. De ahí que otra de las imágenes que se le atribuyen sea la de un soñador y profeta. De esta última hablaremos más adelante.

---

<sup>64</sup> De acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia Española*, *excéntrico* significa “de carácter raro, extravagante”, cfr. <http://bit.ly/S6Cj24> (2 de agosto de 2012).

La designación “un soñador de lo imposible”, que se le imputa al Dr. Hendron, guarda similitudes con el “sueño alocado” del cual habla el Dr. Waldman para referirse a los propósitos del científico Frankenstein. A su vez, estas dos designaciones pueden compararse con una de las que encontró Berruecos (2000:112) en un artículo sobre la clonación, publicado en una revista mexicana de divulgación: “el sueño de un chiflado”.

Entre las acciones que lleva a cabo el Dr. Hendron en *Cuando los mundos chocan* está la construcción de una nave espacial para que un grupo de personas se salve del devastador paso del planeta Zyra cerca de la tierra y, algunos días después, de la fulminante colisión con la estrella Bellus. Para lograr su plan, el Dr. Hendron recibe financiamiento del empresario Sidney Stanton quien, en diversas ocasiones, exhibe su desinterés por la salvación de otras personas e invierte en el proyecto con el fin de salvarse a sí mismo. Sidney Stanton califica de loco, una vez más, al Dr. Hendron. Esto se extrae del cuadro C4 de los anexos que representa una escena en la cual los personajes principales de la película están a la espera de que comiencen los cataclismos en la Tierra como consecuencia de los fenómenos astronómicos advertidos por el Dr. Cole Hendron:

**Sidney Stanton:** Doctor, de acuerdo con sus cálculos, se supone que ya deberían sentirse los efectos del paso de Zyra: grandes marejadas, océanos arrancados de sus lechos. Millones de dólares por sus falsas alarmas. Nothinger dijo que estaba usted loco. ¡Creo que todos los científicos están locos! Nada de todo esto pasará.

A pesar de que el magnate y empresario Sidney Stanton califica al Dr. Hendron y a todos los científicos como locos, en el contexto de la película se puede observar que el personaje del Dr. Cole Hendron no es un científico que presenta una patología cognitiva; sin embargo, también es calificado así por otros científicos.

Una película más en la que se edifica la imagen de un científico loco es *La isla del Dr. Moreau* (1996). En esta adaptación cinematográfica de la novela de H.G. Wells, el doctor Moreau vive en una isla desierta donde lleva a cabo experimentos genéticos con animales. Un náufrago, Edward Douglas llega a la isla después de haber sido rescatado por un científico asistente de Moreau llamado

Montgomery. El fragmento de discurso que transcribimos a continuación forma parte del cuadro G2 de los anexos y en él se representa la escena en la que el Dr. Moreau explica a su inquilino quiénes son los seres (personajes con características de hombres y animales) que se encontró cuando recorrió la isla:

**Dr. Moreau:** No creo tener la habilidad intelectual para condensar 17 años de estudio y experimentación en 17 minutos de explicación. Tendrá que ser suficiente con que le diga que la gente que vio antes vive bajo mi protección y cuidado. Son animales a los que se les inyectó genes humanos. Y eso fue realizado en estudios científicos hechos por mí.

**Edward Douglas:** ¿Ha pensado alguna vez que quizás esté loco? Esto es satánico.

**Dr. Moreau:** “No juzguéis y no seréis juzgados porque con el juicio con el que juzguéis seréis juzgados”. “Y el que no tenga pecado que tire la primera piedra”.

**Edward Douglas:** El Señor dijo, “No hay paz para los malhechores”.

**Dr. Moreau:** No tenemos tiempo de seguir. Cenaremos a las 8:00. Espero que luego se encuentre en mejor estado mental.

En este intercambio verbal el doctor Moreau explica su quehacer científico y Edward Douglas, en su primera intervención, realiza una pregunta retórica en la que le adjudica a Moreau el calificativo *loco*. El comportamiento del Dr. Moreau es para su visitante un asunto diabólico. Por lo tanto, Douglas edifica en su interlocutor tanto una imagen de loco, de transgresor, por sus investigaciones que implican un tipo de maldad *satánica*. En este sentido, cabe añadir que Philippe Roqueplo (1983:128-132) reflexiona en torno a la construcción de mitos relacionados con la ciencia, entre ellos, el de su satanización y sacralización, fenómenos sobre los cuales también han disertado Fayard (2004)<sup>65</sup> y Berruecos (2000). Esta autora habla de las “dos caras de la ciencia”.

En las últimas intervenciones del ejemplo anterior la argumentación se lleva a cabo mediante citas de autoridad y, en esta ocasión, los interlocutores enuncian pasajes bíblicos. La dimensión polifónica de las últimos enunciados (“No juzguéis...” y “No hay paz...”) permite a los interlocutores exponer sus puntos de

---

<sup>65</sup> El texto de Fayard *La comunicación pública de la ciencia* fue publicado en español por la UNAM en el año 2004, la publicación original en francés fue editada en 1988.

vista y, al mismo tiempo, anular su presencia en sus propios discursos para que hable, tal vez, una autoridad divina.<sup>66</sup>

En cuanto a la imagen del Dr. Moreau como un personaje loco y asociado con la figura del diablo presentamos otro fragmento de conversación (G3) entre Edward Douglas y el Dr. Moreau. El diálogo ocurre un poco después del que ya expusimos en el ejemplo anterior. Los personajes se encuentran a punto de comenzar la cena a la que convocó Moreau con su familia (que son un conjunto de seres mitad humanos y mitad animales que lo llaman padre):

**Dr. Moreau:** Sr. Douglas, fue muy amable en acompañarnos. Dígame, ¿todavía le (*sic*) persigue el Diablo?

(Moreau y los miembros de su familia ríen.)

**Edward Douglas:** ¿A qué se refiere? Parece que es amigo de él.

En este intercambio observamos que Moreau hace una pregunta en la que el punto de vista expresado en ella es absurdo y que el Dr. Moreau se la imputa a su interlocutor; por lo tanto, es una pregunta irónica (“¿todavía le (*sic*) persigue...”). Como respuesta, Edward Douglas retoma el mismo punto de vista expuesto por el Dr. Moreau en su pregunta para caracterizarlo como un personaje diabólico: “amigo del Diablo”.

Una vez delimitados algunos discursos en los que se construye la imagen del científico loco, observaremos otros más en los que se edifica la del científico transgresor, la cual, por cierto, parece estar ligada con la imagen anterior ya que el que transgrede las reglas del juego es visto o señalado como loco. A su vez, como se verá en las siguientes páginas de nuestro análisis, la figura del científico transgresor también suele estar asociada con la del científico que se equipara con Dios o con un padre creador de vida. Lo anterior nos permite retomar algunas de las observaciones realizadas por Berruecos (2000, 2009a) en su estudio sobre el discurso de divulgación de la ciencia y que nos sirven de antesala para analizar algunos discursos en los que se edifica la imagen del científico transgresor:

---

<sup>66</sup> La imaginaria religiosa aparece ligada a las representaciones sociales en el discurso sobre la ciencia y los científicos, cuestión que señala Berruecos (2000, 2009a).

Ciertas denominaciones de los científicos hacen que se identifiquen con imágenes, ya sea del mundo religioso (dios, el creador, los profetas), situándolos en el plano de lo divino, o bien en el mundo de lo fantástico (Frankenstein), aludiendo a la transgresión de las normas. Este tipo de denominaciones ligan al mundo objetivo del científico con el mundo subjetivo de la creencia (Berruecos, 2009a:122).

#### 4.2.2.2. Científicos transgresores

La primera película en la que encontramos la imagen del científico transgresor y que se equipara con la figura de Dios es *Frankenstein*. Una particularidad de la adaptación cinematográfica de 1931 es que un presentador habla de la película antes de que ésta comience (segmento A1). El presentador, en un momento de su discurso, hace una definición por equivalencia utilizando la designación:

**Presentador:** Estamos a punto de contarles la historia de Frankenstein, un hombre de ciencias que quiso crear un hombre a su propia semejanza sin tener en cuenta a Dios.

La caracterización de Frankenstein se realiza mediante una descripción del *ser* que es al mismo tiempo una designación: “un hombre de ciencias...”. Esta designación integra una descripción del *hacer*: “quiso crear...”. La descripción incluye una presuposición que lleva al interlocutor a deducir que no lo logró. En esta designación de Frankenstein también se identifica un enunciado polifónico ya que remite a la narración judeocristiana de la creación en el libro de Génesis. El carácter polifónico del discurso funciona para hacer un símil entre el científico y Dios. El enunciador sanciona dicha comparación como una transgresión debido a que, al final de la locución, el presentador menciona que Frankenstein no toma en cuenta que la facultad de crear un hombre a su semejanza, según el relato bíblico aludido, se le atribuye solamente a Dios.

La caracterización de Frankenstein como una persona que intenta o que es capaz dar vida está presente en su propio discurso, aunque para él no implica una transgresión. Así lo observamos en el siguiente fragmento (cuadro A3) en el que Frankenstein entabla una conversación con el Dr. Waldman, su antiguo profesor en la escuela de medicina. En el discurso de Frankenstein subrayamos algunas marcas de la primera persona:

**Frankenstein:** Dr. Waldman, aprendí mucho de Ud. en la universidad sobre el rayo de luz violeta, el rayo ultravioleta que Ud. dijo era el color más alto del espectro. Estaba equivocado. Aquí, con este equipo he ido más allá de eso. He descubierto el gran rayo que trajo la vida al mundo.

**Dr. Waldman:** Ah, ¿y su prueba?

**Frankenstein:** Esta noche tendrá su prueba. Al principio experimenté sólo con animales muertos y después con un corazón humano que mantuve latiendo tres semanas. Pero, ahora, voy a dirigir ese rayo contra ese cuerpo y le daré vida.

**Dr. Waldman:** ¿Y de verás cree que puede resucitar a los muertos?

**Frankenstein:** Ese cuerpo no está muerto. Nunca ha vivido. Yo lo creé. Lo hice con mis propias manos de los cuerpos que robé de tumbas, de la horca, de todos lados. Véalo Ud. mismo.

En este segmento de la conversación se puede identificar que Frankenstein usa la primera persona del singular para señalar la autoría individual de su labor que consistió no sólo en aprender, descubrir y experimentar sino también en crear un cuerpo, hacerlo con sus manos y darle vida. Estos tres últimos verbos (crear, hacer y dar) construyen la imagen una persona que posee un saber y un poder hacer que lo caracteriza como Dios creador.

La imagen de Frankenstein como transgresor forma parte de un relato en el que el científico paga por su transgresión cuando la criatura se vuelve contra su creador. Esta característica en la que el hombre de ciencia resulta sancionado por sus acciones se presenta en diversas películas, no sin que antes, en algunas de ellas, aparezcan dirigidas al científico.<sup>67</sup> En *Frankenstein* (cuadro A4), el Dr. Waldman es el encargado de advertir al transgresor su posible castigo:

**Dr. Waldman:** Este ser suyo debe ser vigilado. Acuérdese de lo que le digo. Acabará siendo peligroso.

Y en otro momento:

**Dr. Waldman:** Ha creado un monstruo y acabará con Ud.

---

<sup>67</sup> Estas advertencias pueden verse como indicios en el relato. Un indicio “remite a... un concepto más o menos difuso, pero no obstante necesario al sentido de la historia: indicios caracterológicos que conciernen a los personajes, informaciones relativas a su identidad, notaciones de atmósferas, etcétera... Algunos relatos son... marcadamente «indiciales» (como las novelas «psicológicas»)” (Barthes, 1972:19-20).

Por otro lado, la imagen de Henry Frankenstein en tanto científico transgresor no solamente se edifica por su comparación con la imagen de Dios, sino también por acciones que lleva a cabo para continuar con su investigación; entre ellas, la imposibilidad de trabajar dentro de un entorno institucional (la universidad) y la perpetración de robos para cumplir sus objetivos. Presentamos dos ejemplos que corresponden a los cuadros A2 y A3:

**Dr. Waldman:** Los cuerpos que usamos en nuestra aula magna para diseccionar no eran suficientemente perfectos para sus experimentos, según él. Quiso que le proporcionáramos otros cuerpos y no tenía que importarnos dónde ni cómo los conseguíamos. Le dije que sus exigencias eran poco razonables, así que dejó la universidad para trabajar sin trabas. Encontró lo que necesitaba.

Y en otra escena:

**Frankenstein:** Ese cuerpo no está muerto. Nunca ha vivido. Yo lo creé. Lo hice con mis propias manos de los cuerpos que robé de tumbas, de la horca, de todos lados. Véalo Ud. mismo.

En la película *El hombre y el monstruo* (1932) se observa también la imagen del científico trasgresor que crea un monstruo y, posteriormente, es castigado. En la escena siguiente (B3) se transcribe la conversación del Dr. Lanyon con el Dr. Jekyll. En la conversación estos personajes tratan el tema de los experimentos científicos que lleva a cabo Jekyll:

**Dr. Lanyon:** Tus experimentos son absurdos.

**Dr. Jekyll:** La ciencia no te interesa en absoluto. No tienes sueños ni curiosidad.

**Dr. Lanyon:** Hay límites que no se deberían traspasar.

**Dr. Jekyll:** Sí. Supongo que no es apropiado. Lanyon, los límites no existen. Mira esa lámpara de gas. Existe gracias a la curiosidad de un hombre. Londres continuaría iluminada por antorchas. Y espera. Un día, Londres brillará, incandescente y será tan hermosa que hasta tú te emocionarás.

Consideramos que los enunciados subrayados permiten relacionar la imagen del Dr. Jekyll con la de un transgresor. Por un lado, el Dr. Lanyon enuncia un punto de vista fundamentado en una modalidad deóntica “no se *deberían*”. Este enunciado incluye una presuposición por medio del uso del verbo *deber* conjugado en

pospretérito, lo cual implica que los límites son transgredidos por su interlocutor. Por su parte, el Dr. Jekyll niega la existencia de límites.

Con base en la *Teoría polifónica de la enunciación* (Ducrot, 1986; 1988) observamos que en la negación “los límites no existen” se manifiestan dos puntos de vista; el primero se manifiesta como un enunciado asertivo (hay límites) y el locutor de dicho punto de vista es Lanyon; el locutor del segundo enunciado, el Dr. Jekyll, niega la afirmación anterior (no hay límites).

Más adelante en la misma escena, el Dr. Lanyon vuelve a reconvenir al Dr. Jekyll:

**Dr. Lanyon:** Debes aceptar ciertas cosas.

**Dr. Jekyll:** No quiero aceptar.

Este fragmento, una vez más, contribuye a configurar la imagen de Jekyll como un transgresor. Finalmente, esta postura recibe su castigo en la historia (cuadro B5). La conversación que a continuación presentamos se lleva a cabo después de que Jekyll recurrió de forma frecuente a una fórmula o brebaje que inventó para convertirse en una persona malvada y a la cual el mismo Jekyll denominó Hyde. El problema comenzó para Jekyll cuando se convirtió en Hyde contra su voluntad y sin beber la fórmula. Ello llevó a Hyde cometer un asesinato por lo que fue perseguido por la policía. La conversación que transcribimos comienza después de que Lanyon fue testigo de la metamorfosis de Hyde a Jekyll y este último le pide ayuda a su amigo para escapar de la policía:

**Dr. Jekyll:** Soy un asesino, Lanyon. Ayúdame.

**Dr. Lanyon:** No mereces ayuda, Jekyll. Has cometido la mayor de las blasfemias. Te advertí que no se podían violar las tradiciones del hombre sin ser maldecido.

**Dr. Jekyll:** Aún no lo creo. No seas mi inquisidor, Lanyon. No me juzgues. Ayúdame. Estoy en tus manos.

**Dr. Lanyon:** No mereces ayuda ni piedad después de la muerte. Eres un rebelde y mira lo que has hecho de ti. Estás bajo el poder de ese monstruo que has creado.

En este fragmento del diálogo observamos que el Dr. Lanyon describe a su interlocutor como un transgresor por cometer “la mayor de las blasfemias” y por



“violar las tradiciones del hombre”. En el diálogo observamos que para el Dr. Lanyon el actuar de su interlocutor está ligado a una transgresión de tipo religiosa, de ahí que hable de “blasfemia” y asegure que Jekyll no merece piedad aún “después de la muerte”. La caracterización que hace el Dr. Lanyon del Dr. Jekyll es, en suma, la de un transgresor, rebelde y culpable no sólo de un asesinato, sino también por haber “creado un monstruo” que se vuelve contra él y contra la sociedad.

La dimensión visual del relato contribuye a crear una imagen disminuida del científico transgresor y culpable (ver imágenes 1, 2 y 3). El Dr. Lanyon se muestra con autoridad, no sólo por su discurso que evalúa el comportamiento de Jekyll, sino por algunos elementos indiciales que así lo sugieren: en repetidas ocasiones señala con el índice a su interlocutor, utiliza un tono de voz elevado y firme para reprimirlo y se muestra con una expresión severa y adusta. Lanyon está sentado en un sillón más alto que el de Jekyll, lo cual permite que ciertos planos tomen al primero desde ángulos sutilmente contrapicados cuya imagen es más grande que la del Dr. Jekyll. Este último luce una apariencia desarticulada (despeinado, con el moño chueco, el rostro compungido) y es fotografiado desde ángulos ligeramente picados que generan la impresión de una imagen disminuida.





**Imágenes 1, 2 y 3** Fotogramas de *El hombre y el monstruo* (Rouben Mamoulian, 1932) en los que se observa al Dr. Jekyll (izquierda) y al Dr. Lanyon (derecha).

Otra película en la que un científico es equiparado con Dios es *Blade Runner* (1982). Esto sucede en la escena (D3) del encuentro entre el diseñador genético Eldon Tyrell y Roy Batty. Este último es uno de los androides más avanzados que se diseñó en la compañía del primero y que tiene, junto con otros androides, una característica peculiar: están hechos para vivir apenas unos cuantos años. Sobre esta escena ya realizamos algunos comentarios en el primer capítulo como parte de las reseñas de películas de ciencia ficción. Antes de exponer un fragmento del intercambio verbal, cabe recordar que la escena se ha interpretado como una metáfora de la relación del ser humano con Dios (Fernández y Navarro, 2008:605). Ahora veamos:

**Dr. Tyrell: (a Roy Batty)** Me sorprende que no hayas venido antes.

**Roy Batty:** No es fácil conocer a tu creador.

**Dr. Tyrell:** ¿En qué te puede servir el tuyo?

**Roy Batty:** ¿El creador puede reparar su creación?

**Dr. Tyrell:** ¿Quieres que te modifique?

**Roy Batty:** ¿Para quedarme aquí? Yo había pensado en algo más radical.

**Dr. Tyrell:** ¿Cuál es el problema?

**Roy Batty:** La muerte.

**Dr. Tyrell:** ¿La muerte? Me temo que eso está un poco fuera de mi jurisdicción.

**Roy Batty:** ¡Quiero más vida, padre!

**Dr. Tyrell:** Las verdades de la vida son que alterar la evolución de un sistema orgánico es fatal. No puede alterarse una secuencia codificadora ya establecida.

Y más adelante el diálogo continúa:

**Dr. Tyrell:** Te hicimos lo mejor que pudimos.

**Roy Batty:** Pero no para durar.

**Dr. Tyrell:** Cuanto más brilla una luz, menos dura. Y tú has sido muy brillante, Roy. Mírate. Eres el hijo pródigo. Eres extraordinario.

**Roy Batty:** He hecho cosas cuestionables.

**Dr. Tyrell:** También cosas extraordinarias. Deléitate en tu vida.

**Roy Batty:** Nada por lo que el dios de la biomecánica te impida entrar al cielo.

En el diálogo, Roy Batty enuncia algunas designaciones que contribuyen a edificar la imagen del Dr. Tyrell: “creador”, “padre” y “dios de la biomecánica”. Por su parte, el Dr. Tyrell no rechaza las designaciones de su interlocutor, sino que incluso las ratifica al confirmar que es el creador de Batty (“¿En qué te puede servir el tuyo?”) y también al designarlo como “hijo pródigo”. Esta última designación tiene un carácter polifónico ya que remite a una parábola de los evangelios de la Biblia en la que se narra la historia de un hijo que abandona a su progenitor y posteriormente vuelve, arrepentido, al seno paterno. La designación que enuncia Tyrell contribuye a edificar la imagen del enunciador como un padre, pero no cualquiera, sino uno análogo al del relato bíblico, aquél que recibe a su hijo advenedizo.

Los protagonistas del intercambio se construyen imágenes bien delimitadas (padre e hijo / dios creador y creación) las cuales les permiten ocupar un lugar en el intercambio. El hijo demanda más vida (“Quiero más vida padre”) y el padre explica el orden natural de las cosas (“Las verdades de la vida son...”); el padre argumenta (“Te hicimos lo mejor que pudimos”) y el hijo contraargumenta (“Pero no para durar”) con un enunciado que inicia con un conector *pero* el cual restringe la conclusión a la que lleva el enunciado de Tyrell. El hijo confiesa su “pecado” (“He hecho cosas cuestionables”) y el padre lo matiza (“También cosas extraordinarias”) y construye un enunciado imperativo (“Deléitate en tu vida”) que sugiere una invitación a la resignación de su interlocutor quien, finalmente, reconoce que ha sido rechazado en su solicitud de más vida. Una vez terminada la conversación, Roy Batty mata al doctor Tyrell. Cabe señalar que en esta escena no se construye, por lo menos en el intercambio lingüístico, la imagen del científico

transgresor sino que, por el contrario, Fernández y Navarro le atribuyen a Roy Batty el papel de rebelde contra Dios:

(...) en una secuencia crucial, el replicante Batty (Rutger Hauer) se enfrenta a su creador, el ingeniero genético Tyrell (Joe Turkel), un miope insensible a sus sufrimientos que usa enormes gafas graduadas, y le expone, inútilmente, sus dudas existenciales; ante las insatisfactorias respuestas de Tyrell, Batty le (*sic*) asesina: la rebelión contra Dios se ha consumado (Fernández y Navarro, 2008:605).

Ahora observaremos cómo se construye la imagen de científicos transgresores en la película *Parque Jurásico* (1993). Recordemos que esta película cuenta la historia de un magnate, John Hammond, que construye un parque de diversiones cuyo principal atractivo son dinosaurios a los que se les dio vida por medio de la clonación. John Hammond invita a un grupo de tres científicos (Ian Malcolm, Ellie Sattler y Alan Grant) a conocer su parque para que lo evalúen y lo recomienden ante sus inversores que están representados por el abogado Donald Gennaro quien es, además, uno de los visitantes del parque. Los diálogos que presentamos a continuación pertenecen a una escena (cuadro F4) en donde los científicos manifiestan su postura sobre el parque.

**Dr. Ian Malcolm:** ¿No ve el peligro intrínseco en lo que hacen, John? El poder genético es la fuerza más importante que existe, pero la usan como un niño que encontró el arma de su papá.

**Donald:** No es apropiado precipitarse a...

**Dr. Ian Malcolm:** Déjeme hablar. Les diré cuál es el problema con el poder científico que utilizan. Para adquirirlo, no necesitaron ningún estudio. Leyeron lo que otros habían hecho y dieron el paso siguiente. No ganaron el conocimiento con su esfuerzo, así que no asumen responsabilidad por él. Se apoyaron en el trabajo de genios para lograr algo lo más rápido posible. Antes de siquiera saber qué tenían, lo patentaron, lo empacaron, lo pegaron en cajas plásticas de merienda y ahora lo venden. Van a venderlo.

**John Hammond:** Creo que no es justo con nosotros. Nuestros científicos han obtenido logros sin precedentes.

**Dr. Ian Malcolm:** Pero sus científicos estaban tan preocupados por saber si podían que no se detuvieron a pensar si debían.

**John Hammond:** Los cóndores. Los cóndores están en peligro de extinción. Si creara una bandada de cóndores en esta isla, no se opondría.

**Dr. Ian Malcolm:** Aguarde, ésta no es una especie que fue arrasada por la deforestación o la construcción de una represa. Los dinosaurios tuvieron su oportunidad y la naturaleza decidió su extinción.

**John Hammond:** No entiendo esta oposición al avance de la ciencia. Sobre todo, de un científico. ¿Cómo podemos hacer un descubrimiento y no actuar?

**Dr. Ian Malcolm:** ¿Qué tiene de fabuloso el descubrimiento? Es un acto penetrativo, violento que daña lo que explora. Lo que usted llama descubrimiento yo lo llamo ultraje del mundo natural.

Consideramos que en el discurso del Dr. Ian Malcolm se construye, entre otras, la imagen de científicos al servicio de un empresario que cometen una transgresión, en esta ocasión, contra la naturaleza y mediante el uso de la ciencia. De forma similar a lo que sucede en otras películas, hay una advertencia sobre el peligro que conlleva la transgresión: “¿No ve el peligro...?” La pregunta se formula con una presuposición existencial, es decir, “el peligro” existe y no se plantea duda al respecto sino que, por el contrario, el enunciado constituye una pregunta retórica que señala la incapacidad que el empresario tiene para verlo. Además, el Dr. Malcolm utiliza una metáfora en la que edifica una imagen de ignorancia, inconciencia, estupidez e, incluso, irresponsabilidad en sus interlocutores (John Hammond y Donald Gennaro) a quienes compara con niños cuyo poder (económico) les permite tomar un arma (la ciencia) que no saben usar.

En la segunda intervención del Dr. Malcolm hay enunciados que describen el modo de proceder de John Hammond, Donald Gennaro y, obviamente, los científicos del Parque Jurásico. Algunos enunciados tienen negaciones que nos permiten identificar la imagen de otro tipo de científicos cuyas acciones son opuestas a las que han llevado a cabo en el Parque Jurásico: son estudiosos, investigadores, esforzados para conseguir el conocimiento y responsables.

La imagen de científicos transgresores se puede observar, particularmente, en una descripción del comportamiento de éstos: “estaban tan preocupados por saber si podían que no se detuvieron a pensar si debían.” Una vez más observamos que los científicos se caracterizan por traspasar los límites del *deber*; en esta ocasión, bajo el mando de un empresario y magnate. Finalmente, en la argumentación del Dr. Malcolm se confrontan diferentes puntos de vista que implican diversas formas de nombrar la realidad. Mientras lo que el empresario llama “avance de la ciencia” y “logros sin precedentes” (la clonación de

dinosaurios), el Dr. Malcolm lo designa como “un acto penetrativo que daña lo que explora” y “ultraje del mundo natural”.

Más adelante, en otra escena de la misma película, cuando los visitantes del parque (los tres científicos, dos sobrinos de John Hammond y el abogado Donald Gennaro) esperan ver al Tiranosaurio en su corral, el Dr. Ian Malcolm completa la imagen de los científicos transgresores al hablar sobre “el hombre” que se asemeja a Dios y ocupa el lugar de éste.<sup>68</sup>

**Dr. Ian Malcolm:** Dios crea al dinosaurio. Dios destruye al dinosaurio. Dios crea al hombre. El hombre destruye a Dios. El hombre crea al dinosaurio.

Una película más en donde encontramos la imagen de un científico al que se le compara con Dios y al hacerlo transgrede normas de orden moral es *I.A. Inteligencia Artificial* (2001). La escena es una de las primeras de la película; en ella, el profesor Hobby dicta una conferencia a los empleados de su empresa dedicada a crear robots a los que llaman *Mecas*. Transcribimos a continuación el primer parlamento de la escena (11) y luego un fragmento del discurso que enuncia más adelante.

**Profesor Hobby:** Crear un ser artificial ha sido el sueño del hombre desde que nació la ciencia.<sup>69</sup>

Posteriormente añade:

**Profesor Hobby:** Yo propongo construir un niño robot que pueda amar. Un niño robot que ame auténticamente a los padres que le programemos con un amor que nunca acabe.

Y una interlocutora lo interpela:

**Interlocutora sin nombre:** Se me ocurre que con toda la animosidad que existe hoy en día contra los Meca no es simplemente cuestión de crear un robot que

---

<sup>68</sup> En su análisis del discurso de divulgación, Berruecos (2000:114) encuentra un fenómeno similar en el que el hombre se compara con Dios. Algunos de los enunciados que esta autora localizó son: “(...) el hombre que se arroga atributos divinos al tomar por su cuenta la creación de vida”, “del homo sapiens al homo creator”.

<sup>69</sup> Este enunciado del profesor Hobby es similar al que encontró Berruecos (2000:125) en un artículo de divulgación de la ciencia que trata sobre la clonación de la oveja *Dolly*: “el sueño del hombre de crear vida”.

pueda amar. ¿El verdadero acertijo no es cómo hacer que un humano corresponda a su amor?

**Dr. Hobby:** El nuestro será un niño perfecto capturado en un instante, nunca enfermo, siempre igual. Con tantas parejas sin hijos que no logran obtener licencias nuestro pequeño Meca abrirá un mercado completamente nuevo. Satisfará una gran necesidad humana.

**Interlocutora sin nombre:** Pero no ha contestado mi pregunta. Si un robot pudiera amar de verdad a una persona, ¿Qué responsabilidad tendrá la persona hacia ese Meca, a cambio? Es una pregunta moral, ¿verdad?

**Dr. Hobby:** La más vieja de todas. Pero al principio, ¿no creó Dios a Adán para amarlo a Él?

En las palabras de la primera intervención del profesor Hobby encontramos una caracterización del “hombre” mediante la definición su objetivo: “Crear un ser artificial”. Por inferencia, el público puede deducir que quien tendría esa capacidad es un científico. Más adelante una de las interlocutoras señala que la meta específica del profesor Hobby (construir un niño robot que pueda amar) implica una problemática de orden moral; es decir, una posible transgresión.<sup>70</sup> Por su parte, Hobby responde el cuestionamiento sobre la responsabilidad moral con una pregunta retórica que funciona para comparar la figura del científico (la suya) con la de Dios: “¿no creó Dios a Adán...?” Una vez más observamos que la imagen del científico transgresor está acompañada de una analogía<sup>71</sup> con Dios en su facultad de crear seres vivos.

Por último, encontramos otro científico del que se edifica la imagen de transgresor en la película *El planeta de los simios (R)evolución* (2011). En este film, el Dr. Will Rodman trabaja para una empresa farmacéutica y se encuentra dedicado en una investigación que busca encontrar una cura para el Alzheimer, enfermedad que, además, padece su padre. Los diálogos que se presentan a continuación forman parte de una escena (K2) en la que Will explica a su novia, Caroline Aranha, por qué el simio César, su mascota, es tan inteligente, cómo llegó el animal a su casa y cómo fue que su papá se recuperó del Alzheimer:

---

<sup>70</sup> Al respecto se ha observado que cuando aparecen ciertos avances científicos, éstos plantean un dilema ético y hay polémica (Berruecos, 2000:126).

<sup>71</sup> La analogía “expresa la semejanza o correspondencia dada entre cosas diversas” (Beristáin, 1995 [1985]:253).

**Caroline Aranha:** Vamos, explícamelo.

**Dr. Will Rodman:** De acuerdo. Lo saqué a escondidas del laboratorio para salvarle la vida. No tenía idea de que su madre le hubiera heredado los efectos.

**Dr. Will Rodman:** Pero desde entonces ha mostrado señales increíbles de inteligencia.

**Dr. Will Rodman:** Creé el 112 para reparar, pero César ha llegado mucho más lejos.

**Dr. Will Rodman:** Este era su coeficiente intelectual el año pasado. Se ha duplicado desde entonces.

**Caroline Aranha:** Esto no está bien, Will.

**Dr. Will Rodman:** Mi padre estaba perdido. Este medicamento lo trajo de regreso. Jamás viste lo mal que estaba. Recuperó su vida.

**Caroline Aranha:** ¿Y qué hay de César?

**Dr. Will Rodman:** ¿Qué hay con él?

**Caroline Aranha:** ¿Dónde encaja?

**Dr. Will Rodman:** Conmigo. Con nosotros.

**Caroline Aranha:** Escucha, sé que ha sido difícil para ti, pero intentas controlar cosas que no deben serlo.

**Dr. Will Rodman:** El 112 funciona.

**Caroline Aranha:** ¿Te das cuenta de cómo sueñas?

**Dr. Will Rodman:** Sólo digo que esto es bueno. César es prueba de ello. Al igual que mi padre.

En la primera intervención del Dr. Will Rodman observamos que confiesa haber transgredido las normas del laboratorio donde trabaja (“lo saqué a escondidas...”). Si bien el propósito del científico (“para salvarle la vida”) puede mostrar que fue compasivo con un animal recién nacido que estaba a punto de ser sacrificado, Caroline Aranha, en sus intervenciones, advierte a su interlocutor que su comportamiento transgrede un orden ético establecido. El enunciado de Caroline “Escucha, sé que ha sido difícil para ti, pero intentas controlar cosas que no deben serlo” presenta un conector *pero* que anticipa la posible conclusión de la primera parte del enunciado mediante la advertencia de una violación a un orden intocable. La enunciadora utiliza un verbo modal deóntico (“cosas que no *deben* serlo”), lo cual permite ver una valoración negativa hacia el comportamiento del científico. Además, el verbo *intentar* (“intentas controlar”) sugiere que su interlocutor no ha alcanzado o no puede lograr su cometido.

Hasta aquí hemos observado cómo se edifica la imagen de científicos transgresores. A continuación expondremos algunos discursos en los que se



puede delimitar la imagen del científico solitario que, frecuentemente, es llevado al aislamiento por su comportamiento obsesivo.

#### **4.2.2.3. Científicos obsesivos y solitarios**

Hemos identificado que la imagen de científicos aislados se construye en las películas *Frankenstein* (1931), *El hombre y el monstruo* (1932), *Cuando los mundos chocan* (1951), *Blade Runner* (1982), *La mosca* (1986), *La isla del Dr. Moreau* (1996), *Sentencia Previa* (2002), *El planeta de los simios (R)evolución* (2011) y *Contagio* (2011). También observamos que esta imagen está relacionada con la de científicos obsesivos<sup>72</sup> de su trabajo lo cual se debe, principalmente, a que la obcecación por sus investigaciones y experimentos lleva a los científicos de las películas estudiadas a recluirse o aislarse de la sociedad. Lo anterior concuerda con los estereotipos ya identificados por Nelkin en publicaciones impresas:

Los periódicos y revistas populares no sólo se refieren a la ciencia como algo aparte de las actividades normales, también retratan a los científicos, al menos a los hombres, como socialmente apartados, por encima de las preocupaciones humanas normales. Se presenta la ciencia como una actividad de genios solitarios, cuyo éxito es consecuencia de la inspiración y total dedicación a su trabajo... Una imagen habitual es la de los científicos que dedican a su trabajo doce horas por día los siete días de la semana (Nelkin, 1990:31).

En un estudio sobre el discurso de divulgación de la ciencia que tuvo como *corpus* un conjunto de historietas ilustradas de la serie *Fisicomics* (Berruecos 2009b, 2010 y 2011), publicados por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, la autora de la investigación encontró que, de forma similar a lo que descubre Dorothy Nelkin (1990:31) en la prensa, en la historieta titulada *Hoyos negros* se construye, entre otras, la imagen de científicos aislados de la sociedad:

Los científicos trabajan en un “remoto observatorio”, enclaustrados, confinados y resguardados del mundo. Esta imagen circula dentro de la sociedad y coincide con la de los científicos como antisociales, interesados tan sólo en su labor (Berruecos, 2011:264).

---

<sup>72</sup> El significado de *obsesión* es: “Perturbación anímica producida por una idea fija” e “Idea que con tenaz insistencia asalta la mente”, cfr. <http://bit.ly/OAeCxb> (8 de agosto de 2012).

Por otro lado, en este apartado pondremos en relación, de forma más frecuente, las imágenes edificadas en los intercambios lingüísticos con la dimensión visual del relato filmico, en específico, con fotogramas que retratan laboratorios y centros de investigación. Consideramos que la representación iconográfica de los lugares de trabajo de los científicos puede contribuir en su caracterización como personas obsesivas y solitarias.

En *Frankenstein* (1931) se identificaron una serie de escenas en las que se construye la imagen de un científico solitario y obsesivo. Una de ellas (A2) es en la que Elizabeth le expone a su amigo Víctor su preocupación con respecto al comportamiento de su novio Frankenstein y ella lee una carta que recibió de este último. A continuación presentamos la transcripción en la que hemos subrayado los enunciados que erigen la imagen de un científico solitario, los localizadores espaciales y los enunciados con marcas deícticas de lugar:

“Debes confiar en mí, Elizabeth. Espera. Mi trabajo es lo primero. Está incluso por encima de ti. Por la noche, los vientos aúllan en las montañas. No hay nadie aquí. Ojos curiosos no descubrirán mi secreto.”

Y:

“Vivo en una vieja torre abandonada, cerca del pueblo de Goldstadt. Sólo mi ayudante está aquí, para ayudarme con mis experimentos.”

El primer fragmento de la carta tiene un enunciado con un localizador espacial que identifica el lugar donde se encuentra (o del cual está cerca) Frankenstein: “en las montañas”. Este espacio es previamente descrito en términos metafóricos: “Por la noche, los vientos aúllan...” La caracterización del lugar contribuye a crear la atmósfera desde la cual el autor escribe la carta y que el interlocutor puede interpretar como un lugar inhóspito, desolado, tenebroso, etcétera. Por otro lado, Frankenstein enuncia algunas expresiones que son propias del lenguaje poético (“los vientos aúllan...”, “Ojos curiosos no descubrirán...”) con lo cual construye un *ethos* de una persona letrada, con amplio dominio en el uso de palabra. Lo anterior es relevante porque se edifica la imagen de un sujeto intelectualmente cultivado.

En el mismo discurso también se erige la del científico solitario (“No hay nadie aquí”) y dedicado por completo a su investigación (“Mi trabajo es lo primero”) al punto de que capaz de dar mayor valor a su trabajo que a su prometida (“Está incluso por encima de ti”).

En el segundo párrafo encontramos otro localizador espacial (“en una vieja torre...”) que ubica el lugar donde vive y trabaja el científico en cuestión. En este segmento de la carta, el marcador “aquí” es un deíctico que remite al lugar donde vive Frankenstein. Cabe resaltar que la torre es descrita con los calificativos “vieja” y “abandonada” lo cual puede llevar al interlocutor, una vez más, a interpretar que el sitio donde vive Frankenstein es inhóspito, desolado y tenebroso, entre otros.

En la secuencia (A3) donde Frankenstein es visitado en su laboratorio por su prometida Elizabeth, el Dr. Waldman y Víctor, el amigo de Elizabeth, también se construye la imagen de Frankenstein como un científico obsesivo y aislado de la sociedad para poder llevar a cabo sus experimentos. Al respecto presentamos tres fragmentos de discurso. En el primero, Frankenstein y su ayudante Fritz trabajan en su laboratorio; en el segundo, Frankenstein desde una ventana de la torre donde vive intercambia palabras con los visitantes que se encuentran afuera y quieren entrar; en el tercero, los visitantes ingresan a la torre y Frankenstein dialoga con su prometida. Veamos el primer fragmento:

**Frankenstein:** ¿Ya terminaste de hacer esas conexiones?

**Fritz:** Sí, ya están hechas.

**Frankenstein:** Pues baja y ayúdame. Tenemos mucho que hacer.

El segundo:

**Visitantes:** ¿Henry? ¡Frankenstein! ¡Abre la puerta! ¡Déjanos entrar!

**Frankenstein:** ¿Quién es? ¿Qué quieren? Déjenme en paz.

Y el tercero:

**Frankenstein:** Elizabeth, por favor, vete. Confía en mí, sólo por esta noche.

**Elizabeth:** Estás enfermo. ¿Qué ocurre?

**Frankenstein:** Nada. Estoy bien. De veras. ¿No ves que no debo ser estorbado? Lo arruinarás todo. Ya casi he finalizado mi experimento.

En estos tres ejemplos el discurso de Frankenstein aporta elementos para la construcción de su imagen como personaje solitario y obsesivo. En el primer ejemplo se edifica la imagen de una persona atareada que apura a su colaborador (“baja y ayúdame”) con el argumento: “Tenemos mucho que hacer”. En el segundo y tercero se puede vislumbrar la imagen del científico celoso de sus investigaciones que, además de demandar soledad para trabajar (“Déjenme en paz”, “vete”), expone la imagen que tiene de sus interlocutores como estorbos y molestias capaces de estropear su trabajo: “Lo arruinarás todo”. Lo anterior lo podemos relacionar con el mito de sacralización de la ciencia (cfr. Roqueplo, 1983) que lleva a la representación de las personas no iniciadas en el conocimiento científico como profanos.<sup>73</sup>

Por otro lado, las representaciones iconográficas que se proyectan del hogar y lugar de trabajo de Frankenstein contribuyen a erigir algunas de las imágenes ya identificadas en el discurso que acabamos de exponer. En este sentido, presentamos los siguientes fotogramas: un plano panorámico<sup>74</sup> de la torre donde vive el protagonista (imagen 4) y un plano general largo<sup>75</sup> del laboratorio al interior de la torre (imagen 5).

---

<sup>73</sup> El *Diccionario de la Real Academia Española* ofrece las siguientes definiciones de *profano*: “Que no es sagrado ni sirve a usos sagrados, sino puramente secular”; “Que no demuestra el respeto debido a las cosas sagradas” y “Que carece de conocimientos y autoridad en una materia”, cfr. <http://bit.ly/RsuBom> (15 de agosto de 2012).

<sup>74</sup> En el segundo capítulo se definieron algunos de los tipos de planos que puede presentar una película. Con base en Vega (2004:18) y Fernández y Martínez (1999:32) expusimos que el plano panorámico muestra la imagen de un paisaje y éste tiene mayor relevancia que la figura humana, la cual, incluso puede desaparecer o ser irreconocible.

<sup>75</sup> El plano general largo incluye uno o varios personajes de cuerpo completo y el escenario predomina sobre los sujetos (Vega, 2004:18; Fernández y Martínez, 1999:32).



**Imagen 4** Plano panorámico de la torre donde vive y trabaja Henry Frankenstein.  
*Frankenstein* (James Whale, 1931).<sup>76</sup>



**Imagen 5** Plano general largo del laboratorio de Henry Frankenstein.  
Tomada de *Frankenstein* (James Whale, 1931).

Sobre la última imagen cabe añadir que Henry Frankenstein aparece en ella (abajo al centro) vestido con una bata blanca. Esto es relevante porque otras

---

<sup>76</sup> Berruecos (2011) encontró que en la historieta titulada *Hoyos negros* se construye la imagen de científicos aislados de la sociedad y que esta imagen se erige tanto en el discurso como en las ilustraciones que muestran el laboratorio de los científicos protagonistas en un lugar remoto e inaccesible.

investigaciones que han identificado algunos de los estereotipos científicos (cfr. Berruecos, 2009a:123) señalan que los hombres<sup>77</sup> de ciencia son presentados frecuentemente en los medios de comunicación con este tipo de indumentaria.

Ahora veremos un fragmento de discurso de la película *El hombre y el monstruo* en el que se edifica la imagen de un científico que se aleja de la sociedad para entregarse de lleno a una investigación. El científico es el Dr. Jekyll quien en una escena (B4 del *corpus*) trabaja en su laboratorio, ubicado en la parte trasera de su mansión, en busca de una sustancia capaz de separar la “maldad” de la “bondad” en la personalidad humana. Durante esta escena se lleva a cabo el siguiente diálogo entre el Dr. Jekyll y su sirviente, Poole.

**Poole:** Disculpe la interrupción, señor, pero, ¿durmió anoche, señor?

**Dr. Jekyll:** No te preocupes por mí.

**Poole:** Sí, señor, pero hace tres días que sólo desayuna con una taza de té. ¡Su salud!

**Dr. Jekyll:** Poole no viniste hasta aquí para preguntarme por mi salud, ¿verdad?

**Poole:** Uno de los sirvientes del general Carew trajo esto, señor.

(Poole le entrega una carta a Jekyll y éste la lee)

**Dr. Jekyll:** La Srta. Muriel me regaña por haber faltado a la cena anoche. Ve y dile que iré a cenar mañana.

**Poole:** Muy bien, señor.

El discurso de Poole nos permite identificar algunas características del comportamiento del Dr. Jekyll. La pregunta “¿durmió anoche...?” y la descripción “hace tres días que sólo desayuna..” indican que el científico se abstiene de suplir necesidades básicas para la supervivencia como el sueño y la comida. Si tomamos en cuenta que el Dr. Jekyll se encuentra trabajando en su laboratorio es evidente que dicha abstención se debe a una entrega total a su investigación. Para el sirviente, el comportamiento de Jekyll no sólo es un amenaza a la integridad del científico, sino un síntoma de enfermedad. El enunciado exclamativo de Poole (“¡Su salud!”) es interpretado por su interlocutor como una pregunta al

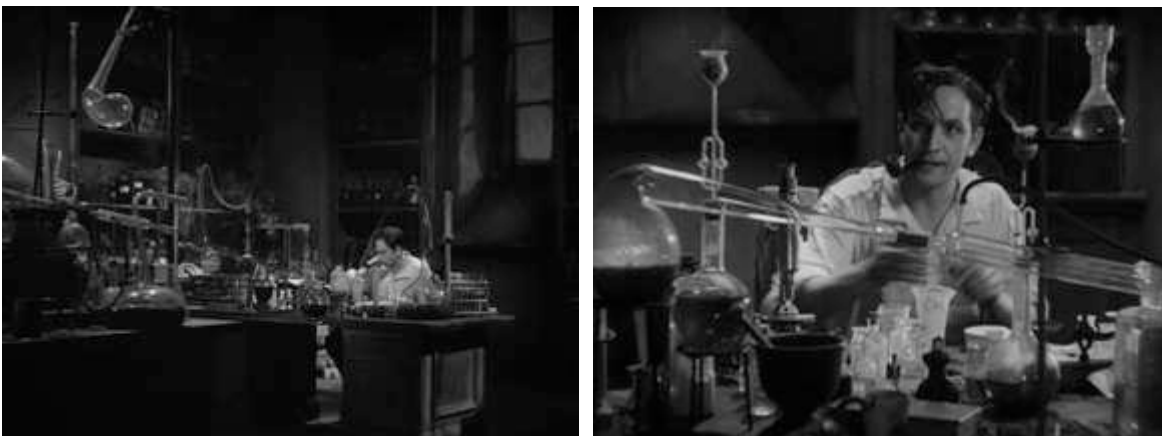
---

<sup>77</sup> En cuanto a la imagen de las mujeres de ciencia, Nelkin sostiene que sobre éstas se articulan una serie de estereotipos adicionales en los medios de comunicación: “las científicas de éxito tienen que ser capaces de hacer de todo: ser femeninas, maternas y también tener éxito. Antes que por estar aisladas del resto de los mortales, se admira a las científicas por estar adaptadas socialmente y por equilibrar sus actividades profesionales con las domésticas” (Nelkin, 1990:33).

respecto (“no viniste hasta aquí para preguntarme por mi salud”) lo cual muestra que el sirviente sospecha que su amo está enfermo.

Sobre Jekyll también se erige una imagen de aislamiento pues éste deja de participar en actividades sociales, entre ellas, las reuniones en casa de su prometida (“La Srta. Muriel me regaña por haber faltado a la cena anoche”). En escenas posteriores se observa que el recado que manda a entregar (“iré a cenar mañana”) no lo cumple.

Las imágenes que se edifican del científico por medio del intercambio verbal concuerdan con las que se proyectan en el nivel visual y añaden información relevante. En ellas el Dr. Jekyll trabaja solo en su laboratorio, una habitación con mesas llenas de tubos de ensayo y vasos de precipitado con sustancias humeantes. La vestimenta y peinado del científico no tienen el cuidado que presentan en otras escenas. Lo anterior nos lleva a interpretar que si Jekyll dejó de comer y dormir, como señala Poole, también abandonó el cuidado de su higiene en aras de continuar con su investigación ininterrumpidamente.



**Imágenes 6 y 7** Fotogramas de *El hombre y el monstruo* (Rouben Mamoulian, 1932).

La película *Cuando los mundos chocan* (1951) tiene una escena (C3) en la que el empresario Sidney Stanton describe a su interlocutor, el astrónomo Cole Hendron, como un hombre aislado o alejado de la vida terrenal. Lo anterior sucede cuando el Dr. Hendron discute con Sidney Stanton sobre las precauciones que deberán tomar ante la posibilidad de un sabotaje que impida a los futuros

tripulantes de la nave espacial abordar el vehículo para escapar del impacto de la estrella Bellus con el planeta Tierra.

**Sidney Stanton:** Ha pasado demasiado tiempo con las estrellas. No conoce nada acerca de la vida. La ley de la jungla. La jungla humana. ¡Yo sí! Ahí pasé mi vida. Usted no sabe cómo reacciona la gente civilizada por conservar la existencia. Yo sí porque lo sé. Yo me aferraría aunque tuviera que matar. Lo mismo haría usted. Nosotros tenemos suerte. Los pocos con oportunidad de llegar al nuevo mundo. Usaremos esos rifles. Los usará usted, doctor, para defender su oportunidad de vivir.

El discurso de Stanton presenta una caracterización de su interlocutor científico que se contrapone a la de sí mismo. El primer enunciado describe en qué consiste, desde la perspectiva del empresario, la actividad profesional del astrónomo: “Ha pasado demasiado con las estrellas”. Esta labor implica, para Stanton, que el científico se encuentra alejado de la vida social (la cual el enunciador designa como “La jungla humana”) e ignora (“No conoce nada acerca de la vida”, “Usted no sabe cómo reacciona la gente civilizada por conservar la existencia”) cómo es el comportamiento de las personas. Esta imagen de aislamiento contribuye, además, a configurar una imagen de separación entre el científico (y la ciencia) y el resto de los seres humanos que viven en “la jungla humana”. Sobre esto hablaremos cuando estudiemos las imágenes de la ciencia.

Ahora veremos un fragmento de discurso de la película *Blade Runner* (1982) en el que el diseñador genético J.F. Sebastian le da posada a Pris, una mujer vagabunda<sup>78</sup> que se encuentra cerca de la entrada de su casa (un edificio que luce lúgubre y desolado y del cual ocupa algunas habitaciones). El diálogo se lleva a cabo (escena D1) después de que el científico invita a la mujer a comer y resguardarse de la lluvia en su hogar:

**Pris:** ¿Vives solo en este edificio?

**J.F. Sebastian:** Sí, por el momento, casi solo. No hay escasez de vivienda por aquí. Hay lugar para todos.

**J.F. Sebastian:** Cuidado con el agua.

---

<sup>78</sup> Más adelante en la película J.F. Sebastian se percató que la mujer es en realidad un androide que, junto a Roy Batty, busca utilizarlo para encontrar al científico Eldon Tyrell.



**Pris:** Te has de sentir solo a veces, J.F.

**J.F. Sebastian:** La verdad, no. Hago amigos. Son juguetes. Mis amigos son juguetes. Yo los hago. Es un pasatiempo. Soy diseñador genético. ¿Sabes lo que es eso?

**Pris:** No.

El intercambio verbal permite identificar una condición situacional del científico: vive solo. A pesar de ello, éste enuncia que no se siente así pues las relaciones sociales con seres humanos, por lo menos en su hogar, son remplazadas con “juguetes”. En su última intervención, J.F. Sebastian describe una de sus ocupaciones (“hago amigos”) la cual se explica por la definición de su profesión: “Soy diseñador genético”. También observamos que el científico deja marcas de la primera persona del singular en su discurso, específicamente, cuando habla de la actividad que realiza y en la que intervienen sus conocimientos científicos: “Hago amigos” y “Yo los hago”. Esto nos lleva a interpretar que este trabajo científico, aunque sea tomado por pasatiempo, es también un ejercicio solitario que realiza en su propia casa. Por último, no está por demás señalar que J.F. Sebastian se muestra como un personaje sensible. Esto se puede interpretar porque recibe en su casa a la mujer vagabunda y le ofrece comida.

Ahora veamos algunos de los fotogramas esta película. Los primeros dos muestran el interior del edificio donde vive J.F. Sebastian (imagen 8 y 9) y, el tercero, su espacio de trabajo al interior de su departamento (imagen 10).





**Imágenes 8, 9 y 10** Fotogramas de *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

La primera imagen muestra la planta baja del edificio. Como parte del decorado se colocaron pedazos de maniqués arrumbados (unos en el fondo y ligeramente a la izquierda de la fotografía y otros en el lado derecho). En la imagen nueve se observa el pasillo que lleva al departamento de J.F. Sebastian. En el piso hay un charco de agua (el reflejo que produce apenas y se puede apreciar en la foto)<sup>79</sup> y se alcanzan a ver algunos restos de basura, lo que habla de un lugar descuidado, sucio, prácticamente abandonado. En la última imagen J.F. Sebastian se encuentra sentado (al centro) en el escritorio donde trabaja. La fotografía muestra un lugar repleto de objetos, entre ellos, algunos maniqués (a la derecha) y un androide vestido de rojo con nariz larga (ligeramente a la derecha de la foto, en el costado izquierdo de Sebastian).

---

<sup>79</sup> En el diálogo de los personajes es evidente que hay agua acumulada en el suelo porque J.F. Sebastian advierte de esto a su invitada.

No está por demás añadir que el estilo fotográfico de toda la película es lúgubre. Predominan las escenografías oscuras, con iluminación tenue que produce claroscuros y permite la proyección de sombras. Sin embargo, las características del edificio donde vive J.F. Sebastian es particularmente sombrío. Su departamento luce desordenado y, en diversos espacios, atiborrado de objetos, entre los que se encuentran los juguetes elaborados con sus habilidades de “diseñador genético”. Todo lo anterior contribuye a edificar, además de la imagen de científico aislado, la de una persona despreocupada de vivir en entornos sucios, desolados, incluso ruinosos.

Una imagen similar se construye del científico Seth Brundle en la película *La mosca* (1986). En la primera escena del film (E1) éste intenta cortejar a una periodista, Verónica Quaife, quien asiste a cubrir un evento en el que se encuentra reunida una parte de la comunidad científica. Durante el flirteo, Verónica expone la imagen que percibe de su interlocutor:

**Seth:** Podrías ir a mi laboratorio. Prepararé un capuchino. Tengo mi propia Faema. No es el modelo plástico de diletantes. Es una máquina de *espresso* de restaurante con un águila.

**Verónica:** Me parece que no sales mucho.

**Seth:** ¿Lo puedes notar?

**Verónica:** Sí.

El ejemplo anterior es relevante porque Verónica identifica la imagen que construye de sí su interlocutor mediante su discurso. Si bien el científico habla de una cafetera que se encuentra en su laboratorio, lo que Seth Brundle muestra, según la interpretación de su interlocutora, es la imagen de aislamiento social y esto es ratificado por el mismo científico: “¿Lo puedes notar?”.

Más adelante, Seth convence a Verónica de conocer su más reciente invento en su casa y laboratorio. Al llegar a la calle indicada, antes de entrar a la casa, ella observa el entorno (imagen 11) y los personajes intercambian las siguientes palabras de las cuales se interpreta que el lugar está sucio.

**Verónica:** ¿Aquí es?

**Seth:** Está más limpio dentro.

En las siguientes imágenes se ilustra el exterior del edificio (imagen 11) así como el interior (imagen 12) de lo que parece una bodega acondicionada para servir de laboratorio y hogar de Seth Brundle. Como dato adicional, cabe mencionar que en toda la película no se ven otros inquilinos en el edificio más que el científico.



**Imágenes 11 y 12** Fotogramas de *La mosca* (David Cronenberg, 1986).

En otra escena de esta película (E2) Seth Brundle invita a Verónica a comer en un restaurante. Ahí el científico intenta persuadir a la periodista de que no publique la información sobre su trabajo en forma de un artículo para revista y la invita a recabar más información para que, una vez perfeccionado su invento, ella escriba un libro al respecto. A continuación mostramos algunos fragmentos del discurso de Seth Brundle:

**Seth Brundle:** He trabajado solo demasiado tiempo. Quiero hablar sobre mi trabajo.

Y más adelante:

**Seth:** Hazme tu gran proyecto, un libro. No un artículo para revista. Sígueme a mí y a mi trabajo día a día en detalle. No tengo una vida, así que no interferirás con nada. Estudia la historia. Cubre el proceso.

En estas intervenciones identificamos algunos enunciados que describen la condición solitaria del científico: “He trabajado solo demasiado tiempo”, “Quiero hablar sobre mi trabajo” y “No tengo una vida...” En este último la palabra “vida” puede interpretarse como “amigos”, “familia”, “intereses fuera de mi investigación”, entre otras. Los enunciados sirven de argumentos para demostrar que la periodista puede seguir de cerca el trabajo de Seth. Por último, en la escena de la que tomamos este discurso se observa también el deseo del científico de trascender mediáticamente: “Hazme tu gran proyecto”, lo cual puede relacionarse con el fenómeno de espectacularización de la ciencia y de los científicos (cfr. Roqueplo, 1983). Al respecto Dorothy Nelkin expone cuáles son algunos de los intereses de los científicos al dar a conocer su investigación:

Algunos científicos, por diversas razones, han tratado de atraer en forma individual la atención de la prensa. De esta manera, pretender influir en las opiniones del público, conseguir financiación, o consolidar su posición en áreas «calientes» de investigación (Nelkin, 1990:133).

En *La isla del Dr. Moreau* (1996) el científico protagonista es un premio Nobel que se aleja de la sociedad para vivir en una isla y ahí continuar con sus experimentos. En cuanto al Dr. Moreau ya hemos mencionado que algunas imágenes que se construyen en torno a él son la de transgresor (satánico) y loco. Agregaremos el fragmento de un diálogo que contribuye en su caracterización. La conversación se lleva a cabo entre Edward Douglas, un náufrago que llega a la isla, y Montgomery, el científico asistente de Moreau.

**Edward Douglas:** Vi el premio Nobel. Creo que recuerdo a Moreau. ¿No desapreció o algo así? Creí que estaba muerto.

**Montgomery:** Todavía está trabajando.

**Edward Douglas:** ¿Por qué ganó el premio?

**Montgomery:** Inventó el velcro.

**Edward Douglas:** ¿Cuánto tiempo lleva aquí?

**Montgomery:** 17 años. Se obsesionó con la investigación de animales. Los de derechos de animales le (sic) echaron de E.E.U.U. No se podía cazar una rata sin leerle sus derechos.

En este diálogo los interlocutores hablan sobre Moreau. La primera información que obtenemos de él es que ganó el premio Nobel. Sin embargo, el mérito que lo hizo acreedor al reconocimiento no se enuncia porque ante la pregunta de Edward Douglas, Montgomery responde con un enunciado irónico (“Inventó el velcro”).<sup>80</sup> La respuesta del asistente de Moreau muestra que no está dispuesto a proporcionar cierta información al nuevo inquilino aunque, en el último enunciado, ofrece algunos datos adicionales sobre Moreau: el tiempo que lleva viviendo en la isla y una descripción de su comportamiento antes de llegar ahí (“Se obsesionó...”). La descripción de Moreau como alguien que se obsesionó con su trabajo tiene implícita una transgresión. Ésta última se hace evidente por la sanción que le aplicaron: lo expulsaron de Estados Unidos. Finalmente, Montgomery termina su última participación con una figura retórica (hipérbole) en la que se ofrece una imagen exagerada de las normas que Moreau debía seguir y decidió transgredir.

Consideramos que esta película construye la imagen de un hombre de ciencia que, expulsado de la comunidad científica, decide continuar de forma solitaria su investigación, lo cual le permite estar fuera de control y libre de utilizar su conocimiento para llevar a cabo acciones “satánicas”, como en su momento las califica Edward Douglas. En suma, Moreau puede ser identificado, principalmente, con la imagen de la obsesión, el aislamiento y la transgresión.

Ahora veremos que en la película futurista *Sentencia Previa* (2002) hay una escena donde el protagonista, el policía de la unidad “pre-crimen” John Anderton, acude a la casa de la Dra. Iris Hineman, ubicada en una zona campestre. El motivo de su visita es preguntarle por qué el sistema de detección anticipada de crímenes que ella inventó acusa al policía por un homicidio que cometerá en las horas siguientes y por lo cual el cuerpo de policía (sus compañeros) lo busca

---

<sup>80</sup> El velcro es un producto de uso común que consiste en un “Sistema de cierre o sujeción formado por dos tiras de tejidos diferentes que se enganchan al entrar en contacto” (<http://bit.ly/Pt91fk>).

como si ya se hubiera consumado el delito. John Anderton quiere saber si existe la posibilidad de un error en el sistema pues él asegura que jamás cometería un asesinato.

La construcción de la imagen de la científica solitaria se puede identificar desde que John Anderton se dirige a la casa de la Dra. Hineman ya que éste sale de la ciudad, viaja por una autopista y, finalmente, llega a una zona boscosa (imagen 13). Cuando Anderton se encuentra cerca de la propiedad de la científica, algunos fotogramas muestran un cartel con el mensaje “FUERA. PROHIBIDO EL PASO”<sup>81</sup> (imagen 14).



**Imágenes 13 y 14** Fotogramas de *Sentencia Previa* (Steven Spielberg, 2002)

Finalmente, cuando John Anderton ingresa a la propiedad de la Dra. Hineman y la encuentra en un vivero (imagen 15 y 16), ella lo recibe con las siguientes palabras:

---

<sup>81</sup> En su investigación sobre el discurso de divulgación en la historieta animada, Berruecos (2011) encuentra que, en una de las historietas de su *corpus*, el laboratorio donde se localizan los científicos está resguardado por policías y hay letreros similares al que encontramos en la imagen 14 de la película *Sentencia previa*: “En *Hoyos negros* el repartidor de pizzas debe entregar su pedido a los científicos. Para ello tiene que pasar una caseta de policía y una barrera resguardada por el agente. En la caseta aparece un letrero que dice “alto”, otro más que indica “prohibido el paso” y finalmente un timbre apunta “no tocar” (Berruecos, 2011:264).



“Entró sin permiso. Yo no recibo visitas”. La conversación que entablan ambos personajes trata sobre el problema de John Anderton y el trabajo de la Sra. Hineman a quien, por cierto, el primero llama loca porque una de sus recomendaciones le parece incoherente (esto puede verse en el cuadro J2 de los anexos).



**Imágenes 15 y 16** Fotogramas de *Sentencia Previa* (Steven Spielberg, 2002).

*El planeta de los simios (R)evolución* (2011) también proyecta la imagen de un científico que se aísla de la comunidad científica, en este caso, para continuar, de forma obsesiva, una investigación de la que busca obtener una vacuna contra el Alzheimer. La conversación que reproducimos a continuación entre el Dr. Will Rodman y su jefe, Steven Jacobs, se lleva a cabo en los pasillos de la empresa farmacéutica Gen-Sys. El primero intenta persuadir al segundo para que la empresa reinicie la investigación con el virus ALZ-112, el cual, según el Dr. Rodman, puede curar el mal de Alzheimer.

**Dr. Will Rodman:** Hola. ¿Podemos hablar?

**Steven Jacobs:** Que sea rápido. Tengo una junta.



**Dr. Will Rodman:** En diez años que llevas dirigiendo Gen-Sys, ¿cuántos medicamentos han desarrollado que pudieran salvar millones de vidas, que podrían cambiarlo todo?

**Steven Jacobs:** ¿De qué hablas?

**Dr. Will Rodman:** Del ALZ-112.

**Steven Jacobs:** ¿Qué te sucedió, Will? Solías ser la estrella de este laboratorio. Ahora casi nunca vienes, y cuando lo haces pierdes tu tiempo y el de tu equipo obsesionado con un medicamento que, tras lo sucedido,<sup>82</sup> nunca jamás será aprobado. El 112 es peligroso, Will, y no funciona.

En este intercambio observamos que algunas de las potenciales cualidades del medicamento ALZ-112 son, según el Dr. Rodman, “salvar millones de vidas” y “cambiarlo todo”. Estas características son utilizadas como argumentos que buscan cambiar la opinión del director de *Gen-Sys* quien no está de acuerdo en continuar la investigación con el fármaco. Como respuesta, Steven Jacobs hace una descripción de su interlocutor que, en general, construye la imagen de alguien obsesivo y con acciones fuera de la norma. La pregunta “¿Qué te sucedió?” sugiere un cambio en la conducta del científico. El siguiente enunciado permite identificar que dicha transformación fue negativa pues el enunciador designa lo que ya no es su interlocutor “la estrella de este laboratorio” (lo anterior permite interpretar que sus conocimientos y habilidades eran consideradas sobresalientes, que su labor era buena para la empresa, que gozaba de prestigio).

Una vez designado lo que fue el Dr. Rodman, el enunciador procede a describir su comportamiento en el presente (nótese el deíctico “Ahora”). La descripción comportamental indica ausentismo laboral y, cuando sí acude, una actitud obsesiva con el desarrollo de un medicamento del cual Steven Jacobs considera que “nunca jamás será aprobado” (obsérvese la hipérbole).

Finalmente, Steven Jacobs enuncia los argumentos con los que busca terminar la discusión; esto es mediante una descripción del medicamento: “es

---

<sup>82</sup> En una de las secuencias iniciales de la película, el Dr. Rodman y Steven Jacobs realizan una presentación de los resultados del medicamento ALZ-112 ante los inversionistas de la empresa *Gen-Sys*. El objetivo de la exposición era solicitar fondos para continuar con la investigación en la etapa de pruebas con humanos; sin embargo, la solicitud es negada porque un chimpancé infectado con el virus actúa de forma agresiva cuando sus cuidadores lo intentan llevar a la sala de juntas. El animal se sale de control, escapa y llega hasta el lugar de la reunión donde un guardia le dispara y lo mata.

peligroso” y “no funciona”. Cabe añadir que la imagen científico obsesivo se relaciona, tal como sucede en otras películas, con el peligro que conlleva una investigación y que los científicos ignoran o minimizan para terminar cometiendo una transgresión. Al respecto recordemos algunas palabras que Frankenstein le dirige al Dr. Waldman: “¿Nunca ha querido hacer nada que fuera peligroso?” (escena A4 del *corpus*).

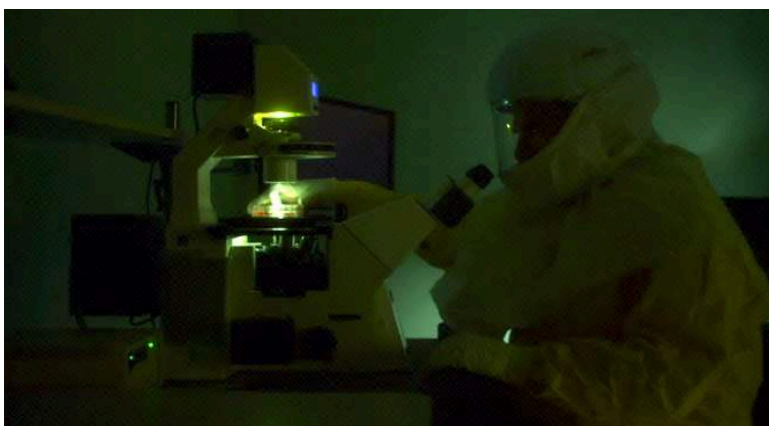
Por otro lado, sobre Will Rodman también se proyecta una imagen de aislamiento. Esto sucede cuando comienza a investigar por su propia cuenta, en su casa y en secreto algunos resultados del medicamento experimental ALZ-112, el cual, en una acción transgresora, administra a su propio padre enfermo de Alzheimer. Los siguientes fotogramas muestran a Will Rodman en el laboratorio de la empresa *Gen-Sys* (imagen 17) y en el laboratorio que monta en su casa (imagen 18).



**Imágenes 17 y 18** *El planeta de los simios (R)evolución* (Rupert Wyatt, 2011).

La última película en la que identificamos imágenes de científicos solitarios es *Contagio* (2011). Cabe mencionar que en este film no encontramos dicha caracterización mediante intercambios verbales y, al contrario de lo que sucede en la mayor parte de las películas de nuestro *corpus*, en *Contagio* se muestra un grupo de científicos del Centro de Control de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention) de los Estados Unidos y de la Organización Mundial de la Salud que trabaja en conjunto para obtener una vacuna. Sin embargo, algunos fragmentos de la película muestran que los avances más significativos en el logro de la vacuna son producto del trabajo solitario de algún científico.

El primero es el Dr. Sussman a quien le prohíben, desde el Centro de Control de Enfermedades, continuar con su investigación sobre el virus MEV-1 porque el laboratorio donde trabaja, que cuenta con el nivel tres de bioseguridad (*biosafety level 3* o *BSL-3*), no tiene el grado que el Centro estipula para que investigue sobre el virus, el cual es el nivel cuatro (*BSL-4*). Ante esto, el Dr. Sussman en lugar de someterse a la prohibición continúa trabajando solo en su laboratorio hasta que logra un avance significativo que, a la postre, permite la obtención de la vacuna. Lo anterior, además de proyectar la figura del científico que trabaja solo, edifica, una vez más, la del transgresor y muestra una imagen de la ciencia que depende en su avance o desarrollo del trabajo de personas solitarias y no de una comunidad de científicos. En la imagen siguiente aparece el Dr. Sussman trabajando solo en su laboratorio.



**Imagen 19** Fotograma de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011).

Ally Hextall es la otra científica sobre la cual se erige la imagen de una investigadora solitaria que logra un avance significativo para la ciencia. Este personaje forma parte del cuerpo de científicos del Centro de Control de Enfermedades. En diversas escenas se le muestra trabajando en laboratorios acompañada, por lo menos, de algún colega; sin embargo, durante la investigación en busca de la vacuna se puede ver que la Dra. Hextall se queda trabajando sola en su laboratorio, incluso de noche y en Navidad (esto se representa en el cuadro L2 del *corpus*). La película muestra a la Dra. Hextall sola en su laboratorio cuando se percató que uno de los simios de laboratorio al que se le inoculó el virus y, posteriormente, la vacuna, no muestra señales de enfermedad. Al final del film, el logro de la vacuna se le atribuye a la Dra. Hextall. La imagen veinte muestra a la científica en su laboratorio observando al simio que no contrajo la enfermedad.



**Imagen 20** Fotograma de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011).

Ahora veremos cómo se construyen más imágenes relacionadas con la figura de los científicos. En las películas del *corpus* estas construcciones son menos recurrentes aunque, algunas de ellas, son particularmente importantes para caracterizar a un científico en una determinada película, por ejemplo, la imagen del científico escéptico no es está presente en la mayor parte de las películas que

estudiamos, pero es fundamental para describir a la astrónoma Eleanor Arroway en el film *Contacto* (1997).

#### 4.2.3. Otras imágenes

Hemos observado que en el film *Frankenstein*, el científico protagonista se caracteriza por el celo<sup>83</sup> que manifiesta para guardar en secreto sus experimentos. Los siguientes diálogos ilustran esta cualidad. El primero ya lo hemos citado, proviene de la carta de Frankenstein a Elizabeth, su prometida (cuadro A2):

**Carta de Frankenstein:** Debes confiar en mí, Elizabeth. Espera. Mi trabajo es lo primero. Está incluso por encima de ti. Por la noche, los vientos aúllan en las montañas. No hay nadie aquí. Ojos curiosos no descubrirán mi secreto.

El segundo ejemplo se toma de la escena (A3) en la que Frankenstein y su asistente Fritz están a punto de comenzar su experimento (en el que le dan vida a un cuerpo inerte) y reciben la visita inesperada de Elizabeth, el Dr. Waldman y Víctor.

**Fritz:** Hay alguien afuera.

**Frankenstein:** ¡Silencio! ¡Haz que se vayan! Nadie debe venir aquí. Sea quien sea, no dejes que entren.

**Fritz:** Yo me encargaré de ellos.

El tercer ejemplo proviene de un fragmento (también de la secuencia A3) en el que Frankenstein le permite a sus visitantes presenciar el experimento que le da vida a un monstruo. Cuando éstos entran al laboratorio, Frankenstein cierra la puerta con llave.

**Frankenstein:** Perdónenme, pero me veo obligado a tomar precauciones inusuales.

En el discurso de Frankenstein se muestra, entre otras, la imagen de una persona que celosamente intenta guardar su investigación y mantenerla en secreto. En el enunciado subrayado del primer ejemplo, el enunciador recurre a una sinécdoque

---

<sup>83</sup> El *celo* tiene, entre otras, las siguientes acepciones: “Interés extremado y activo que alguien siente por una causa o por una persona” y “ Recelo que alguien siente de que cualquier afecto o bien que disfrute o pretenda llegue a ser alcanzado por otro”, cfr. <http://bit.ly/PmNXp9> (2 de septiembre de 2012).

(“Ojos curiosos”) para referirse a prácticamente cualquier persona que se interese en conocer el “secreto” del científico.<sup>84</sup> En el siguiente ejemplo, como ya hemos observado, encontramos que Frankenstein hace de la torre donde vive un lugar apartado del resto de la sociedad. Los enunciados imperativos (“¡Silencio!, “¡Haz que se vayan!”, no dejes...”) demuestran no sólo su autoridad sobre Fritz, sino también que dicha autoridad le permite establecer reglas en el laboratorio. Así lo demuestra el verbo deóntico en el enunciado “Nadie *debe* venir aquí”. Finalmente, el discurso expuesto en el tercer ejemplo (“Perdóñenme, me veo obligado...”) parece indicar que Frankenstein sigue “precauciones inusuales” debido a la presencia extraordinaria de los visitantes y sus posibles reacciones ante el experimento.

En *La mosca* (1986) también encontramos un científico celoso de sus investigaciones. Seth Brundle muestra esta imagen en la primera escena (E1) de la película cuando conoce a la periodista Verónica Quaife y hablan sobre su trabajo científico. Estos personajes se encuentran en una convención de la comunidad científica:

**Seth Brundle:** ¿En qué estoy trabajando? En algo que cambiará el mundo y la vida humana en general.

**Verónica Quaife:** ¿Lo cambiará mucho o poco? Sé más específico.

**Seth Brundle:** ¿Quieres que te dé detalles con la mitad de la comunidad científica escuchando?

**Verónica Quaife:** ¿Dónde más?

**Seth:** Podrías ir a mi laboratorio.

En la primera intervención de Seth encontramos una descripción del trabajo del científico por medio de sus objetivos o efectos: “cambiará el mundo...” Sin embargo, el científico se resiste a detallar en qué consiste su investigación. En primer lugar, Seth se muestra celoso de su investigación ante la posibilidad de que otros científicos la conozcan: “¿Quieres que te dé detalles...?” Lo anterior edifica no sólo la imagen del científico en cuestión, sino que se puede interpretar que la comunidad científica es cautelosa para revelar los resultados o el rumbo de sus

---

<sup>84</sup> Hablar de la investigación como un secreto también contribuye a edificar una imagen de misterio en torno a la ciencia. Hablaremos al respecto más adelante.

investigaciones ante otros colegas. En segundo lugar, el científico propone visitar su laboratorio para platicar en detalle de su invento. Esto sugiere, además del flirteo de Seth Brundle a la periodista, que el laboratorio es el espacio donde los científicos guardan sus secretos y solamente ahí, éstos pueden ser revelados en detalle.

Otra imagen que encontramos en Seth Brundle es la del científico despreocupado por su apariencia. Esto se observa cuando Verónica Quaife, con quien está a punto comenzar una relación amorosa, lo interroga al respecto (E4):

**Verónica:** ¿Te cambias la ropa?

**Seth:** ¿Qué?

**Verónica:** Siempre traes puesto lo mismo.

**Seth:** No, está limpio. Me cambio todos los días.

**Verónica:** ¿Cinco piezas de la misma cosa?

**Seth:** Lo aprendí de Einstein. Así no gasto energía pensando en ropa. Sólo cojo el próximo conjunto.

En el diálogo se observa que el científico muestra despreocupación o desapego por el cuidado de su atuendo. Si bien, no se edifica la imagen de una persona sucia, sí la de alguien que puede aparentarlo, por ello Seth interpreta la pregunta “¿Te cambias la ropa?” como un cuestionamiento sobre su higiene. En la última intervención de Seth, éste nombra a Albert Einstein quien parece representar una serie estereotipos sobre el científico, entre ellos, el de un sujeto que no cuida su apariencia porque dedica toda su “energía” a la ciencia.

Ahora observaremos cómo se construye la imagen del científico curioso por medio del discurso del Dr. Jekyll en la película *El hombre y el monstruo* (1932). La siguiente transcripción corresponde a la escena donde el Dr. Jekyll dicta una conferencia en una universidad. Reproducimos sus primeras palabras:

**Dr. Jekyll:** Caballeros, Londres está tan llena de niebla que ha penetrado nuestras mentes y ha fijado límites a nuestra visión. Como hombres de ciencia debemos ser curiosos y tener la audacia de mirar a través de las maravillas que esconde. Hoy no me detendré en los secretos del cuerpo humano, en la salud y en la enfermedad. Hoy quiero hablarles de una maravilla mayor.

En este fragmento de discurso observamos, en primer lugar, que Jekyll identifica a sus interlocutores (comportamiento alocutivo)<sup>85</sup> como “Caballeros” y “hombres de ciencia”. Esto nos da una imagen de una comunidad científica y universitaria compuesta por varones en el Londres del siglo XIX (lugar y tiempo en los que se ubica la historia). En segundo lugar, encontramos un verbo modal conjugado en primera persona del plural (“debemos”), un *nosotros* de tipo *inclusivo*<sup>86</sup> ya que se refiere tanto al enunciador como a sus oyentes, miembros de la comunidad científica. Al conjunto identificado en el discurso (“hombres de ciencia”) se le atribuye ciertas características necesarias para su labor (“ser curiosos” y “tener la audacia para mirar...”). Ambas cualidades son obligatorias para un científico, según el discurso de Jekyll. Ahora bien, el enunciador también incluye marcas de la primera persona del singular en su discurso (“no *me detendré*”, “*quiero hablarles*”) para referirse a su capacidad como científico para disertar sobre “los secretos del cuerpo...” y otras “maravillas”. Por último, cabe señalar que el deíctico “hoy” (aparece en dos ocasiones) tiene la función de marcar un pasado en el que el enunciador habló de “los secretos del cuerpo” e identifica un presente (el de la enunciación) en el que el Dr. Jekyll anuncia que hablará de “una maravilla mayor” (nótese que para Jekyll los secretos a los que se refiere son maravillas).

El discurso de Jekyll tiene una evidente connotación positiva en cuanto a la cualidades que debe tener un científico (curioso y audaz); sin embargo, estas características (especialmente la primera) no son igualmente valoradas por todos los personajes de la película, entre ellos, el Dr. Lanyon es particularmente reticente a apreciarlas en términos positivos. Esto se observa en la siguiente conversación que ambos llevan a cabo al regreso de una cena, mientras caminan por las calles de Londres:

**Dr. Lanyon:** Tus experimentos son absurdos.

**Dr. Jekyll:** La ciencia no te interesa en absoluto. No tienes sueños ni curiosidad.

---

<sup>85</sup> En nuestro marco teórico observamos que el comportamiento alocutivo es uno de los comportamientos enunciativos mediante el cual, un locutor involucra al interlocutor en su discurso y le asigna el contenido de lo enunciado (Charaudeau, 1992:574).

<sup>86</sup> Lo contrario es el *nosotros exclusivo*, el cual sirve para demarcar al enunciador singular o plural y se excluye una parte o la totalidad de los interlocutores.



**Dr. Lanyon:** Hay límites que no se deberían traspasar.

**Dr. Jekyll:** Sí. Supongo que no es apropiado. Lanyon, los límites no existen. Mira esa lámpara de gas. Existe gracias a la curiosidad de un hombre. Londres continuaría iluminada por antorchas. Y espera. Un día, Londres brillará, incandescente y será tan hermosa que hasta tú te emocionarás.

En este diálogo se observa una confrontación de puntos de vista en los que, por un lado, Lanyon evalúa el trabajo científico de Jekyll (“Tus experimentos son absurdos”) y, por el otro, Jekyll describe a Lanyon (“La ciencia no te interesa...”, “No tienes...”). En la descripción de Jekyll se observa que para este personaje tener sueños y curiosidad son características intrínsecas del científico. Por su parte, Lanyon advierte en estas características la posibilidad o una inclinación hacia la transgresión de “límites” o normas que considera infranqueables. Es de notar que Lanyon usa el verbo modal en forma condicional (“no se *deberían* traspasar”) lo cual sugiere que los límites se transgreden o pueden ser rebasados. Finalmente, Jekyll argumenta que los límites no existen y que la curiosidad en el científico permite el desarrollo de la ciencia y la tecnología: “Mira esa lámpara... Existe gracias a la curiosidad de un hombre”. Volveremos más adelante a la última intervención del diálogo que acabamos de exponer para hablar de una imagen de la ciencia en continua construcción (cfr. Latour, 1992).<sup>87</sup>

Ahora veremos un diálogo de la película *Parque Jurásico* (1993) en el que encontramos una imagen de los matemáticos como personas introvertidas o “sin personalidad”. Lo anterior se observa en la escena (F2) que muestra en un helicóptero y con rumbo al Parque Jurásico al magnate John Hammond junto con los arqueólogos Ellie Sattler y Alan Grant a quienes logró reclutar para dar su opinión sobre el parque. Estos personajes van acompañados del abogado Donald Gennaro y el matemático caotista Ian Malcolm a quien el primero reclutó con el mismo propósito de obtener su evaluación del parque.

**Dr. Ian Malcolm:** ¿Así que ustedes desentierran dinosaurios?

**Dra. Ellie Sattler:** Bueno...

---

<sup>87</sup> Al respecto, Berruecos (2009a:23) retoma a Bruno Latour (1992) para señalar que la divulgación presenta, muchas veces, una imagen de la ciencia “acabada”, como producto terminado y no como la “ciencia en acción”, en continua construcción.

**Dr. Alan Grant:** Eso intentamos.

(Ian Malcolm ríe)

**John Hammond:** Deberán acostumbrarse al Dr. Malcolm. Sufre un deplorable exceso de personalidad, sobre todo para un matemático.

**Ian:** Caotista, en realidad. John no se adhiere a la Teoría del Caos, en especial, por lo que dice de su experimento.

**Hammond:** Ian, nunca ha sido capaz de justificar su preocupación...

**Ian:** ¿Debido a la conducta del sistema en el espacio de las fases?

**Hammond:** Si me permite, no son más que cálculos de moda.

**Ian:** No. Dra. Sattler, Dr. Grant, ¿han oído de la Teoría del Caos?

**Ellie:** No.

**Ian:** ¿No? ¿De las ecuaciones no lineales? ¿De atractores extraños?

(se dirige a la Dra. Ellie Sattler) Me niego a creer que usted desconoce el concepto de la atracción.

**Hammond:** (al abogado Donald Gennaro) Yo traigo a científicos. Usted, a una estrella de rock.

En la primera intervención del Dr. Malcolm se plantea una pregunta con una descripción coloquial del trabajo de los arqueólogos (“desentierran dinosaurios”). Más adelante en la conversación, John Hammond interviene para señalar que el comportamiento de Ian Malcolm (a quien acaban de conocer los arqueólogos) es producto de un “deplorable exceso de personalidad, sobre todo para un matemático”. Este enunciado muestra una concepción preconstruida de los matemáticos: su personalidad no es “excesiva”, lo cual permite interpretar que son considerados como gente más bien introvertida,<sup>88</sup> callada, incluso antisocial. El resto de la conversación se lleva a cabo, principalmente, entre el empresario Hammond y el Dr. Ian Malcolm quienes emplean una terminología “especializada” para hablar de la Teoría del Caos. Más adelante en la conversación, el Dr. Malcolm interpela a los arqueólogos, en específico, a la Dra. Sattler con la que coquetea: “Me niego a creer que usted desconoce el concepto de la atracción”. En este enunciado, el Dr. Malcolm utiliza un concepto científico (atracción) y lo utiliza en términos coloquiales para lanzar un flirteo. En este sentido, Berruecos (2002) ha señalado que algunos términos científicos se llegan a convertir en palabras de uso cotidiano y adquieren una pluralidad de sentidos.

---

<sup>88</sup> El *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española* define *introversión* de la siguiente forma: “Acción y efecto de penetrar dentro de sí mismo, abstrayéndose de los sentidos”, cfr. <http://bit.ly/POm89X> (18 de septiembre de 2012).

En la última intervención de John Hammond se observa que el comportamiento de los tres científicos es evaluado de acuerdo con ciertos estereotipos. Los doctores Ellie Sattler y Alan Grant, (quienes permanecen callados durante la mayor parte de la escena y cuyas intervenciones son monosilábicas) son identificados por su comportamiento como científicos: “Yo traigo científicos”. El Dr. Ian Malcolm (quien habla, ríe y coquetea con una mujer que acaba de conocer y está acompañada por su pareja sentimental) es comparado con una estrella de Rock, por lo tanto, es devaluado como científico.

Una imagen más que encontramos, particularmente en una de las películas de nuestro *corpus*, es la del científico escéptico. La astrónoma Ellie Arroway del film *Contacto* (1997) edifica esta imagen por medio de su discurso. A continuación transcribimos el diálogo de un fragmento de la película (H7) en el que la doctora conversa con Palmer Joss, un consejero religioso de la Casa Blanca en Estados Unidos, quien también mantiene una relación amorosa con la científica. Los personajes platican sobre la existencia de Dios:

**Dra. Arroway:** Tengo una pregunta. La Navaja de Ockham. ¿La conoces?

**Palmer Joss:** La Navaja de Ockham. Suena a película de cuchillazos.

**Dra. Arroway:** La Navaja de Ockham es un principio científico que dice: “La explicación más simple tiende a ser la correcta”.

**Palmer Joss:** Tiene sentido.

**Dra. Arroway:** ¿Qué es más probable? ¿Qué un Dios todopoderoso creara el universo y luego no dejara prueba alguna de Su (sic) existencia? ¿O que Él (sic) no existe y que lo hemos creado para no sentirnos tan pequeños y solos?

**Palmer Joss:** No sé. No puedo imaginarme vivir en un mundo en que Dios no existe. Yo no querría vivir ahí.

**Dra. Arroway:** ¿Cómo sabes que no te estás engañando? Quiero decir, para mí, yo necesitaría pruebas.

**Palmer Joss:** ¿Pruebas? ¿Querías a tu papá? A tu papá, ¿lo querías?

**Dra. Arroway:** Sí. Mucho.

**Palmer Joss:** Pruébamelo.

En sus primeras intervenciones la Dra. Arroway presenta y define el principio de la Navaja de Ockham; término que su interlocutor, antes de conocer su acepción, relaciona con el nombre de algún film: “Suena a película de cuchillazos”. La definición de este principio sirve a la astrónoma para construir su argumentación.

Esto lo hace por medio de tres preguntas que, en conjunto, tienen una función retórica<sup>89</sup>, es decir, intentan persuadir al interlocutor para llevarlo a una conclusión determinada, en este caso, que Dios no existe. La Dra. Arroway en su siguiente intervención enuncia otra pregunta con características similares “¿Cómo sabes que no te estás engañando?” y describe cierto rasgo de su personalidad como científica “yo necesitaría pruebas”. Por otro lado, el contra argumento de Palmer Joss también se construye a partir de una pregunta (“¿Querías a tu papá?”) con el objetivo de exhibir la incapacidad de la científica para probar algo.

Consideramos que la imagen de la científica escéptica contrasta con la del hombre religioso y sus respectivos argumentos ponen en evidencia dos ámbitos del saber; el primero, sustentado en la razón y la demostración empírica, por ello sigue principios científicos, razonamientos de “probabilidad” y busca pruebas que sustenten el conocimiento; el segundo, corresponde al universo de la creencia subjetiva y sin evidencia empírica.

A pesar de lo anterior, en diversas películas encontramos que la imagen de los científicos se relaciona con figuras que no pertenecen al universo de la razón y la objetividad, sino al de la superstición o la religión como los magos, sacerdotes y profetas. El primer ejemplo proviene de la película *Cuando los mundos chocan* (1951) y de la escena (C2) donde el Dr. Hendron advierte el inminente fin del mundo ante la Asamblea de Naciones Unidas:

**Dr. Hendron:** El mundo, nuestro mundo, tendrá su fin el 12 de agosto, más o menos en ocho meses. No hay ningún error sobre eso señor. Pero creemos que en el planeta Zyra alguna vez hubo vida. Esto es una teoría no una certeza de que alguna forma de vegetación puede haber aún en Zyra.

**Representante de Holanda:** ¿Y usted cree que algún ser humano pueda subsistir en ese planeta...

**Asistente:** Zyra.

**Representante de Holanda:** Zyra.

(risas)

**Dr. Hendron:** No señor, pero esperamos que con la ayuda de Dios algunas personas puedan subsistir.

---

<sup>89</sup> El *Diccionario de retórica y poética* define *retórica* de la siguiente manera: “Arte de elaborar discursos gramaticalmente correctos, elegantes y, sobre todo, persuasivos” (Beristáin, 1995 [1985]: 421).

**Representante de Yugoslavia:** El arca de Noé en el siglo XX ¿eh?

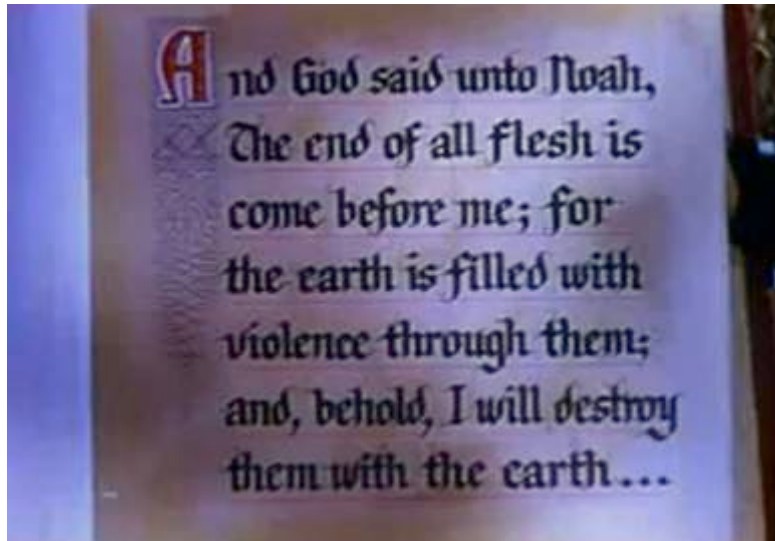
(risas)

**Dr. Hendron:** Sí, una o varias.

En el diálogo observamos que el científico tiene una serie de conocimientos que le permiten hablar con certidumbre sobre el futuro: “El mundo... tendrá su fin...” y “No hay ningún error sobre eso”. De acuerdo con lo enunciado en esta primera intervención del Dr. Hendron, se observa que la teoría, según el enunciador, es un conocimiento no comprobado: “Esto es una teoría, no una certeza”. Esto nos permite identificar una de las acepciones que en el lenguaje común se le atribuye a la teoría científica. Por otro lado, el científico se muestra como un hombre religioso que hace una propuesta fundamentada en su fe más que en su conocimiento. De ahí que ante la pregunta “¿Y usted cree que algún ser humano pueda subsistir...?”, el científico responde que no aunque después utiliza el conector *pero* para restringir la conclusión a la que lleva su negación. El Dr. Hendron termina su respuesta con una declaración de fe: “esperamos que con la ayuda de Dios...”.

Por último, el representante de Yugoslavia formula un enunciado que puede estudiarse con base en la *Teoría polifónica de la enunciación* (Ducrot, 1986; 1988): “El arca de Noé en el siglo XX ¿eh?” El punto de vista que expresa dicho enunciado (salvo la locución final “¿eh?”) es ridículo para el locutor y se le imputa al interlocutor, el Dr. Hendron. Por ello, este enunciado irónico provoca risas en los oyentes. Ahora bien, la narración bíblica de la que surge la imagen del arca está asociada también con la figura del profeta (Noé) que anuncia la destrucción del planeta. El enunciado polifónico también funciona para construir una imagen del científico análoga a la del profeta. Finalmente, es de resaltar que el Dr. Hendron no rechaza la imagen religiosa que le asignan a su propuesta, al contrario, la acepta e incluso la propone en mayor medida: “Sí, una o varias”. Esta imagen del científico que prevé un futuro e inminente mal es análoga con la figura del profeta Noé no sólo por la advertencia que realiza, sino por el caso omiso que otros hacen del llamado y porque, al final, ambos personajes logran salvar un reducido grupo de personas y animales al interior de una nave. Esto es evidente para el

espectador desde el inicio del film porque la primera escena de la película comienza con una toma de la Biblia con pasajes que corresponde a la historia de Noé (véase la imagen 21).



**Imagen 21** Fotograma de *Cuando los mundos chocan* (Rudolph Maté, 1951).

En el siguiente ejemplo del film *La mosca* (1986) se construye una más de las imágenes que relacionan a los científicos con el mundo de la superstición y la creencia subjetiva. En una escena (E5), el científico Seth Brundle lleva a su casa a una mujer que conoce en un bar y ante ella utiliza su invento para teletransportarse de una cabina (Seth les llama *telepods*) a otra. La exhibición del científico provoca que la mujer pregunte: “¿Eres mago?”. La película escenifica por medio de esta reacción una de las imágenes que puede edificar el público sobre un invento o resultado de la ciencia (cfr. Nelkin, 1990:85; Berruecos, 2000:114).

Otra película donde los científicos son nombrados magos es *Parque Jurásico* (1993). Lo anterior sucede (escena F3) cuando el empresario John Hammond lleva a sus invitados (el abogado Donald Gennaro y los doctores Alan Grant, Ellie Sattler y Ian Malcolm) a ver el laboratorio donde trabajan los científicos del parque. Para comprender el diálogo es necesario señalar que los invitados se encuentran en una sala de proyecciones audiovisuales y que acaban de observar

un video que explica cómo los científicos al servicio de Hammond lograron clonar dinosaurios. Al terminar el video, la sala de proyecciones comienza a girar hasta que aparece un grupo de científicos trabajando en su laboratorio, detrás de un vidrio (véase la imagen 22).



**Imagen 22** Fotograma de *Parque Jurásico* (Steven Spielberg, 1993).

El diálogo es el siguiente:

**Donald Gennaro:** Esto es abrumador, John. ¿Estos personajes son virtuales?

**Hammond:** No, aquí no hay animación electrónica. Esas personas son los verdaderos magos de *Jurassic Park*.

En su intervención, Donald Gennaro enuncia el calificativo “abrumador” con el que expresa su reacción emotiva ante el “espectáculo” científico (cfr. Roqueplo, 1983:33-35) que se presenta en la sala de proyecciones. Por su parte, Hammond describe a los científicos como “los verdaderos magos” de su parque. Una vez más, la imagen del mago surge en boca de un sujeto cuya identidad social no es la de una persona con formación científica, sino de un empresario que contrata científicos para una empresa cuyo objetivo es el entretenimiento y, obviamente, el lucro que resulta de ello.

Ahora veremos una conversación de la película *Contacto* (1997) en una escena (H2) donde uno de los miembros del equipo que dirige de la Dra. Eleanor Arroway le informa que el gobierno de Estados Unidos ya no le rentará un espacio en el observatorio *Very Large Array*. En el diálogo, el Dr. Kent Clark menciona la

designación que otros científicos, al servicio del Gobierno, le han asignado a la Dra. Arroway. Para comprender esa designación es necesario mencionar que el observatorio en el que trabaja la Dra. Arroway se encuentra en una zona desértica de Nuevo México, Estados Unidos; que su investigación astronómica se sustenta con fondos privados que le otorgan las industrias Hadden; que su trabajo consiste en buscar señales extraterrestres emitidas por vida inteligente y que ella tiene un conflicto profesional con otro científico, el Dr. Drumlin, quien forma parte del gobierno de Estados Unidos (es asesor del presidente) y no está de acuerdo con el tipo de investigación de la Dra. Arroway por lo cual, al principio de la película, le cancela los recursos gubernamentales a su proyecto y ella se ve obligada a buscar los fondos privados.

**Dr. Clark:** El gobierno ya no quiere rentar sus telescopios a la alta sacerdotisa del desierto.

**Dra. Arroway:** ¿Qué?

**Dr. Clark:** Viendo horas de estática de TV, escuchando lavadoras de ropa. ¡La gente acaba enterándose!

**Dra. Arroway:** ¡Estaba buscando patrones!

**Dr. Clark:** ¡Ya no importa! ¡Se burlan de nosotros! ¡Quieren que nos vayamos! Tenemos 3 meses, hasta que terminen el papeleo.

**Dra. Arroway:** Bien. Buscaremos fondos en otro lado.

**Dr. Clark:** ¿Quieres encarar la realidad, aunque sea una vez? Ya perdimos. Se acabó.

**Dra. Arroway:** Está Bien. Yo no voy a parar. De ser necesario, seguiré sola. Lo he hecho antes.

El discurso del Dr. Clark expone, en su primera intervención, la designación con la que otros científicos se refieren a la Dra. Ellie Arroway: “alta sacerdotisa del desierto”. Esta designación parece provenir de otros científicos que conocen el trabajo de Arroway, por lo cual, la imagen que asocia a la astrónoma con una figura del ámbito de la creencia, es decir, es una forma de escarnio que proviene de otros colegas y no de un público no científico. De acuerdo con lo anterior, el comportamiento de la científica “Viendo horas de estática...” parece que resulta incomprensible o incoherente, incluso, para otros astrónomos; de ahí que surja la designación con la cual se burlan de su trabajo. Por otro lado, las últimas dos intervenciones de la Dra. Arroway muestran una persona persistente (“Buscaremos fondos en otro lado”, “Yo no voy a parar”). Sin embargo, el Dr.



Clark, edifica la imagen de una persona soñadora, que nunca tiene los pies en la tierra o evade enfrentar su situación (“¿Quieres encarar la realidad, aunque sea una vez?”).

Una imagen más de los científicos en *Contacto* (1997) es la de los científicos usurpadores o, como los mencionan en la película misma, “los vampiros”. En una escena en la que dos astrónomos, miembros del equipo de la Dra. Arroway, se encuentran en una guardia de trabajo, uno de ellos le cuenta un chiste al otro:

**Willie:** Oye, Fish. Estaba pensando: ¿Quiénes serían los mejores astrónomos? Piénsalo. ¿Quiénes tienen la síntesis perfecta de carrera y forma de vida?

**Fisher:** Me rindo.

**Willie:** ¡Los vampiros!

La descripción de este tipo de científicos (“tienen la síntesis perfecta de carrera...”) se ajusta con el perfil de uno de los personajes antagónicos de la película: el Dr. Drumlin, quien le roba el crédito a la Dra. Arroway del descubrimiento de las señales de vida extraterrestre. En nuestro corpus, la imagen de un científico usurpador, o vampiro, solamente se observa en este film que tiene su origen en la novela homónima del prestigioso divulgador y científico Carl Sagan.

Antes de pasar al siguiente apartado presentamos, a manera de resumen, cuatro cuadros; el primero muestra las principales imágenes que encontramos de los científicos; el segundo y el tercero, presentan en orden cronológico la recurrencia de las mismas imágenes; el cuarto, contiene algunas de las designaciones utilizadas para nombrarlos.

Imágenes de los científicos				
Película	Año	Científico	Imágenes con valoración positiva	Imágenes con valoración negativa
<i>Frankenstein</i> (F)	1931	<b>Frankenstein</b>	Inteligente (muy brillante)	Loco / transgresor / se equipara con Dios / obsesivo / solitario / celoso de sus investigaciones / soñador / irresponsable
<i>El hombre y el</i>	1932	<b>Dr. Jekyll</b>	Compasivo /	Loco / transgresor (blasfemo,

Imágenes de los científicos				
Película	Año	Científico	Imágenes con valoración positiva	Imágenes con valoración negativa
<i>monstruo</i> (HyM)			sensible / Inteligente	asesino, rebelde, curioso) / solitario / obsesivo / sucio / soñador / irresponsable
<i>Cuando los mundos chocan</i> (CMC)	1951	<b>Dr. Hendron</b>	Sabio / salvador	Loco / profeta / alejado de la sociedad / soñador
<i>Blade Runner</i> (BR)	1982	<b>Dr. Tyrell</b>	Genio	Se compara con Dios / padre / creador
<i>Blade Runner</i>	1982	<b>J.F. Sebastian</b>	Sensible / compasivo	Solitario / sucio (su casa)
<i>La mosca</i> (LM)	1986	<b>Seth Brundle</b>	Inteligente / mago	Aislado / celoso de su trabajo / sucio (vive en un entorno así) / despreocupado por su apariencia
<i>Parque Jurásico</i> (PJ)	1993	<b>Dr. Alan Grant y Dra. Ellie Sattler</b>	Inteligentes / brillantes / responsables	
<i>Parque Jurásico</i>	1993	<b>Los científicos del Parque Jurásico</b>	Héroes / laboriosos / magos	Transgresores / irresponsables
<i>La isla del Dr. Moreau</i> (DM)	1996	<b>Dr. Moreau</b>	Inteligente	Loco / transgresor / satánico / obsesivo / padre / creador / alejado de la sociedad / irresponsable
<i>Contacto</i> (Cc)	1997	<b>Dra. Ellie Arroway</b>	Inteligente / trabajadora persistente	Escéptica / sacerdotisa / soñadora
<i>Contacto</i> (Cc)	1997	<b>Dr. Drumlin</b>		Usurpador
<i>AI: Inteligencia Artificial</i> (AI)	2001	<b>Profesor Hobby</b>		Transgresor / se equipara con Dios / irresponsable
<i>Sentencia Previa</i> (SP)	2002	<b>Dra. Iris Hineman</b>		Solitaria / loca
<i>El planeta de los simios (R)evolución</i> (PSR)	2011	<b>Dr. Will Rodman</b>	Inteligente Compasivo	Transgresor / obsesivo / aislado / soñador / irresponsable
<i>Contagio</i> (Cg)	2011	<b>Dra. Ally Hextall</b>	Trabajadora / humilde / salvadora / responsable	Solitaria
<i>Contagio</i>	2011	<b>Científicos</b>	Valerosos /	Transgresores (el Dr. Cheever

Imágenes de los científicos				
Película	Año	Científico	Imágenes con valoración positiva	Imágenes con valoración negativa
		<b>creadores de la vacuna</b>	persistentes / notables	y el Dr. Sussman)

**Tabla 2** Principales imágenes de los científicos en las películas de nuestro *corpus*.

Imágenes en las que predomina una proyección valorativa positiva												
	F 1931	HyM 1932	CMC 195	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Inteligentes (sabios, brillantes, etc.)	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
Trabajadores						x		x				x
Benefactores (compasivos, salvadores, héroes, etc.)		x	x	x							x	x

**Tabla 3** Recurrencia de las imágenes positivas de los científicos.

Imágenes en las que predomina una proyección valorativa negativa												
	F 1931	HyM 1932	CMC 1951	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Locos	x	x	x				x			x		
Obsesivos	x	x					x				x	
Transgresores	x	x				x	x		x		x	x
Solitarios	x	x	x	x	x		x			x	x	x
Irresponsables	x	x				x	x		x		x	
Dios o padre creador	x			x			x		x			
Otras figuras del ámbito de la creencia (mago profetas, etc.)			x		x	x	x	x				
Celosos de su trabajo	x				x							
Sucios		x		x	x							
Escéptico								x				
Usurpador								x				
Soñador	x	x	x					x			x	

**Tabla 4** Recurrencia de las imágenes negativas de los científicos.

Designaciones de los científicos	
Denominación	Designación
Henry Frankenstein	Un hombre de ciencias que quiso crear un hombre a su propia semejanza sin tener en cuenta a Dios. Un joven muy brillante pero tan errático. Un loco.
Dr. Jekyll	Loco.

Designaciones de los científicos	
Denominación	Designación
	Un asesino. Un rebelde.
Dr. Cole Hendron	Nuestro sabio doctor. Un soñador de lo imposible.
Dr. Tyrell	Un genio. Creador. Padre. El dios de la biomecánica.
Seth Brundle	El truco de club nocturno.
Dr. Alan Grant y Dra. Ellie Sattler	Los científicos más brillantes.
-científicos del Parque Jurásico-	Héroes laboriosos. Los verdaderos magos de <i>Jurassic Park</i> .
Dr. Moreau	Amigo del Diablo.
Dra. Eleanor Arroway	Alta sacerdotisa del desierto.
Dr. Will Rodman	(Solía ser) la estrella del laboratorio.
-científicos que diseñaron la vacuna MEV-1 en la película <i>Contagio</i> -	Unas cuantas personas notables.

**Tabla 5** Algunas designaciones de los científicos en las películas del *corpus*.

Los resultados hasta aquí expuestos no ilustran todas las imágenes de los científicos en cada película de nuestro *corpus*, sino que representan únicamente una parte que hemos delimitado, en su mayoría, mediante el estudio de los intercambios verbales. Tomando en cuenta lo anterior, los resultados parecen indicar una tendencia a edificar imágenes paradójicas de los científicos y que en este tipo de construcción se fundamenta su estereotipo (cfr. Nelkin, 1990; Berruecos, 2000; 2009a; Tappan, 2008). Si bien en algunos científicos se observa una caracterización sobre la que se proyecta una valoración eminentemente negativa (Frankenstein y el Dr. Moreau, por ejemplo), el conjunto de las imágenes muestra “dos caras” (cfr. Berruecos, 2000) de la ciencia y los científicos. Los científicos son presentados, por un lado, como personajes intelectualmente sobresalientes y trabajadores en beneficio de los demás y, por el otro, como locos aislados, obsesos que transgreden normas éticas o religiosas y cuyos inventos, en más de una ocasión, se vuelven contra ellos mismos y contra la sociedad.

En el siguiente apartado estudiaremos las imágenes de la ciencia. Algunas de ellas ya las hemos observado en lo que llevamos del estudio; sin embargo, aún falta descubrir otras y presentarlas en su conjunto de forma sistemática.

### 4.3. Imágenes de la ciencia

El estudio de las imágenes de la ciencia abordará, primero, las caracterizaciones relacionadas con su mito de sacralización y satanización (cfr. Roqueplo, 1983). En segundo lugar, estudiaremos la construcción de la imagen de la ciencia en relación con el sistema económico (modos de financiamiento, características de las empresas científicas privadas, imágenes de empresarios que intervienen en la ciencia). En tercer lugar, estudiaremos algunos discursos que edifican imágenes de la ciencia acabada o en construcción (cfr. Latour, 1992).

#### 4.3.1. Sacralización y satanización de la ciencia

Hemos agrupado un conjunto de imágenes que nos parecen relacionadas con los mitos de sacralización y satanización de la ciencia. Algunas de ellas, por un lado, son caracterizaciones de la ciencia como maravillosa, misteriosa, milagrosa, separada de los profanos y poderosa; por el otro, como un producto de maldad satánica, fallida, peligrosa y sin control.

##### 4.3.1.1. Imágenes de sacralización

Identificamos imágenes de sacralización de la ciencia en el discurso del Dr. Jekyll de la película *El hombre y el monstruo* (1932). El primer fragmento de discurso que a continuación exponemos corresponde a la escena (B1) en la que Jekyll dicta una conferencia en una universidad; el segundo se extrajo de una escena (B2) donde este personaje dialoga con su prometida y le habla sobre su amor; el tercero (B3) forma parte de una discusión entre el Dr. Jekyll y su amigo, el Dr. Lanyon.

**Dr. Jekyll:** Caballeros, Londres está tan llena de niebla que ha penetrado nuestras mentes y ha fijado límites a nuestra visión. Como hombres de ciencia debemos ser curiosos y tener la audacia de mirar a través de las maravillas que esconde. Hoy no me detendré en los secretos del cuerpo humano, en la salud y en la enfermedad. Hoy quiero hablarles de una maravilla mayor.

El segundo fragmento:

**Dr. Jekyll:** Te amo de verdad. Tanto que me asusta. Has abierto una puerta en mí hacia otro mundo. Antes, mi trabajo era todo. Vivía inmerso en los misterios de la

ciencia, lo desconocido. Pero ahora, lo desconocido tiene tu rostro me mira con tus ojos.

Y el tercero:

**Dr. Lanyon:** Me gusta Londres tal cual es y no estoy interesado en tus métodos y vericuetos.

**Dr. Jekyll:** Pero los secretos y las maravillas están en los vericuetos, en la ciencia y en la vida.

Sobre el primer fragmento ya hemos expuesto que se erige una imagen de científicos curiosos que hablan maravillas y develan secretos; sólo cabe añadir que mediante una interpretación de lo anterior se podría concluir que, por medio de la ciencia, se pueden descubrir esas maravillas escondidas. En el segundo segmento de discurso observamos que el científico muestra el *ethos* de una persona sensible y con destreza en el uso del lenguaje.<sup>90</sup> Como ejemplo está este enunciado dirigido hacia su prometida: “Pero ahora, lo desconocido tiene tu rostro, me mira con tus ojos”. También en este fragmento de discurso, encontramos que hay una caracterización de la ciencia como un arcano, algo secreto, muy reservado y de importancia. En este sentido pueden observarse los presupuestos existenciales que construye el enunciador mediante el uso de ciertos artículos. Estos presupuestos muestran que para el Dr. Jekyll los misterios y lo desconocido existe en la ciencia: “Vivía inmerso en *los* misterios de la ciencia, *lo* desconocido”. Finalmente, en el tercer ejemplo que exponemos del discurso del Dr. Jekyll encontramos, una vez más, un enunciado con una caracterización de la ciencia que guarda secretos y tiene maravillas: “Pero los secretos y las maravillas están... en la ciencia...”<sup>91</sup>

---

<sup>90</sup> Sobre el tema del *ethos* del científico en el discurso de divulgación ver Berruecos (2004).

<sup>91</sup> En cuanto a las imágenes de la ciencia y los científicos que revelan misterios, secretos y maravillas nos interesa agregar que un proyecto de divulgación de la ciencia denominado *Sinfonía de la ciencia* (<http://www.symphonyofscience.com>) se ha encargado de hacer y musicalizar videos tomando algunos fragmentos del discurso de científicos y de divulgadores de la ciencia, entre ellos, Carl Sagan, Richard Dawkins y Stephen Hawking. En estos videos algunos científicos erigen imágenes similares a las que construye el Dr. Jekyll en su discurso. En un video llamado *The Big Beginning*, que trata sobre el origen del universo, aparece Richard Dawkins y enuncia lo siguiente: “La ciencia nos está abriendo los ojos a las maravillas de lo que hay ahí (el universo). La ciencia nos está abriendo los ojos a la poesía del universo que se expande” (cfr. <http://bit.ly/hQEI1m>). En el video *The Poetry of Reality* encontramos el siguiente enunciado del físico Lawrence Krauss: “A los científicos les encantan los misterios, les gusta no saber” (cfr.

Otras imágenes de la ciencia ligadas con el mito de sacralización provienen de películas como *Frankenstein* (1931), *Parque Jurásico* (1993) y *Contacto* (1997). De la primera ya hemos expuesto que en ella se proyecta una imagen de ciencia misteriosa y separada de los profanos. Esto lo ilustra el científico protagonista que mantiene en secreto su trabajo científico y hace todo lo posible por mantener hermético su laboratorio ante la llegada de otras personas que pueden “arruinar” su investigación.

En *Parque Jurásico* hemos encontrado que a los científicos se les designa “héroes laboriosos” y “verdaderos magos”. En este tenor encontramos una escena (F3) donde se proyecta un documental que explica cómo los científicos del Parque Jurásico lograron clonar dinosaurios. En esta escena hay un momento en el que John Hammond interviene y expresa el siguiente enunciado: “Todo es parte del milagro de la clonación”.<sup>92</sup> La palabra *milagro* tiene un significado relacionado con el ámbito de la creencia y se refiere a los hechos o sucesos no explicables mediante leyes naturales sino por una intervención divina.<sup>93</sup>

Más adelante en esta escena, John Hammond hace otro comentario sobre la banda sonora del documental: “Esta música es transitoria. Todo esto tendrá un fondo musical espectacular, claro”. Si recordamos que John Hammond es el dueño del Parque Jurásico y, por lo tanto, es la cabeza de la empresa que realiza el video, podemos identificar que en este enunciado se expresa una de las intenciones o “efectos de sentido propuestos” (cfr. Charaudeau, 2003:24) por la instancia de producción: la espectacularidad. En el discurso de Hammond, la imagen de la ciencia que produce “milagros” (como el de la clonación) está relacionada con su espectacularización no sólo mediante la producción de un documental con “un fondo musical espectacular”, sino mediante la exhibición pública de un logro científico (los dinosaurios clonados) en un parque de diversiones.

---

<http://bit.ly/bwppER>). Los videos están en inglés y tienen subtítulos en diferentes idiomas que el usuario puede activar. De ahí hemos tomado las citas que acabamos de transcribir.

<sup>92</sup> Sobre este tema de la clonación y su caracterización ver “Las dos caras de la ciencia” (Berruecos, 2000).

<sup>93</sup> Características tomadas del significado de *milagro* en el *Diccionario de la Real Academia Española*. Cfr. <http://bit.ly/RK3UJf> (10 de septiembre de 2012).

En la película *Contacto* (1997) otro descubrimiento científico (la recepción de señales extraterrestres enviadas por una forma de vida inteligente) lleva a Bill Clinton, presidente de los Estados Unidos, a dar una conferencia de prensa al respecto. Esto se muestra en el cuadro H4 de nuestro *corpus*:

**Bill Clinton:** Si se confirma este descubrimiento, será una de las más grandes revelaciones que la ciencia jamás nos haya brindado. Sus implicaciones son tan profundas y tan asombrosas como uno se puede imaginar. Mientras promete respuestas a algunas de las preguntas más antiguas, plantea otras que son más fundamentales aún. Continuaremos escuchando lo que nos tenga que decir mientras seguimos con la búsqueda de conocimiento que es tan vieja como la humanidad en sí pero esencial para el futuro de nuestra gente. Gracias.

En este discurso encontramos que el enunciador comienza su locución con un enunciado de tipo condicional (“Si se confirma...”) con el cual muestra precaución en cuanto a lo que está a punto de anunciar. En este primer enunciado, el descubrimiento científico (tema del intercambio) es designado como “una de las más grandes revelaciones que la ciencia jamás nos haya dado”. Esta designación expone marcas de la modalización (*más*, *grandes* y *jamás*) que, en conjunto, expresan el punto de vista del enunciador en forma de hipérbole. La caracterización de la ciencia está implícita en la designación del descubrimiento, es decir, se edifica su imagen como una fuente de “grandes revelaciones”.

En el resto del discurso se observan otras marcas modales que forman parte de enunciados hiperbólicos y que sirven para caracterizar diferentes aspectos del descubrimiento científico. En este sentido encontramos que para el enunciador las implicaciones del hallazgo son, por ejemplo, “tan profundas y tan asombrosas...” Además, en otro de los enunciados se utiliza el pronombre de la primera persona del plural, *nosotros* de tipo *inclusivo* (“*Continuaremos escuchando...*”) el cual abarca al enunciador y a sus interlocutores, los medios de comunicación, la población de Estados Unidos, el mundo. Este enunciado, además, construye una imagen en la que, por un lado, se encuentran los que escuchan (el público lego) y, por el otro, la ciencia que “habla” y revela información.



Ahora veremos un diálogo de la película *Sentencia previa* (2002) donde se erige una imagen de sacralización de la ciencia por medio de su deificación. Antes de exponerlo recordaremos que ésta es una película de corte futurista en el que unos seres llamados *precogs* (creados por la Dra. Hineman) son capaces de predecir futuros asesinatos. La información que estos seres proporcionan es utilizada por la policía para prevenir crímenes y encarcelar a las personas antes de que cometan un delito. En una escena de la película (J1), John Anderton, el jefe de la unidad anticrimen, recibe la visita de un inspector federal, Danny Witwer, a quien le muestran el recinto donde la policía tiene a los *precogs* (imagen 38).



**Imagen 38** Fotograma de *Sentencia Previa* (Steven Spielberg, 2002). Plano cenital de la habitación donde se encuentran los *precogs* quienes permanecen dormidos en una especie de estanque.

El diálogo que expondremos corresponde al momento en el que Danny Witwer acaba de recibir una explicación sobre el trabajo de los *precogs* y John Anderton agrega información al respecto:

**John Anderton:** Es mejor no considerarlos humanos.

**Danny Witwer:** No. Son mucho más que eso. La ciencia nos ha robado nuestros milagros. Los precogs nos dan esperanza. Esperanza en la existencia de lo divino. Es interesante que algunos han empezado a deificar a los precogs.

**John Anderton:** Son filtros reconocedores de patrones.

**Danny Witwer:** Pero este cuarto es “el templo”.

**John Anderton:** Es un apodo.

Más adelante, Danny Witwer agrega cierta información sobre su identidad que consideramos relevante agregar:

**Danny Witwer:** Pasé 3 años en el seminario antes de hacerme policía.

En el diálogo, el policía federal Danny Witwer expresa su opinión sobre los *precogs*. Este personaje interpreta en términos religiosos este “descubrimiento científico” y erige una imagen de sacralización de la ciencia, en específico, la de la ciencia milagrosa y capaz de dar motivos o “esperanza” para creer en Dios. En algunos de sus enunciados utiliza la primera persona del plural: “La ciencia *nos* ha robado *nuestros* milagros” y “Los *precogs nos* dan esperanza” Estas marcas de la persona parecen incluir a toda la humanidad o, por lo menos, a los creyentes, entre los que se encuentra él.

En el discurso de Danny Witwer también hay una descripción del comportamiento de la gente: “algunos han empezado a deificar a los *precogs*” Esta descripción permite observar que el enunciador no es el único que interpreta en términos religiosos este “avance científico”, sino que también es una práctica entre la población. A pesar de que John Anderton define a los *precogs* con un lenguaje técnico (“Son filtros reconocedores de patrones”), su interlocutor argumenta que también al interior de la corporación policiaca los *precogs* son deificados pues los mismos policías han designado el cuarto donde se encuentran como “el templo”.

A pesar de que en esta película el invento científico se asocia con cualidades milagrosas y divinas, en otras películas las imágenes de deificación de la ciencia son valoradas en términos negativos que se pueden asociar el mito satanización.

#### **4.3.1.2. Imágenes de satanización**

En el análisis de nuestro *corpus* hallamos que entre las imágenes de satanización se encuentran, paradójicamente, algunas caracterizaciones en las que la ciencia ocupa el lugar de Dios o se “inmiscuye” en asuntos que corresponden al ámbito de

la fe. Esto se puede observar particularmente en *Frankenstein* (1931) y *Contacto* (1997).

Consideramos que el film *Frankenstein* edifica una imagen de la ciencia que intenta participar de los asuntos que conciernen lo divino porque la historia trata sobre la creación de un ser vivo y esta facultad, como ya hemos visto, en esta película se le atribuye a Dios. El presentador que aparece en una escena previa al comienzo del film describe el relato de la siguiente manera:

**Presentador:** Es una de las historias más extrañas que jamás se han contado. Tiene que ver con los dos grandes misterios de la creación: la vida y la muerte. Creo que les entusiasmará, quizá les asuste, incluso quizá les horrorice.

El primer enunciado presenta algunas marcas de la modalización (“más extrañas” y “jamás”) que contribuyen a describir la historia de Frankenstein mediante un recurso retórico: la hipérbole. En el segundo enunciado se describe otra característica de la película por medio de la exposición de los temas con los que se relaciona (la vida y la muerte). Al respecto observamos dos presupuestos existenciales mediante los artículos definidos que anteceden a un sustantivo: “*los* dos grandes misterios de *la* creación...”; es decir, el enunciador da por hecho que la creación y sus misterios existen. Una deducción de lo anterior llevaría al público a considerar que la ciencia se adentra en el terreno de lo arcano e incomprensible (la vida y la muerte) y que estos misterios son obra de un creador. Si bien, se construye una imagen del científico y de la ciencia que intenta comprender lo ininteligible y develar misterios, esto se sanciona en términos negativos. Por ello, en el último enunciado se hace una declaración de los “efectos posibles” de la película: entusiasmar, asustar y horrorizar.

En la película *Contacto* (1997) se edifican diversas imágenes, entre ellas, las de la ciencia deificada, en oposición a la religión o que intenta ocupar su lugar. Estas imágenes se pueden encontrar en el discurso de el exministro de culto Palmer Joss. El primer ejemplo lo tomamos de la escena (H1) donde la astrónoma Eleanor Arroway, el científico y burócrata David Drumlin y el activista religioso Palmer Joss se encuentran en una noche de fiesta en Arecibo, Puerto Rico, lugar

donde se encuentra un importante observatorio astronómico. En esta escena la Dra. Arroway interviene en una conversación entre el Dr. Drumlin y otros astrónomos. Posteriormente, Palmer Joss, quien se encuentra en la isla con el objetivo de entrevistar al Dr. Drumlin, también se incluye de manera imprevista en el diálogo:

**Dr. David Drumlin:** La ciencia debe rendir cuentas a los contribuyentes que la financian. Debemos dejarnos de abstracciones sin sentido y gastar el dinero de manera práctica, medible para mejorar las vidas de los que pagan.

**Interlocutor:** Como en mi trabajo sobre cúmulos globulares de la Banda L.

**Dra. Arroway:** ¿Quiere eliminar toda la investigación pura?

**Dr. David Drumlin:** ¿Es malo que la ciencia sea práctica? ¿Incluso redituable?

**Palmer Joss:** No, mientras su motivación sea la búsqueda de la verdad, que es lo que busca la ciencia.

**Dr. Drumlin:** Qué interesante posición, de un hombre que lucha contra los males de la tecnología. Padre Joss.

**Palmer Joss:** Yo no estoy en contra de la tecnología. Estoy en contra de su deificación a costa de la verdad humana.

En esta conversación el Dr. Drumlin y Palmer Joss edifican cada uno ciertas imágenes de la ciencia. El Dr. Drumlin erige por lo menos dos: una en la que no rinde cuentas del dinero de los contribuyentes, es abstracta, sin sentido, inútil y sus resultados no se pueden cuantificar ni traducir en beneficios para la gente. La otra se muestra como todo lo contrario: concreta, práctica, con resultados medibles y redituable económicamente. Ahora bien, recordemos que el Dr. Drumlin es un científico al servicio del gobierno de Estado Unidos y en la película se le muestra como un personaje con poder en la toma de decisiones de la política científica de su país. Esto es importante porque la separación que propone Drumlin entre ciencia básica y ciencia útil o rentable expone una concepción mistificadora pues este personaje muestra más bien la imagen de un político en busca de resultados rápidos y concretos. Para ello, utiliza en su discurso algunas modalizaciones deónticas (“*debe* rendir cuentas..” “*Debemos* dejarnos de abstracciones...””) que implican presupuestos (“la ciencia no rinde cuentas”, “hacemos abstracciones sin sentido” y “no gastamos el dinero de manera práctica”) e indican cuál la imagen de la ciencia que este científico proyecta.

Palmer Joss se introduce en la conversación de manera imprevista. En su primera intervención define el objetivo de la ciencia: “la búsqueda de la verdad”. En contraparte, el Dr. Drumlin responde en tono irónico (“Qué interesante posición”), describe a su interlocutor (“un hombre que lucha contra...”) y lo llama por su título religioso (“Padre”). Lo anterior sirve para descalificar su punto de vista al ubicarlo como un personaje “antitecnológico” y relacionado con el mundo de la fe. Por su parte, Palmer Joss, en su última intervención, rechaza la descripción de su comportamiento y enuncia una nueva descripción de sí. Este personaje erige su imagen como la de un creyente (recordemos que Palmer es un exministro religioso) cuya opinión es que la tecnología (y la ciencia) se sacraliza y anula “la verdad humana”. Ahora bien, el término “verdad humana” tiene una connotación que remite a los principios que se consideran ciertos e infalibles en la religión que Palmer profesa. Por ello, este personaje erige y se posiciona contra una imagen de sacralización de la ciencia debido que la considera opuesta a sus creencias.

En otra escena (H7) la Dra. Eleanor Arroway platica con Palmer Joss quien para esta parte del film ya es asesor de la Casa Blanca en asuntos religiosos y acaba de escribir un libro que está entre los más vendidos del momento. Ambos se encuentran en una cena de gala del gobierno norteamericano.

**Palmer Joss:** Te ves hermosa, Ellie.

**Dra. Eleanor Arroway:** Igualmente.

**Palmer Joss:** No, de veras.

**Dra. Arroway:** Leí tu libro.

**Palmer Joss:** Ya empezamos.

**Dra. Arroway:** ¿Quieres que te cite? “Irónicamente lo que la gente más desea, significado, es lo que la ciencia no le ha podido dar.”

**Palmer Joss:** Sí.

**Dra. Arroway:** Es como si estuvieras diciendo que la ciencia mató a Dios. ¿Qué tal si la ciencia sólo reveló que Él (sic) no existía desde un principio?

En este intercambio la Dra. Arroway cita un fragmento del libro de Joss. El texto enunciado comienza con un adverbio modal (“irónicamente”) que da paso a la exposición de una paradoja en donde se construye una imagen de la ciencia que no ofrece “significado” al ser humano. Esta última palabra puede interpretarse como “sentido” o, tal vez, “el sentido de la vida que proviene de la fe en Dios”. Por

su parte, Eleanor Arroway interpreta el discurso de su interlocutor y enuncia una pregunta retórica en la que se construye una imagen de la ciencia capaz de demostrar no la existencia de Dios: “¿Qué tal si la ciencia sólo reveló que Él (*sic*) no existía...?”

Otras escenas (en el cuadro H7) de *Contacto* permiten observar cómo se maneja en la televisión la noticia sobre las señales extraterrestres detectadas por la astrónoma Eleanor Arroway y cuál es la reacción del público ante dichos mensajes. Para la comprensión de los textos que vamos a transcribir es necesario mencionar que los mensajes extraterrestres provienen de la estrella Vega y que éstos contienen la primera señal de televisión que el ser humano realizó y mandó al espacio. Esta señal transmitió el discurso de Hitler en la inauguración de los Juegos olímpicos de Berlín en 1936. El mensaje extraterrestre fue interpretado por los científicos como una respuesta de los habitantes de Vega.

A continuación presentamos los fragmentos de discurso que diferentes conductores, periodistas y panelistas enuncian en televisión. La escena de la que provienen dichos fragmentos muestra una televisión y una persona que usa su control remoto para cambiar de canal de manera constante. Cada línea que comienza con un número representa cambio de canal en la televisión:

**Conductores, presentadores de noticias y panelistas que opinan en televisión:**

- 1) Están viendo un boletín de CNN.
  - 2) El presidente llamó al mensaje de Vega “una nueva comprensión del universo”.
  - 3) La asistencia a servicios religiosos ha subido un 39% estos días.
  - 4) ...mientras la policía chocaba con manifestantes neonazis.
  - 5) Con que hay vida en otros planetas. Esto cambiará el concurso de “Miss Universo”.
  - 6) A gobiernos de todo el mundo les preocupa que el mensaje de Vega genere una serie de suicidios colectivos como el ocurrido hace poco en San Diego.
  - 7) **Ponente en un debate:** Hasta un científico debe admitir que esto tiene algunas implicaciones religiosas serias.
- Moderadora:** Alguien cuya organización ha sido acusada de erigir su propia Inquisición hace poco: Richard Rank, de la Coalición Conservadora.
- Richard Rank:** Gracias. Este es otro ejemplo de la ciencia metiéndose en cuestiones de fe.
- 8) Esto significa que están reaccionando a señales de TV de los años 30. Apenas las están recibiendo. Imaginen que decepción se llevarán si son aficionados de los Cubs.

Estos enunciados ilustran el manejo que hace la televisión en torno al mensaje extraterrestre. Los primeros cuatro canales y el sexto presentan un discurso informativo (cfr. Charaudeau, 2003) enunciado por conductores de noticiarios que hablan sobre diferentes acontecimientos relacionados con las señales extraterrestres. En el segundo canal se hace referencia al discurso del presidente Bill Clinton y se cita la designación con la que éste nombra el acontecimiento: “una nueva comprensión del universo”. El tercero, cuarto y sexto tratan sobre diferentes reacciones en el público. Estos acontecimientos muestran que la noticia científica provoca en el público diferentes reacciones relacionadas con creencias populares: el culto o rechazo a la figura de Hitler y las interpretaciones religiosas que parecen indicar un temor en la gente. Por otro lado, las líneas cinco y ocho son parte del mismo programa de televisión. Los enunciados del sujeto que aparece en este canal son de tipo humorístico lo cual muestra otra de las formas en las que se interpreta la noticia científica.

El diálogo que comienza con la línea siete corresponde a un debate televisivo. En el primer enunciado (“Hasta un científico debe admitir que esto tiene algunas implicaciones religiosas serias”), el ponente comienza su discurso con un operador argumentativo (“hasta”) que permite la organización de una escala en la cual los científicos se encuentran en el lugar más alto en el universo de los no creyentes (incrédulos, agnósticos, escépticos, por ejemplo). Este ponente realiza una interpretación de la noticia (“esto tiene algunas implicaciones religiosas serias”) y expresa lo que espera del científico (“debe admitir”). El segundo ponente es presentado por una conductora que describe la organización a la que pertenece (“ha sido acusada de erigir su propia Inquisición hace poco”). En la descripción de la organización y, por ende, de su representante, cabe resaltar que la conductora termina el enunciado con una apreciación de tiempo (“hace poco”). Si tomamos en cuenta que la Inquisición fue una institución religiosa de origen medieval, la modalización final enfatiza un punto de vista que caracteriza a Richard Rank y la Coalición Conservadora con un comportamiento anacrónico, similar al de la antigua institución religiosa. Ahora bien, esta información permite identificar

algunas características de la identidad social de Richard Rank quien en su discurso erige una imagen de la ciencia “entrometida” en temas religiosos.

Algunas otras escenas de la película *Contacto* muestran algunos efectos que se producen en la sociedad por el descubrimiento científico. Una de ellas (en el cuadro H5) muestra diversos grupos de manifestantes en los alrededores del Observatorio Astronómico *Very Large Array* de Nuevo México, lugar donde fueron interceptadas por primera vez las señales extraterrestres. La escena consiste en el recorrido que hace la Dra. Arroway entre los manifestantes que se encuentran apostados cerca del lugar de trabajo de la astrónoma. A continuación presentamos una transcripción de los discursos que forman parte de la escena acompañados de algunos fotogramas que la ilustran. En primer lugar aparece el reportero Jeremy Roth desde un helicóptero:

<p><b>Jeremy Roth:</b> Llegó como un rayo del cielo. “El mensaje de Vega” ha causado que miles de creyentes y no creyentes desciendan sobre el Centro aquí, en el desierto de Nuevo México. Muchos vienen a protestar, muchos a rezar, pero la mayoría viene a participar en el espectáculo del momento.</p>	
--	---

**Imágenes 23 y 24** *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997). En la imagen de arriba se encuentra el reportero en primer plano y la imagen de abajo es un plano panorámico del campamento y del Centro Astronómico al fondo.

En el discurso que se encuentra a la izquierda de las fotografías, el reportero comienza su intervención con una comparación del descubrimiento científico (“El mensaje de Vega”) por medio de una designación (“un rayo del cielo”). Los



manifestantes en el desierto son descritos como “creyentes y no creyentes” que participan en el evento al cual designa como “el espectáculo del momento”.

La escena continúa con diversas tomas que ilustran la manifestación y muestran a la Dra. Arroway observando desde un vehículo que pasa en medio del conglomerado:

Textos en las pancartas:



-SEGURO CONTRA SECUESTRO POR OVNIS



-PRÓXIMA PARADA: VEGA





por excelencia” (Fernández y Martínez, 1999:34) podemos interpretar cuáles son algunas de las emociones que refleja el rostro de la científica, desde la sorpresa y el desconcierto hasta, posiblemente, el recelo o miedo (imagen 35) que le provoca un fanático religioso que predica sobre los científicos y, en algún momento, la señala con su mano (imagen 34). Veamos.

**Predicador:** ¡Pero han fracasado!

¡Es la misma gente que una y otra vez nos ha llevado al borde de la destrucción! ¡Que ha contaminado nuestro aire, envenenado nuestra agua!

Ahora estos científicos ya tuvieron su oportunidad. ¿Esta es la clase de gente que quieren que hable con Dios a nombre de ustedes?




**Imágenes 32 a la 35** Fotogramas de *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997).

El discurso del predicador comienza con un enunciado exclamativo con el conector *pero*. A partir de esto se puede inferir que el discurso del fanático religioso ya había comenzado y que el enunciado inicial que se escucha en la película (“¡Pero han fracasado!”) es la conclusión de una idea. El enunciador continúa su discurso con una descripción comportamental (“Es la misma gente que una y otra vez nos ha llevado al borde de la destrucción”). En este enunciado utiliza un *nosotros inclusivo* (“nos ha llevado”) pues habla no sólo de él y su público, sino de todo el mundo con excepción de la “gente” que describe, es decir, los científicos. Este enunciador erige además la imagen de la ciencia como fallida y a los científicos como peligrosos pues en la descripción de su comportamiento menciona que han llevado “al borde de la destrucción” a la humanidad.

Otro enunciado del predicador marca una separación entre lo que ya hicieron los científicos (“tuvieron su oportunidad”) y lo que pueden llegar a hacer (“hablar con Dios a nombre de la humanidad”). Para el enunciador, los científicos intentan ocupar un lugar similar al de los sacerdotes: hablan con Dios a nombre del pueblo.

En otra escena más de esta película (H7) se observa a un grupo de manifestantes que protestan a las afueras de una cena de gala organizada por el Gobierno de Estados Unidos y en la que participan algunos científicos, entre ellos, el Dr. Drumlin y la Dra. Arroway. La escena corresponde al momento en el que la Dra. Arroway llega al evento:

<p><b>Texto en la pancarta:</b> -La Ciencia no es nuestro Dios.</p>	
---	--



**Predicador:** ¡Dios creó al hombre a su imagen, no le dio forma de simio!



**Imágenes 36 a la 37** Fotogramas de *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997).

En las imágenes se observa a un grupo de manifestantes. Uno de ellos, en la imagen 36, trae una pancarta que dice “La ciencia no es nuestro Dios”<sup>94</sup>. Si tomamos en cuenta la *Teoría polifónica* (Ducrot, 1986; 1988), este enunciado negativo presenta un punto de vista opuesto en el que se erige la imagen de la ciencia como Dios. Como ya se ha observado, en esta película el público creyente interpreta un descubrimiento científico (el hallazgo de señales extraterrestres cuyo origen es vida inteligente) como un fenómeno religioso. Algunos personajes expresan discursos en los que se erige la imagen de la ciencia que intenta ocupar el lugar de Dios. Ahora bien, esta caracterización es evaluada en términos negativos por los mismos creyentes. En consecuencia, esta imagen de la ciencia proviene de un discurso anticientífico que la sataniza y la ve como una amenaza.

El discurso del predicador fanático (el sujeto de blanco en la imagen 37) es un ejemplo de lo anterior: “¡Dios creó el hombre a su imagen, no le dio forma de simio!”. En este enunciado observamos que el enunciador presenta un argumento de autoridad mediante una cita implícita de la Biblia: “Dios creó el hombre a su imagen”. La segunda parte del enunciado tiene una negación (“no le dio forma...”) con la cual se construyen dos puntos de vista. El primero sostiene que Dios le dio al hombre forma de simio. Este es el discurso que el predicador le atribuye a su oponente (que puede ser la ciencia, los científicos o, incluso, la Teoría de la evolución). El segundo punto de vista es la negación de lo anterior y es el que sostiene el predicador. En relación con este tipo de discurso en el que

<sup>94</sup> En la pantalla el texto aparece en inglés. Nosotros tomamos el enunciado de los subtítulos.

identificamos una oposición a la ciencia y, particularmente, a la Teoría de la evolución citaremos algunas palabras del divulgador catalán Pere Estupinyà quien habla sobre el clima de oposición a la ciencia y a la Teoría de la evolución por parte de fundamentalistas religiosos en Estados Unidos:

Parece absurdo tener que defender la evolución. Nunca me había preocupado el tema hasta que llegué a Estados Unidos, donde según algunas encuestas publicadas por *Nature* en 2007 la mitad de la población adulta no acepta la teoría de Darwin. Y es que en ese país los fundamentalistas religiosos han estado presionando activamente durante gran parte del siglo XX. Su principal objetivo es disfrazar de científicas sus creencias para poder introducir las en los programas curriculares de las escuelas públicas (Estupinyà, 2012:213).

Ahora veamos cómo se construyen algunas imágenes de ciencia fallida. En una escena (J2) de la película *Sentencia Previa*, el policía John Anderton acude con la Dra. Iris Hineman, inventora de los *precogs*, para preguntarle cómo fue que creó a estos seres capaces de predecir el futuro y así enterarse si pueden errar al realizar alguna predicción. En su discurso, la Dra. Hineman explica quiénes son los *precogs* y cómo empezaron sus predicciones:

**Dra. Iris Hineman:** Si las consecuencias accidentales de errores genéticos y ciencia fallida es invención, entonces sí, yo inventé Precrimen.

**John Anderton:** No parece estar orgullosa.

**Dra. Iris Hineman:** No lo estoy. Yo quería curarlos, no volverlos otra cosa.

**John Anderton:** ¿A quiénes?

**Dra. Iris Hineman:** A los inocentes que usa Precrimen.

**John Anderton:** Está hablando de los *precogs*.

**Dra. Iris Hineman:** ¿Cree que salieron de una probeta? Sólo son los que sobrevivieron. Yo estaba haciendo investigación genética con niños drogadictos. Hace 10 años cuando la neuroína apareció en las calles. Era una forma impura, no el cóctel bien diseñado tan popular entre los más educados. Esos niños nacieron con un severo daño cerebral. La mayoría murió a los 12 años. Los muy pocos que sobrevivieron tenían un don. Así lo llamo yo. Para ellos, era una broma cósmica. Se despertaban en la noche gritando, arañando el papel tapiz. Porque cuando esos niños cerraban los ojos de noche sólo soñaban con asesinatos, una y otra vez, uno tras otro. Nos tomó poco tiempo darnos cuenta de que los llamados “sueños” se convertían en realidad. Esos asesinatos sucedían.

En este discurso nos interesa resaltar, primero, que la Dra. Hineman erige una imagen de la ciencia con errores y, segundo, que ella interpreta la capacidad de los *precogs* para predecir futuros asesinatos no sólo como un efecto de la ciencia

fallida sino como un “don”<sup>95</sup>; es decir, le atribuye cierto carácter religioso o místico a las facultades de los *precogs*. El discurso de la Dra. Hineman también nos permite identificar cuáles eran las intenciones de su trabajo científico: curar niños drogadictos. Este objetivo no se cumple y en su lugar se obtiene un resultado inesperado que fue aprovechado para auxiliar en tareas policíacas.

La imagen de ciencia fallida que lleva a obtener resultados inesperados es, entonces, otra de las caracterizaciones que encontramos en nuestro *corpus*. Esta imagen está relacionada con otras cualidades que se erigen de la ciencia en las películas que estudiamos. Algunas de éstas son las imágenes de la ciencia peligrosa y fuera de control. Las películas que ilustran lo anterior son, además de *Sentencia Previa* (2002), *Frankenstein* (1931), *El hombre y el monstruo* (1932), *La mosca* (1986), *Parque Jurásico* (1993), *La isla del Dr. Moreau* (1996) y *El planeta de los simios (R)evolución* (2011).

Antes de avanzar sobre las imágenes de ciencia fallida, sin control y peligrosa, cabe mencionar que el error suele ser parte del nudo de las películas y que sin problema éstas no tienen sentido. En *Frankenstein* una de las fallas que se muestran la comete Fritz, el asistente del científico protagonista. En una de las escenas iniciales de la película, Fritz roba un cerebro de la escuela de Medicina en la que el Dr. Waldman dicta cátedra. Este personaje intenta robar un cerebro sano, pero cuando toma el frasco que lo contiene, éste se le cae de las manos por lo cual termina llevándose otro frasco que contiene el cerebro de una persona que en vida fue un criminal. Sobre este suceso el Dr. Waldman y Frankenstein dialogan en una escena (A4) posterior a la secuencia en la que Frankenstein le da vida a un monstruo con el cerebro que robó su asistente:

**Dr. Waldman:** Es joven, amigo mío. Está ebrio de éxito. Despierte y acepte los hechos. Aquí tenemos a un desalmado cuyo cerebro...

**Frankenstein:** Cuyo cerebro necesita tiempo para desarrollarse. Es un cerebro perfectamente sano, Dr. Usted debería saberlo, vino de su propio laboratorio.

---

<sup>95</sup> Una de las acepciones de la palabra *don* tiene un trasfondo religioso: “Bien natural o sobrenatural que tiene el cristiano, respecto a Dios, de quien lo recibe”, cfr. <http://bit.ly/Oh0e2V> (consultado el 8 de septiembre de 2012).

**Dr. Waldman:** El cerebro que robaron de mi laboratorio era un cerebro criminal.

**Frankenstein:** Bueno, después de todo, sólo es un pedazo de tejido muerto.

El diálogo muestra, por un lado, que el Dr. Waldman construye algunas imágenes de su interlocutor, entre ellas, lo describe “ebrio de éxito” y utiliza algunos actos de habla (de orden) (“Despierte y acepte...”) que construyen de su interlocutor la imagen de una persona “soñadora”. Sobre esto ya hemos hablado en el segmento dedicado a las imágenes de los científicos. Nos interesa ahora, recalcar que el Dr. Waldman imputa a Frankenstein la comisión de un error del cual no se había percatado: “El cerebro que robaron... era un cerebro criminal”. En la última intervención del diálogo, Frankenstein minimiza el fallo y designa el cerebro como “un pedazo de tejido muerto”. Lo anterior muestra no sólo un error científico, sino una actitud irresponsable por parte del científico al enterarse de los traspies en sus experimentos.

En el *Hombre y el monstruo* (1932) se observa que las primeras transformaciones del Dr. Jekyll son deliberadas. Este científico recurre, para convertirse en Mr. Hyde, a una sustancia elaborada en su laboratorio. Sin embargo, en algún momento de la película, la metamorfosis comienza a ser involuntaria. El experimento del Dr. Jekyll se sale de control y se convierte en algo peligroso que a la postre termina con la vida y bienestar de otras personas así como de su vida. El diálogo que reproducimos a continuación corresponde a la escena (B5) donde el Dr. Jekyll le confiesa a su amigo, el Dr. Lanyon, el problema que surgió con sus experimentos:

**Dr. Jekyll:** Nunca más tomaré esa droga.

**Dr. Lanyon:** Sí, pero tú me dijiste que esta noche te convertiste en ese monstruo contra tu voluntad. Sucederá otra vez.

**Dr. Jekyll:** Nunca más. Estoy seguro. Pelearé contra él. Lo venceré.

**Dr. Lanyon:** Es demasiado tarde. No puedes vencerlo. Te ha vencido él a ti.

Consideramos que esta película erige la imagen de un experimento científico fuera de control y peligroso porque a pesar de que la voluntad del científico es dejar de hacerlo (“Nunca más tomaré...” “Pelearé contra él”) sus consecuencias ya no se pueden evitar. Ante la primera intervención de Jekyll, Lanyon reconoce la intención



de su interlocutor (“Sí”) y utiliza el conector *pero* para comenzar su argumentación que busca invalidar o restringir el enunciado de Jekyll. Para ello, recurre al discurso referido (“tú me dijiste que...”) en el que describe un suceso (“te convertiste... contra tu voluntad”) y mediante el cual llega a una conclusión (“Sucederá otra vez”). Esta intervención es rebatida por Jekyll y, finalmente, contra argumentada por Lanyon (“Es demasiado tarde...”). En esta película, las imágenes de la ciencia fallida, peligrosa y fuera de control están asociadas con el mito de satanización de la ciencia, entre otras cosas, porque el Dr. Lanyon identifica al Jekyll como un transgresor y blasfemo<sup>96</sup>; es decir, las investigaciones científicas del Dr. Jekyll no sólo son una afrenta contra él mismo y contra la sociedad, sino contra la divinidad:

**Dr. Lanyon:** Has cometido la mayor de las blasfemias. Te advertí que no se podían violar las tradiciones del hombre sin ser maldecido.

El film *La mosca* (1986) es otra de las películas que proyectan un error científico como parte del nudo en el relato. En esta película, la falla científica proviene, por un lado, de la falta de control o supervisión que tiene el científico Seth Brundle en cuanto al desarrollo de su invento (una máquina capaz de teletransportar la materia). Ya hemos visto que Seth Brundle es una persona solitaria y que su trabajo es un secreto que guarda celosamente. Lo anterior permite que este científico intente teletransportarse en su propia máquina sin la supervisión ni ayuda de nadie; de hecho, este experimento lo realiza en estado de ebriedad. Por otro lado, el error proviene de un elemento no previsto en el experimento: una mosca se introduce en la misma cabina que Seth Brundle cuando éste prueba su invento consigo mismo. El resultado no advertido por el científico es la integración de la mosca y del científico en un solo cuerpo.

La imagen de la ciencia peligrosa y fuera de control también se edifica en *Parque Jurásico* (1993). Tomamos el siguiente fragmento de discurso de la escena (F4) en la que el Dr. Ian Malcolm amonesta al magnate John Hammond

---

<sup>96</sup> Una de las definiciones de *blasfemia* es la siguiente: “Palabra injuriosa contra Dios, la Virgen o los santos”. Cfr. <http://bit.ly/QMoxkj> (25 de septiembre de 2012)

por haber creado un parque temático cuya principal atracción son dinosaurios reales.<sup>97</sup>

**Ian:** ¿No ve el peligro intrínseco en lo que hacen, John? El poder genético es la fuerza más importante que existe, pero la usan como un niño que encontró el arma de su papá.

En su discurso, el Dr. Malcolm advierte un peligro en el comportamiento de John Hammond y el equipo de personas que trabajan con él, entre ellos, los científicos que lograron clonar dinosaurios. El presupuesto existencial planteado mediante un artículo y un sustantivo (“el peligro”) que forma parte de una pregunta retórica muestra que el proceder científico de las personas aludidas en el discurso del Dr. Ian Malcolm es evidentemente riesgoso. En el segundo enunciado, el Dr. Ian Malcolm hace una definición: “El poder genético es la fuerza...” En este enunciado, una vez más, hay presupuestos existenciales que forman parte de la descripción de la genética: el poder y la fuerza, pues se presenta una definición por equivalencia. Por deducción, se puede concluir que si la genética es una disciplina científica, podemos interpretar que la ciencia misma es poderosa. Estas imágenes de fuerza y poder son, sin embargo, un peligro cuando se utilizan de forma irresponsable o con ignorancia. De ahí, que el científico utilice un símil para describir a su interlocutor (John Hammond) y a sus subordinados (el abogado Donald Gennaro y los científicos del parque).

*La isla del Dr. Moreau* (1996) también está entre las películas que construyen la imagen de una investigación científica fuera de control. En este caso, esta caracterización se proyecta por medio de la figura del Dr. Moreau quien se refugia en una isla para llevar a cabo investigaciones genéticas. El siguiente diálogo entre Edward Douglas, el náufrago que llega a la isla, y Montgomery, asistente de Moreau, permite observar que el científico protagonista fue expulsado de los Estados Unidos y vive al margen de los controles o restricciones que conlleva el formar parte de una comunidad, no sólo la científica:

---

<sup>97</sup> Sobre esta escena y el diálogo que hay en ella ya realizamos algunos comentarios en el apartado dedicado a las imágenes de los científicos.

**Edward Douglas:** ¿Cuánto tiempo lleva aquí?

**Montgomery:** 17 años. Se obsesionó con la investigación de animales. Los de derechos de animales le (sic) echaron de E.E.U.U. No se podía cazar una rata sin leerle sus derechos.

Como ya hemos observado, Edward Douglas describe la imagen y el trabajo científico del Dr. Moreau como algo satánico. A su vez, este científico utiliza la referencia mítica de Edward Douglas para explicar su trabajo. La escena (G3) del diálogo, previo a la cena en la que participan Edward Douglas, el Dr. Moreau y su familia (compuesta por seres mitad humanos y mitad animales) ilustra lo anterior:

**Dr. Moreau:** Durante 17 años he intentado crear un poco de refinamiento en la especie humana. Y es aquí, en esta isla, donde encontré la esencia del Diablo.

**Edward Douglas:** ¿Qué quiere decir?

**Dr. Moreau:** Vi al Diablo en mi microscopio y le (sic) tengo en mi poder. Supongo que podría decirse, en el sentido metafórico, que le (sic) corté en trocitos. El Diablo que encontré no es más que una aburrida colección de genes.

**Dr. Moreau:** Puedo decirle, con gran seguridad, que lucifer, hijo de la mañana, ya no existe.

**Edward Douglas:** No entiendo cómo ese disparate justifica estas monstruosas desfiguraciones. (Edward señala a los seres creados por Moreau)

**Dr. Moreau:** Muy fácil. Ellos representan una fase en el proceso de erradicación de los elementos de destrucción que se encuentran en la psiquis humana.

En esta conversación, el Dr. Moreau describe su trabajo científico. De forma similar a lo que observamos en *El hombre y el monstruo* (cuyo tema es el bien y el mal en el ser humano), en *La isla del Dr. Moreau* el científico protagonista se adentra en la investigación sobre la maldad humana y para referirse a ella utiliza, en términos metafóricos, la imagen del Diablo. El objetivo del Dr. Moreau (“crear un poco de refinamiento...” y la “erradicación de los elementos de destrucción que se encuentran en la psiquis humana”) tiene como resultado según, Edward Douglas, la creación de unos seres a los que designa como “monstruosas desfiguraciones”.

*El planeta de los simios (R)evolución* (2011) es otra más de las películas que proyectan imágenes de ciencia fallida, peligrosa o fuera de control. En este film encontramos una escena (K4) en la que el Dr. Will Rodman intenta detener las investigaciones sobre el virus denominado AZL-113, creado por él mismo en la

empresa farmacéutica *Gen-Sys* con el objetivo de encontrar una cura para el Alzheimer. La negativa de continuar la investigación se debe, entre otras cosas, a que Steven Jacobs, el jefe del Dr. Rodman, comienza a dirigir la investigación al interior del laboratorio. Cabe señalar que Steven Jacobs muestra, a lo largo de la película, un interés particular por las ganancias económicas que pueda generar su empresa. El diálogo ilustra la confrontación verbal entre Steven Jacobs y el Dr. Rodman:

**Steven Jacobs:** Will, te diré exactamente de qué se trata. Se trata de un medicamento que vale más que todos los demás que estamos desarrollando juntos. Tú haces historia, yo gano dinero. ¿No era nuestro acuerdo?

**Dr. Will Rodman:** No. Hay riesgos.

**Steven Jacobs:** No me salgas con eso. Tú le diste a tu propio padre un medicamento experimental. Podría acabar con tu carrera con una sola llamada.

**Dr. Will Rodman:** Te evitaré la molestia. Renuncio.

**Steven Jacobs:** Seguiremos adelante sin ti.

**Dr. Will Rodman:** Mira, no saben lo que hacen. Estas pruebas deben ser contenidas. No saben si el 113 es estable, qué daño puede hacer a la gente.

**Steven Jacobs:** Por eso hacemos pruebas con simios. ¿No es cierto?

En la primera intervención de Steven Jacobs encontramos la definición del objetivo que persigue este personaje al intentar desarrollar un nuevo medicamento: ganar dinero. Además, le atribuye a su interlocutor, el científico, un objetivo diferente: hacer historia. Por su parte, el Dr. Will Rodman rechaza la imagen que le imputa Steven Jacobs (la de un científico que busca trascender históricamente) y enuncia un argumento: “Hay riesgos”. En la segunda intervención de Steven Jacobs encontramos que este enunciador describe el comportamiento de su interlocutor (“Tú le diste a tu propio padre...”) para exponer que el científico ha transgredido normas éticas y, por lo tanto, también ha realizado acciones de riesgo en el rumbo de su investigación. El científico, por su parte, renuncia pues se trata de un chantaje por parte de Jacobs: “o haces historia y yo gano dinero o bien puedo acabar con tu carrera”. En la intervención final del Dr. Rodman, éste hace una descripción de su interlocutor y del equipo de científicos que dirige. La imagen que edifica de ellos es de ignorancia (“no saben lo que hacen”), de mal manejo de la

investigación (“estas pruebas *deben* ser contenidas”) y de peligro (“No saben... qué daño puede hacer”).

De forma similar a lo que encontramos en *Parque Jurásico*, la película *El planeta de los simios (R)evolución* muestra a un “hombre de negocios” al frente de una investigación científica (John Hammond en la primera y Steven Jacobs en la segunda). En ambas películas, un científico (Ian Malcolm o Will Rodman) advierte que cuando la ciencia está en las manos de un empresario hay un peligro derivado de su ignorancia científica. Ambas películas tocan un tema sobre el cual hablaremos a continuación.

#### **4.3.2. Imágenes de la ciencia en el sistema económico**

En este apartado estudiaremos algunos de los discursos en los que se trata algún aspecto relacionado con los modos de financiamiento de la ciencia, la imagen de las empresas científicas y la comercialización de productos que son resultado de una investigación científica. También delimitaremos algunas características de empresarios que invierten, participan o intervienen en la ciencia. Consideramos que observar estos aspectos en las películas del *corpus* nos permite identificar cómo se construye la imagen de la ciencia en relación con el sistema económico en el que se desarrolla.

En nuestro *corpus*, las siguientes películas ilustran alguno de los tópicos que trata este apartado: *Cuando los mundos chocan* (1951), *Blade Runner* (1982), *La mosca* (1986), *Parque Jurásico* (1993), *Contacto* (1997), *Inteligencia Artificial* (2001), *El planeta de los simios* (2011) y *Contagio* (2011).

Uno de los personajes principales de *Cuando los mundos chocan* es el magnate Sidney Stanton. Este personaje es uno de los empresarios que financia el proyecto de construcción de una nave espacial para que un grupo de personas escape de la Tierra antes de que sea destruida por la estrella *Bellus*. La construcción de la nave está planeada y dirigida por el Dr. Cole Hendron quien recibe el dinero del empresario. Ahora bien, Sidney Stanton apoya el proyecto porque le interesa asegurarse un lugar en la nave cuando la Tierra sea destruida.

Además, el empresario intenta influir en algunas decisiones a lo largo del proyecto, razón por la cual tiene discusiones con el Dr. Hendron. El discurso que mostramos a continuación (C3) forma parte de una disputa que comienza porque Sidney Stanton lleva armas al lugar de la construcción para defenderse de los que no viajarán en la nave:

**Sidney Stanton:** ¿Qué precauciones han tomado ustedes para protegernos cuando el pánico empiece?

**Dr. Hendron:** No he pensado en eso.

**Sidney Stanton:** ¡Yo sí! Yo no me baso en teorías, me baso en realidades.

Más adelante añade:

**Sidney Stanton:** Traje rifles para detener a los asustados.

**Dr. Hendron:** No habrá ningún pánico en el campamento.

**Sidney Stanton:** ¿Eso cree? Una vez que la devastación empiece, cada ser viviente que esté cerca intentará desesperadamente subir a la nave.

**Dr. Hendron:** La gente es más civilizada de lo que cree. Sabe que unos cuantos pueden ir.

**Sidney Stanton:** Ha pasado demasiado tiempo con las estrellas. No conoce nada acerca de la vida. La ley de la jungla. La jungla humana. ¡Yo sí! Ahí pasé mi vida. Usted no sabe cómo reacciona la gente civilizada por conservar la existencia. Yo sí porque lo sé. Yo me aferraría aunque tuviera que matar. Lo mismo haría usted. Nosotros tenemos suerte. Los pocos con oportunidad de llegar al nuevo mundo. Usaremos esos rifles. Los usará usted, doctor, para defender su oportunidad de vivir.

De estas intervenciones nos parece relevante señalar que el empresario toma decisiones en el proyecto que financia (“Traje rifles...”), si bien no interviene en un asunto estrictamente científico, su participación lo lleva a confrontarse con el Dr. Hendron. Por otro lado, Sidney Stanton construye en su discurso tanto su imagen como la de su interlocutor. Mientras considera que el científico se apoya en “teorías”, el empresario dice fundamentarse en la “realidad”; si el científico espera un comportamiento civilizado de los que morirán, el empresario espera que luchen por su vida; mientras el Dr. Hendron vive en “las estrellas”, el magnate proviene de la “jungla humana”; si el científico no sabe cómo reaccionan las personas ante el peligro, el empresario está dispuesto a matar porque conoce lo que pueden hacer. En suma, nos parece que esta película muestra que la ciencia se encuentra entre

los intereses del científico y del empresario y que sobre este último se construyen una serie de características que bien pueden formar parte de su estereotipo: egoísta, sin interés por la vida de los demás, sin sentimientos, que proviene de un entorno de competencia en el que el objetivo es enriquecerse y, en este film, sobrevivir.

En otra escena de la película *Cuando los mundos chocan*, Sidney Stanton le reprocha al Dr. Hendron haberse equivocado en sus predicciones astronómicas. Esto en cuadro C4 del *corpus*:

**Sidney Stanton:** Doctor, de acuerdo con sus cálculos, se supone que ya deberían sentirse los efectos del paso de Zyra: grandes marejadas, océanos arrancados de sus lechos. Millones de dólares por sus falsas alarmas.

En el discurso de Stanton observamos un ejemplo de una dinámica en la cual los inversores exigen resultados a los científicos. En el caso de no recibir lo que esperaban (o lo que en un principio el científico aseguró), consideran un fracaso o una pérdida la inversión económica que hacen. De acuerdo con el discurso de Sidney Stanton, la ciencia y los científicos están obligados a ofrecer los resultados esperados y sin la posibilidad de equivocarse.

En el film *Blade Runner* (1982) observamos que el Dr. Tyrell es el dueño de la corporación fabricante de los androides denominados *replicantes*, entre los cuales, un algunos escapan de sus trabajos como esclavos en otros planetas y regresan a la Tierra en busca de su creador para solicitarle más tiempo de vida, pues los androides están diseñados para vivir apenas unos cuantos años. Esta película edifica, entonces, la imagen de un científico y empresario: “el ingeniero genético Tyrell, un miope insensible (...) que usa enormes gafas graduadas” (Fernández y Navarro, 2008:605). Por otro lado, en la dimensión visual se proyectan algunas imágenes de los edificios que albergan las industrias Tyrell. Estas edificaciones son estructuras piramidales que sobresalen del resto de las construcciones en una ciudad del futuro (imágenes 39 y 40). En suma, consideramos que en esta película, la ciencia no sólo se desarrolla por medio de empresas comerciales, sino que también ocupa un lugar estratégico dentro del

sistema económico (las industrias Tyrell fabrican los androides encargados de colonizar nuevos mundos). Además, el tamaño inmenso y la forma triangular de los edificios de las industrias Tyrell dejan abierta la posibilidad de una interpretación en la que esta empresa científica es un centro y símbolo de poder como lo fueron las pirámides de algunas civilizaciones de la antigüedad.



**Imágenes 39 y 40** Los edificios de las industrias Tyrell en *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

Ahora veremos un fragmento del discurso de Seth Brundle en la película *La mosca* (1986). En una escena de esta película (E1), el científico le cuenta a la periodista Verónica Quaife en qué consiste su invento capaz de teletransportar la materia. En un momento de la conversación, ella le pregunta a Seth sobre el financiamiento de su investigación:

**Verónica:** ¿Y el dinero? ¿Las industrias de Ciencias Bartok lo financian?

**Seth:** Me dejan solo porque no soy caro. Saben que serán dueños de lo que sea.



Ya hemos observado que Seth Brundle es un científico que trabaja de forma solitaria. En este diálogo se puede notar que su situación es aprobada por las industrias que financian su investigación. De acuerdo con el discurso del científico, dichas empresas tienen una posición de autoridad sobre él. Por ello dice “Me dejan solo porque no soy caro” con lo cual expone su condición de subordinación. El discurso de Seth muestra, además, que las industrias Bartok no dejan solos a los científicos cuyos proyectos son caros y que la soledad de Seth Brundle es consecuencia del bajo costo de su proyecto. Finalmente, Seth expone en qué consiste el acuerdo entre la industria patrocinadora y el científico: los primeros “serán dueños de lo que sea”.

*Parque Jurásico* (1993) también presenta científicos subordinados a los intereses de un empresario o una industria. En una escena de la película (F1), el magnate John Hammond llega en un helicóptero, sin anunciarse previamente, a la excavación donde los paleontólogos Alan Grant y Ellie Sattler se encuentran trabajando. Al llegar, Hammond provoca afectaciones al trabajo de los científicos porque la hélices de su aeronave levantan tierra y afectan el trabajo de descubrimiento y limpieza de fósiles. Por este motivo, los paleontólogos interpelan de forma agresiva al visitante, hasta que éste se presenta y, entonces, cambia el trato hacia él:

**Dr. Alan Grant:** ¿Quién diablos cree que es?

**John Hammond:** John Hammond. Y estoy encantado de conocerlo en persona por fin, Dr. Grant. Veo que mis \$50 mil anuales han sido bien invertidos.

(La Dra. Ellie Sattler entra en la escena)

**Dra. Ellie Sattler:** ¿Quién es el idiota?

**Dr. Alan Grant:** Ella es nuestra paleobotánica, la doctora...

**Dra. Ellie Sattler:** Sattler.

**Dr. Alan Grant:** Ellie, él es el Sr. Hammond.

**Hammond:** Perdón por la entrada teatral, Dra. Sattler, pero...

**Ellie:** ¿Lo llamé idiota?

**Hammond:** ...tenemos prisa. ¿Les gustaría un trago? No dejemos que se entibie. Siéntense.

En esta conversación es evidente el giro en la relación de autoridad que establecen los socios del intercambio cuando los doctores Sattler y Grant se

enteran quién es su interlocutor. Las primeras intervenciones de ambos doctores (“¿Quién diablos cree que es?” y “¿Quién es el idiota?”) permiten interpretar que tienen una posición de autoridad al interior de su investigación pues intentan reprender al visitante que afecta su trabajo. Sin embargo, cuando se enteran de su nombre (John Hammond), ambos científicos cambian su comportamiento. Por un lado, los científicos detienen los insultos cuando saben quién los visita. Alan Grant se apresura a presentar a Ellie Sattler ante el magnate (esto es un recurso para decirle a Ellie quién es el visitante). La doctora Sattler se pregunta “¿Lo llamé idiota?” y John Hammond termina su alocución con un imperativo: “Siéntense”.

Más adelante, Hammond invita a los científicos a conocer una reserva ecológica privada en la que abrirá un parque de diversiones. El empresario necesita que algunos científicos avalen el parque para que los inversionistas continúen en el proyecto. Reproducimos un fragmento de la conversación:

**Hammond:** ¿Por qué no vienen los dos el fin de semana? También me encantaría conocer la opinión de una paleobotánica. Tengo un avión esperando en Chateau.

**Alan:** Lo siento. Es imposible. Desenterramos un nuevo esqueleto...

**Hammond:** Podría compensarlos ofreciéndoles financiar su excavación...

**Alan:** Es un momento poco apropiado.

**Hammond:** por los próximos tres años.

**Ellie:** ¿Dónde está el avión?

**Alan:** Muy bien.

En este diálogo los científicos cambian de opinión en cuanto a su disponibilidad para viajar con Hammond cuando este último ofrece más recursos económicos para su proyecto. La imagen que proyectan los científicos es la de personas necesitadas de financiamiento para continuar con sus investigaciones, lo cual puede llevarlos a una posición de subordinación ante empresarios inversionistas. Por añadidura, se edifica una imagen de la ciencia que depende para su desarrollo de los recursos económicos de empresarios como John Hammond.

En otra escena de *Parque Jurásico* (F4), el Dr. Ian Malcolm, otro de los invitados a conocer el parque, confronta a John Hammond y al abogado Donald Gennaro porque no está de acuerdo con el uso que le dan a la ciencia.

**Dr. Ian Malcolm:** Les diré cuál es el problema con el poder científico que utilizan. Para adquirirlo, no necesitaron ningún estudio. Leyeron lo que otros habían hecho y dieron el paso siguiente. No ganaron el conocimiento con su esfuerzo, así que no asumen responsabilidad por él. Se apoyaron en el trabajo de genios para lograr algo lo más rápido posible. Antes de siquiera saber qué tenían, lo patentaron, lo empacaron, lo pegaron en cajas plásticas de merienda y ahora lo venden. Van a venderlo.

Este discurso ya fue objeto de análisis páginas atrás. En esta ocasión nos interesa resaltar la crítica del Dr. Malcolm hacia la falta de ética de John Hammond y el abogado Donald Gennaro a quienes el enunciador tacha de irresponsables (“No ganaron el conocimiento...no asumen responsabilidad por él”). Además, el Dr. Malcolm describe el procedimiento mediante el cual, John Hammond y los científicos a su cargo obtuvieron un descubrimiento “lo más rápido posible” con el objetivo de venderlo. En este sentido, el enunciador señala que la ciencia es utilizada para la comercialización de dicho descubrimiento científico por parte de personas ignorantes (“Antes de siquiera saber qué tenían...”) que adquieren la propiedad industrial de los desarrollos hechos por sus empleados científicos (“lo patentaron”) y lo producen para su venta.

Ahora veremos un diálogo de la película *Contacto* (H1) en el que el científico y encargado de la política científica del Gobierno Federal Estadounidense, el Dr. David Drumlin construye algunas imágenes de la ciencia en relación con los recursos que recibe:

**Dr. David Drumlin:** La ciencia debe rendir cuentas a los contribuyentes que la financian. Debemos dejarnos de abstracciones sin sentido y gastar el dinero de manera práctica, medible para mejorar las vidas de los que pagan.

**Interlocutor:** Como en mi trabajo sobre cúmulos globulares de la Banda L.

**Dra. Arroway:** ¿Quiere eliminar toda la investigación pura?

**Dr. David Drumlin:** ¿Es malo que la ciencia sea práctica? ¿Incluso redituable?

En el discurso del Dr. Drumlin se construyen dos imágenes de la ciencia que parecen ser opuestas; por un lado, la ciencia abstracta y sin sentido y, por el otro, la ciencia práctica y redituable (la tecnología). El uso del verbo modal deóntico *debe* indica que el burócrata se inclina a impulsar el que la ciencia sea redituable y a eliminar la ciencia “abstracta y sin sentido”, como interpreta la Dra. Arroway. Ahora bien, en esta película no sólo se muestra que la ciencia se nutre de fondos

públicos para su desarrollo, sino también de las aportaciones que realiza la iniciativa privada. En este sentido, una parte de la trama del film consiste en la búsqueda de recursos económicos que la Dra. Arway realiza para continuar con su proyecto de investigación una vez que los recursos gubernamentales son cancelados.

La escena inicial (I1) de *Inteligencia Artificial* (2001) contiene un diálogo entre el profesor Hobby y una de las personas que integran su equipo de trabajo en la empresa que dirige. Hobby expone un proyecto para fabricar androides (llamados *Mecas*) con forma de niños y con la capacidad de amar. Una de las personas que escuchan su conferencia lo cuestiona al respecto:

**Interlocutora:** Se me ocurre que con toda la animosidad que existe hoy en día contra los Meca, no es simplemente cuestión de crear un robot que pueda amar. ¿El verdadero acertijo no es cómo hacer que un humano corresponda a su amor?

**Dr. Hobby:** El nuestro será un niño perfecto capturado en un instante, nunca enfermo, siempre igual. Con tantas parejas sin hijos que no logran obtener licencias, nuestro pequeño Meca abrirá un mercado completamente nuevo. Satisfará una gran necesidad humana.

En este intercambio observamos la confrontación de dos puntos de vista en cuanto al proyecto planteado por el profesor Hobby. Por un lado, la mujer que lo cuestiona plantea una problemática de orden ético. Primero, hace referencia a un elemento del contexto del intercambio (obsérvese el deíctico “hoy en día”) en el que habla de “toda la animosidad<sup>98</sup> que existe”. En este sentido, la enunciadora habla de “la animosidad” como un fenómeno ya conocido, el cual no tiene que ser explicado a su interlocutor. Además, el marcador modal *toda* (la animosidad) permite inferir que dicha hostilidad o aversión contra un producto científico y tecnológico (los Mecas) es suficiente como para preguntarse sobre las implicaciones éticas del invento propuesto por el profesor Hobby. En segundo lugar, la intervención de esta enunciadora termina con una pregunta retórica en la que se expone el problema de responsabilidad ética que el profesor Hobby no toma en cuenta.

---

<sup>98</sup> El *Diccionario de la Real Academia Española* define *animosidad* como hostilidad o aversión. Cfr. <http://bit.ly/S4EdVC> (30 de septiembre de 2012).

Por su parte, el profesor enuncia dos argumentos para defender su postura. El primero es una descripción de las cualidades del niño robot: “capturado en un instante, nunca enfermo, siempre igual”. En el segundo expone un beneficio comercial (“abrirá un mercado...”) al suplir una carencia (“satisfará una gran necesidad humana”). A partir de lo anterior, consideramos que en esta escena se construye una imagen de irresponsabilidad de los científicos cuyos inventos obedecen lógicas comerciales sin atender los dilemas éticos que conllevan.

Ahora veremos un fragmento de conversación entre el Dr. Will Rodman y Steven Jacobs, director de la empresa farmacéutica *Gen-Sys*. En una de las primeras escenas (K1) de la película *El planeta de los simios (R)evolución*, el Dr. Rodman intenta persuadir a su jefe para que lo apoye en su deseo de pasar a otra etapa en su investigación que busca un medicamento para curar el Alzheimer.

**Dr. Will Rodman:** Llevo cinco años y medio trabajando en esto. Los datos son claros. Estamos listos, Steven. Sólo necesito tu aprobación para hacer pruebas con humanos.

**Steven Jacobs:** Necesitarás la aprobación de toda la junta directiva. Hay mucho dinero en juego, Will. Sólo tienes una oportunidad.

**Dr. Will Rodman:** Una oportunidad es todo lo que necesito.

**Steven Jacobs:** Bien. Pero necesito ver toda la investigación.

**Dr. Will Rodman:** Claro.

**Steven Jacobs:** Y Will...

**Dr. Will Rodman:** ¿Sí?

**Steven Jacobs:** No involucres tus sentimientos en esto. Estas personas invierten en resultados, no en sueños.

**Dr. Will Rodman:** Está bien.

Este diálogo ilustra algunas de las características del hombre que dirige la empresa farmacéutica *Gen-Sys* y de uno de los científicos que trabaja en dicha compañía. En primer lugar, el intercambio muestra que el científico se encuentra en una posición de subordinación a Steven Jacobs como lo demuestran ciertos enunciados del Dr. Will Rodman (por ejemplo, “Sólo necesito tu aprobación...”). En su discurso, Steven Jacobs, deja ver que él se encuentra, a su vez, subordinado a las decisiones de la junta directiva la cual se integra por personas que “invierten en resultados”. Además, Steven Jacobs muestra que su imagen es la de una persona particularmente interesada en el aspecto económico de la investigación

pues hace aseveraciones que incluyen su punto de vista a partir de lo económico (“Hay mucho dinero en juego”). Por otro lado, Steven Jacobs también construye en su discurso la imagen de su interlocutor, el Dr. Will Rodman, a quien caracteriza como un sujeto soñador y sentimental. El intercambio verbal hace evidente que el científico está sometido a presiones empresariales, de ahí que “sólo tiene una oportunidad”. Esto proyecta una imagen de la ciencia y de los científicos sin posibilidad de equivocarse, cometer un error o entregar resultados diferentes a los esperados o deseados por las empresas en las que trabajan.

El último diálogo que expondremos en este apartado corresponde a la película *Contagio* (2011). Este film trata sobre la aparición de un virus mortal (similar al AH1N1) que se extiende por el planeta y causa una crisis sanitaria global. En una escena (L1) de esta película, el encargado de coordinar la investigación sobre el virus MEV-1, el Dr. Cheever, del Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos, es entrevistado en un programa de televisión. A la mitad de la entrevista, el conductor de la emisión incluye en la conversación al periodista y bloguero Alan Krumwiede, quien se hizo famoso por subir a su blog un video que registra la muerte, en un autobús, de una de las primeras víctimas del virus MEV-1. El bloguero mantiene una postura contraria al gobierno norteamericano, a la Organización Mundial de la Salud, al Centro de Control de Enfermedades y a la industria farmacéutica.

**Conductor:** Déjeme incluir a Alan Krumwiede. Alán es un periodista. Él rastreó el video del hombre en el autobús. (El conductor se dirige a Alan) Hoy en Twitter escribiste que están ocultando la verdad sobre el virus los Centros de Control, la OMS para permitir a amigos de la administración beneficiarse financiera y físicamente.

**Krumwiede:** Hay terapias que sabemos que son efectivas, como la forsitia que ni aparecen en el sitio *Web* de los Centros.

**Conductor:** En tu *blog* también escribes que la OMS está aliada con las compañías farmacéuticas.

**Krumwiede:** Es cierto. Ellos se van a beneficiar. Son como uña y carne. Y nos quieren sacar dinero.

**Dr. Cheever:** Los Centros están explorando forsitia y otros tratamientos. Pero no hay estudios que respalden esas declaraciones.

En el discurso de Alan Krumwiede hay algunos enunciados en los que se habla de medicamentos para tratar la enfermedad provocada por el virus MEV-1: “Hay terapias que sabemos que son efectivas...” En este enunciado, el periodista utiliza el *nosotros exclusivo* con el cual se refiere a él y a otros (posiblemente su comunidad *bloguera*) y excluye a sus interlocutores, el entrevistador y el Dr. Cheever.

En el discurso de este personaje hay, además, una caracterización de instituciones científicas tanto internacionales (la OMS) como nacionales (los Centros de Control de Enfermedades que dependen del Gobierno Federal en Estados Unidos) y privadas (la industria farmacéutica). Para Alan Krumwiede, todas ellas mantienen una relación de complicidad para obtener beneficios particulares. La descripción de estos organismos construye imágenes que los muestran como engañadores (“están ocultando la verdad”), corruptos y faltos de ética (“...para permitir a amigos de la administración beneficiarse...”, “la OMS está aliada a las compañías farmacéuticas”) e interesados en obtener beneficios económicos a costa de los demás (“Y nos quieren sacar dinero”).

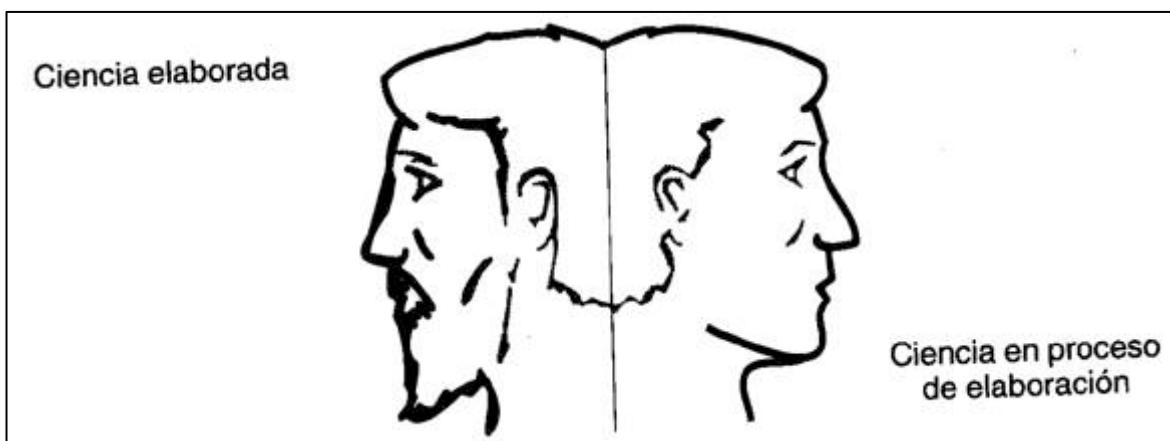
Por su parte, en su intervención, el Dr. Cheever argumenta en contra de la postura de Alan Krumwiede quien afirma que hay tratamientos “efectivos” para combatir la enfermedad provocada por el virus MEV-1: “no hay estudios que respalden esas afirmaciones”. En el discurso del Dr. Cheever también se pueden encontrar imágenes de ambos interlocutores. Por un lado, el científico expone que los estudios científicos deben respaldar las afirmaciones respecto a la enfermedad (como lo hace él) y, por el otro, deja ver que su interlocutor expresa puntos de vista sin sustento o sin el respaldo de la investigación científica.

Ahora veremos, algunos intercambios verbales que construyen imágenes de la ciencia en continua construcción o terminada y definitiva.

#### **4.3.3. La ciencia en construcción o terminada**

En nuestro *corpus* también se edificaron dos imágenes que parecen ser opuestas o que ilustran dos caras de la misma moneda. Por un lado, encontramos

caracterizaciones de la ciencia en continua y permanente construcción y, por el otro, identificamos algunos discursos donde se edifica la imagen de la ciencia terminada que produce inventos o tecnologías definitivas. Sobre este tema ya ha disertado el sociólogo francés Bruno Latour (1992) quien compara estas dos imágenes de la ciencia con un Jano bifronte.



**Imagen 41** Un Jano bifronte ilustra las imágenes de la ciencia elaborada y en proceso de elaboración. Imagen tomada de Latour (1992:4).

Encontramos imágenes de ciencia en proceso de construcción en *Frankenstein* (1931), *El hombre y el monstruo* (1932), *Contacto* (1997) y *Contagio* (2011). Por otro lado, identificamos imágenes de ciencia acabada o elaborada en las películas *Blade Runner* (1982), *La mosca* (1986), *Parque Jurásico* (1993), *Inteligencia Artificial* (2001), *Sentencia Previa* (2002) y *El planeta de los simios* (2011).

Antes de comenzar con el análisis cabe añadir que cada una de estas imágenes se construye antes o después de la constitución de un invento, una teoría científica, un desarrollo tecnológico, etcétera y que esto influye, en diversas ocasiones, en la edificación de imágenes de ciencia terminada o en proceso de elaboración.

Como parte de las imágenes de la ciencia en construcción nos interesa resaltar los discursos que la caracterizan en un constante, continuo e interminable proceso de elaboración y no sólo los intercambios verbales en los que se habla de trabajos cuyos procesos de elaboración culminan con un invento definitivo.



#### 4.3.3.1. La ciencia en construcción

En el film *El hombre y el monstruo* (1932), el Dr. Jekyll erige en su discurso algunas imágenes de la ciencia en permanente construcción. Esto en una escena (B3) donde el científico conversa con su amigo, el Dr. Lanyon, mientras caminan por las calles de Londres:

**Dr. Jekyll:** Mira esa lámpara de gas. Existe gracias a la curiosidad de un hombre. Londres continuaría iluminada por antorchas. Y espera. Un día, Londres brillará, incandescente y será tan hermosa que hasta tú te emocionarás.

El Dr. Jekyll construye en este discurso una imagen de progreso científico que puede relacionarse con la caracterización de la ciencia en continuo proceso de construcción y cuyos resultados o avances tecnológicos se transforman paulatinamente. Para esto, el enunciador expone tres imágenes de Londres: en la primera, la ciudad se encuentra iluminada por antorchas; la segunda corresponde al presente de la enunciación y es la de Londres alumbrada por lámparas de gas; en la tercera, la misma ciudad luce brillante y hermosa gracias al desarrollo científico y al continuo avance de la ciencia.

En la película *Contacto* (1997) encontramos una escena (H4) donde el presidente Bill Clinton ofrece una conferencia de prensa para explicar el hallazgo de señales extraterrestres cuyo origen es vida inteligente.

**Bill Clinton:** Buenas tardes: Me alegra tener aquí a mi Asesor de Ciencias y Tecnología. Esto es el producto de años de exploración por algunos de los científicos más notables del mundo. Como todos los descubrimientos, este seguirá siendo revisado, examinado y escudriñado. Debe ser confirmado por otros científicos.

En este discurso, el enunciador describe un par de actividades relacionadas con el descubrimiento científico. En primer lugar, designa el descubrimiento como “el producto de años de exploración...” con lo cual edifica la imagen de científicos que trabajaron de forma constante para hacer el hallazgo al tiempo que los califica como “los más notables del mundo”. En segundo lugar, describe un procedimiento científico que consiste en la revisión y confirmación del descubrimiento por parte de otros científicos. Al respecto, el enunciador utiliza un verbo en futuro y un

gerundio (*seguirá siendo*) con lo cual expone que el hallazgo ya es evaluado por otros científicos y que esta actividad continuará. Lo anterior construye una imagen de la ciencia en permanente construcción, donde cualquier aportación o descubrimiento es estudiado y confirmado de forma continua por la comunidad científica.

Por último, entre las películas que proyectan imágenes de ciencia en continua construcción se encuentra *Contagio* (2011). En este film no encontramos intercambios verbales que muestren la imagen de ciencia en construcción, de hecho el proceso de investigación que se muestra en la película llega a la obtención de la vacuna MEV-1 con la cual se resuelve el problema principal de la historia. Sin embargo, una vez diseñada la vacuna que acaba con el conflicto, todavía se muestran escenas de científicos trabajando tanto en un laboratorio como en una oficina. A diferencia de otras películas (que veremos más adelante) donde los inventos o descubrimientos científicos parecen ser obras terminadas que no requieren investigación adicional, en esta película una posible interpretación de las escenas que muestran a los científicos trabajando (imágenes 42 y 43) después de haber diseñado la vacuna es que la investigación científica es continua. De hecho, en una de estas escenas de científicos trabajando se muestran lotes de vacunas (imágenes 44 y 45) diseñadas para distintas enfermedades virales (SARS, H1N1 y MEV-1) con lo cual se puede inferir que la aparición de nuevas enfermedades es impredecible y, por lo tanto, la investigación científica al respecto no tiene punto final.



**Imagen 42 y 43** Fotograma de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011). Científicos del Centro de Control de Enfermedades trabajan en un laboratorio.



**Imagen 44 y 45** Fotogramas de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011). Planos detalle (al interior de un laboratorio) de vacunas para el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), la influenza AH1N1 y el virus MEV-1.

#### 4.3.3.2. La ciencia terminada

En *La mosca* (1986) identificamos imágenes de ciencia terminada. Los diálogos que a continuación presentamos corresponden a dos escenas (E1 y E2) donde el científico Seth Brundle y la periodista Verónica Quaife hablan sobre el trabajo del primero. En la primera conversación Verónica indaga sobre el financiamiento que recibe Seth Brundle para su investigación. En el segundo diálogo, Seth Brundle intenta convencer a Verónica que escriba un libro sobre su invento:

**Verónica:** ¿Y el dinero? ¿Las industrias de Ciencias Bartok lo financian?

**Seth:** Me dejan solo porque no soy caro. Saben que serán dueños de lo que sea.

**Verónica:** ¿No les has contado?

**Seth:** Cuando esté listo.

Y el segundo fragmento de diálogo es el siguiente:

**Seth:** Estudia la historia. Cubre el proceso. “El record completo de la invención más increíble. La que acabará con el concepto del transporte, de fronteras y barreras de tiempo y espacio.” El libro terminará conmigo transportándome de un telepod a otro. ¿Me esperarás?

En el discurso de Seth Brundle encontramos que el científico muestra interés en dar a conocer su invento hasta terminarlo, por lo tanto, busca ofrecer la imagen de un producto o desarrollo tecnológico completamente acabado. Para ello, en el primer fragmento de diálogo enuncia que presentará el invento a sus patrocinadores y dueños “cuando esté listo”. En la segundo fragmento de discurso, Seth Brundle hace una designación de la máquina que intenta elaborar (“la

invención más increíble”) y describe algunas de sus características (“acabará con el concepto de transporte, de fronteras...”). En este segmento de su discurso encontramos, además, que el científico se preocupa por la divulgación de su trabajo, incluido el proceso de elaboración (“Cubre el proceso”, “El *record* completo...”), pero únicamente como parte de un libro cuyo desenlace coincida con el final de la investigación científica.

Se puede interpretar que las películas *Blade Runner* (1982) e *Inteligencia Artificial* (2001) proyectan imágenes de productos científicos que han alcanzado la perfección. Los androides o replicantes de la primera película (imagen 46) y el niño robot de la segunda (imagen 47) son ejemplos de tecnologías o invenciones científicas terminadas y prácticamente insuperables. En este sentido, en una escena de *Blade Runner* (D2), el diseñador genético J.F. Sebastian calificó como *perfectos* a Pris y Roy Batty, dos androides que recibe en su casa:

**Roy Batty:** ¿Por qué nos miras?

**J.F. Sebastian:** Porque son tan diferentes. Son tan perfectos.



**Imagen 46** Los androides Pris y Roy Batty del film *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

En la escena inicial de *Inteligencia Artificial* el profesor Hobby expone su proyecto para elaborar un niño que pueda amar y lo describe:

**Dr. Hobby:** El nuestro será un niño perfecto capturado en un instante, nunca enfermo, siempre igual.

En este enunciado encontramos que el calificativo *perfecto* permite deducir que otros niños, los humanos, no cumplen esta característica (se enferman y no son siempre iguales). En escenas posteriores, el invento científico propuesto por el profesor Hobby está terminado (el proceso de investigación y elaboración no se muestra) y la intención de crear un niño “perfecto” se convierte en una realidad.

Consideramos que en *Parque Jurásico* (1993) también se proyecta la imagen de la ciencia acabada porque en esta película se trata la clonación no sólo como un asunto conocido sino también terminado ya que el proceso científico para clonar dinosaurios no requiere mayor perfeccionamiento ni investigación de la que se ha efectuado con anterioridad. En la escena (F3), donde John Hammond lleva a un grupo de científicos a presenciar un video divulgativo que explica cómo se logró la clonación de dinosaurios, algunos enunciados dan cuenta de lo anterior. Por ejemplo, al inicio del video se habla del “milagro de la clonación” con lo cual se da por conocido el término clonación (el artículo *la* muestra un presupuesto existencial). Además, en el audiovisual no se plantean nuevas interrogantes ni aspectos pendientes por investigar, al contrario, se concluye con el siguiente enunciado: “Y ahora podemos fabricar un dinosaurio bebé”.

En el film *Sentencia Previa* (2002) encontramos un ejemplo de un producto científico que se considera totalmente terminado e infalible. El diálogo que reproducimos a continuación corresponde a la escena (J1) donde el agente federal Dany Witwer supervisa el departamento de precrimen a cargo del policía John Anderton. En esta escena Danny Witwer conoce a los *precogs*, unos seres creados por la científica Iris Hineman que son capaces de predecir futuros asesinatos.

**John Anderton:** Dime qué es lo que buscas.

**Danny Witwer:** Defectos.

**John Anderton:** No ha habido asesinatos en 6 años. El sistema es...

**Danny Witwer:** Perfecto. Estoy de acuerdo. Si hay algún defecto, es humano. Siempre lo es, John.

En este diálogo se califica *perfecto* al sistema que se utiliza para prevenir el crimen y que depende de un producto “científico”. En la última intervención de Danny Witwer se añade que los defectos en el sistema sólo pueden ser “humanos”. Con ello se edifica la imagen de un producto científico infalible que permite un sistema de seguridad cuyos únicos errores no pueden provenir de la tecnología, sino de los humanos que la manejan.

Para finalizar este apartado, transcribimos una vez más un diálogo entre el Dr. Will Rodman y Steven Jacobs, el directivo de la empresa farmacéutica *Gen-Sys*. Estos personajes de la película *El planeta de los simios (R)evolución* (2011) hablan sobre la investigación científica del Dr. Rodman quien solicita la aprobación de su jefe para probar con humanos un medicamento experimental contra el Alzheimer.

**Dr. Will Rodman:** Llevo cinco años y medio trabajando en esto. Los datos son claros. Estamos listos, Steven. Sólo necesito tu aprobación para hacer pruebas con humanos.

**Steven Jacobs:** Necesitarás la aprobación de toda la junta directiva. Hay mucho dinero en juego, Will. Sólo tienes una oportunidad.

**Dr. Will Rodman:** Una oportunidad es todo lo que necesito.

**Steven Jacobs:** Bien. Pero necesito ver toda la investigación.

**Dr. Will Rodman:** claro.

**Steven Jacobs:** Y Will...

**Dr. Will Rodman:** ¿Sí?

**Steven Jacobs:** No involucres tus sentimientos en esto. Estas personas invierten en resultados, no en sueños.

A diferencia de lo que encontramos en el discurso del presidente Clinton en la película *Contacto* (1997) donde se erige una imagen de la ciencia en continua construcción y cuyos avances son evaluados y escudriñados por la comunidad científica, en este diálogo de la película *El planeta de los simios* (2011) encontramos que el científico está obligado a entregar “resultados” completamente terminados, sin posibilidad de fallas y sin la evaluación de otros científicos. Se construye, entonces, una imagen de la ciencia cuyos procesos de investigación llegan a metas concretas y presentan productos acabados. Esto nos lleva a

interpretar que, en caso contrario, la investigación se considera un fracaso ya que no se llega a los resultados esperados.

Con esto terminamos la revisión de las imágenes de la ciencia en las películas de nuestro *corpus*. Para cerrar este capítulo presentamos y comentamos algunas tablas que resumen los resultados obtenidos. Las primeras dos muestran la recurrencia de imágenes relacionadas con el mito de sacralización o satanización de la ciencia. Las siguiente contiene información relacionada con la ciencia y el sistema económico en el que se desarrolla. La ultima tabla clasifica las películas en las que identificamos imágenes de la ciencia en construcción o en proceso de elaboración.

Imágenes en las que predomina una proyección valorativa positiva												
	F 1931	HyM 1932	CMC 195	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Milagrosa						x				x		
Maravillosa		x						x				
Misteriosa	x	x										
Poderosa						x						
Espectáculo					x	x		x				

**Tabla 6** Recurrencia de imágenes relacionadas con el mito de sacralización de la ciencia.

Imágenes en las que predomina una proyección valorativa negativa												
	F 1931	HyM 1932	CMC 1951	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Fallida	x	x			x	x	x	x		x	x	
Peligrosa	x	x			x	x	x	x		x	x	
Sin control	x	x			x	x	x	x		x	x	
Satánica o blasfema	x	x					x					
Ocupa el lugar de Dios o la religión	x							x	x	x		

**Tabla 7** Recurrencia de imágenes relacionadas con el mito de satanización de la ciencia.

El sistema económico de la ciencia												
	F 1931	HyM 1932	CMC 1951	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Ciencia financiada por empresas privadas y empresarios			x	x	x	x		x	x		x	
Ciencia financiada por el Estado								x				x

El sistema económico de la ciencia												
	F 1931	HyM 1932	CMC 1951	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Científicos empresarios				x					x			
Empresarios no científicos que intervienen en investigación			x			x					x	
Científicos subordinados a empresas o empresarios				x	x	x					x	

**Tabla 8** Características de la ciencia en relación con el sistema económico.

Imágenes de la ciencia terminada o en proceso de construcción												
	F 1931	HyM 1932	CMC 195	BR 1982	LM 1986	PJ 1993	DM 1996	Cc 1997	AI 2001	SP 2002	PSR 2011	Cg 2011
Ciencia en construcción		x						x				x
Ciencia acabada				x	x	x			x	x	x	

**Tabla 9** Imágenes de la ciencia acabada o en construcción.

Si bien nuestro estudio no intentó delimitar todas las imágenes de la ciencia en cada una de las películas de nuestro *corpus*, sí procuró localizar algunas de las más recurrentes e identificables, principalmente, mediante el análisis de intercambios verbales. Los resultados obtenidos ofrecen ciertos indicios sobre cuáles son algunas de las imágenes de la ciencia que proyecta el cine de ciencia ficción.

En cuanto a las imágenes de sacralización y satanización de la ciencia encontramos algo similar a lo que sucede con las imágenes de los científicos. Predominan las caracterizaciones en las que se proyectan valoraciones negativas (fallida, peligrosa, satánica, deificada, entrometida en asuntos de religión), aunque muchas de éstas conviven con imágenes en las que se expresa una evaluación positiva (milagrosa, maravillosa, misteriosa, poderosa) con lo cual se edifican imágenes paradójicas de la ciencia (cfr. Nelkin, 1990, Berruecos, 2000, Tappan, 2008).



Este conjunto de imágenes paradójicas de la ciencia se construyen, en diversas ocasiones, como parte de un sistema económico capitalista. Al respecto cabe recordar que nuestro *corpus* se conforma por películas de ciencia ficción de la industria de Hollywood y que, salvo *Frankenstein* (1931), *El hombre y el monstruo* (1932) y *La isla del Dr. Moreau* (1996), las historias se desarrollan (aunque sea de forma parcial) en Estados Unidos. De las nueve películas que ubican sus tramas en Norteamérica, en siete el financiamiento de la ciencia proviene de empresas privadas y sólo en dos es evidente el financiamiento público o estatal (*Contacto* y *Contagio*).

La imagen de la ciencia está relacionada con el peligro cuando un empresario (no científico) que busca beneficios privados interviene en una investigación científica y los científicos simplemente obedecen órdenes de sus jefes sin atender las implicaciones éticas de su trabajo. Esto sucede en *Parque Jurásico* (1993) y *El planeta de los simios (R)evolución* (2011). En estas películas, hay un científico que se encarga de advertir a los empresarios el peligro de sus acciones. Al hacerlo, erigen en sus discursos imágenes de ignorancia y estupidez para caracterizar a sus interlocutores que intentan dirigir investigaciones científicas con propósitos lucrativos y sin seguir principios éticos.

Por último, identificamos imágenes de la ciencia acabada cuando una película presenta un invento o producto científico terminado o perfecto. Es el caso de los androides o *replicantes* de *Blade Runner* (1982) o el niño robot de *Inteligencia Artificial* (2001), la clonación en *Parque Jurásico* y los *precogs* en *Sentencia Previa* (2002). También colocamos en este rubro la máquina teletransportadora de Seth Brundle en *La mosca* (1986) (el científico inventor expone que quiere dar a conocer su trabajo hasta que lo haya perfeccionado) y los “resultados” científicos que le exige la empresa *Gen-Sys* al Dr. Will Rodman en *El planeta de los simios* (2011). Por su parte, las películas *El hombre y el monstruo* (1932), *Contacto* (1997) y *Contagio* (2011) edifican imágenes de la ciencia en construcción, es decir, como un proceso de elaboración, perfeccionamiento, revisión y trabajo interminable.

En suma, nuestra investigación ha buscado aportar elementos al estudio de las imágenes que se construyen de los científicos y de la ciencia. El análisis del *corpus* nos ha permitido encontrar algunos indicios al respecto. Sin embargo, queda pendiente una aproximación que utilice más herramientas para el estudio del discurso cinematográfico. Algunas de ellas pueden ser aplicadas al estudio de las narraciones, a la dimensión visual del relato fílmico y, sin duda, a diferentes elementos de la banda sonora como los efectos y la musicalización.

En cuanto al análisis de discurso, esta aproximación es nuestro primer esfuerzo por identificar cómo se construyen imágenes de los científicos y de la ciencia en intercambios verbales de películas. Sin duda, nuestra investigación puede y debe ser mejorada con futuros estudios de mayor rigor, precisión y profundidad que, además, se fundamenten en más herramientas de análisis discursivo que permitan observar otras dimensiones no abordadas en este espacio.

## CONCLUSIONES

Esta investigación tuvo como propósito aportar elementos al estudio de la imagen pública de la ciencia y de los científicos mediante la identificación de las características que se les atribuyen a ambos en el cine de ciencia ficción. Para ello, en primer lugar, reunimos todas las películas que encontramos de este género cinematográfico y seleccionamos aquéllas cuyas historias tratan temas relacionados con la ciencia y donde aparecen personajes científicos.

Lo anterior nos permitió reunir un acervo de 33 películas de ciencia ficción, entre las cuales, seleccionamos las que pertenecen a la industria de Hollywood (por su condición de industria hegemónica capaz de llegar a un público muy amplio y diverso), las que fueron producidas después de la etapa del cine mudo (las películas sin sonido carecen o presentan pocos diálogos) y las que pertenecen a diferentes décadas del siglo XX y XXI (esto nos permitió ver si las imágenes permanecían o cambiaban con el tiempo). En los filmes que cumplen con estas características realizamos una búsqueda de escenas donde se construyen imágenes de la ciencia y de los científicos por medio de diálogos entre los personajes. Para ello, nos apoyamos en algunos conceptos provenientes del análisis de discurso e hicimos una búsqueda de ciertos fenómenos de lenguaje y marcas discursivas como las modalizaciones, los deícticos, las designaciones, la polifonía y la imagen que un enunciador muestra de sí por medio de su palabra (*ethos*). De esta manera conformamos un *corpus* integrado por algunos fragmentos de doce películas de ciencia ficción.

La principal limitación que tiene nuestro estudio es que no es representativo de todas las imágenes de la ciencia y de los científicos que se proyectan en el cine de ciencia ficción, tampoco identificamos todas las que se construyen en las doce películas del *corpus* y, ni siquiera podemos afirmar que delimitamos todas las imágenes de los fragmentos que estudiamos. Esto se debe, entre otras cosas, a que nuestro análisis solamente enfoca su atención en algunos discursos de ciertos personajes y se apoya, de manera secundaria, en la ilustración que ofrecen algunos fotogramas de los filmes en cuestión. Una investigación más profunda

tendría que utilizar más herramientas de análisis discursivo y hacerse de un marco teórico y metodológico que le permita estudiar los diferentes elementos del discurso cinematográfico como la imagen fílmica, la banda sonora y la narración audiovisual, por mencionar algunos.

Los resultados que obtuvimos, por lo tanto, no pueden llevarnos a plantear generalizaciones, sin embargo, sí podemos verlos como indicios de un fenómeno más amplio y complejo que tiene que ver con la construcción de la imagen pública y los estereotipos de la ciencia y de los científicos.

A lo largo de nuestro análisis hemos comparado algunas de las imágenes que identificamos con los hallazgos de otras investigaciones que enfocan su lente ya sea en el periodismo científico (Nelkin, 1990), el discurso de divulgación (Berruecos, 2000, 2009a), el cine de ciencia ficción (Tappan, 2008) o como parte de investigaciones hechas desde la sociología y otras disciplinas (Roqueplo, 1983; Latour, 1992; Fayard, 2004). Esta comparación nos ha permitido identificar que ciertas caracterizaciones de la ciencia y de los científicos son construcciones recurrentes no sólo en el cine de ciencia ficción, sino que forman parte de las imágenes que se difunden en otros medios de comunicación.

A grandes rasgos, los resultados obtenidos coinciden con la obra de autores que señalan una tendencia a representar tanto a la ciencia como a los científicos con una actitud paradójica, ambivalente, contradictoria o contrastante. Berruecos (2000) habla, por ejemplo, de “las dos caras de la ciencia”; Tappan (2008) advierte imágenes “progresistas y apocalípticas” de la ciencia en un estudio sobre la película *El sexto día* (Roger Spottiswoode, 2000); Nelkin (1990) encuentra imágenes paradójicas en el periodismo científico de los años ochenta en Estados Unidos y, algunos años atrás, en 1966, Susan Sontag sugería que, en el cine de ciencia ficción, la ciencia se muestra como si fuera magia en alguna de sus dos modalidades: negra o blanca.

En este tenor, identificamos imágenes cuya inserción valorativa (latente o evidente) nos permitió diferenciar las cualidades positivas y negativas que se les

atribuyen. En cuanto a los científicos, observamos que, en las películas de nuestro *corpus*, las imágenes positivas se refieren a personajes inteligentes, sabios o brillantes por sus capacidades cognitivas; así como a sujetos benefactores que se caracterizan por ser trabajadores, compasivos, sensibles, valerosos y heroicos. Este conjunto de cualidades contrasta con otro tipo de caracterizaciones en las que se manifiesta la proyección de valoraciones negativas las cuales, en nuestro *corpus*, predominan sobre las imágenes positivas. Estas imágenes negativas son las de científicos locos, obsesivos, transgresores que se comparan con una figura divina, solitarios, soñadores e irresponsables de las consecuencias de sus experimentos e inventos. En este rubro también observamos, en menor medida, personas sucias, escépticas y que guardan con celo sus investigaciones.

El acercamiento que hicimos al *contrato de comunicación* del cine de ciencia ficción nos hizo revisar los tópicos característicos de este género cinematográfico. Algunos de ellos tratan asuntos relacionados con dos dualidades: el bien y el mal, la normalidad y la monstruosidad. Si bien estos temas son recurrentes en varias de las películas que estudiamos, nos parece que ambos son centrales en *Frankenstein*, *La isla del Dr. Moreau*, *El hombre y el monstruo* y *La mosca*. En las primeras dos, el científico protagonista crea uno o varios monstruos y, en las otras, se convierte en uno.

Ahora bien, estos temas y películas parecen pertenecer también a otro género cinematográfico: el cine de terror. Si bien, en esta investigación no hicimos una caracterización de este tipo de producciones, las cuatro películas que mencionamos tienen ciertas cualidades que algunos especialistas han identificado en diversos filmes de terror, entre ellas, las ambientaciones oscuras y claustrofóbicas, los efectos de zozobra y miedo que buscan provocar en el espectador, la presencia de monstruos amenazantes y el desarrollo de la historia en lugares solitarios, alejados de la sociedad (cfr. Telotte, 2002:14; Sánchez, 2002:153-154).

Encontramos, además, que en estas cuatro películas a los científicos se les caracteriza como locos, obsesivos, solitarios y transgresores de normas éticas o

“divinas”. Por lo tanto, estos filmes ofrecen ejemplos estereotípicos de la imagen negativa de los hombres de ciencia los cuales pertenecen a un universo de películas que se encuentra en una intersección entre el cine de ciencia ficción y el de terror.

Por otro lado, algunas de las características de los científicos que identificamos en nuestro *corpus* muestran ciertas cualidades de la ciencia. La figura del científico solitario en su trabajo contribuye a edificar una imagen de la ciencia que depende para su desarrollo de las aportaciones de individuales más que de una comunidad de científicos que colabora entre sí y somete a escrutinio las investigaciones de cada uno de sus miembros. De hecho, esta última caracterización de la ciencia colaborativa y en continua construcción la encontramos en *Contacto* (Robert Zemeckis, 1997), mientras que la imagen de científicos aislados cuyas aportaciones se deben a su trabajo en soledad forma parte de películas como *Frankenstein* (James Whale, 1931), *El hombre y el monstruo* (Rouben Mamoulian, 1932), *La mosca* (David Cronenberg, 1986), *La isla del Dr. Moreau* (John Frankenheimer, 1996) y, en algunos momentos, de *Contagio* (Steven Soderbergh, 2011) donde los doctores Hextall y Sussman hacen aportaciones a la ciencia mediante la investigación solitaria y sin supervisión.

Por otro lado, además de la imagen del científico que se equipara a Dios (y comete una transgresión al hacerlo, según el punto de vista de otros personajes de las películas) encontramos que las mujeres y hombres de ciencia también son relacionados con figuras provenientes de la imaginería religiosa y del ámbito de la superstición como los magos, sacerdotes y profetas. Algunos ejemplos de lo anterior son Seth Brundle en *La mosca* y los científicos del *Parque Jurásico* a quienes designan como magos; el Dr. Hendron cuya imagen se asocia con la de un profeta en la película *Cuando los mundos chocan* y la Dra. Ellie Arroway a quien, en forma de burla, otros científicos la designan como “alta sacerdotisa del desierto”. Estas figuras se pueden contrastar con la imagen de la científica escéptica y racional que encontramos en el mismo personaje de la Dra. Eleanor Arroway en la película *Contacto*.

En todas estas imágenes de científicos se puede observar que predominan caracterizaciones negativas aunque no por ello, deja de observarse un contraste con las imágenes donde es evidente o latente una valoración positiva. Ahora bien, las imágenes de la ciencia muestran una tendencia similar en cuanto a su representación ambivalente o paradójica. Por ello, reunimos las imágenes en dos grupos: en el primero situamos todas las caracterizaciones relacionadas con la sacralización de la ciencia (milagrosa, maravillosa, misteriosa, poderosa) y, en el segundo, juntamos las asociadas con su mito de satanización (diabólica, fallida, peligrosa, sin control, en oposición a la religión, a Dios y a la fe) las cuales, por cierto, también son más recurrentes que las imágenes del grupo de valoraciones positivas.

Otro aspecto de nuestra investigación se refiere a la forma en la que se muestra y construye la imagen de la ciencia en relación con su economía; es decir, sus fuentes de financiamiento, el objetivo de las empresas científicas, la imagen de los empresarios que invierten en un proyecto científico y el papel que juegan éstos en cuanto a la toma de decisiones en ciertas investigaciones. En este rubro encontramos que, en la mayor parte de las películas, los recursos económicos provienen de fuentes privadas: algunas pertenecen a la industrias farmacéuticas, otras elaboran y venden androides y, en una más, se monta un parque de diversiones a partir de la clonación de dinosaurios. Solamente en dos películas es evidente que los recursos de la ciencia provienen de fuentes estatales o gubernamentales (*Contacto* y *Contagio*) e, incluso en ellas, el capital privado es una fuente de recursos importantes para la ciencia.

Tomando en cuenta lo anterior, encontramos que en las dos películas donde se muestra que la ciencia es financiada, por lo menos parcialmente, con recursos públicos también se construyen imágenes donde predomina una caracterización positiva de algunos científicos y de la ciencia. Si bien en *Contacto* se muestra la oposición de ciertos sectores de la sociedad norteamericana (principalmente creyentes y fanáticos religiosos) a la ciencia y a los científicos, las imágenes negativas que estos personajes edifican se contraponen, por ejemplo, a

otras más donde se habla de los científicos como personas notables y trabajadoras al tiempo que la ciencia es descrita como una fuente de “grandes revelaciones”. Por su parte, en el film *Contagio*, los científicos son caracterizados por su valor, heroísmo y persistencia. Además, en esta película, la investigación científica lleva al descubrimiento de una vacuna que resuelve el conflicto provocado por un virus mortal y contagioso. Cabe añadir que la relación entre recursos públicos y la construcción de imágenes predominantemente positivas de la ciencia y de los científicos en películas de ciencia ficción tiene que ser confirmada en otros estudios que profundicen al respecto.

La imagen del sistema económico de la ciencia se complementa con la presencia de un grupo de personajes sobre los cuales también queda pendiente un estudio más detallado de sus imágenes o estereotipos. Nos referimos a los empresarios que invierten en la ciencia o dirigen una empresa científica. En nuestro *corpus* encontramos dos tipos: los primeros son también científicos y, los segundos, son sujetos sin aparente formación en la ciencia. En cuanto a la imagen de estos últimos, algunas características que encontramos es una tendencia a mostrarlos avariciosos, egoístas, sin sentimientos y, en cuanto a su proceder en el campo de la ciencia, su afán de lucro o sus intereses individuales por encima del bien común los llevan a cometer transgresiones y a poner en peligro a otras personas.

Como mencionamos al inicio de estas conclusiones, la construcción de imágenes de la ciencia y de los científicos en películas de ciencia ficción forma parte de un fenómeno relacionado con la imagen pública de ambos; es decir, tiene que ver con el sentido que una sociedad les atribuye, la forma en la que los califica, los valores que les asigna y la forma de actuar hacia ellos. En relación con esto, podemos sostener que la construcción de esta imagen pública es también un fenómeno político porque las representaciones que una colectividad tiene de la ciencia influyen en su actitud hacia ella, en las decisiones que toman al respecto y que repercuten en diferentes niveles desde la acumulación de riqueza y poder, hasta la solución de conflictos cotidianos. En este sentido, cabe recordar que para



Marcelino Cereijido (2009) la humanidad es cada vez más dependiente de la ciencia. Lo es tanto que nuestra supervivencia depende de ella: “En nuestros días somos demasiado numerosos como para poder sobrevivir en las naciones modernas sin energía, abrigo, alimentos, medicina y tecnología derivados de la ciencia” (Cereijido, 2009:15-16).

Ahora bien, una de las principales interrogantes que también motivaron esta investigación es observar si las imágenes que se proyectan en el cine de ciencia ficción tienden al cambio o, más bien, permanecen. En este sentido, podemos adelantar que nuestra investigación no nos permite para dar una respuesta definitiva, pero las evidencias parecen indicar que “las dos caras de la ciencia” son una de las constantes en las películas de nuestro *corpus* y que, si bien hay una variedad de temas y tratamientos, estas variaciones propias de la evolución del cine de ciencia ficción no han afectado esa tendencia a construir imágenes paradójicas de la ciencia y de los científicos.

Hay un conjunto de aspectos adicionales que en esta investigación fueron estudiados de forma tangencial. Por ello, los vislumbramos como posibles líneas de investigación para otros trabajos. Uno de estos temas es el estudio de la emoción por medio de términos o expresiones que muestran algunos de los sentimientos que puede provocar la ciencia en el público. Si bien, no hicimos un estudio sistemático al respecto, en el *corpus* encontramos ejemplos de ello. En *Contacto*, por mencionar un caso, se observa que un descubrimiento científico provoca conmoción, miedo, rechazo en amplios sectores de la población y que esto se demuestra mediante manifestaciones públicas, con pancartas de desaprobación y agresiones a los científicos.





Otro tópico que puede ser investigado con mayor profundidad es la forma en la que una película muestra la relación de los medios de comunicación con la ciencia y si ésta se convierte en un espectáculo. En este rubro también es ejemplar la película *Contacto* ya que en ella se muestra el tratamiento que le dan los medios, particularmente la televisión, a una noticia científica. En el film encontramos que, por ejemplo, en los noticieros, en los programas de debate y en

algunos *talk shows* la noticia se relaciona con ciertos temas tabú, con interpretaciones apocalípticas, con dilemas éticos y económicos provocados por el hallazgo científico.

En suma, el cine de ciencia ficción de Hollywood se nos ha mostrado como un territorio rico en imágenes de la ciencia y de los científicos. Estas caracterizaciones forman parte del espectáculo que ofrece la industria hegemónica del cine, están al servicio de la ficción y del entretenimiento. En diversas ocasiones, las películas de Hollywood hacen llegar dichas imágenes a públicos tan amplios como los que habitan de un extremo a otro del orbe. Tal vez esa es una de las principales razones para reflexionar sobre el papel que juega la ciencia ficción cinematográfica de la industria estadounidense al construir estereotipos que llegan tanto a los cines de los países y ciudades más industrializados como a los lugares donde no se hace ciencia y la cultura científica es vaga o nula lo cual puede tener incidencia en la lectura que se hace de las películas

## ANEXOS

Delimitación de fragmentos de discursos fílmicos en los que se construyen imágenes de la ciencia y de los científicos:

Película: <i>Frankenstein</i> (1931) Fragmento A1 INICIO: 00:00:00 FIN: 00:01:00	
Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>¿Cómo están? El Sr. Carl Laemmle cree que sería poco amable presentar esta película sin unas cariñosas palabras de advertencia.</p>	
<p>Estamos a punto de contarles la historia de Frankenstein, un hombre de ciencias que quiso crear un hombre a su propia semejanza sin tener en cuenta a Dios.</p>	
<p>Es una de las historias más extrañas que jamás se han contado. Tiene que ver con los dos grandes misterios de la creación: la vida y la muerte. Creo que les entusiasmará, quizá les asuste, incluso quizá les horrorice.</p>	
<p>Si alguno de Uds. no desea someter sus nervios a tanta tensión, ahora es su oportunidad de...</p> <p>Bueno, quedan advertidos.</p>	

Película: *Frankenstein* (1931)  
Fragmento A2  
INICIO: 00:09:24 FIN: 00:14:06

Transcripción de diálogos

Fotogramas

**Sirvienta:** El Sr. Víctor Moritz.



**Elizabeth:** Víctor, me alegro tanto de que hayas venido.



**Víctor:** ¿Qué ocurre, Elizabeth? Ah tuviste noticias de Henry.

**Elizabeth:** Sí, es lo primero que sé de él en cuatro meses. Acaba de llegar. Víctor, debes ayudarme.



**Víctor:** Claro que te ayudaré.

**Elizabeth:** Tengo miedo.

He leído esto una y otra vez, pero sólo son palabras que no comprendo. Escucha.

“Debes confiar en mí, Elizabeth. Espera. Mi trabajo es lo primero. Está incluso por encima de ti. Por la noche, los vientos aúllan en las montañas. No hay nadie aquí. Ojos curiosos no descubrirán mi secreto.”

**Elizabeth:** ¿Qué quiere decir?

**Víctor:** ¿Qué dice después?



**Elizabeth:** “Vivo en una vieja torre abandonada, cerca del pueblo de Goldstadt. Sólo mi ayudante está aquí, para ayudarme con mis experimentos.”

**Víctor:** Ah, sus experimentos.

**Elizabeth:** Sí, eso es lo que me da miedo. Al anunciar nuestro compromiso, me habló de sus experimentos. Dijo que estaba al borde de un descubrimiento tan increíble que dudaba de su propia cordura. Tenía una mirada extraña en los ojos, misteriosa. Sus palabras me cautivaron.

**Elizabeth:** Claro, nunca he dudado de él, pero estoy preocupada, no puedo evitarlo.

Y ahora, esta carta.



Esta incertidumbre no puede continuar. Tengo que saberlo.

Víctor, ¿lo has visto?

**Víctor:** Sí, hará unas tres semanas.

Lo vi caminando solo por el bosque. También me habló a mí de su trabajo. Le pregunté si podía visitar su laboratorio. Me miró fijamente y dijo que no permitiría a nadie estar ahí. Su comportamiento fue muy extraño.

**Elizabeth:** ¿Qué podemos hacer?  
¿Y si está enfermo?

**Víctor:** No te preocupes. Iré a ver al Dr. Waldman, el antiguo profesor de Henry en la escuela médica. Quizá él pueda decirme más sobre todo esto.



**Elizabeth:** Víctor, eres un cielo.

**Víctor:** Haría lo imposible por ti.

**Elizabeth:** No te lo pediría. Te quiero demasiado.

**Víctor:** Ojalá fuese cierto.

**Elizabeth:** Víctor.

**Víctor:** Lo siento.

**Elizabeth:** Buenas noches, Víctor, y gracias. Gracias.

**Víctor:** Buenas noches. Y no estés preocupada, ¿lo prometes?

**Elizabeth:** No lo estaré.





**Elizabeth:** ¿Víctor?

**Víctor:** ¿Qué ocurre?

**Elizabeth:** Iré contigo.

**Víctor:** Pero, Elizabeth, no puedes.

**Elizabeth:** ¡Debo hacerlo! Enseguida estoy lista.

------(cambio de escenario)-----

**Dr. Waldman:** El Sr. Frankenstein es un joven muy brillante, pero tan errático que me preocupa.

**Elizabeth:** Estoy preocupada por Henry. ¿Por qué dejó la universidad? Le iba tan bien y parecía tan contento con su trabajo.

**Dr. Waldman:** Sus investigaciones en los campos de la electroquímica y biología estaban muy por delante de nuestras teorías aquí en la universidad. En realidad, habían alcanzado un nivel muy avanzado. Se estaban volviendo peligrosas. El Sr. Frankenstein ha cambiado mucho.

**Víctor:** ¿Quiere decir como resultado de su trabajo?

**Dr. Waldman:** Sí, su trabajo. Su ambición alocada de crear vida.

**Elizabeth:** ¿Cómo? ¿Cómo? Por favor, cuéntenos todo, sea lo que sea.



------(cambio de escenario)-----



**Dr. Waldman:** Los cuerpos que usamos en nuestra aula magna para disecar no eran suficientemente perfectos para sus experimentos, según él. Quiso que le proporcionáramos otros cuerpos y no tenía que importarnos dónde ni cómo los conseguíamos. Le dije que sus exigencias eran poco razonables, así que dejó la universidad para trabajar sin trabas. Encontró lo que necesitaba.

**Víctor:** Ah, cuerpos de animales. Bueno, ¿qué importan las vidas de unos cuantos conejos y perros?

**Dr. Waldman:** No ha entendido lo que quiero decir. Al Sr. Frankenstein sólo le interesaba la vida humana. Primero para destruirla y después para recrearla. Ese es su sueño alocado.

**Elizabeth:** ¿Podemos ir a verle?

**Dr. Waldman:** No serán bienvenidos.

**Elizabeth:** ¿Eso que importa? Necesito verlo. Dr. Waldman, usted tiene influencia sobre Henry. ¿Vendrá con nosotros?

**Dr. Waldman:** Lo siento, pero el Sr. Frankenstein ya no es mi alumno.

**Elizabeth:** Pero él lo respeta. ¿No nos ayudará a traerlo de regreso?

**Dr. Waldman:** Muy bien, señorita, ya le advertí pero si lo desea, iré.



Película: *Frankenstein* (1931)  
Fragmento A3  
INICIO: 00:14:07 FIN: 00:25:17

Transcripción de diálogos

(En toda la secuencia se escuchan truenos de una tormenta.)

**Frankenstein:** ¿Fritz?

**Fritz:** Hola.

**Frankenstein:** ¿Ya terminaste de hacer esas conexiones?

**Fritz:** Sí, ya están hechas.

Fotogramas



**Frankenstein:** Pues baja y ayúdame. Tenemos mucho que hacer.

**Fritz:** (al bajar de la azotea) Cuidado

**Frankenstein:** ¡Tonto! Si esta tormenta se desarrolla como espero pasarás mucho más miedo antes de que termine la noche. Vamos, arregla los electrodos.

**Frankenstein:** Esta tormenta será esplendorosa. ¡Todos los secretos eléctrico del cielo!



Y esta vez estamos listos, ¿verdad, Fritz? Listos.

(Fritz afirma con la cabeza)

**Fritz:** ¡oh!

**Frankenstein:** ¿Qué ocurre?

**Fritz:** ¡Mira!

**Frankenstein:** No tienes por qué tener miedo. Mira.

No hay sangre, ni descomposición. Sólo unos cuantos puntos.



Y mira, aquí está el toque final. El cerebro que robaste, Fritz.

**Fritz:** Sí.

**Frankenstein:** ¡Imagínate! El cerebro de un hombre muerto esperando a vivir de nuevo en un cuerpo que yo hice con mis propias manos. Con mis propias manos. Hagamos una última prueba. Enciende los interruptores.

**Frankenstein:** Muy bien. Dentro de 15 minutos la tormenta alcanzará su punto álgido. Entonces estaremos listos.



(Se escucha que tocan la puerta.)

**Frankenstein:** ¿Qué es eso?

**Fritz:** Hay alguien afuera.

**Frankenstein:** ¡Silencio!

¡Haz que se vayan! Nadie debe venir aquí. Sea quien sea, no dejes que entren.

**Fritz:** Yo me encargaré de ellos.

**Frankenstein:** ¡Ahora tenía que venir alguien!

**Fritz:** ¿Crees que voy a dejarlos entrar? Ni hablar.

No puedo permitirlo, tengo mucho que hacer.

(Siguen tocando a la puerta.)



**Fritz:** ¡Un momento! ¡De acuerdo, de acuerdo! Un momento, ya voy.

**Dr. Waldman:** Soy el Dr. Waldman, Fritz.

**Fritz:** No puede verlo. Váyase.

(Siguen tocando a la puerta.)

**Fritz:** De acuerdo, toque, pero no puede entrar.

**Visitantes:** ¿Henry? ¡Frankenstein! ¡Abre la puerta!  
¡Déjanos entrar!

**Frankenstein:** ¿Quién es? ¿Qué quieren? Déjenme en paz.

**Elizabeth:** ¡Soy Elizabeth! ¡Abre la puerta!





**Frankenstein:** ¿Qué quieren?

**Elizabeth:** Abre la puerta. Déjanos entrar.

**Frankenstein:** Deben dejarme en paz.

**Elizabeth:** Henry, al menos déjanos guarecernos de la lluvia.

**Víctor:** ¿A qué viene esta tontería de cerrar la puerta?

**Frankenstein:** Elizabeth, por favor, vete. Confía en mí, sólo por esta noche.

**Elizabeth:** Estás enfermo. ¿Qué ocurre?

**Frankenstein:** Nada. Estoy bien. De veras. ¿No ves que no debo ser estorbado? Lo arruinarás todo. Ya casi he finalizado mi experimento.



**Elizabeth:** Espera un momento. Lo entiendo. Creo en ti.  
Pero no puedo dejarte esta noche.

**Frankenstein:** ¡Debes irte!

**Víctor:** Henry, eres cruel.

**Víctor:** ¡Estás loco!

**Frankenstein:** ¿Estoy loco? Ya veremos si estoy loco o no.  
Vengan arriba.



**Frankenstein:** ¿Seguro que quieren entrar?

(los visitantes asienten con la cabeza)



**Frankenstein:** Muy bien.



(Frankenstein cierra la puerta con llave)



**Frankenstein:** Perdónenme, pero me veo obligado a tomar precauciones inusuales.



**Frankenstein:** (A Víctor) Siéntate, por favor. Siéntate.



Tú también, Elizabeth. Por favor.



**Frankenstein:** (a Víctor) Hace un momento dijiste que estaba loco. Mañana lo veremos.

**Fritz:** (al Dr. Waldman) ¡No toque eso!

**Frankenstein:** Lo siento, Dr., pero debo insistir.



**Frankenstein:** Dr. Waldman, aprendí mucho de Ud. en la universidad sobre el rayo de luz violeta, el rayo ultravioleta que Ud. dijo era el color más alto del espectro. Estaba equivocado.

Aquí, con este equipo he ido más allá de eso. He descubierto el gran rayo que trajo la vida al mundo.

**Dr. Waldman:** Ah, ¿y su prueba?

**Frankenstein:** Esta noche tendrá su prueba. Al principio experimenté sólo con animales muertos y después con un corazón humano que mantuve latiendo tres semanas. Pero, ahora, voy a dirigir ese rayo contra ese cuerpo y le daré vida.

**Dr. Waldman:** ¿Y de verás cree que puede resucitar a los muertos?



**Frankenstein:** Ese cuerpo no está muerto. Nunca ha vivido. Yo lo creé. Lo hice con mis propias manos de los cuerpos que robé de tumbas, de la horca, de todos lados. Véalo Ud. mismo.

**Frankenstein:** (a Víctor y Elizabeth) Uds. también.

**Frankenstein:** Muerto, ¿eh?

¿Qué gran escena, ¿verdad? Un loco...

y tres espectadores muy cuerdos.



(Se escucha un rayo que también ilumina el lugar. Durante el resto de la escena se intensifican los truenos.)

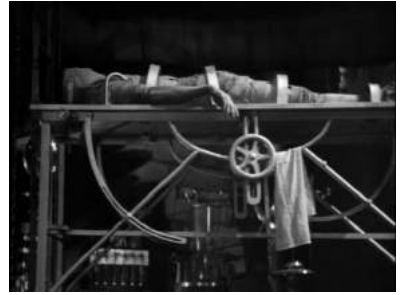
**Frankenstein:** (a Fritz) ¿Todo listo?

**Fritz:** Sí.

**Frankenstein:** Comprueba la matriz.







**Frankenstein:** Miren, se está moviendo. Está vivo. ¡Está vivo!

Está vivo, se está moviendo. Está vivo.

¡Está vivo!

¡Está vivo! ¡Está vivo!

**Víctor:** ¡Henry, por el amor de Dios!

**Frankenstein:** ¡Por el amor de Dios!



Película: *Frankenstein* (1931)

Fragmento A4

INICIO: 00:28:00

FIN: 00:34:12

Transcripción de diálogos

Fotogramas

**Frankenstein:** Venga a sentarse, Dr. Debe tener paciencia. ¿Espera la perfección de inmediato?



**Dr. Waldman:** Este ser suyo debe ser vigilado. Acuérdense de lo que le digo. Acabará siendo peligroso.



**Frankenstein:** ¡Peligroso! Pobre Waldman. ¿Nunca ha querido hacer nada que fuera peligroso? ¿Dónde estaríamos si nadie intentara investigar lo desconocido?



¿Nunca ha querido mirar más allá de las nubes y de las estrellas o saber por qué los árboles brotan y qué convierte la oscuridad en luz? Pero si dices esas cosas, la gente te llama loco. Pues si pudiera descubrir sólo una de estas cosas. Lo que es la eternidad, por ejemplo. Me importaría un bledo que creyeran que estoy loco.



**Dr. Waldman:** Es joven, amigo mío. Está ebrio de éxito. Despierte y acepte los hechos. Aquí tenemos a un desalmado cuyo cerebro...



**Frankenstein:** Cuyo cerebro necesita tiempo para desarrollarse. Es un cerebro perfectamente sano, Dr. Usted debería saberlo, vino de su propio laboratorio.



**Dr. Waldman:** El cerebro que robaron de mi laboratorio era un cerebro criminal.



**Frankenstein:** Bueno, después de todo, sólo es un pedazo de tejido muerto.



**Dr. Waldman:** Sólo el mal puede venir de esto. Acabará con su salud si insiste en esta locura.



**Frankenstein:** Estoy sorprendentemente cuerdo, Dr.

**Dr. Waldman:** Ha creado un monstruo y acabará con Ud.

**Frankenstein:** Paciencia, paciencia. Yo creo en este "monstruo", como lo llama Ud. Si Ud. no, entonces déjeme en paz.

**Dr. Waldman:** Pero piense en Elizabeth, en su padre.

**Frankenstein:** Elizabeth cree en mí. Mi padre nunca cree en nadie. Tengo que experimentar más. Sólo tiene unos cuantos días de edad, recuerde. De momento, ha permanecido en una oscuridad absoluta. Espere a que lo saque a la luz.

(Se escuchan pasos lentos.)

**Frankenstein:** Aquí viene. Apaguemos la luz.

(La escena continúa con la llegada del monstruo, al cual amarran al final de la escena porque Fritz lo amaga con una antorcha y el monstruo reacciona de forma agresiva.)



Película: *El hombre y el monstruo* (1932)

Fragmento B1

INICIO: 00:03:47

FIN: 00:07:28

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(El Dr. Jekyll llega a una universidad para dar una conferencia)</p> <p><b>Estudiante 1:</b> ¿Cómo está Dr. Jekyll?</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Bien, ¿y usted?</p> <p>Hola, Hampton.</p> <p><b>Hampton:</b> Buenas tardes, señor. El auditorio está lleno, señor. Siempre es así cuando usted habla.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> ¡No me adules!</p> <p><b>Estudiante oyente 1:</b> Espero que Jekyll se porte bien hoy.</p> <p><b>Estudiante oyente 2:</b> Siempre se porta bien. Los vejetes están listos para otro susto.</p>	   

**Oyente:** Apuesto a que su amigo se trae algo entre manos otra vez, Dr. Lanyon.

**Dr. Lanyon:** Jekyll es siempre sensacional, sus teorías son espectaculares.

**Dr. Jekyll:** Caballeros, Londres está tan llena de niebla que ha penetrado nuestras mentes y ha fijado límites a nuestra visión. Como hombres de ciencia debemos ser curiosos y tener la audacia de mirar a través de las maravillas que esconde.

Hoy no me detendré en los secretos del cuerpo humano, en la salud y en la enfermedad. Hoy quiero hablarles de una maravilla mayor.

**Dr. Jekyll:** El alma del hombre. Mi análisis de esta alma, la *psiquis* humana me lleva a creer que el hombre no es realmente uno sino realmente dos.

Uno lucha por alcanzar las grandezas de la vida. Lo llamaremos su yo bueno.



El otro busca una expresión de impulsos que lo envuelve en una oscura relación animal con la tierra. A éste podríamos llamarlo en *yo malo*.

Los dos libran una batalla eterna en la naturaleza del hombre y, sin embargo, no pueden separarse. Y esa unión significa la represión del mal. El remordimiento del bien.

Ahora bien, si estas dos partes pudieran ser separadas cuánto más libre estaría el bien en nosotros.

Qué alturas sería capaz de escalar. Y el denominado mal, una vez liberado, se realizaría en sí mismo y ya no nos molestaría. Creo que no falta mucho tiempo para que esta separación sea posible. En mis experimentos descubrí que ciertos químicos tienen el poder...

**Gente al salir de la conferencia:**

-No me digas, puede separarme en dos como una ameba.

-¡Diantre! Es maravilloso.





-Confieso que esto es demasiado para mí.  
-¿Por qué no te quedas en casa y mandas tu otro yo a la conferencia?

-Dividir a un ser humano en dos? ¡Es ridículo!

-Voy a tratar de analizar mi propia *psiquis*.

**Dr. Jekyll:** No esperaba que estuvieras de acuerdo.

**Dr. Lanyon:** ¿De acuerdo? Hablas como un lunático. Pero espero que recuerdes que tenemos una consulta con la duquesa de Densmore.

**Dr. Jekyll:** No iré.

**Dr. Lanyon:** ¿Qué?

**Dr. Jekyll:** Dale a la duquesa mis saludos y un poco de aceite de castor. La vi ayer. Está algo atacada y me temo que es más del espíritu que del cuerpo. Iré a las guardias gratuitas.

**Dr. Lanyon:** Amigo, sé razonable. Sabes cuánto insistió la duquesa en que fueras. No puedes ignorarla por los casos de caridad.

**Dr. Jekyll:** ¿No puedo? Lo que no se puede hacer siempre me tienta.

**Dr. Lanyon:** Como quieras. Pero recuerda que esta noche cenaremos con los Carew. Te recogeré más tarde.

**Dr. Jekyll:** Gracias. Estaré en las guardias. Te veo a las nueve.



Película: *El hombre y el monstruo* (1932)

Fragmento B2

INICIO: 00:12:05

FIN: 00:14:26

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Jekyll y su novia Elizabeth salen a platicar a un jardín durante una cena y baile que organizó el padre de Elizabeth. Antes de esta escena, ella le reprochaba a su novio el haber llegado tarde a la reunión y él le propuso hablar al respecto en el jardín de la casa.)</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Ahora, mi pequeña, repréndeme, ridiculízame, ódiame pero no me alejes de ti.</p> <p><b>Elizabeth:</b> Tonto. ¿Lamentas haber llegado tarde?</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> No.</p> <p><b>Elizabeth:</b> ¿No?</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> De lo contrario, no te habrías enojado.</p> <p><b>Elizabeth:</b> No te perdonaré.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Si no te hubieras enojado, no te verías tan bonita.</p> <p><b>Elizabeth:</b> ¿Así le hablas a tus pacientes?</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Si no te hubieras visto tan bonita, habría postergado... Disculpa.</p> <p><b>Elizabeth:</b> No más palabras. ¿Y bien?</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Habría postergado decirte que te amo mucho y que no deseo esperar más. Quiero que te cases conmigo ahora.</p> <p><b>Elizabeth:</b> Cariño, lo deseo con todo mi corazón. Sabes que es así. Pero papá es tan difícil.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> No quiero casarme con tu padre. No me molesta tener un suegro difícil. Tú valdrás la pena, cariño mío.</p>	

**Elizabeth:** No creo que me ames seriamente.

**Dr. Jekyll:** Te amo mejor aún. Te amo alegremente, felizmente, dulcemente. Te amo tanto que podría reír y cantar. No debería arruinarlo intentando cantar. Cariño, persuadiré a tu padre para que nos deje casar ahora. No puedo esperar más. Iremos a Devon de luna de miel y viviremos de amor y frutillas y mirando el mar.

**Elizabeth:** Y la luz de la luna.

**Dr. Jekyll:** La infinita luz de la luna. Te amo de verdad. Tanto que me asusta. Has abierto una puerta en mí hacia otro mundo. Antes, mi trabajo era todo. Vivía inmerso en los misterios de la ciencia, lo desconocido. Pero ahora, lo desconocido tiene tu rostro me mira con tus ojos.

**Elizabeth:** Desearía que este momento durara para siempre.

**Dr. Jekyll:** Puedes hacer que dure, cariño. Te amo. Debemos estar siempre juntos.

**Elizabeth:** Siempre tú y yo.

**Dr. Jekyll:** Apartados del mundo.

**Elizabeth:** Te amo, cariño. Te amo.

**Dr. Jekyll:** Entonces, ¿quién podrá separarnos?

**Elizabeth:** Mi dulce amigo.

**Dr. Jekyll:** Mi amor.




Película: *El hombre y el monstruo* (1932)

Fragmento B3

INICIO: 00:17:14

FIN: 00:23:26

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Jekyll y Lanyon regresan del baile en casa de Elizabeth donde Jekyll le pidió al General Carew, su suegro, que adelantara la fecha de su boda con Elizabeth. La propuesta fue de Jekyll fue rechazada de forma categórica por el General.)</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Me temo de que ofendiste al General.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> ¿Ofenderlo? Lamento no haber estrangulado a la vieja morsa. ¿Lo escuchaste? ¡Esperar! ¡Esperar! ¿Por qué demonios hay que esperar?</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Espero que las responsabilidades te hagan sentar cabeza.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> No me caso para sentar cabeza. Me caso para enloquecer. Enloquecer de amor, vida y experimentos.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Tus experimentos son absurdos.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> La ciencia no te interesa en absoluto. No tienes sueños ni curiosidad.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Hay limites que no se deberían traspasar.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Sí. Supongo que no es apropiado. Lanyon, los límites no existen. Mira esa lámpara de gas.</p>	

**Dr. Jekyll:** Existe gracias a la curiosidad de un hombre.

Londres continuaría iluminada por antorchas. Y espera. Un día, Londres brillará, incandescente y será tan hermosa que hasta tú te emocionarás.

**Dr. Lanyon:** Me gusta Londres tal cual es y no estoy interesado en tus métodos y vericuetos.

**Dr. Jekyll:** Pero los secretos y las maravillas están en los vericuetos, en la ciencia y en la vida.

(Se escuchan gritos de una mujer)

**Dr. Lanyon:** Mira el...

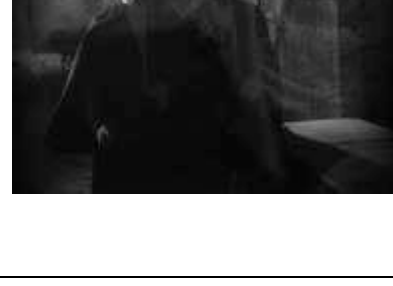
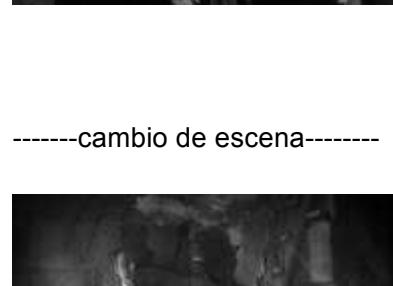
(Jekyll corre en auxilio de una mujer que es golpeada por un hombre; hace al hombre huir y carga a la mujer para llevarla hasta su departamento. En la habitación él revisa su heridas y se besan; en ese momento, Lanyon entra al cuarto. Jekyll se despide y ella le pide que regrese después. La secuencia continúa cuando salen del departamento.)

-----cambio de escena-----

**Dr. Lanyon:** Tu conducta fue desagradable.

**Dr. Jekyll:** ¿Mi conducta? Una chica bonita me besó. ¿Debería haber llamado al agente? Hasta creo que me gustó.

**Dr. Lanyon:** ¿Qué?



**Dr. Jekyll:** Sí. No es una cuestión de conducta, sino de instinto elemental.

**Dr. Lanyon:** Deberías de controlar esos instintos.

**Dr. Jekyll:** ¿Estás insinuando que tú puedes o lo haces? Podemos controlar las acciones, no los impulsos.

**Dr. Lanyon:** Quizá olvidaste que estás comprometido con Muriel.

**Dr. Jekyll:** ¿Olvidarlo? ¿Puede un hombre que muere de sed olvidar el agua? ¿Sabes lo que sucedería con esa sed si se le negara el agua?

**Lanyon:** Si te entiendo bien, creo que estás hablando indecentemente.

**Dr. Jekyll:** ¡Qué palabras usas! ¿Por qué no eres sincero y admites a tu otro yo indecente? No. Prefieres ocultarlo, simular que no existe.

**Dr. Lanyon:** Debes aceptar ciertas cosas.

**Dr. Jekyll:** No quiero aceptar. Amo la pureza, no sólo de mis pensamientos y deseos.

**Dr. Jekyll:** Hay una sola forma de lograrlo.

**Dr. Lanyon:** ¿Cómo?

**Dr. Jekyll:** Separando nuestras dos naturalezas.

**Dr. Lanyon:** Tú y tus teorías absurdas.

**Dr. Jekyll:** No es científico no admitir la posibilidad de algo.

**Dr. Lanyon:** Estás loco.

**Dr. Jekyll:** ¿Loco, Lanyon? Ya veremos. Ya veremos.



Película: *El hombre y el monstruo*

Fragmento B4

INICIO: 00:23:29

FIN: 00:26:26

Transcripción de diálogos

(El Dr. Jekyll trabaja en el laboratorio que se encuentra en la parte trasera de su casa.)

(Tocan la puerta)

**Dr. Jekyll:** Adelante.

Fotogramas



**Dr. Jekyll:** ¿Qué sucede, Poole?

**Poole (mayordomo):** Disculpe la interrupción, señor, pero, ¿durmió anoche, señor?

**Dr. Jekyll:** No te preocupes por mí.

**Poole:** Sí, señor, pero hace tres días que sólo desayuna con una taza de té. ¡Su salud!

**Dr. Jekyll:** Poole no viniste hasta aquí para preguntarme por mi salud, ¿verdad?

**Poole:** Uno de los sirvientes del general Carew trajo esto, señor.

**Dr. Jekyll:** La Srta. Muriel me regaña por haber faltado a la cena anoche. Ve y dile que iré a cenar mañana.

**Poole:** Muy bien, señor.





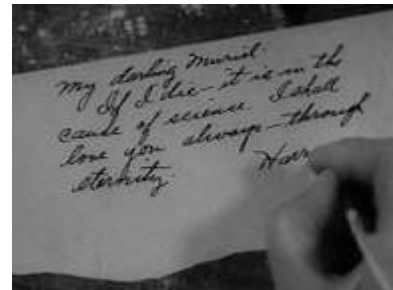
(Jekyll se queda sólo en su laboratorio y continúa con su trabajo que tiene como resultado la obtención de sustancia líquida en un vaso de precipitado)



(Jekyll cierra la puerta con llave antes de beber la sustancia que formuló.)



**Mensaje en la carta:** Mi querida Muriel: Si muero, será en aras de la ciencia. Te amaré siempre, hasta la eternidad.



(Después de escribir la carta el Dr. Jekyll bebe la sustancia que formuló y se convierte en Mr. Hyde.)







Película: *El hombre y el monstruo*

Fragmento B5

INICIO: 01:19:09

FIN: 01:20:44

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(La escena se desarrolla casi al final de la película, cuando Lanyon descubre que Jekyll es también el monstruo llamado Hyde. Éste acaba de asesinar a una mujer y huye de la policía. Lanyon acaba de presenciar la metamorfosis de Hyde a Jekyll.)</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> No puedo creer lo que vi. No entiendo.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Estoy en tus manos.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Es horrible.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Soy un asesino, Lanyon. Ayúdame.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> No mereces ayuda, Jekyll. Has cometido la mayor de las blasfemias. Te advertí que no se podían violar las tradiciones del hombre sin ser maldecido.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Aún no lo creo. No seas mi inquisidor, Lanyon. No me juzgues. Ayúdame. Estoy en tus manos.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> No mereces ayuda ni piedad después de la muerte. Eres un rebelde y mira lo que has hecho de ti. Estás bajo el poder de ese monstruo que has creado.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Nunca más tomaré esa droga.</p> <p><b>Dr. Lanyon:</b> Sí, pero tú me dijiste que esta noche te convertiste en ese monstruo contra tu voluntad. Sucederá otra vez.</p> <p><b>Dr. Jekyll:</b> Nunca más. Estoy seguro. Pelearé contra él. Lo venceré.</p>	   

**Dr. Lanyon:** Es demasiado tarde. No puedes vencerlo. Te ha vencido él a ti.



**Dr. Jekyll:** No, lucharé contra él. Sé que no volverá a suceder. Ayúdame.



**Dr. Lanyon:** ¿Prometes, al menos, no preparar más esa droga?



**Dr. Jekyll:** Con mi corazón.



**Dr. Lanyon:** ¿Y Muriel?



**Dr. Jekyll:** Me apartaré de ella. Iré a verla mañana. La dejaré libre.

Película: *Cuando los mundos chocan* (1951)

Fragmento C1

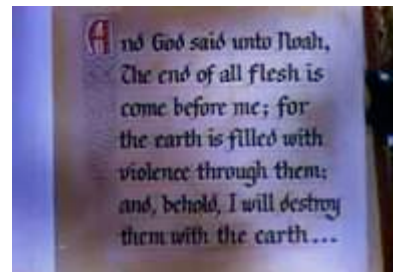
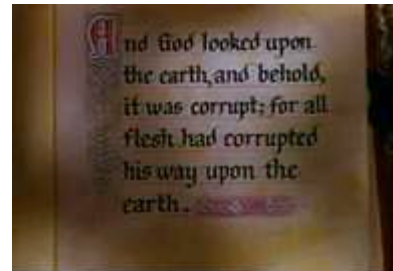
INICIO: 00:01:08

FIN: 00:03:02

Transcripción de diálogos

Fotogramas

(Mientras aparecen imágenes de la Biblia suenan truenos y se escucha un coro.)



**Narrador:** Agujas en un pajar celestial. Existen más estrellas en el firmamento que hombres sobre la Tierra. A través de telescopios, los hombres de ciencia constantemente alcanzan los puntos infinitesimales de nuestro Sistema Solar. Buscan nuevos descubrimientos y esperan un mejor entendimiento de las leyes del Universo.



Observatorios dedicados al estudio de la astronomía frecuentemente son colocados en altos y remotos lugares, pero no hay uno más remoto que el observatorio del monte Kena, en esta parte de África del Sur.



**Dr. Bronson:** (sentado a la derecha) Si nuestros cálculos resultan ser correctos, éste será el más tremendo descubrimiento de todos los tiempos. Estos dos cuerpos han recorrido casi un millón de millas en dos semanas.

(Se escucha un avión.)

**Stanley:** (al fondo, de bata blanca) ¿Será Randall?

**Dr. Bronson:** Eso espero. Stanley, quiero que Randall se vaya tan pronto como sea posible.

**Stanley:** Todas las placas están marcadas para ser identificadas. Estas son las que se tomaron esta noche, doctor.

**Dr. Bronson:** Inclúyalas. Le dije al profesor Hendron que le enviaría todos los detalles.

**Dr. Bronson:** Stanley, no será necesario decirle a Randall lo que va a llevar.







Película: *Cuando los mundos chocan* (1951)

Fragmento C2

INICIO: 00:18:11

FIN: 00:00:00

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(En una reunión de la Asamblea General de Naciones Unidas)</p>	
<p><b>Presidente de la Asamblea:</b> Como presidente de esta asamblea tengo un deber muy preciso que cumplir.</p> <p>No pretendo, en modo alguno, hacer preguntas acerca de la exactitud de su informe. No soy científico y no me siento capacitado para poner en duda sus aseveraciones, pero me interesa hacer una pregunta cuya respuesta es de interés para todos los delegados. Espero que usted quiera contestarla. ¿Está seguro de que no hay error? ¿Está seguro de que los datos son correctos?</p>	
<p><b>Dr. Hendron:</b> Sí, señor. El efecto del paso de Zyra deberá sentirse cerca de la una de la tarde del 24 de julio.</p>	
<p><b>Representante de Francia:</b> Señor presidente, quiero preguntar algo más a nuestro sabio doctor. ¿Qué hay acerca de la estrella gigante Bellus? ¿Puede el doctor decirnos cuándo nos amenazará este segundo cuerpo?</p>	
<p><b>Dr. Hendron:</b> 19 días después. Bellus arrollará la tierra. Exactamente el 12 de agosto por la mañana.</p>	
<p>(murmullos)</p>	



**Dr. Hendron:** Esto no es una publicidad que busca ser difundida. Estamos conscientes de que nuestros colegas ridiculizan nuestros descubrimientos, pero creyendo en ellos no podemos hacer otra cosa que exponerlos en esta junta.

**Interlocutora no identificada en pantalla:** Dr. Hendron, ¿está usted completamente seguro de que el mundo se acabará el 12 de agosto próximo?

**Dr. Hendron:** Así será.

**Representante de Argentina:** ¿Una civilización tan antigua como el mundo mismo borrada del mapa, completamente destruida, aniquilada?

**Dr. Hendron:** Existe una posibilidad bastante remota de que algunas personas puedan ser salvadas.

**Representante del Reino Unido:** ¿El mundo será exterminado y podrán salvarse algunas personas?



**Dr. Hendron:** El mundo, nuestro mundo, tendrá su fin el 12 de agosto, más o menos en ocho meses. No hay ningún error sobre eso señor. Pero creemos que en el planeta Zyra alguna vez hubo vida. Esto es una teoría no una certeza de que alguna forma de vegetación puede haber aún en Zyra.

**Representante de Holanda:** ¿Y usted cree que algún ser humano pueda subsistir en ese planeta...

**Asistente:** Zyra.

**Representante de Holanda:** Zyra.

(risas)

**Dr. Hendron:** No señor, pero esperamos que con la ayuda de Dios algunas personas puedan subsistir.

**Representante de Yugoslavia:** El arca de Noé en el siglo XX ¿eh?

(risas)

**Dr. Hendron:** Sí, una o varias. Tantas como puedan construirse en tan poco tiempo. Por consiguiente, con la velocidad a la que Zyra y Bellus cualquier hombre puede ver el peligro. Aunque se vislumbre un tren en la distancia basta un minuto para que esté encima de uno. Con fondos suficientes, trabajo y material, el Dr. Frye cree que la nave espacial puede ser construida para ir a Zyra que es el más cercano. Pero recuerden que tenemos muy poco tiempo para construirla. Sólo si se empieza a trabajar inmediatamente puede lograrse. Si se espera hasta que el peligro sea notorio será tarde para que podamos escapar. Bellus y Zyra se nos vendrán encima y nos arrollarán (murmullos)





**Presidente de la Asamblea:** Dr. Ottinger del Laboratorio Etabruc<sup>99</sup>.

**Dr. Ottinger:** Caballeros, mis colegas el Dr. Phillip Senta, profesor de Astronomía en la Universidad de Cornell, y el Dr. Jonathan Wilson, presidente del Planetario Internacional del Instituto de Investigación, y yo hemos examinado las fotografías y los datos suministrados por los profesores Hendron y Bronson. Hemos descubierto que no hay por qué alarmarse. No hay razón para gastar millones de dólares en construir naves espaciales que jamás serán necesitadas. Y suponiendo que se construyan. Alguien de ustedes cree que esas naves puedan llegar a algún planeta.

**Dr. Hendron:** Teóricamente es posible.

**Dr. Ottinger:** Yo también creo en teorías doctor, pero cuando me dice que volar hacia otro planeta es una realidad usted se sale de los límites de la teoría que convierte en un soñador de lo imposible.

**Representante de Holanda:** Suponiendo que el mundo fuera a terminar, ¿sería menos desagradable morir en el espacio que aquí en tierra firme?

**Dr. Ottinger:** El mundo no desaparecerá. Estos nuevos astros pasarán cerca de nuestro planeta. Frecuentemente ocurre eso. Predecimos el fin del mundo; un pasatiempo excéntrico de nuestra sociedad; un intento de ocupar los encabezados de los periódicos de todo el mundo, pero nunca esperé que un hombre con la preparación del Dr. Hendron quisiera formar parte de ese despliegue de publicidad.



<sup>99</sup> El nombre del laboratorio no es totalmente claro en el doblaje. Se escribió tal como suena.

Película: *Cuando los mundos chocan* (1951)

Fragmento C3

INICIO: 00:33:17

FIN: 00:35:07

Transcripción de diálogos

Fotogramas

**Dr. Hendron:** ¿Este es el nuevo diseño?

**Dr. Frye:** Así es, los dibujos llegaron cuando usted no estaba.

**Sidney Stanton:** Bronson dice que Ottinger y los otros incrédulos han cambiado y que ahora están con nosotros. Eso callará a los periodistas que me han llamado lunático. "La locura de Stanton." Con el tiempo desearan haber participado de mis locuras.

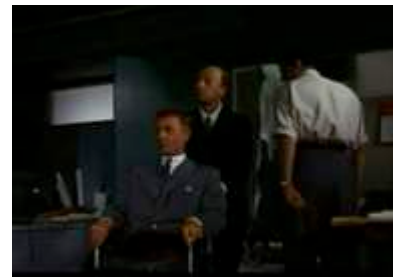
**Dr. Hendron:** No, admiten que nuestros cálculos sobre Zyra y Bellus son correctos, pero insisten en que el vuelo es imposible. Dondequiera que se están construyendo naves, los científicos creen que es algo imposible.

**Sidney Stanton:** ¿Y usted?

**Dr. Frye:** Yo creo lo de siempre, que en teoría es...

**Sidney Stanton:** ¡Siempre teoría! ¡Rompecabezas en papeles! ¿Acaso jamás están ustedes seguros?

**Dr. Frye:** Sólo del fin del mundo.



**Dr. Hendron:** Un representante del Gobierno avisará a la gente mañana y se tomarán providencias para evacuarlos a lugares en las montañas.

**Sidney Stanton:** ¿Qué precauciones han tomado ustedes para protegernos cuando el pánico empiece?

**Dr. Hendron:** No he pensado en eso.

**Sidney Stanton:** ¡Yo sí! Yo no me baso en teorías, me baso en realidades. ¡Ferris! ¡Ferris!

**Ferris:** (al fondo) Diga, señor.

**Sidney Stanton:** Tráigame esas cajas.

**Ferris:** Sí.

**Sidney Stanton:** Traje rifles para detener a los asustados.

**Dr. Hendron:** No habrá ningún pánico en el campamento.

**Sidney Stanton:** ¿Eso cree? Una vez que la devastación empiece, cada ser viviente que esté cerca intentará desesperadamente subir a la nave.

**Dr. Hendron:** La gente es más civilizada de lo que cree. Sabe que unos cuantos pueden ir.

**Sidney Stanton:** Ha pasado demasiado tiempo con las estrellas. No conoce nada acerca de la vida. La ley de la jungla. La jungla humana. ¡Yo sí! Ahí pasé mi vida. Usted no sabe cómo reacciona la gente civilizada por conservar la existencia. Yo sí porque lo sé. Yo me aferraría aunque tuviera que matar. Lo mismo haría usted. Nosotros tenemos suerte. Los pocos con oportunidad de llegar al nuevo mundo. Usaremos esos rifles. Los usará usted, doctor, para defender su oportunidad de vivir. ¡Ferris! ¡Ferris!



Película: *Cuando los mundos chocan* (1951)

Fragmento C4

INICIO: 00:39:13

FIN: 00:40:42

Transcripción de diálogos

Fotogramas



**Sidney Stanton:** Doctor, de acuerdo con sus cálculos, se supone que ya deberían sentirse los efectos del paso de Zyra: grandes marejadas, océanos arrancados de sus lechos. Millones de dólares por sus falsas alarmas. Nothinger dijo que estaba usted loco. ¡Creo que todos los científicos están locos!

**Sidney Stanton:** Nada de todo esto pasará.

(Comienza a temblar)

(La escena continua con imágenes de la catástrofe en ciudades y escenarios naturales.)





Película: *Blade Runner* (1982)

Fragmento D1

INICIO: 00:36:55

FIN: 00:42:08

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Una mujer llega se recuesta junto a la entrada de la casa de J.F. Sebastian. Cuando éste llega, ella sale corriendo.)</p> <p><b>J. F. Sebastian:</b> ¡Oiga! Se le olvidó su bolso.</p> <p><b>Pris:</b> Estoy perdida.</p> <p><b>J.F. Sebastian:</b> Descuida, no te voy a hacer nada. ¿Cómo te llamas?</p> <p><b>Pris:</b> Pris.</p>	

**J. F. Sebastian:** Yo soy J. F. Sebastian.

**Pris:** Hola.

**J. F. Sebastian:** Hola. ¿A dónde vas? ¿A tu casa?

**Pris:** No tengo casa.

**Pris:** ¡Qué buen susto nos pegamos!

**J. F. Sebastian:** Ya lo creo.

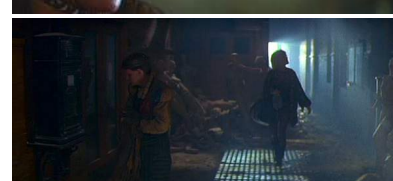
(risas)

**Pris:** Tengo hambre J. F.

**J. F. Sebastian:** Tengo comida adentro. ¿Quieres pasar?

**Pris:** Estaba esperando la invitación.

(Entran a la casa.)



**Pris:** ¿Vives solo en este edificio?

**J. F. Sebastian:** Sí, por el momento, casi solo. No hay escasez de vivienda por aquí. Hay lugar para todos.

**J. F. Sebastian:** Cuidado con el agua.

**Pris:** Te has de sentir solo a veces, J. F.

**J. F. Sebastian:** La verdad, no. Hago amigos. Son juguetes. Mis amigos son juguetes. Yo los hago. Es un pasatiempo. Soy diseñador genético. ¿Sabes lo que es eso?

**Pris:** No.

**J. F. Sebastian:** ¡Ya regresé!

**Juguetes:** Ya regresé, ya regresé, olé, olé. Buenas noches, J. F.

**J. F. Sebastian:** Buenas noches, amigos.

**J. F. Sebastian:** Son mis amigos, yo los hice. ¿Dónde están tus papás?

**Pris:** Soy una especie de huérfana.

**J. F. Sebastian:** ¿Y tus amigos?

**Pris:** Los tengo que encontrar. Mañana les voy a decir dónde estoy.

**J. F. Sebastian:** ¿Me permites esas cosas? Están empapadas, ¿verdad?






Película: *Blade Runner* (1982)

Fragmento D2

INICIO: 01:16:07

FIN: 01:20:08

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>J.F. Sebastian:</b> No. Caballo toma a la Reina, ¿ves? Esa jugada no sirve.</p> <p><b>Roy Batty:</b> ¿Por qué nos miras?</p> <p><b>J.F. Sebastian:</b> Porque son tan diferentes. Son tan perfectos.</p> <p><b>Roy Batty:</b> Sí.</p> <p><b>J.F. Sebastian:</b> ¿Qué generación son?</p> <p><b>Roy Batty:</b> NEXUS 6</p>	

**J.F. Sebastian:** ¡Lo sabía! Yo hago diseño genético para la Corporación Tyrell. Tú tienes algo mío. Enséñame algo.

**Roy Batty:** ¿Cómo qué?

**J.F. Sebastian:** Cualquier cosa.

**Roy Batty:** No somos computadoras. Somos de carne.

**Pris:** Pienso, Sebastian, luego soy.

**Roy Batty:** Muy bien, Pris. Ahora enséñale por qué.

(Pris mete la mano en un recipiente con agua hirviendo, saca un huevo de ahí y se lo arroja a J.F. Sebastian)

**Roy Batty:** Tenemos mucho en común.

**J.F. Sebastian:** ¿Qué?

**Roy Batty:** Problemas similares.

**Pris:** Decrepitud acelerada.

**J.F. Sebastian:** No sé mucho de biomecánica. Ojalá supiera.

**Roy Batty:** Si no lo averiguamos enseguida Pris morirá muy pronto. No podemos permitir eso.

**Roy Batty:** ¿Es bueno?

**J.F. Sebastian:** ¿Quién?

**Roy Batty:** Tu oponente.



**J.F. Sebastian:** ¿El Dr. Tyrell? Le he ganado un solo partido de ajedrez. Es un genio. Él te diseñó.



**Roy Batty:** Quizá él nos puede ayudar.

**J.F. Sebastian:** Con gusto se lo preguntaré.



**Roy Batty:** Será mejor que hable yo con él personalmente. Pero entiendo que es difícil que el señor nos reciba.



**J.F. Sebastian:** Muy.



**Roy Batty:** ¿Nos ayudarás?



**J.F. Sebastian:** No puedo.

**Pris:** Te necesitamos, Sebastian. Eres nuestro mejor, nuestro único amigo.



**Roy Batty:** Nos alegramos que nos hayas encontrado.



**J.F. Sebastian:** Ningún otro ser humano en el mundo nos hubiera ayudado.



Película: *Blade Runner* (1982)

Fragmento D3

INICIO: 01:22:30

FIN: 01:26:52

Transcripción de diálogos	Fotogramas
	
<p><b>J. F. Sebastian:</b> ¿Señor Tyrell?</p>	 
<p><b>J. F. Sebastian:</b> Traje un amigo.</p>	
<p><b>Dr. Tyrell:</b> Me sorprende que no hayas venido antes.</p>	
<p><b>Roy Batty:</b> No es fácil conocer a tu creador.</p>	
<p><b>Dr. Tyrell:</b> ¿En qué te puede servir el tuyo?</p>	
<p><b>Roy Batty:</b> ¿El creador puede reparar su creación?</p>	
<p><b>Dr. Tyrell:</b> ¿Quieres que te modifique?</p>	
<p><b>Roy Batty:</b> ¿Para quedarme aquí? Yo había pensado en algo más radical.</p>	
<p><b>Dr. Tyrell:</b> ¿Cuál es el problema?</p>	

**Roy Batty:** La muerte.

**Dr. Tyrell:** ¿La muerte? Me temo que eso está un poco fuera de mi jurisdicción.

**Roy Batty:** ¡Quiero más vida, padre!

**Dr. Tyrell:** Las verdades de la vida son que alterar la evolución de un sistema orgánico es fatal. No puede alterarse una secuencia codificadora ya establecida.

**Roy Batty:** ¿Por qué no?

**Dr. Tyrell:** Porque para el segundo día de incubación, las células que han sufrido mutaciones de reversión producen colonias que regresan como ratas huyendo de un barco. Y el barco se hunde.

**Roy Batty:** ¿Qué tal una recombinación con S.M.E.?

**Dr. Tyrell:** Ya probamos. El sulfonato de metano etílico es un poderoso mutágeno. Produjo un virus tan letal que el sujeto no salió vivo de la operación.

**Roy Batty:** Entonces una proteína que bloqueé las células operantes.

**Dr. Tyrell:** No obstruye la replicación, pero sí causa un error de replicación. Así que la nueva cadena de ADN tiene una mutación y nace otro virus. Pero todo esto es mera especulación. Te hicimos lo mejor que pudimos.

**Roy Batty:** Pero no para durar.



**Dr. Tyrell:** Cuanto más brilla una luz, menos dura. Y tú has sido muy brillante, Roy.

Mírate. Eres el hijo pródigo. Eres extraordinario.

**Roy Batty:** He hecho cosas cuestionables.

**Dr. Tyrell:** También cosas extraordinarias. Deléitate en tu vida.

**Roy Batty:** Nada por lo que el dios de la biomecánica te impida entrar al cielo.

(Batty asesina a Tyrell)









Película: *La mosca* (1986)

Fragmento E1

INICIO: 00:02:11

FIN: 00:11:31

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(El científico Seth Brundle platica con la periodista Verónica Quaife durante una reunión o congreso de la comunidad científica.)</p> <p><b>Seth Brundle:</b> ¿En qué estoy trabajando? En algo que cambiará el mundo y la vida humana en general.</p> <p><b>Verónica Quaife:</b> ¿Lo cambiará mucho o poco? Sé más específico.</p> <p><b>Seth Brundle:</b> ¿Quieres que te dé detalles con la mitad de la comunidad científica escuchando?</p> <p><b>Verónica Quaife:</b> ¿Dónde más?</p> <p><b>Seth:</b> Podrías ir a mi laboratorio. Prepararé un capuchino. Tengo mi propia Faema. No es el modelo plástico de diletantes. Es una máquina de <i>espresso</i> de restaurante con un águila.</p>	     

**Verónica:** Me parece que no sales mucho.

**Seth:** ¿Lo puedes notar?

**Verónica:** Sí.

**Seth:** Te equivocas. Creo que quieres hablar.

**Verónica:** Tengo tres entrevistas más antes de que termine la fiesta.

**Seth:** Pero no tienen algo que cambiará el mundo.

**Verónica:** Eso dicen.

**Seth:** Sí, pero te mienten. Yo no.

-----cambio de locación-----

(Camino a casa de Seth Brudle)

**Verónica:** ¿Estás bien?

**Seth:** No. Claro.

**Verónica:** No sabes beber.

**Seth:** Siempre soy así. Son mareos. Cuando era niño vomite en mi bicicleta. Odio los autos.

**Verónica:** ¿Debería manejar despacio?

**Seth:** No. Da vuelta a la izquierda. Casi llegamos.





**Verónica:** ¿Aquí es?

**Seth:** Está más limpio dentro.

-----cambio de locación-----

**Seth:** Por favor.

**Verónica:** Escucha. Creo que es una mala idea.



**Seth:** Es demasiado tarde. Ya los has visto. No puedes salir con vida.



**Verónica:** No he visto nada.



**Seth:** Ésos de ahí.



**Verónica:** Cabinas telefónicas de diseñador. Muy atractivo.



Tendrás una máquina de discos también. ¿Por allá?



**Seth:** No. No. Este es un prototipo. El primero que mandé hacer. Funciona, pero es torpe. Los llamo *telepods*.



**Seth:** Son controlados por esto.



**Verónica:** Gracias a Dios. ¿Qué hacen las cabinas?

**Seth:** Telepods. Muy bien. Necesito un objeto. ¿Tienes algo que sea personal que pueda usar? ¿Algo únicamente tuyo? ¿Algo de vestir o joyas?

**Verónica:** ¿Estás bromeando?

**Seth:** No, lo digo en serio.

**Verónica:** Bueno. Allí va.

**Verónica:** No me pongo joyas.

**Seth:** Es linda.



**Seth:** Brundle, Seth.

(Seth le susurra a la máquina una contraseña)

**Seth:** Observa las medias.



```
▷ LOG ON: BRUNDLE, SETH
▷ PASSWORD: _ _ _ _ _
▷ VERIFYING VOICE PATTERN: . . . . .
```

```
▷ PATTERNS MATCH
VOICE RECOGNIZED
PROCEED
```



**Seth:** ¿Bueno?

**Verónica:** Excelente. Un microondas gigante. Qué bueno que no te di un *Rolex*. Si tuviese un *Rolex*.

**Seth:** No entiendes. Mira.

**Verónica:** ¿Teleportación?

**Seth:** Por favor.

(Seth la lleva a observar el otro *Telepod* donde se encuentra la media.)



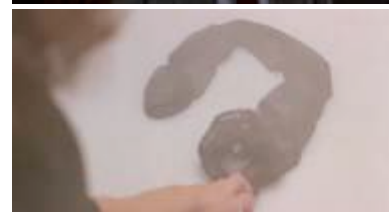
**Verónica:** Un minuto. ¿Es un holograma? ¿Dónde está mi media?

**Seth:** Allí está. Recógela.

**Verónica:** No entiendo. ¿Qué pasó?

**Seth:** Lo entiendes, pero no puedes aceptarlo. Tu media ha sido transportada de un *telepod* a otro.

**Seth:** Desintegrada en uno y reintegrada en otro. Más o menos. Cambiará el mundo, ¿no?





**Verónica:** Es increíble. No es posible, ¿no? ¿Cómo lo mantuviste secreto?

**Seth:** Siéntate.

**Verónica:** ¿Cómo lo hiciste solo?

**Seth:** No trabajo solo. Hay cosas que no entiendo. Soy un *manager* de sistemas. Encargo piezas a hombres más inteligentes que yo y digo: "Diseñen un analizador molecular" y lo hacen. Yo sólo lo ensablo. Ninguno sabe lo que el proyecto es.

**Verónica:** ¿Y el dinero? ¿Las industrias de Ciencias Bartok lo financian?

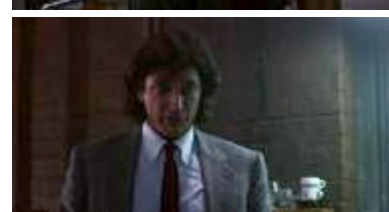
**Seth:** Me dejan solo porque no soy caro. Saben que serán dueños de lo que sea.

**Verónica:** ¿No les has contado?

**Seth:** Cuando esté listo.

**Verónica:** Espera un segundo.

(Verónica saca una grabadora de audio y ajusta la cinta.)



**Seth:** ¿Qué es eso?

**Verónica:** Para no equivocarme al citarte.

**Seth:** ¿Citarme? No. Esto era personal. No escribas sobre esto.

**Verónica:** ¿Qué quieres decir? Soy periodista.

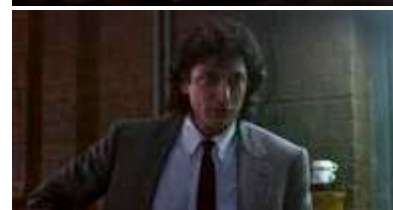
**Seth:** Oh, no.

**Verónica:** Lo sabías.

**Seth:** Cometí un error. No debería habértelo mostrado. Lo siento.

**Verónica:** *Particle Magazine* me envió a cubrir una historia. Esta es la más emocionante.

**Seth:** ¡No! ¡Absolutamente no! Necesito la cinta. Por favor.





**Verónica:** No puedes hacer eso.



**Seth:** ¡No escribas una historia! No debería habérselo contado a una periodista.



**Verónica:** Pero me lo contaste.



**Seth:** Supongo que sí.

**Verónica:** Claro que sí.



**Seth:** Espera un momento. Ven aquí. ¿Y tu media?

**Verónica:** Guárdala como buena suerte.



Película: *La mosca* (1986)

Fragmento E2

INICIO: 00:13:35

FIN: 00:15:30

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Seth Brundle invita a comer hamburguesas a la periodista Verónica Quaife para convencerla de que no publique información sobre el invento de Seth.)</p> <p><b>Seth Brundle:</b> He trabajado solo demasiado tiempo. Quiero hablar sobre mi trabajo. Pero si sale al aire, Verónica, me matará. Los de Bartok y mis colegas me matarán. No está listo.</p> <p><b>Verónica Quaife:</b> Funciona.</p> <p><b>Seth Brundle:</b> No, falta algo importante.</p> <p><b>Verónica Quaife:</b> ¿Sí?</p> <p><b>Seth:</b> Sí.</p> <p><b>Verónica:</b> ¿Qué?</p> <p><b>Seth:</b> Sólo puedo transportar objetos inanimados.</p>	     

**Verónica:** ¿Qué pasa cuando teleportas cosas vivas?

**Seth:** No mientras comemos.

**Verónica:** No puede ser peor que esto. No me estás convenciendo. Creo que yo debo contarle al mundo ahora.

**Seth:** Debes hacerlo, pero no ahora. ¿Cuánta información tienes?

**Verónica:** Suficiente para ponerte nervioso.

**Seth:** ¿Por qué no adquirir más? Hazme tu gran proyecto, un libro. No un artículo para revista. Sígueme a mí y a mi trabajo día a día en detalle. No tengo una vida, así que no interferirás con nada.

Estudia la historia. Cubre el proceso. “El *record* completo de la invención más increíble. La que acabará con el concepto del transporte, de fronteras y barreras de tiempo y espacio”.

**Seth:** El libro terminará conmigo transportándome de un *telepod* a otro. ¿Me esperarás?









Película: *La mosca* (1986)

Fragmento E3

INICIO: 00:15:32

FIN: 00:18:45

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Verónica Quaife al llegar a su casa se encuentra en la ducha a su ex novio quien entró sin su consentimiento).</p> <p><b>Verónica Quaife:</b> ¿Cómo entraste?</p> <p><b>Stathis Borans:</b> Tengo una llave, ¿recuerdas? ¿Tu me la diste?</p> <p><b>Verónica:</b> Debí haber cambiado las chapas.</p> <p><b>Stathis:</b> No lo hiciste. Es porque subconscientemente querías que regresará a vivir.</p> <p><b>Verónica:</b> No. Es porque, conscientemente, soy haragana y desorganizada.</p> <p><b>Stathis:</b> Tu nuevo juguete es interesante.</p> <p><b>Verónica:</b> ¿Qué juguete?</p>	     

**Stathis:** El truco de club nocturno. Brundle.

**Verónica:** ¿Sí?

**Stathis:** Sí. Me equivoqué. Es muy inteligente. Dirigió al equipo F32. ¿Lo recuerdas? Casi ganó el Premio Nobel en Física. Tenía sólo 20 años.

**Verónica:** No sé si haré lo de Brundle. Quizás haré lo de *Psychology Today*.

**Stathis:** No es tu estilo.

**Verónica:** ¿Te irás tú o yo?

**Stathis:** Me iré. ¿Regreso para meterme a la cama?

**Verónica:** No. Las llaves.

**Stathis:** Me las quedaré como recuerdo.

**Verónica:** Eres un imbécil.




Película: *La mosca* (1986)

Fragmento E4

INICIO: 00:21:03

FIN: 00:02:36

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Verónica:</b> ¿Te cambias la ropa?</p> <p><b>Seth:</b> ¿Qué?</p> <p><b>Verónica:</b> Siempre traes puesto lo mismo.</p> <p><b>Seth:</b> No, está limpio. Me cambio todos los días.</p> <p><b>Verónica:</b> ¿Cinco piezas de la misma cosa?</p> <p><b>Seth:</b> Lo aprendí de Einstein. Así no gasto energía pensando en ropa. Sólo cojo el próximo conjunto.</p> <p><b>Verónica:</b> Compré unos bistecs. ¿Te preparo uno?</p> <p><b>Seth:</b> Podríamos salir.</p>	



**Verónica:** ¿Hamburguesas con queso?

**Seth:** No, no tenemos que ir allí.

**Verónica:** Eres encantador, ¿sabes?

**Seth:** ¿Lo soy?



Película: *La mosca* (1986)

Fragmento E5

INICIO: 00:52:44

FIN: 00:53:45

Transcripción de diálogos

(Seth Brundle lleva a su casa una mujer que conoció en un bar. En los fotogramas se observa el momento en el que el científico se transporta de un *telepod* a otro frente a la mujer.)

**Mujer:** ¿Eres mago?

**Seth Brundle:** Sí.

Fotogramas





Película: *Parque Jurásico* (1993)

Fragmento F1

INICIO: 00:10:14

FIN: 00:13:11

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Los paleontólogos Ellie Sattler, Alan Grant trabajan en una excavación cuando llega a su campamento un helicóptero que levanta la arena del lugar y estropea el trabajo de los científicos. El fragmento aquí descrito comienza cuando Alan Grant busca al visitante inesperado quien se encuentra en el remolque de los doctores Sattler y Grant.)</p> <p><b>Dr. Alan Grant:</b> ¿Qué demonios cree que está haciendo aquí?</p> <p>(John Hammond, el visitante, abre una botella de champagne que se encontraba en el refrigerador.)</p> <p><b>Dr. Alan Grant:</b> Lo estábamos reservando. <b>John Hammond:</b> Para hoy, se lo aseguro.</p> <p><b>Dr. Alan Grant:</b> ¿Quién diablos cree que es?</p>	

**John Hammond:** John Hammond. Y estoy encantado de conocerlo en persona por fin, Dr. Grant. Veo que mis \$50 mil anuales han sido bien invertidos.

**Dra. Ellie Sattler:** ¿Quién es el idiota?

**Dr. Alan Grant:** Ella es nuestra paleobotánica, la doctora...

**Dra. Ellie Sattler:** Sattler.

**Dr. Alan Grant:** Ellie, él es el Sr. Hammond.

**Hammond:** Perdón por la entrada teatral, Dra. Sattler, pero...

**Ellie:** ¿Lo llamé idiota?

**Hammond:** ...tenemos prisa. ¿Les gustaría un trago? No dejemos que se entibie. Siéntense.

**Ellie:** Permítame.

**Hammond:** Puedo buscar un par de vasos.

**Ellie:** Aquí está lleno de muestras.

**Hammond:** Sé moverme en la cocina. Bueno, iré al grano. Me cae bien. Ambos me caen bien. Con sólo ver a la personas, sé cómo son. Es un don natural. Poseo una isla frente a Costa Rica. Se la arriendo al gobierno y, durante los últimos cinco años, me he dedicado a crear una reserva biológica privada. Es espectacular. No reparamos en gastos. En comparación, la que poseo en Kenya parece un zoológico infantil. Sin duda, a los niños les fascinarán nuestras atracciones.

**Alan:** ¿Qué son?

**Ellie:** Pequeñas versiones de los adultos, cariño.

**Hammond:** Y no sólo a los adultos, sino a todos. Inauguraremos el año próximo, si los abogados no me matan antes. No me gustan los abogados, ¿y a ustedes?



**Ellie:** No conozco a ninguno.

**Alan:** En realidad, yo tampoco.

**Hammond:** Yo sí, y hay uno, especialmente molesto, que representa a mis inversores. Dice que ellos insisten en pedir opiniones independientes.

**Ellie:** ¿Qué clase de opiniones?

**Hammond:** Bueno, de las tuyas, para hablar sin rodeos. En sus respectivos campos, son los científicos más brillantes. Y si pudiera convencerlos de avalar el parque, de dar su aprobación, quizá hasta de recomendarlo, podría continuar con las obras.

**Ellie:** ¿Por qué les interesa nuestra opinión?

**Alan:** ¿Qué tipo de parque es?

**Hammond:** De su tipo.

**Hammond:** ¿Por qué no vienen los dos el fin de semana? También me encantaría conocer la opinión de una paleobotánica. Tengo un avión esperando en Chateau.

**Alan:** Lo siento. Es imposible. Desenterramos un nuevo esqueleto...



**Hammond:** Podría compensarlos ofreciéndoles financiar su excavación...

**Alán:** Es un momento poco apropiado.

**Hammond:** por los próximos tres años.

**Ellie:** ¿Dónde está el avión?

**Alan:** Muy bien.

**Ellie:** Tres años.

**Hammond:** Salud.

(Ellie y Alan se abrazan.)




Película: *Parque Jurásico* (1993)

Fragmento F2

INICIO: 00:15:16

FIN: 00:16:40

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(La escena se desarrolla durante el viaje en helicóptero hacia la isla donde se encuentra el Parque Jurásico.)</p> <p><b>Dr. Ian Malcolm:</b> ¿Así que ustedes desentierran dinosaurios?</p> <p><b>Dra. Ellie Sattler:</b> Bueno...</p> <p><b>Dr. Alan Grant:</b> Eso intentamos.</p> <p>(Ian Malcolm ríe)</p> <p><b>John Hammond:</b> Deberán acostumbrarse al Dr. Malcolm. Sufre un deplorable exceso de personalidad, sobre todo para un matemático.</p>	



**Ian:** Caotista, en realidad. John no se adhiere a la Teoría del Caos, en especial, por lo que dice de su experimento.

**Hammond:** Ian, nunca ha sido capaz de justificar su preocupación...

**Ian:** ¿Debido a la conducta del sistema en el espacio de las fases?

**Hammond:** Si me permite, no son más que cálculos de moda.

**Ian:** No. Dra. Sattler, Dr. Grant, ¿han oído de la Teoría del Caos?

**Ellie:** No.

**Ian:** ¿No? ¿De las ecuaciones no lineales? ¿De atractores extraños? Me niego a creer que usted desconoce el concepto de la atracción.

**Hammond:** (al abogado Donald Gennaro) Yo traigo a científicos. Usted, a una estrella de rock.



Película: *Parque Jurásico* (1993)

Fragmento F3

INICIO: 00:23:45

FIN: 00:31:36

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(John Hammond lleva a sus invitados en el Parque Jurásico a una sala de proyecciones.)</p>	
<p><b>John Hammond:</b> ¿Por qué no nos sentamos? Donald, toma asiento. Aquí viene. Bueno, aquí vengo.</p>	
<p><b>Hammond en video:</b> Hola. <b>Hammond:</b> Saluden.</p>	
<p><b>Dra. Ellie Sattler:</b> Hola. <b>Dr. Ian Malcolm:</b> Hola.</p>	
<p><b>Hammond en video:</b> Hola, John.</p>	
<p><b>Hammond:</b> Sí, tengo unas líneas.</p>	
<p><b>Hammond en video:</b> Bueno, creo que bien. Pero, ¿cómo llegue aquí?</p>	

**Hammond en video:** Claro.

Me dolió.

**Hammond:** Cálmate John. Todo es parte del milagro de la clonación.

**Hammond en video:** Hola, John.

Hola.

**Alan:** ¿Clonación a partir de qué? La extracción de Loy no recreó una cadena intacta de ADN.

**Ian:** No sin vacíos secuenciales colosales.

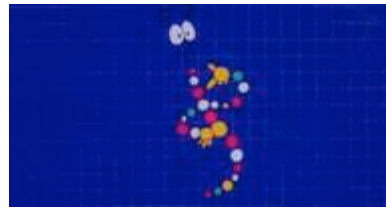
**Ellie:** Paleo-ADN, ¿De qué fuente? ¿Dónde obtienes sangre de dinosaurio de hace 100 millones de años?

**Hammond en video:** ¿Qué? ¿Qué? Bueno, Sr. ADN, ¿de donde salió?

**Sr. ADN:** (en video) De tu sangre. Una sola gota de tu sangre contiene miles de millones de cadenas de ADN, los cimientos de la vida.

**Sr. ADN:** Una cadena de ADN como yo es el mapa para crear un ser viviente. A veces, animales extintos hace millones de años, como los dinosaurios, dejaron sus huellas para nosotros. Sólo había que saber dónde buscarlas.

Unos 100 millones de años atrás, había mosquitos, como en el presente.





Y como en el presente, se alimentaban de la sangre de animales.

Incluso de dinosaurios.

En ocasiones, tras picar a un dinosaurio, los mosquitos se posaban en un árbol y quedaban atascados en la savia.

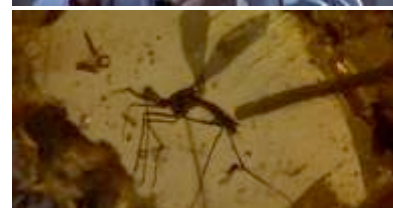
Tras mucho tiempo, la savia del árbol se endurecía y se fosilizaba igual que un hueso de dinosaurio...

conservando al mosquito en su interior.

Esta savia fosilizada, que llamamos ámbar....

aguardó millones de años con el mosquito en su interior.

Hasta que llegaron los científicos de *Jurassic Park*. Mediante técnicas sofisticadas, ellos extrajeron la sangre fosilizada del mosquito. ¡Y recuperaron el ADN de dinosaurio!



Una completa de ADN contiene tres mil millones de códigos genéticos. Si observáramos pantallas como éstas una por segundo, ocho horas al día, nos llevaría dos años ver la cadena completa de ADN. Es así de larga. Y como ésta es tan antigua, está llena de agujeros. Allí es donde intervienen nuestros genetistas.

Supercomputadoras inteligentes y secuenciadores de genes analizan la cadena en cuestión de minutos.

Y las presentaciones de realidad virtual muestran a nuestros genetistas los vacíos en la secuencia de ADN.

Empleamos el ADN completo de la rana para llenar los huecos y así completar el código.

¡Vaya! Y ahora podemos fabricar un dinosaurio bebé.

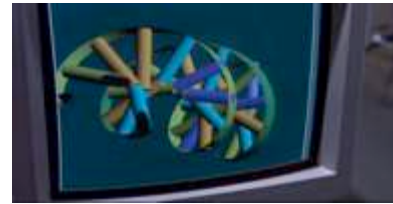
**Hammond:** Esta música es transitoria. Todo esto tendrá un fondo musical espectacular, claro. Una marcha o algo así. Aún no está escrita. Y luego continúa la visita.

(La sala de proyecciones gira hasta que en lugar de la pantalla aparece un mirador que permite observar a los científicos del parque en su laboratorio.)

**Voz Sr. ADN:** Mire. Esos héroes laboriosos que ven detrás de nosotros.

**Donald Gennaro:** Esto es abrumador, John. ¿Estos personajes son virtuales?

**Hammond:** No, aquí no hay animación electrónica. Esas personas son los verdaderos magos de *Jurassic Park*.



**Alan:** Un momento. ¿Cómo interrumpen la mitosis celular?

**Ellie:** ¿Podemos ver los huevos sin fertilizar?

**Hammond:** Enseguida.

**Alan:** ¿No puede detener estas cosas? Lo siento. Es un paseo.

**Ian:** Uno, dos, Tres.

**Donald Gennaro:** No pueden hacer eso.

**Hammond:** ¿Qué?

**Donald Gennaro:** ¿Pueden hacer eso?

-----cambio de escenario-----

**Altavoz:** Les recordamos que el barco zarpará a las 19:00 horas. Todos los empleados deben estar en el muelle a las 18:45. Sin excepciones.

**Hammond:** Buenos días, Henry.

**Henry:** Buenos días, señor.

**Ellie:** Está dando vuelta a los huevos.

**Henry:** Justo a tiempo. Esperaba que rompiera el cascarón antes de irme a tomar el barco.

**Hammond:** Henry, ¿por qué no me avisaste? Insisto en estar presente cuando nacen.

Vamos. Vamos, pequeño.

Vamos, así. Muy bien. Empuja. Muy bien.

**Ellie:** Dios mío.



**Hammond:** Empuja. Vamos. Vamos. Adelante, eso es. Allí estás.

Se apegan a la primera criatura con la que establecen contacto. Eso es. Sirve para que confíen en mí. He visto nacer a cada pequeña criatura de esta isla.

**Ian:** Pero no a las que se reprodujeron solas, ¿o sí?

**Henry:** La verdad es que no pueden reproducirse solas. El control de población es una medida de seguridad. En *Jurassic Park* no existe la reproducción no autorizada.

**Ian:** ¿Cómo sabe que no pueden reproducirse?

**Henry:** Porque todos los animales de *Jurassic Park* son hembras. Así las hemos diseñado.

**Hammond:** Ya está.

**Ellie:** Ay, Dios. Mira eso.

**Alan:** La temperatura sanguínea parece de unos 80° C., quizá.

**Hammond:** ¿Cómo?

**Henry:** 91° C.

**Ellie:** ¿Homeotérmica? ¿Conserva ese calor?

**Henry:** Sí.

**Ian:** Pero, insisto, ¿cómo sabe que todas son hembras? ¿Alguien sale al parque a levantarle la falda a los dinosaurios?

**Henry:** Controlamos sus cromosomas. Realmente no es muy difícil. Todos los embriones vertebrados son, en sí, femeninos. Sólo requieren una hormona adicional en la etapa de desarrollo adecuada para ser machos. Y nosotros no se la damos.

**Ellie:** ¿No se la dan?





**Ian:** John, el control que pretende ejercer no es posible. Si algo nos ha enseñado la historia de la evolución es que no podemos refrenar la vida. Se libera. Se extiende a nuevos territorios y rompe barreras de forma dolorosa, quizá incluso peligrosa pero allí está.

**Hammond:** Allí está.

**Henry:** ¿Sugiere que un grupo compuesto sólo por hembras puede reproducirse?

**Ian:** No, sugiero que la vida encuentra el modo de recrearse.

**Alan:** ¿De qué especie es?

**Henry:** Es un velociraptor.

**Alan:** ¿Crearon raptores?

(Henry afirma con la cabeza)




Película: *Parque Jurásico* (1993)

Fragmento F4

INICIO: 00:34:10

FIN: 00:38:05

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Altavoz:</b> Los visitantes más aventureros, claro, pueden recorrer el río selvático o admirar de cerca nuestro majestuoso...</p> <p><b>John Hammond:</b> Ninguna de estas atracciones está lista pero el parque abrirá con la visita básica que harán ustedes y sumaremos otros paseos seis o doce meses después. Los proyectos son realmente espectaculares. No reparamos en gastos.</p> <p><b>Donald Gennaro:</b> Y podemos cobrar lo que queramos \$2 mil por día, \$10 mil por día y la gente lo pagará. Y también habrá productos...</p> <p><b>Hammond:</b> Donald, este parque no fue creado sólo para placer de los millonarios. Todo mundo tiene derecho a disfrutar de estos animales.</p> <p><b>Donald:</b> Claro. Sí. Habrá un día de descuento o algo así.</p> <p>(Donald y Hammond ríen)</p> <p><b>Dr. Ian Malcolm:</b> Estoy azorado por la falta de humildad ante la naturaleza que veo aquí.</p> <p><b>Donald:</b> Gracias. Pero esto es un poco diferente a lo que usted y yo temíamos.</p>	

**Ian:** Lo sé. Es mucho peor.

**Donald:** Espere un segundo, todavía no hemos visto el parque...

**Hammond:** Donald, déjelo hablar. No se preocupe, quiero oír todos los puntos de vista.

**Ian:** ¿No ve el peligro intrínseco en lo que hacen, John? El poder genético es la fuerza más importante que existe, pero la usan como un niño que encontró el arma de su papá.

**Donald:** No es apropiado precipitarse a...

**Ian:** Déjeme hablar. Les diré cuál es el problema con el poder científico que utilizan. Para adquirirlo, no necesitaron ningún estudio. Leyeron lo que otros habían hecho y dieron el paso siguiente. No ganaron el conocimiento con su esfuerzo, así que no asumen responsabilidad por él. Se apoyaron en el trabajo de genios para lograr algo lo más rápido posible. Antes de siquiera saber qué tenían, lo patentaron, lo empacaron, lo pegaron en cajas plásticas de merienda y ahora lo venden. Van a venderlo.

**Hammond:** Creo que no es justo con nosotros. Nuestros científicos han obtenido logros sin precedentes.

**Ian:** Pero sus científicos estaban tan preocupados por saber si podían que no se detuvieron a pensar si debían

**Hammond:** Los cóndores. Los cóndores están en peligro de extinción. Si creara una bandada de cóndores en esta isla, no se opondría.



**Ian:** Aguarde, ésta no es una especie que fue arrasada por la deforestación o la construcción de una represa. Los dinosaurios tuvieron su oportunidad y la naturaleza decidió su extinción.

**Hammond:** No entiendo esta oposición al avance de la ciencia. Sobre todo, de un científico. ¿Cómo podemos hacer un descubrimiento y no actuar?

**Ian:** ¿Qué tiene de fabuloso el descubrimiento? Es un acto penetrativo, violento que daña lo que explora. Lo que usted llama descubrimiento yo lo llamo ultraje del mundo natural.

**Ellie:** La cuestión es: ¿cómo puede saber algo sobre un ecosistema extinto? Por lo tanto, ¿cómo puede suponer que es capaz de controlarlo? En este edificio hay plantas venenosas. Las eligieron porque son bonitas. Pero estas criaturas agresivas no tienen idea del siglo en que están y se defenderán. Si es necesario, con violencia.

**Hammond:** Dr. Grant, si hay alguien aquí que valore lo que intento hacer...

**Alan:** El mundo ha sufrido cambios drásticos y nosotros tratamos de no quedarnos atrás. No quiero sacar conclusiones precipitadas pero el dinosaurio y el hombre, dos especies separadas por 65 millones de años de evolución de pronto se ven obligadas a convivir. ¿Cómo podríamos tener la menor idea de qué esperar?

**Hammond:** No puedo creerlo. Se supone que ustedes están aquí para defenderme de estos personajes y el único que me apoya es este abogado codicioso.

**Donald:** Gracias.








Película: *La isla del Dr. Moreau* (1996)

Fragmento G1

INICIO: 00:17:13

FIN: 00:18:51











Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(El naufrago Edward Douglas llega a la isla del Dr. Moreau. El asistente del doctor lo lleva a su habitación.)</p> <p><b>Edward Douglas:</b> Vi el premio Nobel. Creo que recuerdo a Moreau. ¿No desapareció o algo así? Creí que estaba muerto.</p> <p><b>Montgomery:</b> Todavía está trabajando.</p> <p><b>Edward Douglas:</b> ¿Por qué ganó el premio?</p> <p><b>Montgomery:</b> Inventó el velcro.</p> <p><b>Edward Douglas:</b> ¿Cuánto tiempo lleva aquí?</p> <p><b>Montgomery:</b> 17 años. Se obsesionó con la investigación de animales. Los de derechos de animales le echaron de E.E.U.U. No se podía cazar una rata sin leerle sus derechos.</p> <p><b>Edward Douglas:</b> ¿Cuánto tiempo llevas aquí?</p> <p><b>Montgomery:</b> Publicaron un artículo mío y empezamos a escribirnos. Hace unos 10 años vine y le ayudé con su trabajo. Con el tiempo... Te llevaré a tu habitación.</p>	

Película: *La isla del Dr. Moreau* (1996)

Fragmento G2

INICIO: 00:32:57

FIN: 00:35:47

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(En esta escena el Dr. Moreau presenta a su familia ante su huésped, Edward Douglas.)</p>	
	
<p><b>Dr. Moreau:</b> Antes que nada, quiero presentarle a mis hijos.</p>	
	
<p><b>Waggdi:</b> Hola, soy Waggdi.</p>	
	
<p><b>Azazello:</b> ¿Cómo está? Soy Azazello.</p>	
<p><b>M'Ling:</b> Me llamo M'Ling.</p>	
<p><b>Dr. Moreau:</b> Ya conoció a mi linda hija, Aissa.</p>	
<p>Majai, por favor, preséntate.</p>	

(Majai le extiende la mano a Edward Douglas.)

**Dr. Moreau:** No quiere hacerle daño. Sólo trata de ser amable. Sólo quiere darle la mano.

Gracias.

**Edward Douglas:** Nunca he visto un espectáculo tan grotesco. ¡Mírese! (Moreau tiene un polvo blanco en la cara)

**Dr. Moreau:** Comprendo que le sorprenda. Sin embargo, debo decirle que tengo alergia al sol y por eso comencé esta medicación.

**Edward Douglas:** ¡Mire a esa gente!

¡Mírele!

**Dr. Moreau:** No creo tener la habilidad intelectual para condensar 17 años de estudio y experimentación en 17 minutos de explicación. Tendrá que ser suficiente con que le diga que la gente que vio antes vive bajo mi protección y cuidado. Son animales a los que se les inyectó genes humanos. Y eso fue realizado en estudios científicos hechos por mí.

**Edward Douglas:** ¿Ha pensado alguna vez que quizás esté loco? Esto es satánico.



**Dr. Moreau:** “No juzguéis y no seréis juzgados porque con el juicio con el que juzguéis seréis juzgados”. “Y el que no tenga pecado que tire la primera piedra”.

**Edward Douglas:** El Señor dijo, “No hay paz para los malhechores”.

**Dr. Moreau:** No tenemos tiempo de seguir. Cenaremos a las 8:00. Espero que luego se encuentre en mejor estado mental.




Película: *La isla del Dr. Moreau* (1996)

Fragmento G3

INICIO: 00:37:07

FIN: 00:41:50

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>M'Ling:</b> “En algún lugar del desierto un cuerpo de león con cabeza de hombre mueve sus pesadas ancas. Vuelve a caer la oscuridad. Pero ahora sé que una cuna mecedora convirtió 20 siglos de dulces sueños en una pesadilla. ¿Y qué bestia cuya hora al fin llegó, se dirige a Belén para nacer?”</p> <p><b>Dr. Moreau:</b> Qué maravilla. Muchas gracias. Brindemos. Por tu salud.</p> <p><b>Dr. Moreau:</b> Sr. Douglas, fue muy amable en acompañarnos. Dígame, ¿todavía le persigue el Diablo?</p> <p>(Moreau y miembros de su familia ríen.)</p> <p><b>Edward Douglas:</b> ¿A qué se refiere? Parece que es amigo de él.</p> <p><b>Dr. Moreau:</b> Le diré algo sobre el Diablo tal y como le conozco. El Diablo es el elemento de la naturaleza humana que nos hace destruir y degradar.</p>	



**Edward Douglas:** ¿Y qué otra cosa hace usted sino destruir y degradar?

**Dr. Moreau:** Puedo explicárselo.  
(a Majai) No hagas eso.

**Dr. Moreau:** Durante 17 años he intentado crear un poco de refinamiento en la especie humana. Y es aquí, en esta isla, donde encontré la esencia del Diablo.

**Edward Douglas:** ¿Qué quiere decir?

**Dr. Moreau:** Vi al Diablo en mi microscopio y le tengo en mi poder. Supongo que podría decirse, en el sentido metafórico, que le corté en trocitos. El Diablo que encontré no es más que una aburrida colección de genes.

**Dr. Moreau:** Puedo decirle, con gran seguridad, que lucifer, hijo de la mañana, ya no existe.

**Edward Douglas:** No entiendo cómo ese disparate justifica estas monstruosas desfiguraciones.

**Dr. Moreau:** Muy fácil. Ellos representan una fase en el proceso de erradicación de los elementos de destrucción que se encuentran en la psiquis humana. Casi conseguí crear una criatura perfecta, divina, pura, armoniosa, absolutamente incapaz de maldad. No importa nada que en mis manipulaciones haya fallado en crear una copia exacta de la forma humana y en vez creara trompas, garras o pezuñas. Estoy más cerca de conseguirlo de lo que se imagina.




Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H1

INICIO: 00:14:28

FIN: 00:16:05

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(La Dra. Eleanor Arroway y un equipo de astrónomos se encuentran en una fiesta durante su estancia de investigación en Arecibo, Puerto Rico. En la conversación interviene el Dr. Drumlin, un científico y alto funcionario del Gobierno Federal estadounidense.)</p> <p><b>Dra. Eleanor Arroway:</b> Parece que será una noche larga.</p> <p><b>Dr. David Drumlin:</b> La ciencia debe rendir cuentas a los contribuyentes que la financian. Debemos dejarnos de abstracciones sin sentido y gastar el dinero de manera práctica, medible para mejorar las vidas de los que pagan.</p> <p><b>Interlocutor:</b> Como en mi trabajo sobre cúmulos globulares de la Banda L.</p> <p><b>Dra. Arroway:</b> ¿Quiere eliminar toda la investigación pura?</p> <p><b>Dr. David Drumlin:</b> ¿Es malo que la ciencia sea práctica? ¿Incluso redituable?</p> <p><b>Palmer Joss:</b> No, mientras su motivación sea...  la búsqueda de la verdad, que es lo que busca la ciencia.</p> <p><b>Dr. Drumlin:</b> Qué interesante posición, de un hombre que lucha contra los males de la tecnología. Padre Joss.</p>	



**Palmer Joss:** Yo no estoy en contra de la tecnología. Estoy en contra de su deificación a costa de la verdad humana.

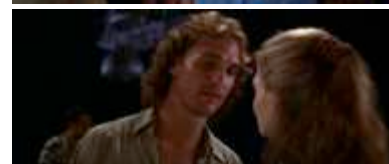
**Dr. Drumlin:** Kent, necesito hablar un segundo contigo. Ven acá, por favor.

**Palmer Joss:** ¿Crees que me cerré las puertas para mi entrevista?

**Dra. Arroway:** ¿Eres sacerdote?

**Palmer Joss:** No. La verdad, no. Obtuve mi maestría en teología, luego dejé el seminario e hice trabajo humanitario secular coordinando iglesias del tercer mundo. No podía llevar una vida célibe. Me podrías llamar un sacerdote sin sotana.

**Dra. Arroway:** ¿Quieres irte de aquí?












Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H2

INICIO: 00:32:24

FIN: 00:33:25

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Dra. Eleanor Arroway:</b> ¡Drumlin! ¿Ya lo convirtió en una venganza personal?</p>	
<p><b>Dr. Kent Clark:</b> No sólo él. Ha habido una enorme presión de otros científicos también.</p>	
<p><b>Dra. Arroway:</b> No importa. Hadden nos va a financiar 2 años más.</p>	
<p><b>Dr. Clark:</b> El gobierno ya no quiere rentar sus telescopios a la alta sacerdotisa del desierto.</p>	
<p><b>Dra. Arroway:</b> ¿Qué?</p>	
<p><b>Dr. Clark:</b> Viendo horas de estática de TV, escuchando lavadoras de ropa. ¡La gente acaba enterándose!</p>	
<p><b>Dra. Arroway:</b> ¡Estaba buscando patrones!</p>	
<p><b>Dr. Clark:</b> ¡Ya no importa! ¡Se burlan de nosotros! ¡Quieren que nos vayamos! Tenemos 3 meses, hasta que terminen el papeleo.</p>	
<p><b>Dra. Arroway:</b> Bien. Buscaremos fondos en otro lado.</p>	
<p><b>Dr. Clark:</b> ¿Quieres encarar la realidad, aunque sea una vez? Ya perdimos. Se acabó.</p>	
<p><b>Dra. Arroway:</b> Está Bien. Yo no voy a parar. De ser necesario, seguiré sola. Lo he hecho antes.</p>	

Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H3

INICIO: 00:34:15

FIN: 00:35:31

Transcripción de diálogos

**Larry King, conductor de TV:** Mi invitado hoy es el autor y teólogo Palmer Joss.

El Sr. Joss es un consejero espiritual. Recientemente va a la Casa Blanca. "El diplomático de Dios" según el *New York Times*.

Su último libro, "Perdiendo la Fe" ocupa el primer lugar en la lista de éxitos de librería.

Gracias por venir. Ha llevado una vida emocionante los últimos años.

-----cambio de escenario----

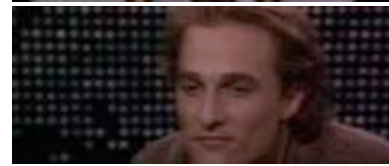
**Palmer Joss:** Sí, ya lo creo, Larry.

**Willie:** Oye, Fish. Estaba pensando: ¿Quiénes serían los mejores astrónomos? Piénsalo. ¿Quiénes tienen la síntesis perfecta de carrera y forma de vida?

**Fisher:** Me rindo.

**Willie:** ¡Los vampiros!

Fotogramas



-----cambio de escenario----



**Larry King:** (en la TV) ¿Es Ud. Antitecnología y anticiencia?

**Palmer Joss:** No, en lo absoluto. La pregunta que yo planteo es la siguiente: ¿Somos más felices como raza humana? ¿El mundo es fundamentalmente mejor por la ciencia y la tecnología? Compramos en casa, paseamos por la "Web" pero, a la vez, nos sentimos más vacíos, más solos y más aislados que en cualquier otro momento histórico. Nos convertimos en una sociedad sintetizada con prisa por llegar a la...



Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H4

INICIO: 00:50:03

FIN: 00:53:10

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Conductora de TV:</b> Un mensaje del espacio exterior fue recibido por los EE. UU. Vamos a la Casa Blanca.</p>	
<p><b>Reportera:</b> Parece que el Presidente tendrá unos comentarios breves sobre los acontecimientos y no contestará preguntas de la prensa.</p>	
<p><b>Bill Clinton:</b> Buenas tardes: Me alegra tener aquí a mi Asesor de Ciencias y Tecnología. Esto es el producto de años de exploración por algunos de los científicos más notables del mundo. Como todos los descubrimientos, este seguirá siendo revisado, examinado y escudriñado. Debe ser confirmado por otros científicos.</p>	
<p>-----cambio de escenario-----</p>	
<p><b>Bill Clinton:</b> Pero, claramente, el hecho de que algo de esta magnitud se está explorando indica...</p>	<p>-----cambio de escenario-----</p> 
<p><b>Willie:</b> Fish, ¿qué está pasando aquí? Ellie iba a aparecer.</p>	
<p><b>Fisher:</b> No sé.</p>	
<p><b>Ken Clark:</b> ¿Muchachos? ¿Esos cuadros entrelazados que parecían ruido?</p>	
<p>Esto tiene estructura. Estoy oyendo estructura.</p>	<p>-----cambio de escenario-----</p>



**Bill Clinton:** Si se confirma este descubrimiento, será una de las más grandes revelaciones que la ciencia jamás nos haya brindado. Sus implicaciones son tan profundas y tan asombrosas como uno se puede imaginar. Mientras promete respuestas a algunas de las preguntas más antiguas plantea otras que son más fundamentales aún. Continuaremos escuchando lo que nos tenga que decir mientras seguimos con la búsqueda de conocimiento que es tan vieja como la humanidad en sí pero esencial para el futuro de nuestra gente. Gracias.

**Periodista:** ¿Se ha reclasificado esto como una amenaza al país?

**Rachel Constantine: (Después de que le presidente abandona la sala, ella toma el micrófono)** Contestaré sus preguntas tras unas correcciones.

Recibimos el mensaje el viernes a las 6:31 A.M. Tiempo de Montaña. Fue básicamente matemático y a pesar de reportes alarmistas parece ser completamente benigno. Permítanme repetir eso: El mensaje es completamente benigno. El presidente ha hablado con otros jefes de estado y se han tomado todas las medidas de seguridad. Para mejor explicar lo sucedido en las últimas 48 horas, el jefe del equipo que hizo este gran descubrimiento, el Dr. David Drumlin, Asesor Especial de Ciencias para el Presidente.

(Suena un dispositivo receptor de mensajes.)

**Dr. Drumlin:** Gracias, Rachel. Hola. En 1936 una señal de TV muy débil transmitió la inauguración de las olimpiadas para demostrar la superioridad tecnológica alemana. Esa señal salió a la velocidad de la luz y llegó, 26 años después a las inmediaciones de la estrella que nosotros llamamos Vega. Esa señal nos fue enviada de regreso tremendamente amplificada, lo cual es indicio inconfundible de inteligencia.




Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H5

INICIO: 00:55:24

FIN: 00:58:43

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Conductores, presentadores de noticias y personas que opinan en televisión:</b></p> <p>-Están viendo un boletín de CNN.</p> <p>-El presidente llamó al mensaje de Vega “una nueva comprensión del universo”.</p> <p>-La asistencia a servicios religiosos ha subido un 39% estos días.</p> <p>-...mientras la policía chocaba con manifestantes neonazis.</p> <p>-Con que hay vida en otros planetas. Esto cambiará el concurso de “Miss Universo”.</p> <p>-A gobiernos de todo el mundo les preocupa que el mensaje de Vega genere una serie de suicidios colectivos como el ocurrido hace poco en San Diego.</p> <p>-Hasta un científico debe admitir que esto tiene algunas implicaciones religiosas serias.</p> <p>-Alguien cuya organización ha sido acusada de erigir su propia Inquisición hace poco: Richard Rank, de la Coalición Conservadora.</p> <p><b>Richard Rank:</b> Gracias. Este es otro ejemplo de la ciencia metiéndose en cuestiones de fe.</p>	

**Conductores, presentadores de noticias y personas que opinan en televisión:**

-Esto significa que están reaccionando a señales de TV de los años 30. Apenas las están recibiendo. Imaginen que decepción se llevarán si son aficionados de los Cubs.

-Nos vamos con Jeremy Roth, quien reporta desde el Conjunto Muy Grande cerca de Socorro, Nuevo México.

**Jeremy Roth:** Llegó como un rayo del cielo. “El mensaje de Vega” ha causado que miles de creyentes y no creyentes desciendan sobre el Centro aquí, en el desierto de Nuevo México. Muchos vienen a protestar, muchos a rezar, pero la mayoría viene a participar en el espectáculo del momento.

(inicia música)

**Letra de la canción que aparece en los subtítulos:** “Pues, yo vi la cosa bajar del cielo. Tenía un cuerno largo y un ojo enorme. Empecé a temblar y dije Uu—ii”

“A mí me parece que es come gente púrpura”

**Textos en pancartas y que aparecen en subtítulos:**

-SEGURO CONTRA SECUESTRO POR OVNIS

-PRÓXIMA PARADA: VEGA





-HITLER ESTÁ VIVO

-CLUB NACIONAL DE DUEÑOS DE AUTOS “VEGA”

-JESÚS ES UN EXTRATERRESTRE

-VIVA LAS VEGA


-A VEGA A TODA COSTA

**Predicador:** ¡Pero han fracasado!

¡Es la misma gente que una y otra vez nos ha llevado al borde de la destrucción! ¡Que ha contaminado nuestro aire, envenenado nuestra agua! Ahora estos científicos ya tuvieron su oportunidad. ¿Esta es la clase de gente que quieren que hable con Dios a nombre de ustedes?



Película: *Contacto* (1997)  
 Fragmento H6  
 INICIO: 01:02:09  
 FIN: 01:03:28

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(El dueño de las industrias Hadden lleva a la Dra. Eleanor Arrowway a su oficina para darle la clave que permite descifrar los mensajes extraterrestres provenientes de la estrella Vega. Antes de eso, él recita la biografía de la Dra. Arrowway.)</p> <p><b>Mr. Hadden:</b> Eleanor Ann Arrowway, nacida el 25 de agosto de 1964 en De Pere, Wisconsin. Su madre, Joanna, murió de complicaciones al dar a luz. Pruebas tempranas indicaron predisposición muy alta hacia la ciencia y las matemáticas.</p> <p>Al padre, Theodore, se le aconsejó fomentar su interés en esa área lo cual hizo concienzudamente hasta su muerte de un infarto al miocardio el 10 de noviembre de 1974. Se graduó de secundaria en 1979, casi dos años antes de tiempo.</p> <p>Se le dio beca para M.I.T. Se graduó con honores.</p> <p>Hizo su doctorado en Cal Tech sobre el máser de rubíes con impurezas de lantánidos aumentando dramáticamente la sensibilidad de los radiotelescopios.</p> <p>Se le ofreció una cátedra en la Universidad de Harvard que usted rechazó para hacer trabajo de BIET en el Observatorio de Arecibo, en Puerto Rico.</p> <p>Cambios en la política de la Fundación de Ciencias crearon ciertos problemas de financiamiento que dieron pie a que yo supiera de usted.</p>	

Película: *Contacto* (1997)

Fragmento H7

INICIO: 01:11:51

FIN: 01:15:12

Transcripción de diálogos

Fotogramas

**Textos en una pancarta y que aparecen en subtítulos:**

-La Ciencia no es nuestro Dios

**Predicador:** ¡Dios creó al hombre a su imagen, no le dio forma de simio!

**Manifestante:** ¡Consiga un trabajo! ¡Deje mis impuestos!

-----cambio de escenario-----

**Palmer Joss:** Te ves hermosa, Ellie.

**Dra. Eleanor Arroway:** Igualmente.

**Palmer Joss:** No, de veras.

**Dra. Arroway:** Leí tu libro.

**Palmer Joss:** Ya empezamos.



-----cambio de escenario-----



**Dra. Arroway:** ¿Quieres que te cite? “Irónicamente lo que la gente más desea, significado, es lo que la ciencia no le ha podido dar.”

**Palmer Joss:** Sí.

**Dra. Arroway:** Es como si estuvieras diciendo que la ciencia mató a Dios. ¿Qué tal si la ciencia sólo reveló que Él no existía desde un principio?

**Palmer Joss:** Creo que vamos a necesitar aire. Y unas cuantas más de estas. (Palmer lleva una copa en la mano)

-----cambio de escenario-----

**Dra. Arroway:** Gracias.

Hace un poco de frío.

**Palmer Joss:** Sí, está rico.

**Dra. Arroway:** Tengo una pregunta. La Navaja de Ockham. ¿La conoces?

**Palmer Joss:** La Navaja de Ockham. Suena a película de cuchillazos.

**Dra. Arroway:** La Navaja de Ockham es un principio científico que dice: “La explicación más simple tiende a ser la correcta”.

**Palmer Joss:** Tiene sentido.

**Dra. Arroway:** ¿Qué es más probable? Gracias. ¿Qué un Dios todopoderoso creara el universo y luego no dejara prueba alguna de Su existencia? ¿O que Él no existe y que lo hemos creado para no sentirnos tan pequeños y solos?

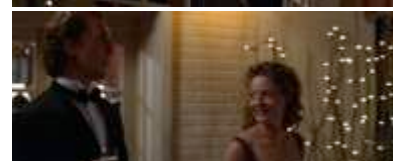
**Palmer Joss:** No sé. No puedo imaginarme vivir en un mundo en que Dios no existe. Yo no querría vivir ahí.

**Dra. Arroway:** ¿Cómo sabes que no te estás engañando? Quiero decir, para mí, yo necesitaría pruebas.

**Palmer Joss:** ¿Pruebas? ¿Querías a tu papá? A tu papá, ¿lo querías?



-----cambio de escenario-----



**Dra. Arroway:** Sí. Mucho.  
**Palmer Joss:** Pruébamelo.

(Suena un dispositivo de mensajes.)

**Dra. Arroway:** Kent.

**Palmer Joss:** La Casa Blanca.

**Sujeto:** ¿Sr. Joss?

**David Drumlin:** (al teléfono) Nada de excusas. Quiero la cabeza en bandeja de la persona responsable.

Ellie.

**Dra. Arroway:** ¿Qué pasó?

**David Drumlin:** Tenías toda la razón.






Película: *AI: Inteligencia Artificial* (2001)

Fragmento I1

INICIO: 00:01:00

FIN: 00:00:00

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Dr. Hobby:</b> Crear un ser artificial ha sido el sueño del hombre desde que nació la ciencia.</p> <p>No sólo desde el principio de la era moderna cuando nuestros ancestros asombraron al mundo con máquinas pensantes, monstruos primitivos que jugaban ajedrez. ¡Cuánto hemos avanzado!</p> <p><b>Dr. Hobby:</b> El ser artificial es una realidad de simulacro perfecto con extremidades articuladas, con lenguaje articulado y no carentes de reacciones humanas.</p> <p>(El profesor Hobby saca una aguja y pincha la mano de un androide con forma de mujer.)</p> <p><b>Dr. Hobby:</b> Y hasta respuesta a memoria de dolor.</p> <p>(El robot llamado Sheila quita la mano antes de que el Dr. Hobby intente pincharle una mano)</p> <p><b>Dr. Hobby:</b> ¿Cómo te sentiste? ¿Enojada? ¿Asombrada?</p> <p><b>Sheila (robot):</b> No entiendo.</p> <p><b>Dr. Hobby:</b> ¿Qué le hice a tus sentimientos?</p> <p><b>Sheila:</b> Se lo hizo a mi mano.</p> <p><b>Dr. Hobby:</b> Está bien.</p>	

**Dr. Hobby:** He ahí el problema.

(al robot) Desvístete.

**Dr. Hobby:** En *Cybertronics* el ser artificial ha alcanzado su forma más elevada. El Meca, adoptado universalmente, la base de cientos de modelos que sirven a la humanidad en toda la multiplicidad de la vida cotidiana.

**Dr. Hobby:** (al robot) Hasta ahí está bien.

(aplausos)

Pero no tenemos razón para felicitarnos. Estamos debidamente orgullosos de él. ¿Pero que hemos logrado?

Sheila, abre.



**Dr. Hobby:** Un juguete sensitivo con circuitos de comportamiento inteligente usando tecnología neuro-secuencial tan vieja como yo. Creo que mi trabajo trazando las sendas de impulsos en una sola neurona nos permitirá construir un Meca de una magnitud cualitativa diferente.

**Dr. Hobby:** Yo propongo que construyamos un robot que pueda amar.

**Interlocutor sin nombre 1:** ¿Amar?

**Syatyo-Sama:** Mandamos miles de modelos "Amante" cada mes.

**Interlocutor sin nombre 2:** Claro. Tú eres tu propio mejor cliente, Syatyoo-Sama.

(risas)

**Syatyo-Sama:** El control de calidad es muy importante.

(risas)

**Dr. Hobby:** (a Sheila) Dime, ¿qué es el amor?

**Sheila:** Amor es abrir un poco más mis ojos y acelerar mi respiración un poco y calentar mi piel y tocar.





**Dr. Hobby:** Etcétera. Exactamente. Gracias, Sheila.  
(aplausos)

**Dr. Hobby:** No me refería a simuladores de sensualidad. La palabra que usé fue “amor”. Amor como el de un niño para con sus padres. Yo propongo construir un niño robot que pueda amar. Un niño robot que ame auténticamente a los padres que le programemos con un amor que nunca acabe.

**Interlocutor sin nombre 2:** ¿Un Meca sustituto de niño?

**Dr. Hobby:** Pero un Meca con cerebro, con retroalimentación neuronal. Lo que sugiero es que el amor será la clave para que adquieran un subconsciente nunca antes logrado. Un mundo interno de metáfora, de intuición, de razón automotivada. De sueños.

**Interlocutor sin nombre 3:** ¿Un robot que sueñe? ¿Cómo exactamente lo vamos a lograr?

**Interlocutora sin nombre:** Se me ocurre que con toda la animosidad que existe hoy en día contra los Meca, no es simplemente cuestión de crear un robot que pueda amar. ¿El verdadero acertijo no es cómo hacer que un humano corresponda a su amor?

**Dr. Hobby:** El nuestro será un niño perfecto capturado en un instante, nunca enfermo, siempre igual. Con tantas parejas sin hijos que no logran obtener licencias, nuestro pequeño Meca abrirá un mercado completamente nuevo. Satisfará una gran necesidad humana.

**Interlocutora sin nombre:** Pero no ha contestado mi pregunta. Si un robot pudiera amar de verdad a una persona, ¿qué responsabilidad tendrá la persona hacia ese Meca, a cambio? Es una pregunta moral, ¿verdad?

**Dr. Hobby:** La más vieja de todas. Pero al principio, ¿no creó Dios a Adán para amarlo a Él?

(murmullos)



Película: *Sentencia Previa* (2002)

Fragmento J1

INICIO: 00:24:39

FIN: 00: 27:54

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(El agente federal Danny Witwer inspecciona el cuarto donde se encuentran los <i>precogs</i> en el Departamento Anticrimen dirigido por el agente John Anderton.)</p> <p><b>Fletcher:</b> Estamos listos. Vamos.</p> <p><b>Fletcher:</b> Alto Ahí.</p> <p><b>Voz:</b> <i>No tiene acceso autorizado.</i></p> <p><i>Retin-identidad: John Anderton. Entrada aprobada.</i></p> <p><b>John Anderton:</b> Wally. Danny Witwer, de Justicia. Tiene libre uso de la granja.</p> <p>(Danny Witwer extiende la mano para saludar a Wally)</p> <p><b>Wally:</b> ¡No te puedo tocar!</p> <p><b>John Anderton:</b> (a Danny Witwer) No lo toques ni nada.</p> <p><b>Wally:</b> Ud. no puede estar aquí.</p> <p><b>John Anderton:</b> Contesta sus preguntas y nos iremos.</p> <p><b>Danny Witwer:</b> Dime cómo...</p> <p><b>Wally:</b> Están dormidos.</p> <p><b>Danny Witwer:</b> (con voz baja) Perdón. Dime cómo funciona esto.</p>	

**Wally:** La leche fotónica les da nutrientes y conduce electricidad. Mejora las imágenes que reciben. La hembra es Agatha.

Los gemelos son Arthur y Dashiell. Analizamos usando tomografía óptica. Luz blanca detecta pulsos en la red de la cabeza. Son releídos tras la absorción en el cerebro.

En otras palabras, vemos lo que ellos ven. Ellos no sienten dolor. Les damos dosis de dopamina y endorfinas. Y controlamos sus niveles de serotonina. No deben entrar en un sueño muy profundo. Ni tampoco estar muy despiertos.

**John Anderton:** Es mejor no considerarlos humanos.

**Danny Witwer:** No. Son mucho más que eso. La ciencia nos ha robado nuestros milagros. Los precogs nos dan esperanza. Esperanza en la existencia de lo divino. Es interesante que algunos han empezado a deificar a los precogs.

**John Anderton:** Son filtros reconocedores de patrones.

**Danny Witwer:** Pero este cuarto es “el templo”.

**John Anderton:** Es un apodo.

**Danny Witwer:** El oráculo no tiene el poder. Lo tienen los sacerdotes, aunque tuvieran que inventar al oráculo.

**John Anderton:** (a sus subordinados) Están asintiendo como si supieran de qué está hablando.

**Jad:** Por favor, jefe. Nuestro trabajo, cambiar el destino, nos vuelve más clero que policía.

**John Anderton:** ¿Jad? A trabajar. Todos ustedes.

**Danny Witwer:** Perdón. Es una vieja costumbre. Pasé 3 años en el seminario antes de hacerme policía. Mi papá estaba muy orgulloso.



**John Anderton:** ¿Qué piensa ahora?

**Danny Witwer:** No lo sé. Lo mataron en una iglesia en Dublín. Yo tenía 15 años. Yo sé lo que es perder a alguien. Aunque no hay nada como perder un hijo. Yo no tengo hijos, así que sólo me puedo imaginar lo que sentiste. Perder a tu hijo en un lugar público así. Al menos ahora nos podemos asegurar de que no pase eso.

**John Anderton:** Dime qué es lo que buscas.

**Danny Witwer:** Defectos.

**John Anderton:** No ha habido asesinatos en 6 años. El sistema es...

**Danny Witwer:** Perfecto. Estoy de acuerdo. Si hay algún defecto, es humano. Siempre lo es. John.



Película: *Sentencia Previa* (2002)

Fragmento J2

INICIO: 00:55:11

FIN: 01:03:55

Transcripción de diálogos

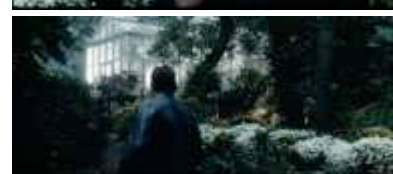
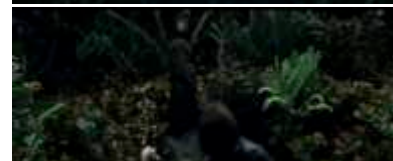
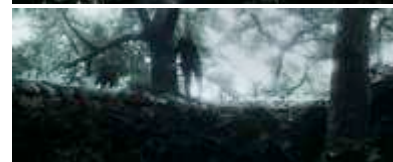
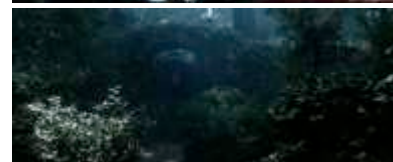
(El agente John Anderton huye de la policía anticrimen y busca a la Dra. Iris Hineman para preguntarle si su invento, los *precogs* que predicen crímenes, pueden equivocarse en alguno de sus vaticinios.)

**Texto en el cartel y que aparece en los subtítulos:**

- FUERA. PROHIBIDO EL PASO

(John Anderton salta un muro para entrar a la propiedad de la Dra. Hineman. Cuando lo hace, una planta se enreda en su pie y lo pica en el cuello.)

Fotogramas





**John Anderton:** ¿Dra. Hineman?

**Dra. Iris Hineman:** Entró sin permiso. Yo no recibo visitas.

(John tose y se toca el cuello)

Eso es por el “ojo de muñeca”, la enredadera que los raspó cuando se estaba trepando ilegalmente. No es ojo de muñeca sino un híbrido que yo diseñé. Ya que el veneno entre en su corriente sanguínea, verá una extraordinaria exhibición de objetos azules. Ésta no ha sido su semana, ¿verdad, verdad jefe Anderton?

**John Anderton:** Yo no soy un asesino.

**Dra. Iris Hineman:** Bébase esto o pronto ya no podrá tragar y estará jodido.

Hasta la última gota.

Ahora, tómese un minuto para componerse.



**Dra. Iris Hineman:** ¿En qué cree que le puedo servir?

**John Anderton:** Me puede decir cómo alguien puede falsificar una previsión.

**Dra. Iris Hineman:** ¿Cómo puedo saberlo yo?

**John Anderton:** Porque Ud. inventó Precrimen.

(Hineman ríe)

**John Anderton:** ¿De qué se ríe?

**Dra. Iris Hineman:** Si las consecuencias accidentales de errores genéticos y ciencia fallida es invención, entonces sí, yo inventé Precrimen.

**John Anderton:** No parece estar orgullosa.

**Dra. Iris Hineman:** No lo estoy. Yo quería curarlos, no volverlos otra cosa.

**John Anderton:** ¿A quiénes?

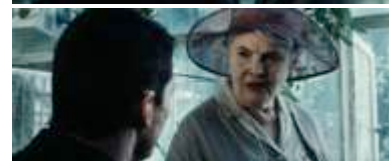
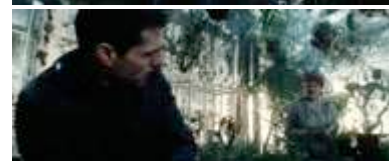
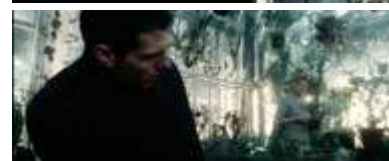
**Dra. Iris Hineman:** A los inocentes que usa Precrimen.

**John Anderton:** Está hablando de los precogs.

**Dra. Iris Hineman:** ¿Cree que salieron de una probeta? Sólo son los que sobrevivieron. Yo estaba haciendo investigación genética con niños drogadictos. Hace 10 años cuando la neuroína apareció en las calles. Era una forma impura, no el cóctel bien diseñado tan popular entre los más educados. Esos niños nacieron con un severo daño cerebral. La mayoría murió a los 12 años. Los muy pocos que sobrevivieron tenían un don. Así lo llamo yo. Para ellos, era una broma cósmica. Se despertaban en la noche gritando, arañando el papel tapiz. Porque cuando esos niños cerraban los ojos de noche sólo soñaban con asesinatos, una y otra vez, uno tras otro. Nos tomó poco tiempo darnos cuenta de que los llamados "sueños" se convertían en realidad. Esos asesinatos sucedían.

**John Anderton:** ¿Dijo que algunos de los niños murieron?

**Dra. Iris Hineman:** Muchos, a pesar de lo que les hicimos. O quizá por lo que les hicimos. Pero no importa. Ahora es un sistema perfecto, ¿no?



**John Anderton:** Yo no voy a cometer un asesinato. No conozco a mi supuesta víctima.

**Dra. Iris Hineman:** Pero una cadena de sucesos ya iniciada lo llevará a cometerlo.

**John Anderton:** Lo evitaré.

**Dra. Iris Hineman:** ¿Cómo? No sabe quién es.

**John Anderton:** ¿No me ayudará?

**Dra. Iris Hineman:** No puedo. Nadie puede. Los precogs nunca se equivocan.

Bueno, de vez en cuando hay desacuerdos.

**John Anderton:** ¿Qué?

**Dra. Iris Hineman:** La mayoría de las veces, los 3 precogs ven el suceso igual pero, de vez en cuando, uno los ve de otra manera.

**John Anderton:** Dios mío. ¿Por qué yo nunca supe de esto?

**Dra. Iris Hineman:** Porque esos Reportes Minoritarios son destruidos.

**John Anderton:** ¿Por qué?

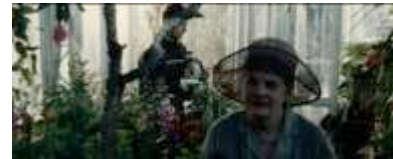
**Dra. Iris Hineman:** Para que Precrimen funcione, no pude haber ni la idea de falibilidad. ¿Quién desea un sistema de justicia que infunda dudas? Será razonable, pero sigue siendo una duda.

**John Anderton:** ¿Le he puesto halos a gente inocente?

**Dra. Iris Hineman:** De vez en cuando, aquellos acusados de un precrimen podían haber tenido un futuro alternativo.

**John Anderton:** ¿Y Burgess sabe? ¿Sobre los Reportes Minoritarios?

**Dra. Iris Hineman:** Le hacía chistes a Lamar de que éramos los padres de Precrimen. Muchos padres ven a sus hijos como quieren que sean, no como son.





**John Anderton:** Contésteme. ¿Lamar Burgess sabe de los Reportes Minoritarios?

**Dra. Iris Hineman:** Claro que lo sabía. Pero a los dos nos parecía que era una variable insignificante.

**John Anderton:** Insignificante para Uds., quizá. ¿Pero qué tal para la gente que arresté que quizá tenía otro futuro? Si el país se enterara...

**Dra. Iris Hineman:** El sistema se vendría abajo.

**John Anderton:** Yo creo en ese sistema.

**Dra. Iris Hineman:** ¿De veras?

**John Anderton:** Lo quiere destruir.

**Dra. Iris Hineman:** Ud. lo destruirá, si logra matar a su víctima. Sería la demostración pública más espectacular de cómo Precrimen no funcionó.

**John Anderton:** Yo no voy a matar a nadie.

**Dra. Iris Hineman:** Aférrase a esa idea.

**John Anderton:** ¿Por qué debo confiar en Ud.?

**Dra. Iris Hineman:** No confíe en nadie. Ni en el procurador general, que quiere dirigirlo, ni en el agente federal que quiere su trabajo, ni en el viejo que quiere conservar lo que creó. No confíe en nadie. Sólo encuentre el Reporte Minoritario.

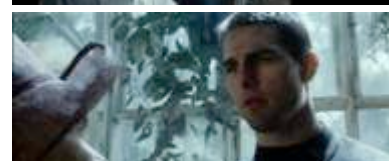
**John Anderton:** Ud. dijo que los destruyen.

**Dra. Iris Hineman:** Los registros. El reporte original existe. Yo diseñé el sistema para que todos los reportes se archivaran en un lugar seguro.

**John Anderton:** ¿En qué lugar seguro?

**Dra. Iris Hineman:** En el lugar más seguro que hay.

**John Anderton:** ¿Dónde está?



**Dra. Iris Hineman:** Dentro del precog que lo predijo. Sólo tienes que bajarlo, corazón.

**John Anderton:** ¿Eso es todo? ¿Nada más tengo que entrar a Precrimen, meterme al templo y sacarle el Reporte Minoritario a los precogs y bajarlo?

**Dra. Iris Hineman:** Si es que tienes uno.

**John Anderton:** Y salir caminando.

**Dra. Iris Hineman:** Corriendo, yo diría, pero sí, eso es lo que tienes que hacer.

**John Anderson:** Está loca. O cree que yo lo estoy. ¡Me van a escanear el ojo veinte veces antes de que me acerque a Precrimen!

**Dra. Iris Hineman:** A veces, para ver la luz, debes arriesgar a quedarte en la oscuridad. Como policía, disculpa, ex policía debes conocer mucha gente que te puede ayudar en ese sentido.

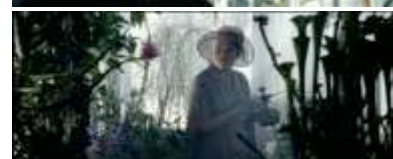
**Dra. Iris Hineman:** Todos los seres vivos son iguales. Cuando las cosas se ponen duras, cuando sienten la presión, a todas las criaturas sobre la Tierra sólo les interesa una cosa y sólo una cosa: su propia supervivencia. Encuentra el Reporte Minoritario.

**John Anderton:** Pero, ¿cuál lo tiene?

**Dra. Iris Hineman:** Siempre está en el más dotado de los tres.

**John Anderton:** ¿Cuál es?

**Dra. Iris Hineman:** La hembra.



Película: *El planeta de los simios (R)evolución* (2011)

Fragmento K1

INICIO: 00:02:52

FIN: 00:09:15

Transcripción de diálogos

Fotogramas

**Robert Franklin:** Muy bien, muy bien. Aquí tienes. Y hagámoslo de nuevo.

**Dr. Will Rodman:** ¿Cuál es esta? ¿La número nueve?

**Robert Franklin:** Sí, es la número nueve. La llamamos *Ojos Brillantes*.

¿Estás viendo esto? Es increíble. ¡Dios mío! ¡Dios mío!



**Dr. Will Rodman:** ¿En cuántos movimientos los hizo?

**Robert Franklin:** En veinte. Sí, la marca perfecta es de quince. Doc, ¿qué le estás dando?

**Dr. Will Rodman:** ¡Oye, dame ese video!

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** Simio número nueve, solo una dosis.

**Steven Jacobs:** ¿No nos vamos a ver más tarde?

**Dr. Will Rodman:** Estamos listos.

**Steven Jacobs:** (al teléfono) Te llamo luego. Sí está bien. Gracias, adiós.

**Dr. Will Rodman:** El 112. Funciona.

**Steven Jacobs:** Solo en un primate.

**Dr. Will Rodman:** Con eso basta. Recuperación cognitiva completa.



-----cambio de escenario-----





**Steven Jacobs:** ¿Seguro que no te estás apresurando?

**Dr. Will Rodman:** Llevo cinco años y medio trabajando en esto. Los datos son claros. Estamos listos, Steven. Solo necesito tu aprobación para hacer pruebas con humanos.

**Steven Jacobs:** Necesitarás la aprobación de toda la junta directiva. Hay mucho dinero en juego, Will. Sólo tienes una oportunidad.

**Dr. Will Rodman:** Una oportunidad es todo lo que necesito.

**Steven Jacobs:** Bien. Pero necesito ver toda la investigación.

**Dr. Will Rodman:** claro.

**Steven Jacobs:** Y Will...

**Dr. Will Rodman:** ¿Sí?

**Steven Jacobs:** No involucres tus sentimientos en esto. Estas personas invierten en resultados, no en sueños.

**Dr. Will Rodman:** Está bien.

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** Les presento al chimpancé nueve. Ella está trabajando con una Torre de Hanói cuyo objetivo es mover la torre de un poste a otro sin colocar un disco más grande encima de uno más pequeño. Como se esperaba, no logró resolver el rompecabezas.



-----cambio de escenario-----



Entonces, le dimos lo que llamamos ALZ-112, una terapia genética que le permite al cerebro crear sus propias células para repararse a sí mismo.

En biología, a esto lo llamamos neurogénesis. Aquí en Gen-Sys lo llamamos la cura para el Alzheimer.

-----cambio de escenario-----

**Robert Franklin:** Donnie, ¿está lista?

**Donnie Thompson:** Tiene pánico escénico.

**Robert Franklin:** Ah, ¿eso es lo que le pasa?

(Cuando Donnie Thompson abre la puerta de la jaula, el chimpancé lo ataca.)

**Donnie:** ¡Oye! ¡Oye!

**Donnie:** ¡Me va a romper la mano!  
Robert

**Franklin:** Suéltalo. ¡Ojos Brillantes, suéltalo!



-----cambio de escenario-----



**Robert Franklin:** ¿Estás bien?

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** Estamos listos para pasar a la siguiente fase. Pruebas en humanos.

-----cambio de escenario-----

**Robert Franklin:** Aquí tienes, Ojos Brillantes. Es tu soda favorita, anda.

Vamos, Donnie. Ya debería estar allá abajo.

**Robert Franklin:** ¿De acuerdo? Buena chica. Ven acá, chica. Así. Esto es para ti.

(Cuando abren la jaula el chimpancé ataca a sus cuidadores de nuevo y se escapa.)

**Robert Franklin:** ¡Alrededor de su cuello, Donnie!  
¡Alrededor del cuello! ¡Cielos!

**Donnie:** ¡No, no!



**Robert Franklin:** La voy a sedar.

**Donnie:** ¡No no!

**Robert Franklin:** ¡Cierren la puerta! Ojos Brillantes, quieta.

**Voz:** Hay una fuga en el sector cuatro. ¡Cierren la puerta!  
¡Ciérrrenla ya!

**Robert Franklin:** Ve por ayuda.

¡Donnie!

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** No ha habido efectos secundarios relacionados con el 112. Con una excepción. Por alguna razón, los iris de los simios presentan manchas verdes. De hecho, lo notamos primero en la número nueve. De ahí su apodo, Ojos Brillantes. La verán cuando la traigamos.

-----cambio de escenario-----



-----cambio de escenario-----



-----cambio de escenario-----



**Sujeto en el laboratorio:** ¡Cuidado!

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** En teoría esta terapia puede usarse para tratar una gran variedad de trastornos cerebrales.

-----cambio de escenario-----

(l chimpancé llega hasta el vestíbulo del edificio.)

**Sujeto:** ¡Cuidado!

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** Es prácticamente ilimitada.

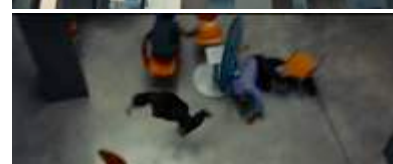
**Steven Jacobs:** Al igual que las ganancias potenciales, y es por ello que confiamos en que votarán a favor de las pruebas en humanos.



-----cambio de escenario-----



-----cambio de escenario-----



-----cambio de escenario-----



(el chimpancé llega hasta la sala de juntas donde un policía le dispara.)

**Dr. Will Rodman:** ¡No, no!

-----cambio de escenario-----

**Robert Franklin:** ¿Sr. Jacobs? Sr. Jacobs, se lo ruego. Le ruego que no haga esto.

**Steven Jacobs:** Costaría una fortuna hacer análisis a todos esos chimpancés solo para confirmar lo que ya sé. Que están contaminados.

**Robert Franklin:** Hay vidas en juego. Estos animales tienen personalidades, apegos.

**Steven Jacobs:** ¿Apegos?

**Robert Franklin:** Sí.

**Steven Jacobs:** Esto es un negocio, no un zoológico interactivo para niños. Busca la forma más económica de sacrificar a esos simios.

**Robert Franklin:** No puedo hacerlo.



**Steven Jacobs:** Eres el encargado de los chimpancés. Encárgate.

-----cambio de escenario-----

**Dr. Will Rodman:** ¿Steven?

**Steven Jacobs:** Eso fue divertido.

**Dr. Will Rodman:** Confiscaron el 112.

**Steven Jacobs:** La junta directiva rechazó tu propuesta. Eligieron apoyar otros programas.

**Dr. Will Rodman:** Debe haber algo que puedas hacer.

**Steven Jacobs:** Sí, hay algo. Podría despedirte. Y créeme, lo hemos discutido.

**Dr. Will Rodman:** Tenemos cinco años de datos concluyentes.

**Steven Jacobs:** Aun así no volverás a convencer a nadie de invertir ni un centavo más.

**Dr. Will Rodman:** Este medicamento puede salvar vidas.

**Steven Jacobs:** O llevar a esta compañía a la ruina. ¡Por Dios! Parece que sabes todo sobre el cerebro humano excepto cómo funciona.

**Steven Jacobs:** Regresa a la etapa de desarrollo molecular del 112. Busca la forma de lograrlo antes de que alguien más lo haga. Y arregla este desastre.



-----cambio de escenario-----




Película: *El planeta de los simios (R)evolución* (2011)

Fragmento K2

INICIO: 00:28:34

FIN: 00:29:40

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p>(Will rodman le confiesa a su novia, Caroline Aranha, cómo fue que el simio César llegó a su casa y por qué es tan inteligente.)</p> <p><b>Caroline Aranha:</b> Vamos, explícamelo.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> De acuerdo. Lo saqué a escondidas del laboratorio para salvarle la vida. No tenía idea de que su madre le hubiera heredado los efectos.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> Pero desde entonces ha mostrado señales increíbles de inteligencia.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> Creé el 112 para reparar, pero César ha llegado mucho más lejos.</p> <p>Este era su coeficiente intelectual el año pasado. Se ha duplicado desde entonces.</p> <p><b>Caroline Aranha:</b> Esto no está bien, Will.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> Mi padre estaba perdido. Este medicamento lo trajo de regreso. Jamás viste lo mal que estaba. Recuperó su vida.</p>	



**Caroline Aranha:** ¿Y qué hay de César?

**Dr. Will Rodman:** ¿Qué hay con él?

**Caroline Aranha:** ¿Dónde encaja?

**Dr. Will Rodman:** Conmigo. Con nosotros.

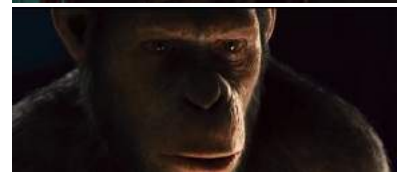
**Caroline Aranha:** Escucha, sé que ha sido difícil para ti,...

pero intentas controlar cosas que no deben serlo.

**Dr. Will Rodman:** El 112 funciona.

**Caroline Aranha:** ¿Te das cuenta de cómo sueñas?

**Dr. Will Rodman:** Solo digo que esto es bueno. César es prueba de ello. Al igual que mi padre.




Película: *El planeta de los simios (R)evolución* (2011)

Fragmento K3

INICIO: 00:39:19

FIN: 00:41:10

Transcripción de diálogos	Fotogramas
<p><b>Dr. Will Rodman:</b> Hola. ¿Podemos hablar?</p> <p><b>Steven Jacobs:</b> Que sea rápido. Tengo una junta.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> En diez años que llevas dirigiendo Gen-Sys, ¿cuántos medicamentos han desarrollado que pudieran salvar millones de vidas, que podrían cambiarlo todo?</p> <p><b>Steven Jacobs:</b> ¿De qué hablas?</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> Del ALZ-112.</p> <p><b>Steven Jacobs:</b> ¿Qué te sucedió, Will? Solías ser la estrella de este laboratorio. Ahora casi nunca vienes, y cuando lo haces pierdes tu tiempo y el de tu equipo obsesionado con un medicamento que, tras lo sucedido, nunca jamás será aprobado. El 112 es peligroso, Will, y no funciona.</p> <p><b>Dr. Will Rodman:</b> Traté a mi padre con él. Sí funciona.</p>	

**Steven Jacobs:** ¿Hiciste qué?

¿Hiciste qué?

**Dr. Will Rodman:** Superó la enfermedad. Como predijimos.

**Steven Jacobs:** Tráelo.

**Dr. Will Rodman:** Hubo una complicación.

**Steven Jacobs:** Bueno, ¿funciona o no?

**Dr. Will Rodman:** La enfermedad rebasó a la cura.

**Steven Jacobs:** Santo cielo.

**Dr. Will Rodman:** Su sistema inmunológico produjo anticuerpos que vencieron al virus pero funcionará. Desarrollé una cepa del virus que creo que será más agresiva.

**Steven Jacobs:** ¿Lo crees?

**Dr. Will Rodman:** Sólo déjame hacer pruebas.

**Steven Jacobs:** Me haces perder mi tiempo.

**Dr. Will Rodman:** Y eso no es todo.

**Dr. Will Rodman:** Las aplicaciones van más allá de la enfermedad. Hay indicadores que muestran que la terapia puede mejorar el funcionamiento cognitivo, la calidad de la memoria...



**Steven Jacobs:** ¿Qué estás diciendo?

**Dr. Will Rodman:** Mi padre no solo se recuperó. Mejoró.

**Steven Jacobs:** ¿Hablas de un incremento de la inteligencia?

**Dr. Will Rodman:** No es concluyente, pero sí.

**Steven Jacobs:** Quiero que comiences a hacer pruebas con el 112 modificado en chimpancés de inmediato.

**Dr. Will Rodman:** Bien.

**Steven Jacobs:** Te daré lo que sea que necesites. Lo que sea.













Película: *El planeta de los simios (R)evolución* (2011)

Fragmento K4

INICIO: 00:58:49

FIN: 01:00:52

Transcripción de diálogos	Fotogramas
(Will Rodman recoge las cosas de la recámara de su papá después de que éste falleció.)	
<b>Caroline Aranha:</b> Oye.	
<b>Caroline Aranha:</b> Hay cosas que no deben cambiarse.	
Tienes que aceptarlo.	
(Will asiente con la cabeza)	-----cambio de escena-----
-----cambio de escena-----	
<b>Dr. Will Rodman:</b> Oigan. ¡Oigan! ¿Qué pasa aquí?	
<b>Científico sin nombre 1:</b> (al fondo a la derecha) Más pruebas del 113. Estamos...	
<b>Dr. Will Rodman:</b> Primero hay que analizar las pruebas de sangre de Koba. Franklin lo sabe. ¿Dónde está?	
<b>Científico sin nombre 2:</b> (al fondo a la izquierda) Lleva dos días en casa, enfermo.	
<b>Dr. Will Rodman:</b> Pues yo no autoricé esto.	

**Steven Jacobs:** No. Lo autoricé yo.

**Dr. Will Rodman:** Acordamos hacer pruebas en un solo sujeto.

**Steven Jacobs:** Y ese sujeto es impresionante.

**Dr. Will Rodman:** Es un virus, no sabemos qué efectos tenga en humanos.

**Steven Jacobs:** El medicamento funciona, Will. Cuéntale, Linda.

**Linda:** Para empezar, Koba logró el puntaje perfecto en la Torre de Hanói.

**Científico sin nombre 3:** (atrás a la derecha) Cada prueba corrobora su efectividad.

**Dr. Will Rodman:** No más pruebas...

**Steven Jacobs:** ¿Qué estás...?

**Dr. Will Rodman:** No hasta que entendamos mejor de qué se trata.

**Steven Jacobs:** Te diré exactamente...  
(a los científicos de bata blanca) Permítanos un momento.

**Steven Jacobs:** ( a los cuidadores) Disculpe, devuelva al simio a la jaula, con cuidado.  
Will, te diré exactamente de qué se trata. Se trata de un medicamento que vale más que todos los demás que estamos desarrollando juntos.



**Steven Jacobs:** Tú haces historia, yo gano dinero. ¿No era nuestro acuerdo?

**Dr. Will Rodman:** No. Hay riesgos.

**Steven Jacobs:** No me salgas con eso. Tú le diste a tu propio padre un medicamento experimental. Podría acabar con tu carrera con una sola llamada.

**Dr. Will Rodman:** Te evitaré la molestia. Renuncio.

**Steven Jacobs:** Seguiremos adelante sin ti.

**Dr. Will Rodman:** Mira, no saben lo que hacen. Estas pruebas deben ser contenidas. No saben si el 113 es estable, qué daño puede hacer a la gente.

**Steven Jacobs:** Por eso hacemos pruebas con simios. ¿No es cierto?



Contagio (2011)  
Fragmento L1  
INICIO: 01:03:14  
FIN: 01:07:13

Transcripción de diálogos

**Conductor:** Circulan historias por Internet de que en la India la droga Ribavirin ha sido efectiva contra este virus. Pero Seguridad Nacional dijo que no lo anuncien hasta no estar seguros.

**Dr. Cheever:** Doctor Gupta, seguimos evaluando varias drogas. El Ribavirin entre ellas. Pero nuestra mejor defensa ahora es el distanciamiento social. No dar la mano, no salir si está enfermo, lavarse mucho las manos.

**Conductor:** ¿Nos puede decir cuánta gente ha muerto por este virus?

**Dr. Cheever:** Muy difícil. Estamos tratando de confirmar ese número. Hay 50 estados en el país o sea que hay diferentes Departamento de Salubridad que siguen 50 protocolos diferentes.

**Conductor:** Déjeme incluir a Alan Krumwiede. Alán es un periodista. Él rastreó el video del hombre en el autobús.

Fotogramas



**Conductor:** (A Alan) Hoy en Twitter escribiste que están ocultando la verdad sobre el virus los Centros de Control, la OMS para permitir a amigos de la administración beneficiarse financiera y físicamente.

**Krumwiede:** Hay terapias que sabemos que son efectivas, como la forsitia que ni aparecen en el sitio *Web* de los Centros.

**Conductor:** En tu *blog* también escribes que la OMS está aliada con las compañías farmacéuticas.

**Krumwiede:** Es cierto. Ellos se van a beneficiar. Son como uña y carne. Y nos quieren sacar dinero.

**Dr. Cheever:** Los Centros están explorando forsitia y otros tratamientos. Pero no hay estudios que respalden esas declaraciones.

**Krumwiede:** Y no hay manera de que el doctor Cheever o la gente que lo nombró se beneficie.

**Dr. Cheever:** No estamos descartando nada. Hay gente enferma, muriéndose.

**Krumwiede:** No nos están protegiendo de esto.





**Dr. Cheever:** Nos preocupa la salud de todos los estadounidenses.

**Krumwiede:** El doctor Cheever está siendo un poco falso cuando dice: “de todos los estadounidenses”.

**Dr. Cheever:** Estamos tratando de descubrir el origen del virus para tratarlo y para desarrollar una vacuna. No sabemos el origen. Lo que sí sabemos es que para enfermarte tienes que estar en contacto con un enfermo o con algo que tocó. Para asustarte necesitas estar en contacto con un rumor o con la televisión o con el Internet.

Lo que el señor Krumwiede esparce es más peligroso que la enfermedad.

**Krumwiede:** ¿De verdad?

**Dr. Cheever:** Sí.

**Krumwiede:** Qué gracioso.

**Dr. Cheever:** ¿De qué habla?



**Krumwiede:** Usted es gracioso. En Facebook hay un comunicado atribuido al doctor Cheever por Elizabeth Nygaard sobre la cuarentena de Chicago, horas antes de que fuera anunciada al público. Por eso pienso que es falso cuando habla de cuidado para todos, no sólo para sus amigos.

**Conductor:** Son acusaciones serias. ¿Qué comunicación apareció y dónde? ¿Qué relación tiene con Elizabeth Nygaard?

**Dr. Cheever:** No sé de nada que se me atribuya en una red social.

**Krumwiede:** Estoy seguro que no. ¡Pero ahí está!

Dígales lo que significa un Ro de dos. Enséñeles un poco de matemáticas, ¿sí? ¿No? Lo haré yo.

El primer día, dos personas tenían el virus y luego eran cuatro. Y luego lo tenían 16 y creía que lo tenía controlado. Pero luego son 256 y luego son 65 000 y lo tiene detrás y arriba y a su alrededor. En 30 pasos, son mil millones de enfermos. Tres meses. Se puede calcular en una servilleta. Y vamos para allá. Y por eso ni nos dice el número de muertos. ¿Verdad, doctor Cheever? Pero le dice a sus amigos que se vayan de Chicago antes que a nadie.



Contagio (2011)  
Fragmento L2  
INICIO: 01:14:46  
FIN: 01:18:40

Transcripción de diálogos

**Dr. Cheever:** ¿Ya falta poco?

**Dra. Ally Hextall:** Si tuviéramos una vacuna viable ahora necesitaríamos pruebas humanas y tardarían semanas. Luego hay que obtener la aprobación y empezar a fabricar y distribuir. Eso lleva meses. Luego entrenar a sobrevivientes para inocular. Más meses, más muertes.

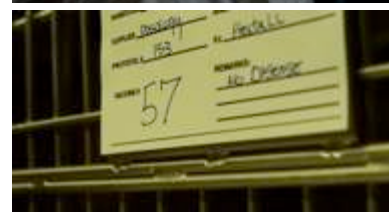
**Dr. Cheever:** Seguridad Nacional quiere saber si podemos poner la vacuna en el agua, como el flúor. ¿Curar todos a la vez?

**Dra. Ally Hextall:** Me voy a casa, Ellis. Ya es tarde. Feliz Navidad.

**Dr. Cheever:** Feliz Navidad.

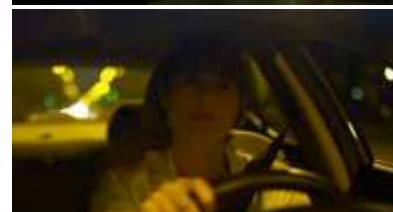
(VACUNA 57:  
NO HAY ENFERMEDAD)

Fotogramas





(VACUNA #57)



**Papá de Ally:** ¿Qué haces?

**Dra. Ally Hextall:** Está bien, papá.

**Papá:** No, no está bien.

**Dra. Ally Hextall:** ¿Te acuerdas del doctor Barry Marshall? Creía que las bacterias causaban úlceras, no el estrés. Se introdujo el microbio y se curó a sí mismo. Tú me hablaste de él. Estoy probando mi vacuna.

**Papá:** Esto es diferente. No quiero que te enfermes. No te puedes arriesgar.

**Dra. Ally Hextall:** Tú estás aquí porque te quedaste en tu consultorio tratando enfermos después de que todos huyeron. Tú te arriesgaste. Te arriesgaste todos los días.

(el papá llora)

**Dra. Ally Hextall:** ¿Qué?

**Papá:** Él se ganó el premio Nobel.

**Dra. Ally Hextall:** Sí, ya lo sé, papá.

**Papá:** Barry Marshall.



*Contagio* (2011)  
Fragmento L3  
INICIO: 01:22:29  
FIN: 01:24:07

Transcripción de diálogos

**Contralmirante Haggert:** Quizá nunca sepamos el origen de esta enfermedad. Pero sí sabemos que esta vacuna se debe al valor y a la persistencia de unas cuantas personas notables.

Vamos a iniciar el sorteo.

La primera vacuna de MEV-1 la recibirá la gente que nació el 10 de marzo. El 10 de marzo.

Les recuerdo a todos que se coloquen a intervalos de tres metros en la fila.

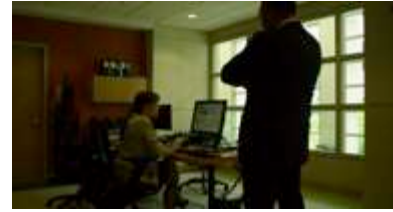
Fotogramas



**Dr. Cheever:** ¿No deberías estar allá abajo?



**Dra. Ally Hextall:** Estoy rastreando lotes de vacunas.



**Dr. Cheever:** ¿Lo tienes que hacer en este momento?

**Dra. Ally Hextall:** Esto es lo que quiero hacer en este momento.



**Dr. Cheever:** Recibe tus aplausos. Hay quienes los reciben por mucho menos.

**Dra. Ally Hextall:** No es tan difícil inyectarse uno solo. ¿Y qué tal Mears, o mi padre, o tú? ¿Voy a recibir aplausos mientras te juzgan a ti? ¿Qué les digo cuando me pregunten?



**Dr. Cheever:** Que le dije a alguien que amo y que lo volvería a hacer.



Sin ti, Ally... Salvaste millones de vidas. Es una gran historia y es verídica. Eso no pasa a menudo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Adam, Jean-Michel (1992) *Les textes: types et prototypes. Récit, description, argumentation, explication et dialogue*, París: Nathan.
- Amossy, Ruth y Herschberg Pierrot, Anne (2001) *Estereotipos y clichés*, Buenos Aires: Eudeba / Universidad de Buenos Aires. Traducción al español de Lelia Gándara. Traducción del francés al español de Lelia Gándara.
- (2005a) “Estereotipo”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 240-241. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005b) “Ethos”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 246-247. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- Aumont, Jacques (2001) *La estética hoy*, Madrid: Cátedra. Traducción del francés al español de Marco Aurelio Galmarini.
- Aumont, Jacques; Bergala, Alain; Marie, Michel; y Vernet, Marc (1996 [1985]) *Estética del cine* (2ª edición) Barcelona: Paidós. Traducción del francés al español de Núria Vidal.
- Bajtín, Mijaíl (1999 [1982]) *Estética de la creación verbal* (10ª edición) México: Siglo XXI. Traducción al español de Tatiana Bubnova.
- Barthes, Roland (1972 [1966]) “Introducción al análisis estructural de los relatos”, en AA. VV. (1972 [1966]) *Análisis estructural del relato* (2ª edición) Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo, pp. 9-43.
- Bassa, Joan y Feixas, Ramón (1993) *El cine de ciencia ficción. Una aproximación*, Barcelona: Paidós.
- (2008) “De la ciencia y la ficción: encuentros y desencuentros”, en Navarro, Antonio José (ed.) (2008) *El cine de ciencia ficción. Explorando mundos*, Madrid: Valdemar.
- Begoña Gutiérrez, San Miguel (2006) *Teoría de la narración audiovisual*, Madrid: Cátedra.

- Benveniste, Émile (1997 [1971]) “De la subjetividad en el lenguaje”, en *Problemas de Lingüística General*, T. I México: Siglo XXI, pp. 179-187. Traducción del francés al español de Amado Alonso.
- (1999 [1977]) “El aparato formal de la enunciación”, en *Problemas de Lingüística General*, T. II. México: Siglo XXI, pp. 82-91. Traducción del francés al español de Juan Almela.
- Beristáin, Helena (1995 [1985]) *Diccionario de retórica y poética* (7ª edición) México: Porrúa.
- Berruecos Villalobos, Ma. de Lourdes (2000) “Las dos caras de la ciencia: representaciones sociales en el discurso”, en *Revista Iberoamericana de discurso y sociedad. Lenguaje en contexto desde una perspectiva crítica y multidisciplinaria*, vol. 2, núm. 2, junio, Barcelona: Gedisa, pp. 105-130.
- (2002) “Sobre la terminología científica: su empleo y reformulación en el lenguaje cotidiano”, en *Signos literarios y lingüísticos*, vol. IV, núm. 1, México: UAM-Iztapalapa, pp. 17-28.
- (2008) “La descripción en el discurso de divulgación científica”, en *Estudios de Lingüística Aplicada*, núm. 48, diciembre, México: Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, UNAM, pp. 41-64.
- (2009a) *La divulgación de la ciencia puesta en discurso*, México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM.
- (2009b) “Un análisis semiodiscursivo de la historieta de divulgación científica”, en *Anuario de Investigación 2009*, México: Departamento de Educación y Comunicación, UAM-Xochimilco.
- (2010) “La divulgación de la ciencia en la historieta ilustrada: Leonardo y la física en la medicina”, en *Anuario de Investigación 2010*, México: Departamento de Educación y Comunicación, UAM-Xochimilco, pp. 99-127.
- (2011) “De agujeros negros a *Hoyos negros*: la física en la historieta ilustrada”, en *Anuario de Investigación 2011*, México: Departamento de Educación y Comunicación, UAM-Xochimilco, pp. 241-274.
- Beylie, Claude (2006) *Películas clave de la historia del cine*, Barcelona: Robinbook.

- Bonfil Olivera, Martín (2004) *La ciencia por gusto. Una invitación a la cultura científica*, México: Paidós.
- Bremond, Claude (1973) *Logique du récit*, París: Seuil.
- Calsamiglia, Helena y Tusón, Amparo (2007 [1999]) *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso* (2ª edición), Barcelona: Ariel.
- Casetti, Francesco y di Chio, Federico (2007) *Cómo analizar un film*, Barcelona: Paidós. Traducción del italiano al español de Carlos Losilla.
- Carbó, Teresa (2001) “El cuerpo herido o la constitución del corpus en análisis de discurso”, en *Escritos, Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, núm. 23, enero-junio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 17-147.
- Carbó, Teresa y Hodge, Robert (2007) “¿Será que los análisis tienen esquinas? Un diálogo”, en *Estudios de Lingüística Aplicada*, núm. 46, diciembre, México: Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, UNAM, pp.207-231.
- Casas, Quim (2008) “Del amor, la memoria y el tiempo. Resnais, Marker y Gondry”, en Navarro, Antonio José (ed.) (2008) *El cine de ciencia ficción. Explorando mundos*, Madrid: Valdemar, pp. 129-151.
- Charaudeau, Pratrck (1984) “Une théorie des sujets du langage”, en *Lagage et Société*, núm. 28, París: Maison des Sciences de L’Homme.
- (1985) “Una teoría de los sujetos del lenguaje”, en *Discurso. Cuadernos de teoría y análisis*, núm. 7, México, UNAM, Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, Colegio de Humanidades, pp. 53-67. Traducción del francés al español de Noé Jitrik.
- (1992) *Grammaire du sens et de l’expression*, París: Hachette.
- (1993) “El dispositivo sociocomunicativo de los intercambios lingüísticos”, en *Discurso. Cuadernos de teoría y análisis*, núm. 15, México, UNAM, Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, Colegio de Humanidades, pp. 43-58. Traducción del francés al español de Ma. de Lourdes Berruecos Villalobos.
- (2003) *El discurso de la información. La construcción del espejo social*, Barcelona: Gedisa. Traducción del francés al español de Margarita Mizraji.

- (2004) “La problemática de los géneros: de la situación a la construcción textual”, en *Signos* (en línea), vol. 37, núm. 56, Valparaíso, Chile. Disponible en <http://bit.ly/tAQLSK>
- (2005a) “Contrato de comunicación”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 128-131. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005b) “Emoción”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 203-205. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005c) “Locutivo (acto -)”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, p. 359. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005d) “Modo de organización de discurso”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 395-396. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005e) “Pathos”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 434-436. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005f) “Topos”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 558-562. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2009) “La argumentación persuasiva. El ejemplo del discurso político”, en Shiro, Marta *et al.* (eds.) (2009) *Haciendo discurso. Homenaje a Adriana Bolívar*, Facultad de Humanidades y Educación, Caracas: Universidad Central de Venezuela, pp. 277-295.
- Chatman, Seymour (1978) *Story and Discourse*, Ithaca: Cornell University Press.
- Cousins, Mark (2005) *Historia del cine*, Barcelona: 2005. Traducción del inglés al español de Jorge González Batlle.



- Cusin-Berche, Fabienne (2005) "Paradigma definicional / designacional", en en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 426-427.
- Del Río, Fernando (2003) "Sobre la ciencia y su divulgación", en Estrada Martínez, Luis (coord.) (2003) *La divulgación de la ciencia: ¿educación, apostolado o...?*, México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, pp. 13-17.
- Ducrot, Oswald (1986) *El decir y lo dicho. Polifonía de la enunciación*, Barcelona: Paidós. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (1988) *Polifonía y argumentación*, Cali: Universidad del Valle.
- Elena, Alberto (1993) "El ángel inoculador: *Pasteur* y los orígenes de las biografías cinematográficas de científicos", en *Arbor*, núm. 569, T. CXLV, mayo, Madrid, pp. 17-37.
- (2002) *Ciencia, cine e historia de Méliès a 2001*, Madrid: Alianza.
- Estupinyà, Pere (2012) *El ladrón de cerebros. Compartiendo el conocimiento científico de las mentes más brillantes*, México: Debolsillo.
- Fayard, Pierre (1988) *La communication scientifique publique. De la vulgarisation à la médiatisation* Lyon: Chronique Sociale.
- Fayard, Pierre (2004) *La comunicación pública de la ciencia. Hacia la sociedad del conocimiento*, México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Traducción del francés al español de Ma. de Lourdes Berruecos Villalobos. Traducción del capítulo 17 del inglés al español de Ana García B.
- Fernández Díez, Federico y Martínez Abadía, José (1999) *Manual básico de lenguaje y narrativa audiovisual*, Barcelona: Paidós.
- Fernández Valentí, Tomás y Navarro, Antonio José (2008) "Seres de metal. Los robots en el cine", en Navarro, Antonio José (ed.) (2008) *El cine de ciencia ficción. Explorando mundos*, Madrid: Valdemar, pp. 581-662.
- García Tsao, Gustavo (2011) "Grito primate" en *La Jornada en línea*, México, sábado 3 de septiembre. Disponible en: <http://bit.ly/wqEc0e> (consultado el 20 de marzo de 2012).
- Genette, Gerard (1989 [1972]) *Figuras III*, Barcelona: Lumen. Traducción al

- español de Carlos Manzano.
- Grajales, Jorge A. (2001) *Ciencia loca. La ciencia vista por el cine*, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Greimas, Algirdas (1983) *Du sens II*, París: Seuil.
- Gubern, Román (2002) *Máscaras de la ficción*, Barcelona: Anagrama.
- (2006 [1989]) *Historia del cine*, Barcelona: Lumen.
- Gutiérrez Vidrio, Silvia (2007) “Análisis del discurso político. Un panorama del campo”, en Gasca García, Martín y Gómez Vargas, María (comp.) (2007) *Análisis del Discurso. Perspectivas diversas*, México: UNAM, Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, pp.89-131.
- (2011) “El análisis del discurso: aportes teórico-metodológicos para el estudio de la migración”, en Ariza, Marina y Velasco, Laura (coords.) (2011) *Métodos cualitativos y su aplicación empírica: por los caminos de la investigación sobre migración internacional*, México: Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, El Colegio de la Frontera Norte, pp. 353-384.
- Heinlein, Robert A. (1959) “Science Fiction: Its Nature, Faults and Virtues”, en AA.VV. (1959) *The Science Fiction Novel: Imagination and Social Criticism*, Illinois: Universidad de Chicago / Advent.
- Kerbrat Orecchioni, Catherine (1980) *La enunciación. De la subjetividad en el lenguaje*, Buenos Aires: Hachette. Traducción del francés al español de Gladys Anfora y Emma Gregores.
- Latour, Bruno (1992) *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*, Barcelona: Labor. Traducción de Eduardo Aibar, Roberto Méndez y Estela Ponisio.
- Lozano, Jorge, Peña-Marín, Cristina y Abril, Gonzalo (2009 [1982]) *Análisis del discurso. Hacia una semiótica de la interacción textual*, Madrid: Cátedra.
- Maingueneau, Dominique (2005a) “Análisis del discurso”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 32-36. Traducción del francés al español de Irene Agoff.

- (2005b) “Discurso”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 179-184. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2005c) “Escuela francesa de análisis de discurso”, en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 228-229. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- (2010) “El enunciador encarnado. La problemática del *Ethos*”, en *Versión. Estudios de Comunicación y Política*, núm. 24, abril, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, pp. 203-225. Traducción de Ramón Alvarado.
- Navarro, Antonio José (2008) “Prólogo. De este y otros mundos”, en Navarro, Antonio José (ed.) (2008) *El cine de ciencia ficción. Explorando mundos*, Madrid: Valdemar, pp. 11-18.
- Negrete Yankelevich, Aquiles (2008) *La divulgación de la ciencia a través de formas narrativas*, México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM.
- Nelkin, Dorothy (1990) *La ciencia en el escaparate*, Madrid: Fundesco. Traducción del inglés al español de Dorothy Nelkin.
- Martínez Montalbán, José Luis (1993) “Entre la ciencia y la ficción: avatares de un género cinematográfico”, en *Arbor*, núm. 569, T. CXLV, mayo, Madrid, pp. 39-54.
- Memba, Javier (2005) *La década de oro de la ciencia ficción (1950-1960)*, Madrid: T&B.
- Moreno, Manuel y José, Jordi (2007) “Prólogo. Cine y más y mejor cine, por favor” en Sánchez, Sergi (2007) *Películas clave del cine de ciencia-ficción. Los directores, los actores, los argumentos y las anécdotas más interesantes*, Barcelona: Roobinbook, pp. 11-14.
- Olivé, León (2011) “El conocimiento en la ciencia, la tecnología y la cultura”, en Olivé, León y Pérez Tamayo, Ruy (2011) *Temas de ética y epistemología de la ciencia. Diálogos entre un filósofo y un científico*, México: Fondo de

- Cultura Económica, pp. 89-105.
- Pêcheux, Michel (1978) "Formación social, lengua, discurso" en *Hacia el análisis automático del discurso*, Madrid: Gredos, pp. 227-253.
- Pérez Tamayo, Ruy (2011) "El conocimiento en la ciencia, la tecnología y la cultura", en Olivé, León y Pérez Tamayo, Ruy (2011) *Temas de ética y epistemología de la ciencia. Diálogos entre un filósofo y un científico*, México: Fondo de Cultura Económica, pp. 80-88.
- Petit, Gérard (2005) "Denominación / designación", en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 157-159. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- Plantin, Christian (1998 [2002]) *La argumentación*, Barcelona: Ariel. Traducción del francés al español de Amparo Tusón Valls.
- (2005) "Argumentación", en Charaudeau, Patrick y Maingueneau, Dominique (dirs.) (2005) *Diccionario de análisis del discurso*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 45-51. Traducción del francés al español de Irene Agoff.
- Propp, Vladimir (1985 [1928]) *Morfología del cuento*, Madrid: Akal. Traducción del francés al español de F. Díez del Corral.
- Prósper Ribes, Josep (2004) *Elementos constitutivos del relato cinematográfico*, Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Roqueplo, Philippe (1983) *El reparto del saber. Ciencia, cultura, divulgación*, Buenos Aires: Gedisa. Traducción del francés al español de Rubén Nuñez.
- Sánchez-Biosca, Vicente (1993) "Metamorfosis, Ciencia y Horror. En torno a *La mosca*, de David Cronenberg (1986)", en *Arbor*, núm. 569, tomo CXLV, mayo, Madrid, pp. 17-37.
- Sánchez Noriega, José Luis (2002) *Historia del Cine. Teoría y géneros cinematográficos, fotografía y televisión*, Madrid: Alianza.
- Sánchez, Sergi (2007) *Películas clave del cine de ciencia-ficción. Los directores, los actores, los argumentos y las anécdotas más interesantes*, Barcelona: Roobinbook.
- Sontag, Susan (2008 [1966]) "La imaginación del desastre", en Navarro, Antonio

- José (ed.) (2008) *El cine de ciencia ficción. Explorando mundos*, Madrid: Valdemar, pp. 18-49. Traducción del inglés al español de Horacio Vázquez Rial.
- Tappan, Martha (2008) “Imágenes progresistas y apocalípticas de la ciencia: el discurso de divulgación científica frente al cine de ciencia ficción”, en *Fuentes Humanísticas*, año 20, I semestre de 2008, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, pp. 201.
- Telotte, J. P. (2002) *El cine de ciencia ficción*, Madrid: Cambridge. Traducción del inglés al español de José Miguel Parra Ortiz.
- Todorov, Tzvetan (1972) “Lo verosímil que no se podría evitar”, en AA.VV. *Lo verosímil* (2ª edición) Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo, pp. 175-178. Traducción del Francés al español de Beatriz Dorriots.
- Vega Escalante, Carlos (2004) *Manual de producción cinematográfica universitaria*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.
- Vidal Estévez, Manuel (1995) “New American Cinema: el Underground”, en Monterde, José Enrique y Rimbau, Esteve (coords.) (1995) *Historia general del cine. Volumen XI Nuevos cines (años 60)*, Madrid: Cátedra.
- Voloshinov, Valentín (2009 [1929]) *El Marxismo y la filosofía del lenguaje. (Los principales problemas del método sociológico en la ciencia del lenguaje)*, Buenos Aires: Godot. Traducción al español de Tatiana Bubnova.