

DISCURSOS Y REPRESENTACIONES MÉDICO-SANITARIAS EN EL CINE DOCUMENTAL COLONIAL ESPAÑOL DE LA POSGUERRA (1939-1950)

Carlos Taberero Holgado

Treball dirigit per: Jorge Molero Mesa – Unitat d’Història de la Medicina / Facultat de Medicina – Centre d’Història de la Ciència (CEHIC) – Universitat Autònoma de Barcelona

Curs 2009-2010

Màster interuniversitari (UAB-UB)
Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat

Barcelona, 16 de juliol de 2010

RESUMEN

El objetivo de este estudio es contribuir al entendimiento, desde un punto de vista histórico, del papel que juega el cine en los procesos de popularización de la ciencia, la medicina y la tecnología. El punto de partida es la consideración de la medicina y del cine como conjuntos complejos y multidimensionales de “prácticas y discursos” de carácter científico-tecnológico y, por tanto, como formas particulares de acción e interacción cotidiana entre personas, colectivos e instituciones que juegan un papel básico en los procesos de construcción y funcionamiento de las sociedades contemporáneas. Así, mediante el análisis de la representación y articulación de las prácticas y los discursos médico-sanitarios en el cine documental colonial español del primer franquismo, es decir, en el caso particular de la construcción, legitimación y consolidación de un régimen totalitario, se aportan algunas claves explicativas sobre las múltiples relaciones entre diferentes colectivos (expertos y no-expertos) en cuanto a la naturaleza y el nivel de intervención en los procesos de generación y gestión de conocimiento científico-tecnológico. Como resultado, el cine se revela como un espacio no sólo de evasión y entretenimiento, sino también de ciencia y educación, donde la capacidad de definir y solucionar problemas cotidianos de la población, y por tanto, su impacto en la construcción de la arquitectura social, ideológica, económica, política y cultural de las sociedades contemporáneas, se fundamenta en la combinación de sus aspectos como espectáculo narrativo y científico-tecnológico.

ABSTRACT

The aim of this study is to contribute to the historical understanding of the role played by cinema in science, medicine and technology popularization processes. To begin with, medicine and film are considered as complex, multidimensional scientific-technological sets of “practices and discourses”, that is, as particular ways of everyday action and interaction between people, collectives and institutions, and thus playing a fundamental role in the processes of construction and development of contemporary societies. Accordingly, through the analysis of the representation and articulation of health-medical practices and discourses in post-war Spain’s colonial documentary films, that is, concerning the particular case of the construction, legitimating and consolidation of a totalitarian regime, the study offers some explanatory keys regarding multiple relations

between different collectives (experts and non-experts) and concerning the nature and degree of intervention in processes of generation and management of scientific-technological knowledge. As a result, cinema becomes not only a space of elusion and entertainment, but of science and education, where the capacity to define and solve people's everyday problems, and thus, its impact on the construction of the social, ideological, economic, political and cultural architecture of contemporary societies, lies on the combination of its traits as a narrative and scientific-technological spectacle.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MASAS, PRÁCTICAS COMUNICATIVAS Y GENERACIÓN, CIRCULACIÓN Y GESTIÓN DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO-MÉDICO-TECNOLÓGICO.....	8
3. CINE Y MEDICINA E IMPERIO EN LA ESPAÑA DE LA AUTARQUÍA (1939-1950).....	22
4. LOS DOCUMENTALES DE MANUEL HERNÁNDEZ SANJUÁN Y SANTOS NÚÑEZ.....	30
5. AGRADECIMIENTOS.....	42
6. BIBLIOGRAFÍA.....	44

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es analizar la representación y articulación de las prácticas y los discursos médico-sanitarios en el cine documental español de la posguerra. Con un estudio de caso concreto, se pretende contribuir al entendimiento, desde un punto de vista histórico, del papel que juega el cine en los procesos de divulgación/popularización de la ciencia, la medicina y la tecnología, no sólo considerando las peculiaridades asociadas a su impacto en los mecanismos de producción y gestión de conocimiento científico-técnico y/o médico-sanitario, sino también en relación con el uso específico de estos discursos (cinematográfico y científico-médico) en términos hegemónicos con unos intereses definidos en un contexto social, político y cultural determinado. En este sentido, el análisis de la producción cinematográfica documental de la primera década del franquismo nos puede proporcionar puntos de referencia claves en cuanto a la elaboración y utilización de discursos realizados desde el poder con la intención de establecer, mantener y aumentar su hegemonía, esenciales en los procesos de construcción de las sociedades contemporáneas, en tanto que y por más que relacionados, en este caso, con la edificación y legitimación de un régimen totalitario a mediados del siglo XX, y en los cuales el componente científico-tecnológico es fundamental. No obstante, es necesario aclarar que no se pretende llevar a cabo un análisis sistemático de la representación de las prácticas médico-sanitarias en el cine documental en general, ni tampoco en relación con la construcción de regímenes totalitarios, puesto que un objetivo de estas características sobrepasa con creces el alcance y la extensión de este trabajo.

El punto de partida es la consideración de la conjunción de los discursos cinematográfico y médico-sanitario, en tanto que científico-tecnológicos y, por tanto, constituyentes esenciales de la arquitectura social, ideológica, económica, política y cultural de las sociedades contemporáneas, como una herramienta esencial, por eficaz y oportuna, en el proceso de construcción, legitimación y consolidación del régimen franquista. En concreto, se han analizado cinco documentales producidos por Hermic Films, de contenido específicamente médico-colonial, tres de ellos (*Los enfermos de Mikomeseng*, *Fiebre amarilla*, *Médicos coloniales*) realizados en Guinea Ecuatorial en el año 1946 por Manuel Hernández Sanjuán (1915-2007) como parte de un encargo del Director General de Marruecos y Colonias, General José Díaz de Villegas Bustamante

al propio Manuel Hernández Sanjuan, a la sazón cofundador de la productora; y otros dos (*Enfermos en Ben-Karrich, Médicos en Marruecos*) realizados en Marruecos en el año 1949 por Santos Núñez, que también colaboró significativamente como guionista en la realización de los documentales en Guinea, como se verá más adelante. Estos cinco documentales añaden un tercer discurso de gran importancia estratégica en el contexto de construcción y legitimación autárquica del régimen franquista, el colonial-imperial, que, más allá de características específicas asociadas al régimen, incluidas diferencias de consideración de los dos territorios por parte de la metrópoli, viene a subrayar la trascendencia de los otros dos discursos (cinematográfico y médico-sanitario), en tanto que elaborados y utilizados desde el poder en un contexto de construcción de un tipo específico de sociedad (totalitaria) en el mundo contemporáneo.

Con estas premisas, para empezar, se detalla brevemente el marco teórico sobre el que se sustenta y al que pretende contribuir este estudio, si bien prestando especial atención a la situación del cine en general, y del cine documental en particular, con respecto a las líneas básicas de argumentación. A este respecto, cabe destacar tres ejes principales y claramente relacionados sobre los que se articula el análisis: en primer lugar, los debates que se vienen desarrollando particularmente en las últimas dos décadas en los campos de la historia y la sociología de la ciencia con respecto al papel de los procesos de popularización/divulgación de conocimiento científico-médico-tecnológico en la dinámica de su producción y gestión en el marco de la construcción de las sociedades contemporáneas. Buena parte de estos debates giran en torno a la caracterización de colectivos diferenciados (expertos y no-expertos) y sus relaciones a nivel social, profesional, político y/o cultural con respecto a diferentes grados de intervención en los procesos de generación, comunicación, circulación y apropiación de este tipo de conocimiento. De un modo general, en estos debates se cuestionan concepciones tradicionales de las relaciones de poder entre dos extremos de un supuesto flujo lineal y vertical de información: por un lado, el colectivo de unos pocos expertos que tienen acceso a los mecanismos de generación y gestión de conocimiento; y por otro, la gran masa de no-expertos que, en teoría, no puede contribuir de ninguna manera a la generación de ese conocimiento, y que es, por tanto, dependiente de su comunicación simplificada para su aplicación, cuyo fundamento y características, además, a falta de las competencias conceptuales y técnicas necesarias, acepta o no tiene más remedio que aceptar sin discusión.

En segundo lugar, el estudio también se nutre de los debates que se vienen desarrollando, también especialmente desde las últimas décadas del siglo pasado, en los campos de los estudios de los medios, de la teoría de la comunicación (y también, en particular, y significativamente para los objetivos de este trabajo, de la teoría del cine) y de la teoría social con respecto a la naturaleza de la comunicación, particularmente en relación con el papel trascendental de los medios de comunicación de masas en la construcción de las sociedades contemporáneas. Al igual que en el caso anterior, en estos debates se discute sobre la naturaleza y el nivel de participación de diferentes colectivos en procesos comunicativos mediados por la tecnología en cuanto a su capacidad para generar y gestionar significados en unas sociedades en las que la presencia y uso de medios de comunicación de masas es, en la práctica, constitutiva. En este sentido, en estos debates se cuestionan también concepciones tradicionales de procesos de comunicación mediados por la tecnología según las que, de nuevo, en un extremo de un flujo lineal y vertical de información, hay unos pocos que controlan los medios de comunicación de masas y, por tanto, ostentan el poder sobre la producción y gestión de contenido (simbólico) de todo tipo; mientras que en el otro extremo se sitúa una gran masa de público consumidor que absorbe pasivamente esos contenidos, una vez más por carencia de las competencias necesarias, y que por tanto no tiene posibilidad de participación, o es insignificante, en su elaboración, interpretación y aplicación, tanto desde el punto de vista individual como colectivo, y a todos los niveles.

Y en tercer lugar, sobre todo teniendo en cuenta que las dos líneas de argumentación expuestas exploran necesariamente las relaciones de poder entre distintos colectivos implicados en la generación y gestión tanto de conocimiento científico-médico-tecnológico como de contenido simbólico de todo tipo, el presente análisis también tiene en cuenta las investigaciones provenientes de los estudios culturales y de la antropología y la teoría social sobre dinámicas de inclusión-exclusión social, profesional, política y/o cultural. En este sentido, se presta especial atención a los procesos de (des)medicalización, es decir de elaboración y uso de prácticas y discursos médico-sanitarios relacionados con dinámicas de definición, clasificación, racionalización y disciplinamiento de grupos humanos concretos (por ejemplo, en

relación con la clase social, la raza o el género) en términos de desigualdad y en el seno de las sociedades contemporáneas.

Una vez expuesto el marco teórico, en el apartado siguiente se sitúa brevemente el contexto de producción y exhibición de los documentales, es decir, la primera década tras la Guerra Civil, en la que la (re)construcción social, económica y administrativa se desarrolló en paralelo a un meticuloso proceso de legitimación y consolidación del régimen franquista, obligado en esos primeros años, y sobre todo a raíz del desenlace de la Segunda Guerra Mundial, a una gestión política, económica y cultural autárquica. Se aportan asimismo coordenadas esenciales para el análisis y relacionadas con la producción cinematográfica en los primeros años del franquismo; la situación, la política y la gestión médico-sanitaria en el contexto de la España de la posguerra; y la situación, la política y la gestión colonial del régimen.

Por último, se aborda el análisis propiamente dicho de los cinco documentales que conforman el estudio de caso. Para empezar, se detallan los contextos de producción y exhibición de los documentales, antes de abordar el análisis propiamente dicho, siempre de acuerdo con el marco teórico utilizado, y con respecto a dos ejes fundamentales en torno a los que se articula la conjunción de los tres discursos implicados (cinematográfico-documental, médico-sanitario, colonial-imperial): por un lado, la consideración del cine y de la medicina como espacios científico-tecnológicos, es decir, como contextos en los que las personas pueden experimentar la ciencia y la tecnología como parte integrante y esencial de sus vidas cotidianas, y en los que se ofrecen, si bien a distintos niveles y con características claramente diferentes, tanto definiciones concretas de sus problemas como soluciones inmediatas a los mismos, en función precisamente de unos espacios en los que se produce el contacto, más o menos directo, con los estamentos de poder (expertos) que generan y controlan las prácticas y discursos implicados; y por otro, el uso conjunto de los tres discursos en función de las necesidades del régimen en relación con la articulación efectiva y oportuna de una organización social y un control estatal específicos.

2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MASAS, PRÁCTICAS COMUNICATIVAS Y GENERACIÓN, CIRCULACIÓN Y GESTIÓN DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO-MÉDICO-TECNOLÓGICO

En un sentido amplio, este estudio aborda las relaciones entre dos tipos de discursos y prácticas (cine y medicina) que son constituyentes esenciales de las sociedades en las que vivimos. El desarrollo, por un lado, de la medicina moderna, considerada como un conjunto de prácticas y discursos en torno a la salud y la enfermedad, y sobre los que se estructuran desde las relaciones a nivel personal entre médicos y pacientes, hasta la construcción de los sistemas sanitarios y políticas de salud pública, y por otro, de los medios de comunicación de masas, y el cine, naturalmente, entre ellos, también considerados como un conjunto de prácticas y discursos a través de los cuales se generan y difunden a gran escala representaciones e interpretaciones de los valores, proyectos, preocupaciones y expectativas de cada comunidad, y sobre los que se articula no sólo el entramado simbólico con el que se construye y sostiene la vida social, económica, política y cultural, sino también su organización espacial y temporal, está intrínsecamente vinculado con la construcción y el desarrollo de las sociedades contemporáneas a lo largo de los dos últimos siglos¹. Sin duda, una de las características de las sociedades en las que vivimos es precisamente el hecho de que las prácticas y discursos relacionados tanto con la medicina como con los medios de comunicación de masas son una parte integral y constitutiva de la vida cotidiana de las personas, tanto a nivel individual como desde el punto de vista de la organización social e institucional de las distintas comunidades.

La consideración de la medicina y de los medios de comunicación de masas, en un sentido deliberadamente amplio, como conjuntos de “prácticas y discursos” conlleva un reconocimiento explícito de la relación, en ambos casos, con múltiples formas de acción

¹ Véase, por ejemplo: Wear, Andrew (ed.) (1992). *Medicine in Society*. Cambridge: Cambridge University Press; Rodríguez Ocaña, Esteban (1992). *Por la salud de las naciones. Higiene, microbiología y medicina social*. Historia de la Ciencia y de la Técnica. Madrid: Akal; Barona, Josep L.; Bernabeu-Mestre, Josep (2008). *La salud y el Estado. El movimiento sanitario internacional y la administración española (1851-1945)*. Valencia: Universitat de València, para el caso de la medicina; y Thompson, John B. (1995). *The Media and Modernity. A Social Theory of Media*. Cambridge: Polity Press; McQuail, Denis (1994) *Mass Communication Theory*. London: Sage Publications (3rd edition) [en español: McQuail, Denis (1999). *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós Comunicación (3^a edición revisada y ampliada)]; Mattelart, Armand; Mattelart, Michèle (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. Barcelona: Paidós, para el caso de los medios de comunicación de masas.

e interacción cotidiana entre personas, colectivos e instituciones, así como con mecanismos de generación, circulación y gestión de conocimiento que juegan un papel básico precisamente en los procesos de construcción y en el funcionamiento de las sociedades contemporáneas². En este contexto, teniendo en cuenta que una característica fundamental que comparten ambos tipos de discursos y prácticas es su componente científico-tecnológico³, resulta a todas luces necesario prestar especial atención a los mecanismos de generación y gestión de este tipo de conocimiento si se quiere profundizar en el entendimiento de su impacto en la vida cotidiana de las personas, a nivel individual y colectivo.

A este respecto, cabe destacar que, sobre todo a lo largo de la segunda mitad del siglo XX y especialmente en la última década de ese siglo y la primera del XXI, se vienen desarrollando debates en el seno de muy diversas disciplinas cuyo telón de fondo es el cuestionamiento de concepciones tradicionales de dinámicas de construcción y formas de organización a nivel social, económico, político y cultural en torno a flujos unidireccionales y desiguales de información o circulación de conocimiento. Con respecto al conocimiento científico-médico-tecnológico, y por lo que se refiere al objeto

² Independientemente del modelo de organización político-económico-social (capitalista, ya sea democrático o totalitario; comunista; colonial/postcolonial; o también en relación con las llamadas sociedades post-industriales). Los libros citados en la nota 1 ofrecen un amplio panorama en este sentido, tanto en el análisis como en la bibliografía. No obstante, desde el punto de vista de la comunicación, en tanto que “formas de acción e interacción cotidiana”, véase también, con respecto a modelos coloniales/postcoloniales: Stam, Robert (2001). *Teorías del cine*. Barcelona: Paidós Comunicación, pp. 307-339. Y en relación con el desarrollo de las sociedades post-industriales y la superación de modelos socio-político-económicos característicos de las sociedades industriales, especialmente por su interés para este estudio con respecto al análisis de la información como elemento esencial de articulación de los procesos de construcción de las sociedades contemporáneas, véanse también: Bell, Daniel (1973). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Harper Colophon Books [en español: Bell, Daniel (1994). *El advenimiento de la sociedad postindustrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Universidad]; Touraine, Alain (1969). *La sociedad posindustrial*. Barcelona: Ariel; Touraine, Alain (2005). *Un nuevo paradigma para comprender el mundo de hoy*. Barcelona: Paidós; o Castells, Manuel (1996-1998). *The Information Age: Economy, Society, and Culture*. Oxford (U.K.), Cambridge, Mass.: Blackwell Publishers [en español: Castells, Manuel (2000). *La sociedad red*; (2003). *El poder de la identidad*; (2000). *Fin de milenio*. Madrid, Alianza (ediciones revisadas)].

³ Véase la nota 1. Y véanse también, para mayor discusión: Bijker Wiebe E.; Hughes, Thomas P.; Pinch, Trevor (eds.) (1987). *The social construction of technological systems. New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge, Mass.: MIT Press; Penley, Constance; Ross, Andrew (eds.) (1991). *Technoculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press. Y en el caso particular del cine, véanse también Stam (2001); Elena, Alberto (1989). “Cine e historia de la ciencia: un estudio preliminar”. *Sylva Cluis* 8: 3-45; San Miguel Abad, Heliodoro (1989). “Cine científico: una aproximación a su origen y aportaciones”. *Sylva Cluis* 8: 47-74; Martinet, Alexis (1994). *Le Cinéma et la Science*. Paris: CNRS Éditions; Utterson, Andrew (2005). *Technology and Culture, the Film Reader*. London: Routledge; Taberner, Carlos (2006). “L’Audiència-meca: ciència, tecnologia i la condició humana en el cinema de Stanley Kubrick i Steven Spielberg”. *Mètode* 48: 71-76; Zarzoso, Alfons (2006). “Precinema: el cine com a desenvolupament tecnològic”. *Mètode* 48: 103-108.

de este estudio, el punto de referencia obligado son los debates recientes en el seno de la historia y la sociología de la ciencia en torno a los procesos de popularización/divulgación de este cuerpo de saberes y técnicas⁴. El eje central de estos debates es el significado y el valor analítico que, en relación con la construcción de este tipo de conocimiento, y desde al punto de vista del análisis histórico, se puede otorgar a los conceptos de popularización/divulgación, público/públicos, instrucción/educación, o entretenimiento/espectáculo, que “tienen su propia historia, e incluso hoy en día cobran diferentes significados en función de la tradición cultural a la que nos aproximemos”⁵. De acuerdo con estos debates, estos conceptos están, en principio, ligados a una frontera establecida entre dos colectivos diferenciados en cuanto a su capacidad y nivel de intervención en los procesos de generación y gestión de conocimiento en general, y del científico-tecnológico en particular: por un lado, los no muy numerosos expertos, creadores y gestores de conocimiento; y por otro, la gran masa⁶ de no-expertos, receptores pasivos de conocimiento y de sus consecuencias en su vida cotidiana.

La propia construcción histórica de esa frontera constituye uno de los focos principales de la investigación a este respecto, que gira fundamentalmente en torno a los mecanismos de “construcción de autoridad científica y validación del conocimiento”⁷,

⁴ Con respecto a la integración de la problemática sobre la popularización de la ciencia en el campo de la historia de la ciencia con consideraciones relacionadas con conjuntos de “prácticas y discursos” relativos a la generación, circulación y gestión de conocimiento científico-tecnológico, véase Shinn, Terry; Whitley, Richard (eds.) (1985). *Expository science: forms and functions of popularization*. Dordrecht: Reidel. En cuanto a los debates recientes sobre popularización de la ciencia, véanse, sobre todo: Cooter, Roger.; Pumphrey, Stephen. (1994). “Separate Spheres and Public places: Reflections on the History of Science popularisation and science in popular culture”. *History of Science* 32: 237-267; Secord, James A. (2004). “Knowledge in Transit”. *Isis* 95: 654-672; Papanelopoulou, Faidra; Nieto-Galan, Agustí; Perdigüero, Enrique (eds.) (2009). *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*. Farnham (U.K.); Burlington, Vermont: Ashgate (particularmente: Topham, Jonathan R. (2009a). “Rethinking the History of Science Popularization/Popular Science”, pp. 1-20); y la sección especial dedicada al tema en el número 100 de la revista *Isis* (Focus: “Historicizing ‘Popular Science’” [2009]. *Isis* 100(2): 310-368), con contribuciones de Jonathan R. Topham, Andreas W. Daum, Ralph O’Connor, Katherine Pandora y Bernadette Bensaude-Vincent). Por otra parte, tengo que agradecer a Agustí Nieto-Galán que me permitiera leer una versión preliminar de un amplio y minucioso estudio sobre el tema que está a punto de publicar (Nieto-Galán, Agustí [2011]. *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*. Barcelona: Marcial Pons Historia [en preparación]). Todas estas contribuciones, al tiempo que exploran y discuten una gran cantidad de variables que se pueden tener en cuenta a la hora de abordar esta problemática, aportan en conjunto una rica y variada bibliografía con la que adentrarse en este tipo de análisis y debates.

⁵ Nieto-Galán (2011), p.13.

⁶ La utilización de la palabra “masa” en este contexto no es gratuita. Como se verá más adelante, precisamente en relación con los debates en torno a los medios de comunicación de “masas”, este concepto está directamente relacionado con el/los concepto/s de “público” y “popular”, y por tanto también lleva implícita la misma carga diferencial en torno a la agencia epistemológica de los dos colectivos aludidos. Véase la nota 23.

⁷ Nieto-Galán (2011), p.16.

esenciales dentro de la dinámica general de otorgamiento y reparto de autoridad, responsabilidad y valores en los procesos de construcción de las comunidades humanas, y que conforman las relaciones de poder (sociales, institucionales) en las sociedades (fundamentalmente tecnológicas) en las que vivimos⁸. El desarrollo actual y los aspectos conceptuales característicos de estos debates ponen de manifiesto la vigencia de esta problemática en el mundo en el que nos movemos, es decir, en el contexto actual en el que realizamos nuestros análisis históricos al respecto, en torno a cuando menos dos puntos de referencia básicos y relacionados entre sí: en primer lugar, la carencia de neutralidad (epistemológica y cultural) de los términos que constituyen el foco de la investigación (popularización, divulgación, público[s]⁹), en tanto que informan del alejamiento y la desconfianza asociada entre los dos colectivos implicados, en relación, por un lado, con las oportunidades y características de la adquisición y el desarrollo de las competencias conceptuales y técnicas necesarias para la producción y gestión de un cuerpo de saberes y técnicas básico, y por otro, con el hecho de que las promesas de emancipación¹⁰ realizadas y renovadas desde el siglo XVIII por los productores y gestores de este tipo de conocimiento no terminan de cumplirse¹¹.

⁸ En este sentido, los debates actuales en torno a los mecanismos de popularización de la ciencia y su relación con la agencia epistemológica de distintos colectivos implicados en la generación y gestión de conocimiento científico son herederos (y, en cierto sentido, prolongaciones renovadas) de las corrientes de pensamiento dentro del campo de la historia de la ciencia que, desde premisas teóricas, metodológicas e ideológicas diversas, han cuestionado y aún cuestionan visiones tradicionales y positivistas de la ciencia. Desde las aportaciones de carácter marxista de los años 30 del siglo pasado, que abrieron la larga disputa entre posiciones internalistas y externalistas en relación con los mecanismos de producción de conocimiento científico, hasta el giro sociológico de la disciplina en los años 60, sobre todo a raíz de las aportaciones del Programa Fuerte de la Universidad de Edimburgo, dan cumplida cuenta de los orígenes, la evolución y la eventual consolidación de esta corriente de pensamiento en el seno de un cuestionamiento generalizado a nivel social, académico, ideológico, político y cultural de interpretaciones monolíticas de las sociedades contemporáneas. En este contexto, la historia del enfrentamiento entre estas (cuando menos) dos maneras de considerar los procesos de generación y gestión de conocimiento científico forma parte, de hecho, de esos mismos mecanismos de construcción de la autoridad científica y de la validación de este conocimiento. A modo de revisión, véanse, por ejemplo: Barona, Josep L. (1994). *Ciencia e Historia. Debates y tendencias en la historiografía de la ciencia*. Valencia: Godella, Seminari d'Estudis sobre la Ciència; Iranzo, Juan Manuel; Blanco, Rubén (1999). *Sociología del Conocimiento Científico*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas/Universidad Pública de Navarra. En cuanto a los problemas de esta corriente de pensamiento desde el punto de vista de la educación (reglada, oficial) sobre ciencia en general, véanse: Shapin, Steven (1996). *The Scientific Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press [en español: Shapin, Steven (2000). *La Revolución Científica: Una Interpretación Alternativa*. Barcelona: Paidós]; Conner, Clifford D. (2005). *A People's History of Science: Miners, Midwives and "Low Mechanics"*. New York: Nation Books.

⁹ Véase la nota 4.

¹⁰ El término "emancipación" se refiere en este contexto a la mejora en la calidad de vida, desde el punto de vista de un incremento en la capacidad para ejercer un impacto a nivel personal y cotidiano, (autonomía para llevar a cabo proyectos vitales personales) en las sociedades urbanas y (post)industriales en las que vivimos. Véanse, a este respecto, y especialmente por lo que se refiere a este trabajo y en relación con prácticas comunicativas: Castells, 1996-1998; Castells, Manuel (2007). "Communication, power and counterpower in the network society". *International Journal of Communication* 1: 238-266

En este contexto, la complejidad de las relaciones de poder implícitas, en términos de la validación de conocimiento científico-médico-tecnológico y del consiguiente establecimiento de su autoridad, se cifra en torno a la ambigüedad de la situación de la actividad científica por su doble carácter, por un lado hegemónico y normativo, en virtud de su teórica neutralidad y objetividad, así como de la necesidad de su generación y aplicación, con respecto a la gran masa de no-expertos en el seno de las sociedades industriales y urbanas; y por otro, irremediabilmente separada de, y teóricamente subordinada a la “alta cultura”, precisamente por su condición como conocimiento técnico¹². En este sentido, cobra especial importancia el segundo punto de referencia en torno al cual giran los debates sobre popularización de la ciencia, la educación científico-tecnológica, que se sitúa en el centro de esta problemática desde el punto de vista de los objetivos, modos y alcance de la transmisión de conocimiento experto a los no-expertos. A este respecto, al abrir la puerta a la exploración de la agencia

<<http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/46/35>>. Y en relación con la popularización de la ciencia, véase también: Font-Agustí, Jordi (coord.) (2002). *Entre la Por i l'Esperança: Percepció de la Tecnociencia en la Literatura i el Cinema*. Barcelona: Proa.

¹¹ Nieto-Galán (2011). En este sentido, se puede argumentar que estas promesas del “sueño ilustrado” no sólo no terminan de cumplirse, sino que en algunos casos se agravan. Cabe citar, en este sentido, el impacto de la ciencia y la tecnología en los conflictos bélicos a gran escala del siglo XX (amenaza nuclear, guerra química y biológica, estandarización de técnicas de exterminio), la lucha desigual frente a enfermedades con un profundo impacto (cáncer, sida), o la migración/derivación geopolítica de muy diversos tipos de problemáticas relacionadas (por ejemplo a nivel laboral o educativo) en el contexto colonial/postcolonial.

¹² Éste es el problema que aborda Charles P. Snow en su libro sobre “las dos culturas” (Snow, Charles P. [1959/1998] *The two cultures*. Cambridge: Cambridge University Press). En cierto modo, resulta sorprendente que en el año 1959, en un momento que se podría considerar de esplendor en cuanto a la producción y aplicación de conocimiento científico-tecnológico, se sintiera la necesidad de defender una legitimación “intelectual” de este tipo de conocimiento, sobre todo en relación con los sistemas educativos. Como se discute a continuación en el texto, la educación es uno de los caballos de batalla implicados en estos debates, en tanto que constituyente esencial de los procesos de definición y (des)legitimación de las fronteras, tanto entre los dos colectivos implicados en torno a las prácticas y discursos científico-médico-tecnológicos, como entre, precisamente, las dos culturas, y en términos de espacios, prácticas y discursos de popularización. Nieto-Galán (2011) ofrece una sucinta revisión a este respecto en relación con el llamado “modelo del déficit” (véanse también, a este respecto, las referencias sobre popularización de la ciencia en la nota 4 y Bensaude-Vincent, Bernadette [2001]. “A genealogy of the increasing gap between science and the public”. *Public Understanding of Science* 10: 99-113).

Por su parte, Secord (2004) introduce otro aspecto de la problemática desde el punto de vista de la consideración de los medios de comunicación de masas (y por tanto, en relación con mecanismos fundamentales de popularización de la ciencia en el contexto de las sociedades contemporáneas) en los sistemas educativos como objetos de estudio secundarios, precisamente por su componente técnico, y en desventaja teórica frente a otros tipos de conocimiento cuyo carácter se circunscribe a la “historia de las ideas” (p.666). En este sentido, la dificultad es doble, puesto que el componente técnico tanto del conocimiento científico como de los medios de comunicación de masas complica que cuestiones sobre popularización de la ciencia se aborden en un contexto en el que se da prioridad al componente estrictamente intelectual, en la línea de lo que Ralph O'Connor ha caracterizado históricamente como la “distinción entre producciones ‘científicas’ y ‘literarias’” (O'Connor, Ralph [2009]. “Reflections of popular science in Britain: genres, categories and historians”. *Isis* 100[2]: 333-345).

epistemológica de éstos últimos en la construcción y gestión de este conocimiento lo que se pretende es cuestionar una visión difusionista de la producción, circulación y aplicación de conocimiento científico-tecnológico, según la cual el conocimiento construido con éxito por parte de los especialistas es transmitido a los no-expertos mediante técnicas de simplificación y distorsión¹³, en principio orientadas a mejorar la educación científico-tecnológica de la población, al tiempo que se contribuye, en teoría, a eliminar la distancia antes mencionada entre los dos colectivos implicados en estos procesos¹⁴.

Con estas premisas, los estudios sobre popularización de la ciencia, la medicina y la tecnología se concentran en identificar y caracterizar la diversidad y multiplicidad de aportaciones desde el punto de vista epistemológico que juegan un papel esencial en la construcción y gestión de conocimiento científico-médico-tecnológico, considerando a los no-expertos como elementos esenciales y plenamente activos en estos procesos. Partiendo de la base de que “el consumo cultural es también producción cultural”¹⁵, se llega a la propuesta “radical” de considerar todo el proceso de generación, gestión y aplicación de conocimiento científico-médico-tecnológico como un “acto comunicativo”¹⁶ en el que se considera tanto a los diversos actores que intervienen en todos los pasos necesarios para la generación y viabilidad de los discursos, como los instrumentos utilizados en los procesos de producción y circulación de estos discursos¹⁷, y los espacios en los que se desarrollan todas las prácticas implicadas.

¹³ Véanse las notas 4, 8, 11 y 12. También, especialmente: Topham (2009a), p. 2; y Hilgartner, Stephen. (1990). “The dominant view of popularization. Conceptual problems, political uses”. *Social Studies of Science* 20: 519-539.

¹⁴ Véanse las notas 11 y 12. Resulta interesante, en este contexto, que, a pesar de casi medio siglo, cuando menos, de debate activo a este respecto, e incluso de aceptación más o menos fehaciente de las premisas en torno a la participación de diferentes colectivos en la construcción de conocimiento científico-tecnológico, aún pervivan las visiones tradicionales y positivistas de la ciencia en los sistemas educativos actuales (Shapin [1996]; Conner [2005]; nota 8). Por otra parte, como se verá más adelante, el problema de la dicotomía entre educación/instrucción y entretenimiento/espectáculo es un componente esencial de estos debates (nota 39).

¹⁵ Cooter y Pumfrey (1994), p. 249, citando a: Chartier, Roger (1988). *Cultural history: Between practices and representations*. Ithaca, New York: Cornell University Press. Como se verá, esta afirmación establece un puente fundamental entre las dos áreas de conocimiento principales que informan el marco teórico en el que se basa y al que pretende contribuir este estudio (véase la nota 25).

¹⁶ Secord (2004). Véanse también: Topham (2009a) y Topham, Jonathan R. (2009b). “Focus: Historicizing ‘Popular Science’”. *Introduction* *Isis* 100(2): 310-318.

¹⁷ Tomando en cuenta, aunque sin llegar necesariamente a la propuesta estrictamente simétrica de Latour, que iguala actores humanos y no humanos en relación con estos procesos (discutido por Secord [2004], p. 664, en referencia a la Teoría del Actor-Red [*Actor-Network Theory*], en: Latour, Bruno (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, y otros trabajos del mismo autor.

Sin entrar en este momento a discutir las críticas que suscita en el seno de estos mismos debates¹⁸, por ejemplo en torno al significado y el valor analítico de los términos utilizados, esta propuesta tiene la virtud de incorporar las prácticas comunicativas en un sentido amplio como recurso analítico de la historia de la ciencia. De este modo, se permite la ampliación de su perspectiva en relación con el estudio de la construcción y circulación de conocimiento científico-médico-tecnológico hacia las rutinas de la vida cotidiana (incluyendo también, naturalmente, los contextos educativos), donde la gran masa de no-expertos puede ejercer su agencia epistemológica, más allá de espacios específicos de producción de este tipo de conocimiento (asociados fundamentalmente a empresas e instituciones de carácter médico-sanitario y científico-tecnológico). Por otra parte, introduce también el componente simbólico que, intrínsecamente relacionado con el desarrollo de los medios de comunicación de masas¹⁹, y en el contexto de prácticas comunicativas consideradas tanto a nivel personal como institucional, permite integrar un enfoque esencial en torno a cuestiones de acceso (en términos de disponibilidad, adquisición y desarrollo de las competencias conceptuales y técnicas necesarias), y por tanto, de dinámicas de poder²⁰ que son fundamentales a la hora de abordar las características de producción y circulación de los discursos científico-médico-tecnológicos dentro de los propios procesos de construcción, legitimación y consolidación de los modelos organizativos de las sociedades contemporáneas.

Teniendo en cuenta la importancia de los medios de comunicación de masas en los procesos de popularización de conocimiento científico-médico-tecnológico, el desarrollo actual de la teoría de la comunicación aporta una serie de herramientas analíticas esenciales para esta investigación. Así, el punto de partida es la consideración

¹⁸ Véase: Focus: “Historicizing ‘Popular Science’” (2009), especialmente Bensaude-Vincent, Bernadette (2009). “A Historical Perspective on Science and Its ‘Others’” *Isis* 100(2): 359-368; y Topham (2009b). Estas críticas, por otra parte, ponen de manifiesto la utilidad de la propuesta como herramienta analítica, en la medida en que hace que se generen más preguntas al respecto.

¹⁹ Secord (2004), p. 666; Topham, (2009b), p. 312. En este estudio, los medios de comunicación de masas están considerados en un sentido deliberadamente muy amplio, incluyendo no sólo los incorporados por la teoría clásica de la comunicación de masas (McQuail, 1994; Thompson, 1995), sino también los contextos educativos/académicos, los museos y exposiciones, etc. En este sentido, y en relación con el estudio de caso que incorpora esta investigación, resulta particularmente significativo el hecho de que los medios de comunicación de masas basados en la imagen (cine, televisión) apenas se mencionen en las contribuciones a los debates sobre popularización de la ciencia, en comparación, sobre todo, con el texto escrito (véase la nota 12, sobre Secord [2004]).

²⁰ Véanse las reflexiones en torno al poder simbólico asociado a la comunicación de masas en: Thompson (1995), pp. 16-18.

de que “el uso de los medios de comunicación de masas implica la creación [en constante renovación] de formas de acción e interacción en la vida social”, a nivel individual y colectivo, personal e institucional, al tiempo que “transforma la organización espacial y temporal” de las comunidades humanas, generando y modificando los “modos de ejercicio del poder” en el seno de las sociedades contemporáneas, a nivel simbólico, naturalmente, pero sin olvidar los componentes tecnológico e institucional implícitos en estos procesos²¹.

²¹ Thompson (1995), p. 3-4, 12-43, desde el punto de vista de la teoría social sobre los medios, pero teniendo en cuenta también la teoría de comunicación de masas (McQuail, 1994) y los estudios de los medios; véase: Collins, Jeffrey (1993). “Media Studies”. *The Year’s Work in Critical and Cultural Theory* 3: 233-259; Couldry, Nick (2009). “My Media Studies: Thoughts from Nick Couldry”. *Television & New Media* 10(1): 40-42; para una revisión histórica, véase Mattelart y Mattelart (1997). En este contexto, cabe destacar, por un lado, que la teoría de la comunicación se desarrolla paralelamente a los procesos de expansión de la comunicación de masas a lo largo de los dos últimos siglos, de manera que es un punto de referencia esencial para el entendimiento de la construcción de las sociedades contemporáneas (también por sus intersecciones con otras disciplinas que se van desarrollando en este mismo periodo, como la sociología a partir del siglo XIX, o las corrientes de pensamiento en torno a la antropología y los estudios culturales en la segunda mitad del siglo XX). Por otro lado, es precisamente en conjunción con estas corrientes de pensamiento que, al igual que ocurre en el campo de la historia de la ciencia con respecto a la producción y circulación de conocimiento científico-tecnológico, en las últimas décadas del siglo XX se cuestionan “interpretaciones de la construcción de las sociedades que establecen la total dependencia de la población con respecto a una trama de medios de comunicación imbricada en la estructura política, institucional y económica, y a través de los que supuestamente se dirigen los comportamientos de unas personas a las que, en consecuencia, se supone sumisas al férreo control ejercido por los dueños y regidores de esos mismos medios” (Tubella, Imma; Taberero, Carlos; Dwyer, Vincent (2008). *Internet y televisión: la guerra de las pantallas*. Barcelona: Ariel, p.69). Robert Stam (2001) ofrece una panorámica crítica del desarrollo de estos debates desde el punto de vista de la teoría del cine, interrelacionando cuestiones relativas a la consideración del cine como arte o como entretenimiento, por un lado, y a niveles de participación por parte de las audiencias. En este sentido, también subraya el giro etnográfico en la metodología de la investigación al respecto a partir de los años 60 del siglo pasado, destacando, a partir de las aportaciones de Hall (Hall, Stuart; Hobson, Dorothy; Lowe, Andrew; Willis, Paul (comps.) [1980]. *Culture, Media, Language*. London: Hutchinson) y Morley (Morley, David [1980]. *The Nationwide Audience: Structure and Decoding*. London: British Film Institute) la naturaleza dialógica de las prácticas comunicativas donde lo que está en juego son “los conceptos de texto, aparato, discurso e historia, todos ellos desde un punto de vista dinámico” desde el punto de vista de que, a un tiempo, “los espectadores configuran la experiencia cinematográfica y son configurados por ésta” (p. 269). Véase también: Ardèvol, Elisenda, Muntañola, Nora (coords.) (2004). *Representación y Cultura Audiovisual en la Sociedad Contemporánea*. Barcelona: UOC. En este sentido, no cabe duda de que el desarrollo actual en todos estos campos (historia y sociología de la ciencia, teoría de la comunicación, estudios culturales, estudios de los medios) está profundamente influenciado por las profundas transformaciones en las prácticas comunicativas a todos los niveles (individual, social, institucional, económico, cultural) que conlleva la creciente difusión y utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y en concreto, de internet. En un contexto de gradual generalización del acceso a estas tecnologías, sus características técnicas (en términos de digitalización de contenidos, movilidad, constante interconexión e interactividad) permiten reformular preguntas en torno a las características de los procesos comunicativos a gran escala desde el punto de vista de lo que entendemos por participación. Así, en teoría, tanto la comunicación interpersonal como los flujos de información característicos de medios de comunicación de masas institucionalizados, *de uno o unos pocos a muchos*, se complementan con flujos de información *de muchos a muchos*, (Tubella et al. [2008]; Taberero, Carlos; Sánchez-Navarro, Jordi; Tubella, Imma [2008]. “The young and the Internet: Revolution at home. When the household becomes the foundation of socio-cultural change”. *Observatorio (OBS*) Journal* 6: 273-291 <<http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/2297195>>; Taberero, Carlos; Sánchez-Navarro, Jordi; Aranda, Daniel; Tubella, Imma [2009]. “Media practices, connected lives”. En: Cardoso, G., Cheong, A., Cole, J. [eds.] *World Wide Internet: Changing Societies*,

En este sentido, no sólo se tienen en cuenta todos los actores, herramientas, plataformas y servicios implicados (instituciones, audiencias, dispositivos técnicos, así como el carácter comercial de la disponibilidad pública de contenido simbólico)²², sino también, significativamente, los espacios en los que se desarrollan los procesos comunicativos en su conjunto. De este modo, se confirma la necesidad de prestar atención de un modo particular a las características del papel que juegan los medios de comunicación de masas en la vida cotidiana de las personas²³, en tanto que su misma apropiación (como dispositivos tecnológicos y en relación con el contenido simbólico propiamente dicho²⁴) es “un proceso activo [y] creativo [...] de reflexión y auto-reflexión [...] situado en el

Economies and Cultures. Macau: University of Macau, pp. 331-355) lo que también se ha caracterizado como auto-comunicación de masas en relación con la capacidad de intervención directa de los usuarios en procesos de generación y gestión de contenido simbólico de todo tipo (Castells [2007]; Castells, Manuel [2009]. *Communication power*. Oxford: Oxford University Press; véase también: Fuchs, Christian [2009]. “Some reflections on Manuel Castells’ Book ‘Communication Power’”. *tripleC* 7(1): 94-108). Finalmente, con respecto a la relación entre la apropiación y el uso de medios de comunicación de masas y las transformaciones asociadas en la organización espacial y temporal de la vida cotidiana, véase también: Bausinger, Hermann (1980). “Media, Technology and Daily Life”. *Media, Culture & Society* 6(4): 343-352; Morley, David; Silverstone, Roger (1990). “Domestic Communication – Technologies and Meanings”. *Media, Culture & Society* 12(1): 31-56; Dickinson, Roger; Murcott, Anne; Eldridge, Jane; Leader, Simon (2001). “Breakfast, Time and ‘Breakfast Time’: Television, Food and the Organization of Consumption”. *Television & New Media* 2(3): 235-256. En este sentido, la producción y el uso de tecnología en general tiene generalmente un impacto en la percepción y la gestión cotidiana del tiempo y del espacio, de manera que, sobre todo en el contexto de las sociedades contemporáneas “la riqueza se concibe [precisamente] como el poder de controlar el tiempo y el espacio” (Kern, Stephen (1983). *The Culture of Space and Time 1880-1918*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, p.4).

²² Collins (1993); Thompson (1995).

²³ La palabra “masas” tampoco es neutral desde el punto de vista analítico, puesto que, al igual que ocurre con los términos “popularización/divulgación” o “público/públicos”, informa implícitamente del establecimiento de la frontera entre los dos colectivos diferenciados en torno a su nivel de agencia epistemológica en los procesos de construcción y gestión de conocimiento. Para una crítica en este sentido del uso de esta palabra en la teoría social de la comunicación, véase Thompson (1995), pp. 23-31. De acuerdo con Thompson, el término puede interpretarse de un modo más preciso atendiendo a las dimensiones institucional y tecnológica de la producción y circulación de contenido simbólico. Véase nota 6.

²⁴ Sobre las características de los procesos de apropiación de medios de comunicación teniendo en cuenta tanto el componente simbólico como el tecnológico, véase Lin, Carolyn A. (2003). “An Interactive Communication Technology Adoption Model”. *Communication Theory* 13(4): 345-365. En los procesos de adopción de tecnología intervienen factores diversos que es necesario tener en cuenta a la hora de abordar el estudio de prácticas comunicativas en contextos donde la presencia de medios de comunicación de masas es general, si no constitutiva: institucionales, industriales, comerciales y legales, pero también tecnológicos (en cuanto a las características técnicas de los dispositivos), de uso personal (a nivel individual y colectivo, en términos de eficacia y utilidad de los dispositivos y servicios, y de equilibrio entre usos y gratificaciones, lo cual incluye una relación entre las necesidades, obligaciones, intereses y preferencias de las personas, en términos sociales, profesionales y culturales, y su necesidad de entretenimiento y diversión en el contexto de las sociedades urbanas e industriales), y sociales (con respecto a la percepción en contextos colectivos muy diversos de los medios y tecnologías que se quieren o pueden adoptar). A este respecto, y en relación con la necesidad de explorar las características de la vida a nivel individual y social en espacios cotidianos para entender plenamente el papel de los medios en la vida diaria de las personas, véase también: Taberner *et al.* (2008, 2009); y Couldry, Nick (2003) “Review Article: Everyday Life in Cultural Theory”. *European Journal of Communication* 18(2): 265-270.

espacio y en el tiempo”²⁵. Teniendo esto en cuenta, los usuarios de los medios y sus hábitos de uso en relación con la organización espacial y temporal de la vida cotidiana se convierten definitivamente en el foco principal de atención en la investigación al respecto. Así, se hace necesario superar la comparación, en todo caso fructífera, entre lo que se ha denominado un “planteamiento de lectura” (es decir, centrado en procesos de recepción, por mucho que se tengan en cuenta distintos niveles de agencia epistemológica por parte de las audiencias) y un “planteamiento de escritura” (es decir, centrado la intervención por parte de las personas en procesos de producción cultural), para centrarse en “lo que las personas hacen [...] *en relación con los medios*”²⁶. En consecuencia, en el campo de los estudios de los medios se está desarrollando un enfoque en torno a la consideración de los medios de comunicación de masas no sólo como textos o estructuras de producción, sino como práctica²⁷, considerando, como se ha mencionado anteriormente, todos los factores que intervienen en la apropiación cotidiana y complementaria tanto de los dispositivos tecnológicos como del contenido simbólico. Éste enfoque resulta particularmente relevante en los estudios sobre popularización de la ciencia por la amplitud y aparente simplicidad de la pregunta inicial que propone: “¿Qué está *haciendo* la gente en relación con los medios en muy diferentes situaciones y contextos?”²⁸. Esta pregunta conduce a la exploración de los contextos cotidianos (rutinarios, domésticos) de apropiación, en tanto que constituyen, a un tiempo, un referente estructural (espacial y temporal) tanto para la vida social inmediata, a nivel individual, como para la construcción y proyección estable a largo

²⁵ Thompson (1995), pp.41-43. Esta forma de entender los procesos de apropiación de medios de comunicación de masas está directamente relacionada con la idea de que “el consumo cultural es también producción cultural” (Chartier [1988], citado en: Cooter y Pumfrey [1994], p. 249).

²⁶ Roig, Antoni; San Cornelio, Gemma; Ardèvol, Elisenda; Alsina, Pau; Pagès, Ruth (2009). “Videogame as Media Practice: An Exploration of the Intersections Between Play and Audiovisual Culture”. *Convergence* 15(1): 89–103, pp.90-91; énfasis en el original; en referencia a: Couldry, Nick (2004) “Theorising Media as Practice”. *Social Semiotics* 14(2): 115–32; Marshall, P. David (2004) *New Media Cultures*. London: Arnold; y Rakow, Lana F. (1999) “The Public at the Table: From Public Access to Public Participation”, *New Media & Society* 1(1): 74–82; Como se ve, la preponderancia de la palabra escrita también se observa en los textos relacionados con los medios de comunicación de masas en general, lo que pone de manifiesto una vez más la dificultad de superar la frontera entre lo que se considera o no “alta cultura” y las consecuencias de estas consideraciones en la vida social. Véanse las notas 19 y 12, sobre la distinción entre las obras científicas y literarias.

²⁷ Couldry (2004). Sobre teoría de la práctica, véanse Schatzki, Theodore R. (1999). *Social practices: A Wittgensteinian approach to human activity and the social*. Cambridge: Cambridge University Press; y Schatzki, Theodore R.; Knorr Cetina, Karin; von Savigny, Eike (eds.) (2001). *The Practice Turn in Contemporary Theory*. London: Routledge. Y también, en relación con el cine: Turner, Graeme (1993). *Film as a social practice*. London: Routledge.

²⁸ Couldry (2004), p. 119; énfasis en el original.

plazo de las comunidades humanas²⁹, como lugares en los que las prácticas comunicativas (mediáticas) son de hecho prácticas de generación y gestión de conocimiento³⁰, en particular científico-tecnológico, no sólo en referencia a contenidos simbólicos específicos, sino también, y complementariamente, por el carácter tecnológico de los dispositivos utilizados. Es decir, la consideración de los medios como prácticas en este sentido amplio ofrece un punto de referencia esencial para desarrollar la propuesta de los estudios sobre popularización de la ciencia de explorar el desarrollo y la circulación de conocimiento científico-médico-tecnológico como un acto comunicativo en un sentido igualmente amplio.

Por otra parte, este marco teórico permite abordar las prácticas comunicativas mediadas por la tecnología y, por tanto también, los procesos de generación, circulación y gestión de conocimiento científico tecnológico considerados como prácticas comunicativas, desde la perspectiva de las relaciones de poder en un contexto que tiende a estar saturado de medios de comunicación, y en el que la acciones realizadas en torno suyo “no se limitan estrictamente a la producción, el consumo directo y la circulación” de contenido simbólico, en tanto que “las reglas relativas a los medios de comunicación vienen incorporadas” a nivel práctico, social y cultural, en la vida cotidiana, “los recursos mediáticos forman parte de la infraestructura de muchos tipos de actividades”, y algunos actores particularmente poderosos en el mundo de los medios de comunicación de masas “utilizan ese poder para alterar el espacio de acción en torno a ellos”³¹. En este sentido, la vida cotidiana (en términos de prácticas, espacios de acción y rutinas) se entiende también como un contexto de desarrollo de prácticas culturales en el que “se proyectan innumerables tensiones y conflictos sociales”, de manera que

²⁹ A partir de Giddens, Anthony (1984). *The constitution of society*. Cambridge: Polity Press; Giddens, Anthony (1991). *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Cambridge: Polity Press; Beck, Ulrich (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage; y Beck, Ulrich (1999). *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo XXI. Véanse también Collins (1993), pp. 244-245, Thompson (1995), pp. 182-183, y Couldry (2004), pp. 124-125, sobre discusiones en torno a la consideración de la vida cotidiana (prácticas, discursos y espacios) como contexto(s) de proyección de las certezas y tensiones de la vida social, y por tanto, esencial con respecto a dinámicas y mecanismos de cambio socio-cultural. En este sentido, véase también: de Certeau, Michel (1984). *The Practice of Everyday Life*. Berkeley: University of California Press; Gardiner, Michael (2000). *Critiques of Everyday Life*. London: Routledge; y Chaney, David (2002). *Cultural Change and Everyday Life*. New York: Palgrave. Por último, y en especial para este estudio, es necesario mencionar la discusión a este respecto en: Seale, Clive (2004). *Media and Health*. London: Sage; en relación con el impacto de las representaciones de la salud y la enfermedad en los medios de comunicación de masas en las rutinas de vida cotidiana de las personas, en términos de la auto-percepción (desarrollo de la identidad) a nivel individual y en el seno de muy diversas comunidades.

³⁰ *Knowledge practices*, como en: Secord (2004).

³¹ Couldry, 2009, pp 40-41.

constituye, en consecuencia, un conjunto de espacios experienciales esenciales para investigar “la naturaleza cambiante de la autoridad en la cultura de los medios de comunicación de masas”³².

De acuerdo con este planteamiento, el problema de la educación relacionada con los procesos de popularización de la ciencia y con los medios de comunicación de masas puede abordarse bajo una óptica diferente. Por un lado, los espacios educativos propiamente dichos, en tanto que lugares de circulación a gran escala de conocimiento científico-tecnológico³³, forman parte del entramado social y espacio-temporal de la vida cotidiana de las personas, y pueden considerarse por tanto como uno de los lugares donde los actores implicados (profesores y alumnos) participan en los procesos de validación de ese mismo conocimiento y de los sistemas de autoridad asociados. Por otro lado, el uso y consumo de medios de comunicación de masas puede entenderse como un conjunto de prácticas que “repercute de manera significativa en [la] dinámica de obtención y desarrollo de competencias a nivel social, cultural y educativo, es decir, en la manera que tienen [las personas] de comunicarse, consumir, trabajar, estudiar, colaborar y resolver problemas”³⁴. Esta perspectiva implica que los medios de comunicación de masas definen de hecho espacios de aprendizaje informal³⁵ en la vida cotidiana de las personas, o espacios de ciencia en el caso particular de los procesos de generación y gestión de conocimiento científico-médico-tecnológico³⁶, y permite

³² Couldry, 2003, pp. 268-269, en referencia a Chaney (2002). Véase también: Nohl, Arnd-Michael (2007). “A media education perspective: Cultures of media practice and ‘media bildung’”. *European Journal of Cultural Studies* 10(3): 415-419, en donde se discute la relación entre la vida cotidiana y dinámicas de cambio socio-cultural desde el punto de vista de las conexiones entre medios de comunicación de masas y educación. Cabe destacar también la discusión de categorías como el género, la raza, la clase social y la edad (generaciones) precisamente como espacios experienciales cotidianos y esenciales a este respecto. De acuerdo con estas premisas, conceptos como “mediación” o “consumo mediático” se pueden abordar manteniendo el foco de la investigación en los usuarios de medios de comunicación de masas, a nivel individual y colectivo, en referencia a formas de participación social y cultural en torno a prácticas comunicativas mediadas por la tecnología (Couldry [2004], en referencia a: Silverstone, Roger [1994]. *Television and everyday life*. London: Routledge; y Martín-Barbero, Jesús [1993]. *Communication, culture and hegemony*. London: Sage).

³³ A este respecto, Thompson (1995, p. 17) sitúa las instituciones educativas junto a las industrias mediáticas como “instituciones culturales paradigmáticas” en el ejercicio del poder simbólico en las sociedades contemporáneas.

³⁴ Taberner, Carlos; Aranda, Daniel; Sánchez-Navarro, Jordi (2010). “Juventud y tecnologías digitales: espacios de ocio, participación y aprendizaje”. *Revista de Estudios de Juventud* 88: 77-96, p. 77. Véase la nota 21, sobre el impacto de la difusión de las TIC en la teoría e investigación sobre medios de comunicación de masas y en torno al concepto de participación por parte de los usuarios/consumidores.

³⁵ En el sentido de “no reglado”, es decir, fuera de las instituciones educativas propiamente dichas (Taberner *et al.* [2010]).

³⁶ En este sentido, no sólo en términos del contenido específicamente de carácter científico-médico-tecnológico, en tanto que los medios de comunicación de masas son una fuente esencial de aprendizaje

cuestionar y matizar posiciones teóricas tradicionales en las que no se considera la participación activa de los usuarios y en las que, por tanto, o bien se opone la educación al entretenimiento y el espectáculo³⁷, o bien se identifica las capacidades educativas de los medios con técnicas de manipulación³⁸. En concreto, el concepto de “refeudalización de la esfera pública”³⁹, en tanto que considera a los usuarios de medios de comunicación de masas como receptores pasivos de contenido simbólico, “cautivados por el espectáculo y fácilmente manipulables por técnicas mediáticas”⁴⁰,

sobre ciencia (Apple, Rima D.; Apple, Michael W. (1993). *Screening Science*. *Isis* 84(4): 750-754; véase también Long, Marilee; Steinke, Jocelyn (1996). *The Thrill of Everyday Science: Images of Science and Scientists on Children's Educational Science Programmes in the United States*. *Public Understanding of Science* 5: 101-119), sino por el componente tecnológico de los dispositivos, como se ha mencionado anteriormente, sin llegar, por un lado, a la simetría radical de Latour (Latour [1987], Secord [2004]), que iguala a los actores humanos con los instrumentales en los procesos de generación y gestión de este tipo de conocimiento, aunque, por otro, considerando las implicaciones sociales de los medios de comunicación de masas en tanto que considerados (también) como instrumentos (científico-tecnológicos); véanse: Meyrowitz, Joshua (1985). *No Sense of Place: the Impact of Electronic Media on Social Behavior*. New York: Oxford University Press; y Thompson (1995), en torno a los conceptos desarrollados al respecto por Marshall McLuhan (*the medium is the message/the medium is the massage*) en la segunda mitad del siglo XX. De acuerdo con estos planteamientos, cobra especial importancia la idea del juego como actividad fundamental de aprendizaje en relación con la tecnología en general y con los medios de comunicación de masas en particular; véase: Balsamo, Anne (2009). “Videos and Frameworks for ‘Tinkering’ in a Digital Age”. *Spotlight on Digital Media and Learning*, January 30 <http://spotlight.macfound.org/blog/entry/anne_balsamo_tinkering_videos/#When:12:00:00Z>.

³⁷ En este sentido, se ha argumentado que el placer y el deseo, asociados al entretenimiento y el espectáculo, que intervienen en los procesos de apropiación de medios de comunicación de masas pueden ser sin duda considerados como una muestra de participación activa en los procesos de otorgamiento de significados dentro de los procesos de generación y gestión de conocimiento, y en relación con la noción de que las prácticas de apropiación son también actividades de producción cultural. Véanse: Roig *et al.* (2009); Barthes, Roland (1975). *The Pleasure of the Text*. New York: Hill & Wang; Mulvey, Laura (1975). “Visual pleasure and narrative cinema”. *Screen* 16(3): 6-18; Fiske, John (1987). *Television Culture*. London/New York: Methuen; Fiske, John (1989). *Understanding Popular Culture*. London: Routledge; Fiske, John (1994). *Media Matters: Everyday Culture and Political Change*. Minneapolis: University of Minnesota Press; y también: Collins (1993) y Stam (2001).

³⁸ Seale (2002), pp. 1-7, hace una minuciosa revisión crítica de la dicotomía educación / entretenimiento en el contexto de la intersección medios de comunicación de masas / medicina. Véanse también, a este respecto, las aportaciones en Friedman, Lester D. (ed.) (2004). *Cultural Sutures: Medicine and Media*. Durham, N.C.: Duke University Press; así como las implicaciones socio-culturales relacionadas con modos de representación de la salud y la enfermedad, en: Gilman, Sander L. (1988). *Disease and Representation: Images of Illness from Madness to AIDS*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press. En este sentido, Barthes (1975) y Mulvey (1975) ofrecen puntos de vista opuestos con respecto a la relación del entretenimiento y el espectáculo, del placer y el deseo, con el mantenimiento y la difusión de visiones conservadoras de la sociedad, y por tanto, de ideologías dominantes (véanse también las notas 61 y 65). Y sobre educación y medios, en términos generales y en relación con la historia, véase también: Monterde, José Enrique (1986). *Cine, Historia y Enseñanza*. Barcelona, Laia.

³⁹ Habermas, Jürgen (1989). *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society*. Cambridge: Polity Press. La noción de “esfera pública” es fundamental para los estudios de popularización de la ciencia (véase: Cooter y Pumfrey [1994], pp. 244-245) y es heredera en muchos sentidos de la teoría de la cultura de masas de Theodor Adorno y Max Horkheimer (véase: Thompson [1995]) y de los debates que suscita (por ejemplo con Walter Benjamin, también en torno a la teoría del cine en particular; véase y Stam [2001]), y cuyo telón de fondo es precisamente el grado de agencia epistemológica de los públicos.

⁴⁰ Thompson (1995), p.74. Thompson realiza aquí (pp. 69-75) una amplia crítica del concepto desde el punto de vista de la teoría social de los medios, puntualizando no sólo sus limitaciones desde el punto de vista del análisis centrado en la clase o el género, sino en el carácter ahistórico del término

puede matizarse desde el punto de vista del modelo de comunicación ampliamente participativo aportado por la consideración de los medios de comunicación de masas como conjuntos de prácticas en términos de los procesos de inclusión-exclusión inherentes a la construcción de las comunidades humanas. En este sentido, las prácticas comunicativas, es decir, las prácticas sociales relacionadas con la gestión del poder simbólico⁴¹, consideradas como un componente básico desde el punto de vista de la experiencia y la representación del sistema social a nivel individual y colectivo, son un constituyente esencial en las dinámicas y lógicas de inclusión-exclusión⁴², en tanto que procesos multidimensionales (en los que intervienen componentes sociales, económicos, políticos y culturales) de interacción entre personas y colectivos a muy diferentes niveles.

En conjunto, y por lo que se refiere a este estudio, la combinación de de los enfoques y problemáticas a nivel teórico y metodológico de los estudios de la popularización de la ciencia, los estudios de la comunicación y de los medios, y los estudios sobre dinámicas de inclusión-exclusión, nos permite abordar en un sentido amplio, y considerando muy diferentes aspectos asociados, las relaciones e intersecciones entre medicina y cine, considerados como conjuntos de discursos y prácticas fundamentales en los procesos de construcción de las sociedades contemporáneas, y en los que el componente científico-tecnológico es un factor esencial a tener en cuenta.

“refeudalización” desde el punto de vista del desarrollo tecnológico y la difusión social de los medios de comunicación de masas en el siglo XX y la consiguiente creación de nuevas formas de interacción y visibilidad, así como de nuevas redes de difusión de información y circulación de conocimiento que, en conjunto, han transformado (y continúan transformando) profundamente el carácter simbólico de la vida social.

⁴¹ De acuerdo, una vez más, con el marco teórico desarrollado por Thompson (1995).

⁴² Bourdieu, Pierre (1993). *La miseria del mundo*. Barcelona: Akal; Luhmann, Niklas (1998) “Inclusión-exclusión”. En: *Complejidad y Modernidad: de la Unidad a la Diferencia*. Madrid: Trotta, pp. 167-195. En relación con las prácticas y discursos médico-sanitarios, y por su relevancia para este trabajo, conviene puntualizar que las herramientas de análisis relativas a las dinámicas de inclusión-exclusión se pueden utilizar para estudiar los procesos de (des)medicalización, es decir, de elaboración y uso de prácticas y discursos de carácter médico-sanitario relacionados con dinámicas de definición, clasificación, racionalización y disciplinamiento de grupos humanos concretos (por ejemplo, en relación con la clase social, la raza o el género). Véase: Ballard, Karen; Elston, Mary A. (2005). “Medicalisation: A Multi-dimensional Concept”. *Social Theory and Health* 3: 228-241; Jiménez Lucena, Isabel; Molero Mesa, Jorge (2010). “Good birth and good living. The (de)medicalising key to sexual reform in the anarchist media of inter-war Spain”. *Journal of Iberian and Latin American Studies (JILAS)* (en prensa).

3. CINE Y MEDICINA E IMPERIO EN LA ESPAÑA DE LA AUTARQUÍA (1939-1950)⁴³

Una vez terminada la fase rigurosamente bélica de la Guerra Civil en España, las fuerzas vencedoras se enfrentaban al reto del establecimiento y la consolidación del nuevo régimen. La tarea de reconstrucción de un territorio sumido en el caos resultante de tres años de dura contienda comportaba unas líneas de actuación coordinadas tanto desde el punto de vista de la reconstrucción social, económica y administrativa necesaria para la supervivencia inmediata, como desde la perspectiva de la legitimación política, ideológica y cultural de los vencedores. Este complejo proceso desembocó en una articulación autárquica del régimen en sus primeros años, en función, entre otros aspectos, de la combinación de los siguientes factores: en primer lugar, la estructuración de un sistema esencialmente paternalista, en el que la supervivencia del régimen se identificaba con la de su caudillo⁴⁴, cuya autoridad personal se convirtió en el eje de la estrategia política, ideológica y social del régimen; en segundo lugar, el difícil equilibrio necesario para asentar el nuevo orden mediante la eliminación de todo vestigio del periodo republicano⁴⁵ y el consiguiente sometimiento de cualquier rastro de disidencia en un contexto de lucha de poder entre diferentes familias políticas, sociales, económicas e ideológicas que aspiraban a formar parte de los estamentos de control; y, en tercer lugar, el aislamiento del régimen en el contexto internacional asociado a la progresiva derrota de los regímenes europeos afines en el curso de la Guerra Mundial y a su condición de ‘no beligerante’ fundamentada en “el principio de [su] supervivencia [...] por encima incluso de las más obvias razones ideológicas”⁴⁶.

El ejercicio combinado de construcción, consolidación y legitimación del régimen requería un eficaz adoctrinamiento de una población aislada que se enfrentaba a una complicada perspectiva de supervivencia en la que predominaba no sólo la represión política practicada por la dictadura, sino también el hambre, la enfermedad y la muerte

⁴³ Taberero, Carlos (2008). “El proceso salud-enfermedad como instrumento del discurso hegemónico en el cine español de la posguerra (1939-1950)”. En: Ortiz Gómez, Teresa; *et al.* (coords.) *La experiencia de enfermar en perspectiva histórica*. Granada: Universidad de Granada, pp. 361-365.

⁴⁴ Monterde, José Enrique (2004). *El cine de la autarquía (1939-1950)*. En: Gubern, Román; Monterde, José Enrique; Pérez Perucha, Julio; Rimbau, Esteve; Torreiro, Casimiro. *Historia del cine español*. Madrid: Cátedra, pp.181-238. Sobre características del fascismo, véase: Fernández García, Antonio; Rodríguez Jiménez, José Luis (1996). *Fascismo y Neofascismo*. Madrid: Arco Libros.

⁴⁵ Monterde, José Enrique (2004).

⁴⁶ Monterde, José Enrique (2004), p.184.

como consecuencia de la precaria situación social y económica⁴⁷. Este adoctrinamiento necesitaba de la articulación de un discurso que permitiera simultáneamente, por un lado, el establecimiento de un mecanismo eficaz de justificación del un régimen de corte paternalista y acomodaticio, a un tiempo represor y benefactor, en un difícil proceso en el que “[l]a destrucción del régimen anterior se debía complementar con algún tipo de refundación, de reconstrucción de un nuevo Estado que quería huir de cualquier sensación de provisionalidad”⁴⁸; por otro, una conveniente descontextualización histórica del curso de los acontecimientos, de forma que se omitiera cualquier signo de continuidad con el periodo republicano, además de ofrecer una posibilidad de evasión a una población abrumada por problemas muy reales⁴⁹ y generar, al mismo tiempo, “modos de atemporalidad y esencialismo [como] herramientas eficaces de construcción de una identidad nacional española alejada tanto del pasado como del resto del mundo”⁵⁰, y basada en la construcción del proyecto político del nacional-sindicalismo⁵¹; y por último, una lógica y oportuna estructuración de la gestión de conocimiento en un flujo de información vertical, *de uno a muchos*⁵², enfocada “a obtener determinadas actitudes de adhesión política a las fuerzas gobernantes y sometimiento y obediencia a los expertos”⁵³.

Así, de entre las diversas herramientas adoctrinadoras a disposición del nuevo régimen, resultaba sustancialmente útil para sus objetivos el uso combinado, por un lado, del discurso científico-tecnológico y médico-sanitario, y por otro, del cine como uno de sus principales medios de divulgación. En primer lugar, la divulgación higiénico-sanitaria

⁴⁷ del Cura, María Isabel; Huertas, Rafael (2007). *Alimentación y enfermedad en tiempos de hambre. España, 1937-1947*. Madrid, CSIC. En este sentido, véase también Jiménez Lucena, Isabel; Ruiz Somavilla, María José; Castellanos Guerrero, Jesús (2002). “Un discurso sanitario para un proyecto político. La educación sanitaria en los medios de comunicación de masas durante el primer franquismo”. *Asclepio* LIV(1): 201-218. Sobre la preocupación específica en relación con la tuberculosis y la lepra, enfermedades significativas desde el punto de vista de este estudio, como se verá más adelante, véase: Molero Mesa, Jorge (1994). “Enfermedad y previsión social en España durante el primer franquismo (1936-1951). El frustrado seguro obligatorio contra la tuberculosis”. *Dynamis* 14: 199-225; Sánchez García, Rosa (1994). “La lucha contra la lepra en la España de la primera mitad del siglo XX. Evolución de las estrategias preventivas basadas en los avances científicos, sanitarios y sociales”. *Asclepio* XLVI(2): 84-90.

⁴⁸ Monterde, José Enrique (2004), p.184.

⁴⁹ Medina-Doménech, Rosa M.; Menéndez-Navarro, Alfredo (2005). “Cinematic representations of medical technologies in the Spanish official newsreel, 1943-1970”. *Public Understanding of Science* 14: 393-408.

⁵⁰ Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005), p.395.

⁵¹ Jiménez Lucena *et al.* (2002).

⁵² Tubella *et al.* (2008); Taberero *et al.* (2008, 2009).

⁵³ Jiménez Lucena *et al.* (2002), p. 203.

se utilizó, al igual que en otros contextos no necesariamente relacionados con estructuras socio-políticas totalitarias⁵⁴, no sólo como “actividad [...] de índole informativa”, sino como “instrumento político que los diferentes grupos sociales y regímenes utilizan para difundir su modelo de sociedad”, y que en función de su carácter supuestamente científico, creaba imágenes de la realidad para beneficio de los gobernantes con el objetivo principal de “[e]nseñarles cómo vivir, a la población en general, [mediante la difusión de] comportamientos sociales y políticos [y] actitudes y valores determinados”⁵⁵.

En segundo lugar, tal y como se desprende del proceso de reconstitución del aparato cinematográfico y de definición de una política cinematográfica concreta y fundamentada en la articulación simultánea de medidas coercitivas e impulsoras de la industria⁵⁶, el nuevo régimen era perfectamente consciente del impacto potencial del cine como una herramienta especialmente efectiva de “aculturación”⁵⁷.

“El Estado Español empieza a interesarse por el cinema. La España de Franco y de la Falange, con su estilo imperial, ya ha recogido las leales advertencias de todos aquellos que nos quieren en el mundo, que son los más; de los que admiran lo nuestro por su majestuosa grandiosidad, y se dispone a rectificar lo que en tantos años de desgobierno democrático-liberal se ha descuidado de forma imperdonable [...] ¡Alegrémonos sinceramente de ello!”⁵⁸

Para el régimen, el cine podía jugar un papel crucial en la educación de amplias capas de la población con respecto a muy diferentes aspectos de interés estratégico, en tanto que medio de comunicación de masas, “como agente de la historia” con una notable

⁵⁴ Véase, por ejemplo: Löwy, Ilana; Krige, John (eds.) (2001). *Images of Disease: Science, Public Policy and Health in Post-war Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Con respecto a las dimensiones internacionales del impulso de la medicina social, independientemente de la organización político-social de los estados, así como el impacto en la relación entre expertos y no-expertos en torno a la salud y la enfermedad, véase Barona y Bernabeu-Mestre (2008).

⁵⁵ Jiménez Lucena *et al.* (2002), p. 203.

⁵⁶ Monterde, José Enrique (2004).

⁵⁷ Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005), p. 393. Ya en 1939, apenas unos meses después del final de la Guerra Civil, se crea la Subcomisión Reguladora de la Cinematografía (*B.O.E.* del 2 de octubre de 1939) bajo la premisa de que el cine tiene un “alto significado de propaganda material y espiritual” (Taibo, Paco I. [2002]. *Un cine para un imperio. Películas en la España de Franco*. Madrid: Oberon, p. 23).

⁵⁸ Méndez Leite von Haffe, F. (1941). *45 años de cinema español*. Madrid: Bailly Bailliére. Citado en: Taibo (2002), pp. 23-24.

capacidad para influir “en la configuración política y cultural de las sociedades”⁵⁹, y teniendo en cuenta, además, que “era la forma de entretenimiento más popular en la España de la posguerra”⁶⁰. Desde el punto de vista científico-tecnológico, resulta especialmente significativo el hecho de que el cine desarrolla desde sus inicios tanto su faceta como instrumento de investigación, documentación y divulgación científica, como su vertiente innovadora y experimental, particularmente a nivel técnico, entre otros aspectos, en el campo de la narrativa, de forma que este medio incorpora activamente el sentimiento de fascinación ante el logro científico-tecnológico capaz de modificar la percepción del espacio y del tiempo, y por tanto, de manipular y, como consecuencia, definir la realidad desde el ámbito de un poder experto que gestiona las ventajas y los riesgos de los avances de la ciencia y la tecnología⁶¹. En concreto, y en relación con el discurso médico-sanitario, el cine constituye una importante fuente de imágenes sobre la medicina y sus profesionales⁶², es decir, de los expertos del discurso higiénico-sanitario, así como de todos los actores y factores, a nivel individual, social e institucional, que intervienen en el proceso salud-enfermedad, y que en conjunto “se integra[n] en la vida cotidiana y en la percepción de la propia sociedad”⁶³.

⁵⁹ Jiménez Lucena *et al.* (2002), p. 203.

⁶⁰ Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005), p. 394.

⁶¹ Tabernero (2006). En este sentido, se puede argumentar que lo largo de sus poco más de 100 años de historia, se han utilizado conjuntamente las facetas científica y narrativa del cine para la proyección y difusión de un régimen de “verdad” de carácter científico-técnico, entre otros aspectos, de forma que se erige especialmente, junto con otros medios de comunicación de masas audiovisuales, como la televisión, en garante de certeza y cohesión en virtud de su capacidad de definición de una realidad que puede reflejar fielmente, pero también dominar y modificar, en función de que tanto la imagen como el sonido son medios que infunden un elevado nivel de credibilidad (véase también la nota 65).

⁶² Dentro de una perspectiva general como fuente de imágenes sobre los que “la ciencia fue, es y debería ser” (Apple y Apple [1993], p. 751). Véanse también: Long y Steinke (1996); Font-Agustí (2002); Nieto-Galán (2011). Y además: Shortland, Michael (1989). “Científicos Locos y Buenos Chicos: Imágenes del Experto en las Películas de Hollywood de los Años Cincuenta”. *Sylva Cluis* 8: 75-89; Jones, Robert A. (1997). “The Boffin: A stereotype of scientists in post-war British films (1945-1970)”, *Public Understanding of Science* 6: 31-48; Jones, Robert A. (1998). “The scientist as artist: A study of The Man in the White Suit and some related British film comedies of the postwar period (1945-1970)”. *Public Understanding of Science* 7: 135-147; Elena, Alberto. (2002). *Ciencia, Cine e Historia: de Méliès a 2001*. Madrid, Alianza. Desde el punto de vista de la precisión de la ciencia que se representa, véanse: Moreno, Manuel (2006). “El cinema i la ciència: crònica d’un desamor”. *Mètode* 48: 58-64; José, Jordi (2006). “Científics a 24 fotogrames per segon”. *Mètode* 48: 77-82; Perkowitz, Sidney (2007). *Hollywood science: movies, science and the end of the world*. New York: Columbia University Press. Y con respecto a imágenes de la medicina en el cine véanse, por ejemplo: Seale (2004); Friedman (2004); Gabbard, Krin; Gabbard, Glen O. (1987). *Psychiatry and the Cinema*. Chicago: The University of Chicago Press; Honorato, Jesús (2003). *Enfermedades Infecciosas en el Cine*. Madrid: PBM; Mendiguchía Olalla, Ignacio; Santiago Lardón, José A. (2003). *La medicina en el cine*. Madrid: PBM; así como la *Revista de Medicina y Cine* <<http://revistamedicinacine.usal.es/>>.

⁶³ Jiménez Lucena *et al.* (2002), p. 204.

La combinación simultánea en el cine de las dos cualidades científica y narrativa en forma de espectáculo tecnológico de gran alcance, es decir, como espacio *público* de ciencia y consumo⁶⁴, contribuye, además, a la generación de una percepción de la realidad social de acuerdo con una visión “conservadora”⁶⁵. Es en este sentido que resulta especialmente relevante analizar la combinación de los discursos médico-sanitario, en tanto que el elemento científico-tecnológico más cercano al público general, cuando menos por lo que respecta a la relación directa médico-paciente y al impacto a nivel de la organización social de la vida cotidiana del diseño y aplicación de campañas sanitarias, y cinematográfico, como medio masivo de difusión de lo que la ciencia y la tecnología podían aportar para el beneficio común de la sociedad, precisamente en sus aspectos más cotidianos. En este contexto, interesa analizar, en particular, las representaciones de la ciencia, la tecnología, la medicina y sus profesionales, así como de los conceptos relacionados con el proceso salud-enfermedad en el cine en general, y en la producción cinematográfica en la España de la posguerra en el caso particular de este estudio, en concreto para explorar el papel del discurso científico-tecnológico como uno de los elementos más representativos de los procesos de construcción, consolidación y legitimación de un determinado pensamiento hegemónico y de las estructuras sociales, políticas, económicas, ideológicas y culturales asociadas⁶⁶.

Desde el punto de vista de este estudio, resulta especialmente relevante explorar el papel del discurso científico-médico-sanitario en dos prácticas cinematográficas distintas y complementarias dentro del sistema de control, censura y protección de la industria

⁶⁴ Thompson (1995) califica el carácter *público* de los productos mediáticos en términos de su disponibilidad y accesibilidad a una gran cantidad de personas (p. 31).

⁶⁵ Long y Steinke (1996) sugieren que la relación entre el entretenimiento y la difusión de una visión conservadora del mundo, y de la ciencia y la medicina en particular, se utiliza, en productos mediáticos, específicamente como una herramienta de regulación de las relaciones (desiguales, desde el punto de vista de la generación y gestión de este tipo de conocimiento) entre la comunidad científica y el resto de la población, es decir, entre los expertos y los no-expertos (véanse también: Gerbner, George; Gross, Larry; Morgan, Michael; Signorelli, Nancy (1981). “Special report: health and medicine on television”. *New England Journal of Medicine* 305: 901-904; y Gerbner, George; Gross, Larry; Morgan, Michael; Signorelli, Nancy (1994). “Growing up with television: the cultivation perspective”. En: Bryant, Jennings; Zillman, Dolf (eds.) *Media Effects: Advances in Theory and Research*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, pp. 17-41.

⁶⁶ En este caso, nos estamos refiriendo específicamente a la construcción de un régimen totalitario, si bien el análisis puede aportar consideraciones esenciales a nivel general, como se ha comentado anteriormente, desde el punto de vista de la construcción de las sociedades contemporáneas, independientemente de su carácter socio-político-económico. En este sentido, y también en relación con discursos hegemónicos en el cine, véase Stam (2001), pp. 307-339, sobre cine colonial y postcolonial, cine del Tercer Mundo, y consideraciones relativas a clase, raza y género.

cinematográfica española del momento: por una parte, en el cine de ficción, en tanto que ocupa el espacio aparentemente más moralizador, merced a la capacidad de reflexión sobre la nueva situación que otorga la exposición narrativa a través de múltiples aproximaciones genéricas, además de su carácter abiertamente comercial. Si bien este análisis sobrepasa el alcance y la extensión de este trabajo, cabe señalar que, en una primera aproximación destinada a clarificar mínimamente el contexto, se ha podido identificar, cuando menos, un elemento característico en relación con la utilización de elementos asociados con discursos médico-sanitarios en el cine de ficción producido, editado y distribuido en España en los primeros años de la posguerra: en concreto, la metáfora médico-sanitaria de la enfermedad social, de carácter político e ideológico, se utilizó ocasionalmente para representar la contraposición entre la moral y el comportamiento definidos según las reglas del nuevo régimen, frente a la condición “enferma” del periodo republicano⁶⁷.

Por otra parte, el cine documental, tanto en su forma más condensada en los reducidos segmentos del *NO-DO*, como en sus versiones más extensas y elaboradas (*Revista Imágenes*), en su condición de medio primordial del régimen para generar representaciones específicas del mundo, en tanto que efectiva herramienta monopolizadora de la información en función, por un lado, de las características de exclusividad y obligatoriedad de su distribución y exhibición⁶⁸. El cine documental, producido en muchas ocasiones con el patrocinio y la colaboración de diversas

⁶⁷ Dos ejemplos explícitos en este sentido son *Boda en el infierno* (Antonio Román, 1942) y *Rojo y negro* (Carlos Arévalo, 1942). De todos modos, esta contraposición, como se ha comentado, es ocasional en una producción cinematográfica donde prima precisamente la descontextualización histórico-política mencionada anteriormente, de manera que se tiende a “definir”, en términos generales, las características que hacen de España (la España de Franco, naturalmente) no sólo una nación singular y especial (desde el punto de vista cultural, folclórico y religioso) sino también con un papel esencial en el contexto internacional y en su historia contemporánea (donde el imperio y los componentes militar y religioso asociados adquieren una importancia clave, véase más adelante). En este contexto, es necesario tener en cuenta, para el objetivo de este trabajo, el juego constante de intertextualidad entre el cine de ficción y los distintos formatos de cine documental producidos y distribuidos durante todo el franquismo, pero especialmente en su etapa autárquica.

⁶⁸ Véase Rodríguez Tranche, Rafael; Sánchez Biosca, Vicente (2001). *NO-DO, el tiempo y la memoria*. Madrid: Cátedra/Filmoteca Española, donde se hace un estudio minucioso de la producción y exhibición de este cine, así como de las relaciones entre sus características estilísticas, narrativas y argumentativas y el contexto social, económico, político e ideológico a lo largo del franquismo. Véase también: Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005); y Monterde, José Enrique (2004). De todos modos, cabe señalar que se considera aquí, de un modo deliberadamente amplio, la producción del *NO-DO* (noticiarios y *Revista Imágenes*) como documental, a pesar de las diferentes características de producción de los distintos tipos de películas implicados. Véase a este respecto: Matud Juristo, Álvaro (2008). “La incorporación del cine documental al proyecto de NO-DO”. *Historia y Comunicación Social* 13: 105-118, en referencia al libro de Rodríguez Tranche y Sánchez Biosca (2001).

entidades oficiales⁶⁹, se utilizaba explícitamente “como medio educativo y de propaganda”⁷⁰, aprovechando sus características técnicas, narrativas y argumentativas, que conllevan una reproducción “fiel” de la realidad, que se muestra así de un modo “objetivo” y simplificado, para informar, formar y entretener a un tiempo a una gran cantidad de público:

“También se hizo imprescindible desarrollar una producción de documentales al servicio de nuestros organismos de propaganda *que reflejen de modo exacto, artístico y con una técnica perfecta*, los diferentes aspectos de la vida de nuestra Patria y *que, del modo más ameno y eficaz posible, eduquen e instruyan a nuestro pueblo, convengan de su error a los aún posiblemente equivocados* y muestren al extranjero las maravillas de España, el progreso de nuestra industria, nuestras riquezas naturales, los descubrimientos de nuestra ciencia y, en fin, el resurgir de nuestra Patria en todos sus aspectos impulsados por el nuevo Estado”⁷¹.

En este sentido, el cine documental permite incorporar y explotar las convenciones de un discurso científico-médico-tecnológico más tradicionalmente positivista, desde el punto de vista del uso de la descripción de espectaculares avances en estos campos, así como del “heroísmo y abnegación” de sus profesionales, como fuente de certeza, cohesión y poder⁷².

⁶⁹ Como es el caso de los ejemplos específicos analizados en este trabajo, producidos bajo el patrocinio y con la colaboración del Director General de Marruecos y Colonias, el Servicio Sanitario Colonial y el Patronato Nacional Antituberculoso.

⁷⁰ Benítez Franco, B. (1950). *Tuberculosis. Estudio de la lucha contra esta enfermedad en España (1939-1949)*. Madrid: Patronato Nacional Antituberculoso, p. 250. Véanse también: Pronay, Nicholas; Spring, Derek W. (eds.) (1982). *Propaganda, politics and film, 1918-1945*. London: Macmillan Press; Hernández Robledo, Miguel Ángel (2003). *Estado e información: El NO-DO al servicio del estado autoritario*. Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca; Ramírez Martínez, Felipe E. (2006). “Ciencia, tecnología y propaganda: el NO-DO, un instrumento de popularización de la ciencia al servicio del Estado (1943-1957)”. En: Ordóñez, Javier (ed.) *El pensamiento científico en la sociedad actual*. Madrid: MEC, pp. 253-261.

⁷¹ Reglamento para la organización y funcionamiento de la entidad productora, editora y distribuidora cinematográfica de carácter oficial *NO-DO*, Preámbulo, párrafo 1º; Madrid, 29 de septiembre de 1942. Citado en Matud Juristo (2008), pp. 107-108 (énfasis añadido). Véase también: León, Bienvenido (1999). *El documental de divulgación científica*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Véanse también: Barnouw, Erik (1998). *El documental: historia y estilo*. Barcelona: Gedisa; Pauwels, Luc (2006). *Visual Cultures of Science: Rethinking Representational Practices in Knowledge Building and Science Communication*. Hanover/London: University Press of New England; Boon, Timothy (2008). *Films of Fact: A History of Science in Documentary Film and Television*. London/New York: Wallflower Press.

⁷² Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005) y las referencias en las notas 62 y siguientes.

Además de los discursos cinematográfico y médico-sanitario, los documentales analizados en este estudio aportan un tercer discurso esencial para la construcción, legitimación y consolidación del régimen, especialmente en su periodo autárquico: el colonial-imperial. De hecho, en este sentido, el componente específicamente científico-tecnológico asociado a los discursos médico-sanitario y cinematográfico funciona como fuente de certeza, cohesión y poder en combinación con los componentes administrativos militar y religioso asociados a la empresa colonial y fundamentales para el régimen. La retórica imperial-colonial del franquismo, sobre todo en esta primera etapa, amplifica las posibilidades de simplificación y descontextualización de estos discursos, esenciales para el régimen, como se ha mencionado anteriormente, pero significativamente en relación con las prácticas y discursos médico-sanitarios, en cuanto a su función para encuadrar social y moralmente de la población⁷³.

⁷³ Véanse: desde el punto de vista cinematográfico: Fígares Romero de la Cruz, María Dolores F. (2003). *La colonización del imaginario. Imágenes de África*. Granada: Universidad de Granada, especialmente las pp. 19-20, y 185ss, sobre la construcción del imaginario occidental sobre África, particularmente en relación con la empresa colonial española en el siglo XX y su retrato en el cine, tanto documental como de ficción. Por otra parte, en Ortín, Pere; Pereiró, Vic (2006). *Mbini. Cazadores de imágenes en la Guinea colonial*. Barcelona: Altair/WAHF, donde se utiliza a Fígares (2003) como referencia fundamental, se amplía el análisis sobre este imaginario en el caso concreto del cine documental de contenido colonial realizado durante el periodo autárquico del régimen de Franco. Y también: Ferro, Marc (dir.) (2005). *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, cap. V, pp. 725-913. En relación con la intertextualidad entre diferentes tipos de cine y películas, así como con respecto a las similitudes y diferencias que se pueden encontrar entre los retratos coloniales de Guinea, descritos en las dos referencias anteriores, y de Marruecos, véase también: Elena, Alberto (1995). *Cine para el Imperio: Pautas de exhibición en el Marruecos español (1939-1956)*. En: Pérez Perucha, Julio (coord.). *De Dalí a Hitchcock. Los caminos en el cine*, A Coruña: Centro Galego de Artes da Imaxe, pp. 155-166; Elena, Alberto (1996). “Romancero Marroquí: africanismo y cine bajo el franquismo”. *Secuencias*, 4: 83-118; Elena, Alberto (1997). “La llamada de África: una aproximación al cine colonial español”. En: Gubern, Román (ed.). *Un siglo de cine español*. Madrid: Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, Cuadernos de la Academia, nº 1, Octubre 1997; Elena, Alberto (2001a). “Spanish Colonial Cinema: Contours and Singularities”. *Journal of Film Preservation* 63: 29-35; Elena, Alberto (2001b). “Cámaras al sol. Notas sobre le documental colonial en España”. En: Catalá, Josep Maria; Cerdán, Josexo; Torreiro, Casimiro (eds.) *Imagen, memoria y fascinación. Notas sobre el documental en España*. Madrid: Ocho y Medio; Elena, Alberto (2004). *Romancero marroquí: el cine africanista durante la Guerra Civil*. Madrid: Filmoteca Española; Elena, Alberto (ed.) (2007). *Las mil y una noches del cine marroquí*. Madrid: T&B Editores; Martín Corrales, Eloy (2002). *La imagen del marroquí en España (siglos XVI-XXI)*. Barcelona: Bellaterra. Y desde el punto de vista del discurso científico-médico: Jiménez Lucena, Isabel (2006). “Género, sanidad y colonialidad: la ‘mujer marroquí’ y la ‘mujer española’ en la política sanitaria de España en Marruecos”. *História Ciências Saúde- Manguinhos* 13(2): 325-347; Molero Mesa, Jorge (2006). “‘Del maestro sangrador al médico... europeo’. Medicina, ciencia y diferencia colonial en el Protectorado español de Marruecos”. *História Ciências Saúde- Manguinhos* 13(2), 375-392; Molero Mesa, Jorge; Jiménez Lucena, Isabel; Martínez Antonio, Francisco J. (2002). “Salud, enfermedad y colonización en el Protectorado español en Marruecos”. En: Rodríguez Medrado, Fernando; de Felipe, Helena (coords.) *El Protectorado español en Marruecos. Gestión colonial e identidades*. Madrid: CSIC, pp. 186-193. La “distorsión espacio-temporal del discurso imperial del primer franquismo” ilustra con claridad la necesidad de descontextualización histórica en los discursos utilizados por el régimen para su construcción, legitimación y consolidación. En este sentido, si bien las características de estos discursos están relacionadas con la exigua extensión del imperio español en el momento y su comparación con otros imperios coetáneos en el convulso contexto internacional de la Segunda Guerra Mundial y en las

4. LOS DOCUMENTALES DE MANUEL HERNÁNDEZ SANJUÁN Y SANTOS NÚÑEZ

Los cinco documentales que se han analizado en este estudio fueron producidos por Hemic Films, compañía fundada por Manuel Hernández Sanjuán⁷⁴ y Lamberto Micangeli en 1941⁷⁵. Tres de los documentales, en concreto *Médicos coloniales*, *Los enfermos de Mikomeseng* y *Fiebre amarilla*⁷⁶, fueron realizados en 1946 por el propio Manuel Hernández Sanjuán en Guinea Ecuatorial, como parte de un encargo del Director General de Marruecos y Colonias, General José Díaz de Villegas Bustamante, cuyo patrocinio se menciona en los títulos de crédito en todos los casos, y cuyo objetivo principal era la realización de “documentales sobre la colonia guineana, con el fin de dar a conocer en España la labor que se estaba haciendo”⁷⁷. El resultado del encargo fue una expedición cinematográfica a Guinea Ecuatorial⁷⁸ que se desarrolló entre los años 1944 y 1946, y cuyo resultado fue la producción y realización de un total de 31 documentales, distribuidos en un total de siete series temáticas, entre las que cabe destacar particularmente, con respecto a este estudio, la correspondiente a “Enfermedades y Sanidad Tropical”, a la que pertenecen los tres documentales mencionados⁷⁹. El equipo técnico de la expedición lo completaban Santos Núñez⁸⁰

condiciones asociadas de aislamiento creciente del régimen, en ningún momento se puede justificar que la mirada del franquismo hacia su empresa colonial fuera “atípica” (a pesar de las características especiales relacionadas con el Protectorado marroquí) ni mucho menos “enfermiza”; véase: Martínez Antonio, Francisco J. (2009). “Imperio enfermizo. La singular mirada mórbida del primer franquismo en los documentales médicos sobre Marruecos y Guinea”. *Medicina & Historia* 4: 1-16, pp. 3-5. Para llegar a esta conclusión sería necesario hacer un detallado estudio comparativo con los discursos de tipo imperial-colonial en el cine, tanto documental como de ficción, de las otras potencias coloniales del momento, aunque todo parece indicar “que la colonización española [cuando menos] de Guinea no fue muy diferente a la de otras potencias europeas” (Ortín y Pereiró [2006], p.6. Véase también Fígares [2003]).

⁷⁴ Cineasta, reportero y pintor. Sobre Manuel Hernández Sanjuán, véase, sobre todo, Ortín y Pereiró (2006). Véanse también: The Internet Movie Database <<http://www.imdb.com/name/nm0379850/>>; ABC, 30 de enero de 2007, p.63; y Ortín, Pere (2008). Mbini. “Memorias de un sueño colonial”. *GEO* 259: 106-119.

⁷⁵ Fígares (2003). Ortín y Pereiró (2006).

⁷⁶ Filmoteca Española. Números de referencia, respectivamente: A-7549, A-9584, A-7552.

⁷⁷ Fígares (2003), p. 234.

⁷⁸ Fígares (2003), pp. 234-244. Ortín y Pereiró (2006).

⁷⁹ La siete series temáticas son: “Riqueza forestal” (9 películas), “Etnología de los habitantes” (5 películas), “Fauna y fenómenos naturales” (3 películas), “Labor de los misioneros y educación” (3 películas), “Desarrollo y tecnología” (7 películas), “Exaltación militar” (1 película) y la ya mencionada “Enfermedades y sanidad tropical” (4 películas, las tres incluidas en este estudio y además *Tse-Tse*, que no está en los fondos de la Filmoteca Española y no se ha podido localizar en el momento de la realización de este trabajo). Véase: Ortín y Pereiró (2006), p. 194; y Fígares (2003), pp. 236-243. Cabe señalar que los tres documentales mencionados están identificados en los propios títulos de crédito como los números 73 (*Médicos coloniales*), 75 (*Los enfermos de Mikomeseng*) y 88 (*Fiebre amarilla*) de la

(comentario⁸¹), Segismundo Pérez de Pedro “Segis” (fotografía)⁸² y Luis Torreblanca (montaje)⁸³.

Por lo que se refiere a la exhibición, nueve de los 31 documentales de la expedición de Hemic Films se presentaron “El 22 de mayo de 1946, a las siete de la tarde, en el Palacio de la Música de Madrid, en una sesión patrocinada por la Dirección General de Marruecos y Colonias, con la asistencia del Director General, José Díaz de Villegas y numeroso público”⁸⁴. Con respecto a su explotación posterior, “El material rodado en Guinea sirvió para muy diversos montajes, que se fueron exhibiendo en años sucesivos, incluso para servir de escenarios naturales a películas de ficción [...] La buena calidad de la fotografía y la escasez de recursos dio larga vida a [este] trabajo”⁸⁵.

serie “Guinea Ecuatorial”. Teniendo en cuenta que el resultado final fue la producción de un total de 31 documentales, la numeración sugiere que los objetivos, al menos con respecto al montaje del material rodado, eran en principio mucho más ambiciosos.

⁸⁰ Médico y escritor (de acuerdo con Manuel Hernández Sanjuán, en: Ortín y Pereiró [2006], p. 19). Desafortunadamente, en el momento de la realización de este trabajo aún no se ha podido conseguir información detallada sobre su vida.

⁸¹ Santos Núñez era, a todos los efectos, el guionista, aparte de ser el narrador del “comentario” que él mismo escribía. El único caso en el que se hace referencia explícita a un “guión” separado del “comentario” es en *Fiebre amarilla*, en la que el “guión” se atribuye al Dr. Domingo González Vicente, al que se acredita también como asesor científico.

⁸² Segismundo Pérez de Pedro y Manuel Hernández Sanjuán habían trabajado antes haciendo documentales y fotografías en Marruecos y Sahara para la *Revista Geográfica Española*, bajo el patrocinio de su director, Valeriano Salas, y en colaboración con la Dirección General de Marruecos y Colonias. “Aquellos metrajes sirvieron, andando el tiempo y con los guiones de Santos Núñez, para montar un buen número de documentales sobre el Magreb, con bella fotografía, que sirvieron [también] para ensalzar la labor española” Fígares (2003), p. 235. Véase también: Ortín y Pereiró (2006), p. 17.

⁸³ Otros créditos que aparecen en estos tres documentales corresponden a los laboratorios Arroyo, y el sonido, a cargo de Augustus Films, en el caso de *Médicos coloniales*, y de Rotpence en los otros dos casos. También en *Médicos coloniales* aparece como asesor científico el “Dr. D. Enrique Lalinde del Río, Médico Director del Servicio Sanitario Colonial”.

⁸⁴ Fígares (2003), p. 244. Véase también: Ortín y Pereiró (2006), p. 194.

⁸⁵ Fígares (2003), p. 236. No obstante, Manuel Hernández Sanjuán se lamentaba de la limitada exhibición: “La pena fue que luego, de algunos de ellos, sólo se hizo el único pase público en España, en el Palacio de la Música de Madrid el 22 de mayo de 1946. Recuerdo que se invitó a autoridades y todo esto. Dijeron que tuvieron éxito, pero no se volvieron a ver nunca hasta dos años después en Tetuán, en Marruecos, cuando se hizo una proyección privada de algunos para el Alto Comisario de las Colonias, que era el general Varela. Algunos [...] ganaron algún que otro premio, pero fue una pena que casi no se vieran en público. No sé muy bien qué pasó”. Tampoco “se vieron nunca” en Guinea. “[...] en aquella época sólo había un cine, nada más, en Santa Isabel. Creo recordar que un gobernador llevó un proyector y se proyectó alguno de manera privada para algunos blancos, pero nunca en público”. Entrevista a Manuel Hernández Sanjuán en: Ortín y Pereiró (2006), pp. 27 y 35. No obstante, algunos documentales sí se proyectaron alguna vez en la metrópoli (véanse, por ejemplo: *ABC*, 18 de marzo de 1947, p. 24; y 21 de marzo de 1947, p. 18); y cabe la posibilidad también de que se proyectaran asimismo en la colonia, y en concreto para el público nativo (véase: *La Vanguardia Española*, 10 de agosto de 1946, p. 2). En todo caso, para Donato Ndongo, escritor y periodista guineano, la exigua exhibición de estos documentales constituye “una prueba más del escaso interés que España tenía en Guinea. Salvo desde el punto de vista económico o cuando podía haber algún tipo de problemas, la gente en España no sabía absolutamente nada de Guinea”. Conversación con Donato Ndongo en: Ortín y Pereiró (2006), p. 178.

Los otros dos documentales son *Enfermos en Ben-Karrich* y *Médicos en Marruecos*⁸⁶, realizados para Hermic Films en 1949 por Santos Núñez, el que fuera guionista de Hernández Sanjuán en Guinea. Aparte del título, estos dos documentales carecen de títulos de crédito⁸⁷, si bien parece claro que son producto de la larga vinculación del equipo de Hermic Films con proyectos cinematográficos coloniales realizados tanto en Guinea como en Marruecos⁸⁸. En cuanto a su explotación, en este caso no se ha podido aún obtener información sobre su estreno, exhibición o uso posterior, ya sea como piezas únicas o como fuente de imágenes para diversos montajes, bien para el *NO-DO* o la *Revista Imágenes*, bien para producciones de ficción, como en el caso de los documentales realizados en Guinea⁸⁹.

A pesar de la exhibición limitada del material rodado en Guinea, y sin olvidar la indudable calidad fotográfica de los documentales, la recepción crítica indiscutiblemente favorable de los documentales de Manuel Hernández Sanjuán revela el interés del régimen en el cine como herramienta educativa. A este respecto, a propósito de la presentación del trabajo realizado en Guinea por el equipo de Hermic Films en 1946, se destacó el carácter “objetivo” y “educativo” del cine documental (frente al cine comercial de ficción), es decir, se hizo una consideración explícita del cine como espacio educativo de carácter científico-tecnológico, en particular por lo que respecta a las características específicas de este tipo de cine en cuanto a su realización y recepción:

“La prensa oficial [...] prodigó sus elogios a los documentales, ponderando el realismo y autenticidad de las imágenes [...] ‘Habitados en el divertimento fácil ante la pantalla a esas selvas sofisticadas de los estudios hollywoodienses, nos impresiona

⁸⁶ Filmoteca Española. Números de referencia, respectivamente: A-9150, A-8820.

⁸⁷ La atribución de la dirección a Santos Núñez procede fundamentalmente de la catalogación de la Filmoteca Española. Por otra parte, es necesario destacar que el título de estos dos documentales aparece en castellano y en árabe, lo que sugiere, cuando menos, una intención de exhibición en el Protectorado, quizás generada a partir del pase privado que se hizo para Alto Comisario de las Colonias, el general Varela, en Tetuán en 1948 de algunos de los documentales realizados en Guinea (véase nota 85).

⁸⁸ Véase la nota 82. De hecho, cabe preguntarse, y sin duda será parte de la investigación a realizar una vez terminado este trabajo, si no forman parte, precisamente, de los montajes realizados más tarde “con los guiones de Santos Núñez” con el material rodado por Segismundo Pérez de Pedro y Manuel Hernández Sanjuán en Marruecos antes de la expedición a Guinea. Véase de nuevo: Fígares (2003), p. 235.

⁸⁹ Cabe destacar, no obstante, que, en todos los casos, el formato (la duración, en torno a los 10 minutos) se corresponde con los documentales producidos para la *Revista Imágenes* del *NO-DO*; véase: Rodríguez Tranche y Sánchez Biosca (2001).

el realismo de estas imágenes desnudas y verdaderas, sin turbios amaños de laboratorio”⁹⁰.

De hecho, en la misma presentación quedó bien clara la importancia del cine documental para el régimen como medio de instrucción (“difundir”) objetiva (“reflejar”) en el contexto de la retórica imperial-colonial del franquismo, de la mano de Ignacio Mateo, locutor de Radio Nacional, que en el intermedio, entre otras aspectos relacionados con Guinea, “ensalzó la importancia que tiene el cine aplicado a una empresa de orden cultural y patriótico, como es reflejar y difundir la fecunda obra civilizadora que efectúa España, fiel a su tradición, en esas tierras africanas”⁹¹. En este sentido, Carlos Fernández Cuenca, director del Departamento de Cine de la Delegación Nacional de Propaganda, resaltaba en 1942 el interés del cine en la empresa colonial en relación, entre otros aspectos, con el papel de la ciencia, la medicina y la tecnología, prefigurando el resultado de la expedición de Hermic Films a Guinea:

“Todos los países con expansión colonial llevaron una y muchas veces a las pantallas del mundo el recuento de sus realidades o quizá de sus fantasías en los territorios alejados de la metrópoli. Sólo falta en ese concierto la dulce melodía, toda verdad indiscutible, de la gesta nobilísima de esos grandes españoles –misioneros, funcionarios, maestros, hombres de ciencia- que proclamaron y proclaman por las tierras de África la religión de Cristo, las conquistas de la medicina, las esencias de la cultura, que el hombre necesita para vivir en su tiempo [...] bien merece esta obra ser difundida en las pantallas, como las pantallas difundieron ya el heroísmo bélico que la hizo posible”⁹².

De acuerdo con estos puntos de vista, es la combinación educación-entretenimiento, y no su oposición, la que se presenta como una herramienta de aculturación

⁹⁰ Fígares (2003), p. 244, citando a Florentino Soria en: *África*, número 56-57, agosto-septiembre de 1946. Véase también Ortín y Pereiró (2006), p. 194. Como se puede ver, la comparación se hace con respecto al cine de ficción norteamericano, cuyos mecanismos de producción y distribución masiva lo convierten, en cierto sentido, en cine “colonial” frente a las industrias cinematográficas más modestas de otros países. Así, la cita de Florentino Soria, más allá de las implicaciones políticas de la situación de la España de Franco en el contexto internacional de los años 40, podría interpretarse, curiosamente, como un esfuerzo “descolonizador” desde el punto de vista estrictamente cinematográfico.

⁹¹ *Primer Plano*, número 297, 23 de junio de 1946. Citado en Fígares (2003), p. 244.

⁹² *Primer Plano*, número 83, 17 de octubre de 1942. Citado en Fígares (2003), p. 234. Véase también: Ortín y Pereiró (2006), p. 17. Por otra parte, cabe mencionar varios documentales producidos en la expedición, incluyendo *Fiebre amarilla*, recibieron el Premio Nacional de Cinematografía (Fígares [2003], pp. 236-243), lo cual es una muestra más de la importancia que este tipo de cine tenía para el régimen.

particularmente útil para el régimen, en este caso asociada en primer lugar a la épica del discurso colonial, pero también, teniendo en cuenta que “el colonialismo blanco [...] fue un sistema intrínsecamente perverso de dominación violenta ejercida por la fuerza *tecnológica, cultural y armada*”⁹³, a los mecanismos de popularización de la ciencia, la medicina y la tecnología y su papel en los procesos de construcción, legitimación y consolidación del “nuevo Estado”⁹⁴ mediante su inclusión en la vida cotidiana de las personas a través de los medios de comunicación de masas, en concreto, en este caso, del cine. En este sentido, las siete series temáticas en las que se dividió el trabajo producido en Guinea no sólo ilustran los aspectos específicamente culturales (religión y educación) y armados (exaltación militar) de la empresa colonial, sino principalmente su carácter científico-médico-tecnológico (desarrollo, tecnología, etnología, fauna, fenómenos naturales, riqueza forestal y enfermedades y sanidad tropical)⁹⁵.

En este contexto, las prácticas y los discursos médico-sanitarios se representan y articulan, tanto en los tres documentales de Manuel Hernández Sanjuán realizados en

⁹³ Donato Ndong en: Ortín y Pereiró (2006), p. 178 (énfasis añadido). En este sentido, es necesario hacer dos puntualizaciones que resultan particularmente pertinentes en el caso del franquismo (si bien son aplicables también en otros contextos históricos, socio-políticos y científico-tecnológicos): en primer lugar, es necesario recordar el hecho de que el entretenimiento en los medios de comunicación de masas, fundamentalmente basados en la imagen (televisión y cine) puede funcionar, desde el punto de vista educativo, como una herramienta de difusión de perspectivas conservadoras (o tradicionales) de los procesos de producción y gestión de conocimiento científico-tecnológico (véanse las notas 39 y 65). Y en segundo lugar, que el cine bélico (en este caso, en relación con el esfuerzo bélico de la empresa colonial y la dominación armada) puede ser considerado, de acuerdo con el marco teórico expuesto en este trabajo, como cine científico-tecnológico desde el punto de vista de los mecanismos de popularización de la ciencia y la tecnología. Ésta es una línea de investigación que se puede proponer precisamente desde este marco teórico y que está aún por desarrollar.

⁹⁴ Fígares (2003), p. 104.

⁹⁵ El carácter “científico” que el régimen quiere otorgar a la empresa colonial se hace patente con la creación del “Instituto de Estudios Africanos (IDEA), que más adelante se hizo depender del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pero que en realidad estaba al servicio de la Dirección General de Marruecos y Colonias”. El IDEA, creado en 1945, tenía “por objeto el estudio de las investigaciones y la explotación científica de los territorios de África, secundando la acción oficial de asesorar a los organismos oficiales en cuantas gestiones de índole científica se requiera y proponer en su caso las iniciativas que estime pertinentes”. *B.O.E.*, 22 de julio de 1945, citado en Fígares (2003), pp. 230-231. El análisis de Fígares también pone de manifiesto la conjunción entre las “misiones civilizadoras”, los “objetivos científicos”, tanto de explotación de las riquezas naturales como etnográficos, y los riesgos, particularmente sanitarios, de las empresas coloniales, así como su retrato en el cine colonial en general, y en el español en particular (véanse también las páginas 103-113 y 217ss). Por lo que respecta a los detalles del encargo del general Díaz de Villegas, Manuel Hernández Sanjuán hace referencia a su carácter como “imitación” un tanto arbitraria de las políticas propagandísticas oficiales sobre el cine documental colonial en África por parte de los gobiernos de Francia, Alemania, Bélgica o Gran Bretaña. Por otro lado, con respecto a la realización de los documentales en relación con los temas a tratar, describe un cierto grado de improvisación basada en la experiencia que el equipo de Hermic Films iba ganando sobre el terreno, aunque también menciona la colaboración del ingeniero forestal Jaime de Foxá y del gobernador colonial, Juan María Bonelli i Rubió. Véase Ortín y Pereiró (2006), pp. 17-27; y Fígares (2003), pp. 234-235.

Guinea, como en los dos de Santos Núñez realizados en Marruecos, como una fuente esencial y heroica, pero también objetiva, práctica, y neutral, por su carácter científico-tecnológico, de construcción y organización de unas sociedades específicas (coloniales) por parte del régimen franquista. Al mismo tiempo, la retórica colonial en su conjunto, y la parte correspondiente a las prácticas y discursos médico-sanitarios en particular, funcionan como una metáfora de la construcción, legitimación y consolidación del propio régimen en la metrópoli, por un lado, mediante los diferentes juegos intertextuales con las producciones cinematográficas de la época, tanto los montajes destinados a los noticiarios de exhibición exclusiva y obligatoria (*NO-DO*), como por lo que respecta al cine de ficción⁹⁶; y por otro, precisamente también, a través de la condición científico-tecnológica, y por tanto, de nuevo, objetiva, práctica y neutral, de los documentales, que incide directamente, como se ha visto, en su función educativa y de aculturación⁹⁷.

A este respecto, los cinco documentales cumplen eficazmente su triple función⁹⁸: por un lado, informan, en cuanto a la documentación de una realidad “lejana”, si bien relacionada con el público, tanto en la metrópoli como en las colonias; por otro, forman, desde el punto de vista general (en las colonias, pero también en la metrópoli) de la organización sanitaria y las prácticas y comportamientos asociados; y por último, entretienen, en tanto que esa realidad lejana y problemática también es “exótica” y “heroica”⁹⁹. La calidad fotográfica de los documentales y el uso de la música se combinan con habilidad para acentuar la función estrictamente informativa (el objeto fílmico como fuente *primaria* de imágenes sobre las colonias para el público de la metrópoli) sin olvidar el carácter aventurero, y por tanto, de entretenimiento desde el punto de vista narrativo, de la empresa colonial. No obstante, estas dos funciones se articulan en torno a la función específicamente educativa/formativa, para la cual resulta esencial, como se ha mencionado, la condición científico-tecnológica de los documentales, tanto en su forma como en su contenido médico-sanitario.

⁹⁶ Véase el apartado 3.

⁹⁷ Véanse las notas 69 a 72.

⁹⁸ Véase la nota 71.

⁹⁹ Véanse de nuevo las referencias sobre cine e imaginario colonial en la nota 73. Y también: Said, Edward W. (1990). *Orientalismo*. Madrid: Libertarias/Prodhufo S.A.; Said, Edward W. (1993). *Culture and Imperialism*. London: Vintage Books; Dallet, Sylvie (2005). “Filmar las colonias, filtrar el colonialismo”. En: Ferro, Marc (dir.) *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, pp. 839-867.

Para empezar, las convenciones del lenguaje cinematográfico documental que sirven como garantía de veracidad, tanto desde el punto de vista colonial, como del componente específicamente médico-sanitario de estas películas, son producto de la experiencia personal de los cineastas sobre el terreno, lo cual los convierte de hecho en el primer público, en este caso concreto, de las prácticas y discursos médico-sanitarios en el contexto colonial. La representación que nos ofrecen es, por tanto, una primera interpretación de estas prácticas y discursos, en tanto que construcción de significados al respecto por parte de personas (eso sí, profesionales del mundo del cine) que no están directamente implicadas en su generación y administración:

“Recuerdo incluso haber rodado en los laboratorios de los médicos coloniales que trabajaban con la fiebre amarilla. Hicimos primeros planos de un mosquito metido en una cajita que construimos con placa fotográfica que es de un vidrio perfecto y sin defectos. Era la única manera de tener al mosquito en foco y poderlo rodar bien. Nos teníamos que inventar de todo para poder rodar bien porque allí no había casi nada. También rodamos una semana muy dura en la leprosería de Mikomeseng, en el interior de la Guinea continental. Allí, como en un poblado independiente, vivían más de 1500 leprosos guineanos y los médicos y religiosos que los atendían. Estaban organizados por tribus, clanes y familias, igual que en los poblados de la selva, e incluso tenían una moneda metálica especial para no utilizar el papel porque era más contagioso. Aquello fue bastante duro porque algunos sufrían mucho. Sí, creo que rodamos de todo. La verdad es que vivimos todo tipo de situaciones en Guinea”.¹⁰⁰

La excepción, en este caso, sería Santos Núñez, en su condición de médico, que de hecho ya había realizado documentales de carácter específicamente científico-médico¹⁰¹. Así, en relación con las películas realizadas en Guinea, “Las instalaciones médicas de Bata y Santa Isabel causaron una notable sorpresa en uno de los miembros del equipo, el guionista Santos Núñez, que también era médico. En sus textos de

¹⁰⁰ Entrevista a Manuel Hernández Sanjuán, en: Ortín y Pereiró (2006), p. 27. Las imágenes del mosquito a las que hace referencia Manuel Hernández Sanjuán pertenecen al documental *Fiebre amarilla* (4'04" a 6'59"). En cuanto a los detalles sobre la leprosería de Mikomeseng, están todos fotografiados y/o comentados en *Los enfermos de Mikomeseng*. Por otra parte, cabe mencionar que en esta misma entrevista, Hernández Sanjuán insiste repetidas veces en las dificultades que encontraron sobre el terreno asociadas a la peligrosidad y precariedad del contexto colonial, enfatizando así, desde el punto de vista de la experiencia personal, la vertiente épica de la empresa colonial en su conjunto, y de la expedición de Hermic Films en particular.

¹⁰¹ Por ejemplo, *La circulación de la sangre* (1945), producida también por Hermic Films. Filmoteca Española, número de referencia: A-11389

aquellos días habla de la gran calidad de los pabellones médicos y en Santa Isabel queda sorprendido por ‘un magnífico quirófano que garantiza la práctica quirúrgica en las más exigentes condiciones de instrumental y asepsia’¹⁰². En este sentido, el guión-comentario escrito por el propio Santos Núñez se ajusta a una perspectiva justificadora según la cual “es justo reconocer a España una importantísima labor en la erradicación de enfermedades como la tripanosomiasis o la fiebre amarilla y en el control y reducción de otras como el paludismo o la lepra”¹⁰³.

La conjunción de este punto de vista con la combinación de dos tipos de lenguaje en el comentario, por un lado, técnico e “incomprensible”¹⁰⁴, y por otro, coloquial y cotidiano¹⁰⁵, resulta en una narración que define una autoridad de carácter científico-técnico, paternalista, neutral y benefactora tanto para con los usuarios del sistema sanitario que pueblan la pantalla, como para los espectadores, tanto en la metrópoli¹⁰⁶ como en la colonia. La definición de esta autoridad, que es convenientemente identificable con la figura del dictador, al igual que ocurre con las noticias del *NO-DO*¹⁰⁷, conlleva asimismo un proceso de identificación cuando menos doble de los espectadores de la metrópoli con los diferentes caracteres que aparecen en las películas. La primera identificación obvia es con los colonizadores, y por tanto, con la propia

¹⁰² Ortín y Pereiró (2006), pp. 82 y 184. En este sentido, cabe señalar, no obstante, la presencia de asesores científicos en dos de los documentales (*Fiebre amarilla* y *Médicos coloniales*; véanse las notas 81 y 83), lo que sitúa a Santos Núñez también como espectador “exterior” de primera mano con respecto a la gestión sanitaria en Guinea.

¹⁰³ Ndongó Bidyogo, Donato (1977). *Historia y tragedia de Guinea Ecuatorial*. Madrid: Editorial Cambio 16, p. 185; citado en: Fígares (2003), p. 111.

¹⁰⁴ El uso de lenguaje técnico cuya comprensión está fuera del alcance de la mayoría de los espectadores es una de las convenciones más habituales en la representación y la articulación de prácticas y discursos científico-médico-tecnológicos, tanto en el cine de ficción como en el documental, y cuya función, entre otros aspectos, es la de otorgar un cierto grado de veracidad en la exposición o utilización de temas relacionados con ciencia, medicina y tecnología. Véase: León (1999). Y también: Telotte, Jay P. (2002). *El cine de ciencia ficción*. Madrid: Cambridge University Press. En el caso específico de los documentales de Hermic Films, cabe citar, por ejemplo, la mención a la “colancoba” en *Los enfermos de Mikomeseng* (3’05” a 3’54”); el fragmento que documenta diversas técnicas de laboratorio en *Fiebre amarilla* (4’04” a 8’36”); la mención del “neumotórax” en *Enfermos en Ben Karrich* (5’41” a 6’54”); o la operación en *Médicos de Marruecos* (4’58” a 6’48”).

¹⁰⁵ Por ejemplo: la descripción de los “bacilos de Hansen” como “pequeños bastoncitos negros” en *Los enfermos de Mikomeseng* (4’14” a 4’24”); también, de nuevo, todo lo relacionado con técnicas de laboratorio en *Fiebre amarilla* (4’04” a 8’36”); o el uso de la expresión “la pantalla mágica” para referirse a los rayos X en *Enfermos en Ben Karrich* (4’22” a 4’50”).

¹⁰⁶ En este sentido, hay que tener en cuenta que mediante el establecimiento del Seguro Obligatorio de Enfermedad en 1942 y la Ley de Bases de la Sanidad Nacional en 1944, el régimen acababa de sentar las bases de un sistema sanitario que vendría a ser una pieza fundamental de control político-social precisamente para la construcción, legitimación y consolidación del régimen. Véanse: Molero Mesa (1994); Molero Mesa, Jorge; Jiménez Lucena, Isabel (2000). “Salud y burocracia en España. Los cuerpos de Sanidad Nacional (1855-1951)”. *Revista Española de Salud Pública* 74: 45-79.

¹⁰⁷ Medina-Doménech y Menéndez-Navarro (2005).

autoridad política, religiosa y militar, en tanto que españoles blancos claramente diferenciados de la población autóctona, superiores desde el punto de vista de la raza y del nivel de desarrollo, y cuya función es fundamentalmente tutelar¹⁰⁸. En este sentido, los comentarios de los documentales contienen numerosas referencias a la excelencia y necesidad de la labor civilizadora española desde el punto de vista médico-higiénico-sanitario, acompañadas de imágenes sobre las instalaciones (hospitales, dispensarios, laboratorios), la tecnología utilizada y la organización general del sistema sanitario, y que sirven, en conjunto y entre otros aspectos, para alimentar la identificación de los espectadores con los procesos de construcción de lo que vendrían a ser unas sociedades modelo a partir de situaciones especialmente precarias¹⁰⁹.

Sin embargo, esta primera identificación se diluye en el “distanciamiento” de la gran mayoría de los espectadores no-expertos con los expertos médicos que generan y gestionan el conocimiento y las técnicas necesarias precisamente para la construcción

¹⁰⁸ Uno de los rasgos principales de la política colonial franquista es “el paternalismo hacia [los nativos], propio de una raza que se considera superior hacia pueblos inferiores” (Martínez Carreras, José U. [1985]. *Guinea Ecuatorial española, en el contexto de la Segunda Guerra Mundial*. Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea, VI-1985. Madrid: Universidad Complutense. Citado en: Fígares (2003), p. 104). El general Díaz de Villegas también lo exponía con claridad en su momento: “Nuestra misión es tutelar, colonizadora, pero fraternal y repleta de sentido humano [...] Con el mismo amor con que una madre contempla al más pequeño de sus hijos, recordando a los mayores que ya se emanciparon, así contempla nuestra Patria sus posesiones en el continente vecino” (Entrevista en la revista *África*, número 59-60, noviembre de 1944. En: Ferrandis Torres, Manuel [1949]. “La cultura, problema fundamental de la colonización”. *Archivos del IDEA*, número 8, página 36; y Fígares [2003], pp. 105-106). Por otra parte, Donato Ndongo confirma este planteamiento desde el punto de vista de la población autóctona guineana: “Así, de repente, me vienen al pensamiento dos ideas principales [...]: la primera, que los negros durante la época colonial nunca fuimos más que una herramienta de la naturaleza, y la segunda, que para los españoles, los negros guineanos nunca fuimos más que unos niños grandes” (Donato Ndongo en: Ortín y Pereiró [2006], p. 176).

¹⁰⁹ En este sentido, el discurso oculta la etiología social de las enfermedades, contribuyendo, por un lado, a la descontextualización mencionada anteriormente en este trabajo, y por otro, a la función medicalizadora con respecto a la población colonizada (en la colonia y, por extensión, en la metrópoli), de manera que las personas pueden ser definidas, clasificadas y encuadradas socialmente según la teórica neutralidad y objetividad de las prácticas médico-sanitarias (véase también la nota 103). En el caso de los documentales analizados, cabe citar, por ejemplo: “La enfermedad retrocede ante el progreso de la higiene [y] permite la conquista de tierras inhóspitas”, en *Fiebre amarilla* (11’02” a 11’11”); “No puede quedar fuera la obra social de la colonia española de Marruecos” y “un hombre marroquí que sabe lo que España ha hecho para salvarle”, en *Enfermos en Ben Karrich* (3’20” a 3’35”; y 8’59” a 9’33”; respectivamente); desde la “miseria e ignorancia de sus habitantes” al “magnífico nivel sanitario actual y esfuerzo que no debe quedar ignorado” en *Médicos coloniales* (1’34” a 1’56”); la “obra social que debe ser conocida por españoles y marroquíes” y el hecho de que “a la cabecera de un marroquí enfermo hay siempre un médico español”, en *Médicos de Marruecos* (6’59” a 7’58”). Pero el ejemplo más claro en este sentido es la película *Los enfermos de Mikomeseng*, donde, en el contexto de la visita del Director Jefe de los Servicios Sanitarios Coloniales, es decir, el Dr. D. Enrique Lalinde del Río, asesor científico en *Médicos coloniales*, se habla de un “modelo de organización en su género (sanidad colonial) contra la plaga bíblica de la lepra” con respecto a la construcción y gestión de la leprosería “como un estado independiente”, donde se combinan las competencias del personal médico con el militar y el religioso. La película se plantea, en este contexto, como un “homenaje a religiosas, médicos y compatriotas por su labor humanitaria”.

de esas sociedades modelo. A este “distanciamiento” contribuyen varios elementos relacionados con la realización, el montaje y el gui3n de los documentales: por un lado, la adopci3n de un formato espec3ficamente did3ctico mediante el uso de diagramas y mapas animados, de t3cnicas microfotogr3ficas, y de fotograf3as de m3dicos e investigadores reconocidos bien a modo de introducci3n, como contextualizaci3n o simplemente para ilustrar los procesos que se est3n describiendo¹¹⁰; por otro, la presentaci3n de la ciencia y la tecnolog3a implicadas como un espect3culo, en cuanto al papel y la aplicaci3n de grandes avances cient3fico-m3dico-tecnol3gicos, y de acuerdo con la utilidad de la combinaci3n entre los elementos did3cticos y de entretenimiento¹¹¹; y por 3ltimo, las referencias a “la abnegaci3n, el sacrificio, el rigor y la excelencia”¹¹² de los profesionales m3dicos, de modo que queda claro que la funci3n tutelar y civilizadora, en manos de los expertos cient3fico-m3dico-sanitarios, es necesariamente neutral, objetiva, eficaz y, adem3s, benefactora, caritativa, protectora y pacificadora. En este sentido, la segunda identificaci3n de los espectadores de la metr3poli, paralela a la de los espectadores de la colonia, y simult3nea con la primera, es con los pacientes, es decir, con los colonizados, y se articula en t3rminos de la proximidad “pr3ctica” entre las preocupaciones sanitarias de colonos y colonizados, sobre todo con la fiebre amarilla, la tripanosomiasis y la lepra, enfermedades a las que se dedican los documentales de la serie “Enfermedades y Sanidad Tropical” realizada en Guinea, y las mismas preocupaciones relacionadas con la situaci3n sanitaria en la Espa3a de la posguerra, particularmente por lo que se refiere a la tuberculosis, enfermedad a la que se

¹¹⁰ Por ejemplo: fotos y dibujos de bacilos, en *Los enfermos de Mikomeseng* (4'14" a 4'24"); la introducci3n y, de nuevo, el fragmento relacionado con t3cnicas de laboratorio en *Fiebre amarilla* (1'28" a 8'36"); la introducci3n en *Enfermos en Ben Karrich* (1'00" a 3'35"); o los mapas animados en *M3dicos coloniales* (1'51" a 2'37") y en *M3dicos de Marruecos* (2'24" a 2'55"). La descontextualizaci3n hist3rico-pol3tica desde el punto de vista nacionalista mencionada anteriormente se hace especialmente patente en estos fragmentos espec3ficamente did3cticos. Los dos ejemplos m3s claros son la referencia a 1492 en *Fiebre amarilla*; y la utilizaci3n de la figura de Santiago Ram3n y Cajal, junto al “Dr. Jaime Ferr3n”, en relaci3n con la tuberculosis en los fragmentos especificados de *Enfermos en Ben Karrich*.

¹¹¹ Del mismo modo que ocurre en el *NO-DO* (v3ase: Medina-Dom3nech y Men3ndez-Navarro [2005]), aunque en este caso tanto las tecnolog3as como las instalaciones que se muestran est3n en uso y no vac3as, lo cual aporta un elemento adicional de credibilidad. El ejemplo m3s claro, una vez m3s, es el fragmento relacionado con t3cnicas de laboratorio en *Fiebre amarilla* (4'04" a 8'36"); si bien en los otros cuatro documentales se muestran repetidas veces im3genes de laboratorios, quir3fanos y diversos aparatos.

¹¹² Algunos ejemplos son: “el celo infatigable” y “el homenaje” en *Los enfermos de Mikomeseng* (3'54" a 4'14"); “la abnegaci3n y el rigor cient3fico” en *Enfermos en Ben Karrich* (5'10" a 5'41"); y la conclusi3n en *M3dicos de Marruecos* (6'59" a 8'01"), donde un “m3dico espa3ol” siempre est3 a la cabecera de un “enfermo marroqui”.

dedica especial atención en los documentales realizados en la colonia marroquí, más próxima geográfica, política y culturalmente a la metrópoli¹¹³.

La representación de las prácticas médico-sanitarias desde el punto de vista de la relación directa médico-paciente ilustra la vertiente práctica de la actividad de los expertos generadores y gestores de conocimiento científico-tecnológico en tanto que ofrecen soluciones inmediatas a los problemas cotidianos de los no-expertos, cuya intervención en esos procesos es explícitamente “cautiva”¹¹⁴. Por otra parte, la identificación de los espectadores de la metrópoli con este papel cautivo de los colonizados frente a las autoridades, de acuerdo con las técnicas estilísticas, narrativas y argumentativas descritas anteriormente, se reproduce en la propia práctica comunicativa en torno a la experiencia cinematográfica, puesto que el cine es, por un lado, un espacio de entretenimiento y evasión, especialmente necesarios en la difícil situación de la posguerra, y al mismo tiempo, por otro, un espacio científico-tecnológico y educativo donde tiene lugar asimismo un cierto tipo de contacto entre expertos y no-expertos a nivel de comunicación directa entre las autoridades (políticas, militares, religiosas y científico-médico-sanitarias) y la población, ofreciendo también soluciones inmediatas a algunos de sus problemas cotidianos.

Finalmente, en este contexto, la fuerza del discurso médico-sanitario, en tanto que “neutral” y “objetivo” en función de su carácter científico-tecnológico, se utiliza en combinación con los componentes político-administrativo, religioso, educativo y militar del discurso colonial, como herramienta de ilustración y justificación del encuadramiento social y moral de la población, en el marco de las dinámicas de (des)medicalización implicadas en la construcción, legitimación y consolidación del régimen en sus primeros años¹¹⁵. Este encuadramiento de grupos humanos, junto con las

¹¹³ Véase Martínez Antonio (2009), teniendo en cuenta la puntualización hecha en la nota 73 de este estudio. Sobre las preocupaciones sanitarias de las colonias, véanse también: Fígares (2003), pp. 111-113; y Ortín y Pereiró (2006), pp. 27, 76 y 184.

¹¹⁴ Los pacientes se someten a diferentes pruebas y tratamientos en los documentales con total docilidad, siguiendo calladamente las instrucciones del personal médico-sanitario. El ejemplo más claro es la aplicación del neumotórax en *Enfermos en Ben Karrich* (5'41" a 6'54"); también cabe mencionar “el proceso de vacunación, que incluye la justificación de la protesta del niño” en *Fiebre amarilla* (7'22" a 8'07").

¹¹⁵ Sobre procesos de (des)medicalización, véase la nota 42, sobre todo: Ballard y Elston (2005); Jiménez Lucena y Molero Mesa (2010). La identificación de los espectadores de la metrópoli con los colonizados sitúa a la población española en el lugar de los tutelados con respecto a las autoridades políticas, religiosas y militares del régimen. Así, el discurso colonial relacionado con el tutelaje se puede interpretar

relaciones de poder implicadas y las dinámicas de inclusión y exclusión entre distintos colectivos, tiene lugar y se ilustra, en el marco de las características fílmicas de los documentales de Hermic Films, en relación con la raza (nativos), el género (mujeres y niños) y la clase (trabajadores)¹¹⁶: por un lado, los pacientes son hombres nativos en todos los casos, o bien mujeres nativas y españolas “unidas por la desgracia común”¹¹⁷, y niños, nativos “separados de sus padres al nacer”¹¹⁸, o españoles en compañía de sus madres¹¹⁹; y por otro, el personal subalterno lo conforman también nativos y mujeres (nativas o españolas, en la mayoría de los casos monjas)¹²⁰.

en términos de su dimensión político-social con respecto a la población de la metrópoli. En este sentido, sirve de ejemplo el siguiente texto, donde el responsable de la política educativa en Guinea, Heriberto Ramón Álvarez, corrobora la relación de tutelaje entre las autoridades y la población, en términos de intercambio justo, donde la función tutelar combina adecuadamente sus vertientes represora y benefactora, desde las perspectivas “espiritual y física”: “En buena ley, todo el que da tiene derecho a recibir; así, todo país que coloniza, bien por destino histórico, bien por necesidad de expansión vital, tiene legítimo derecho a beneficiarse de las riquezas naturales propias del país colonizado, y así puede, sin escrúpulos de conciencia [...] Pero, precisamente por justa compensación, tiene el deber, ineludible, de proteger espiritual y físicamente al pueblo indígena que labora en su beneficio y contribuye, indudablemente, a su grandeza” (Ramón Álvarez, Heriberto [1949]. “La cultura, problema fundamental de la colonización”. *Archivos del IDEA*, número 8, página 36. Figares (2003), p. 106; véase también la nota 108 de este estudio).

¹¹⁶ Véase: Ndongo, nota 108, con respecto a la consideración de los nativos por parte de los colonos, y Jiménez Lucena *et al.* (2002) en relación con el encuadramiento social y moral de mujeres y niños en torno a la maternidad y a las necesidades poblacionales del régimen, y en términos de responsabilidad y culpabilidad; véase también Gautier, Arlette (2005). “Mujeres y colonialismo”. En: Ferro, Marc (dir.) *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, pp. 677-723. Por otra parte, algunos ejemplos explícitos en relación con la clase son: “el dolor de los humildes” (“campesinos”) y “la obra social” en *Médicos de Marruecos* (6’59” a 7’58”); y “el hombre marroquí” recuperado para “el trabajo cotidiano” en *Enfermos en Ben Karrich* (7’38” a 8’17”).

¹¹⁷ *Enfermos en Ben Karrich*. También, en la misma película, encontramos el ejemplo más explícito del encuadramiento social y moral de los diferentes grupos implicados, justificado desde la neutralidad científico-tecnológica del discurso médico-sanitario: “la enfermedad no hace distinciones”, “la ciencia no tiene privilegios”, y por tanto, las mujeres (españolas y marroquíes) “confían en su destino con la misma fe” (7’13” a 7’49”).

¹¹⁸ *Los enfermos de Mikomeseng*. En esta película se añade además el componente educativo controlado por el personal religioso, con el retrato de las aulas y de la “instrucción paciente y cariñosa” por parte de las religiosas, seguido por las imágenes del comedor, lo cual, en conjunto, resulta en un “fortalecimiento de cuerpos y almas” (8’23” a 9’37”).

¹¹⁹ *Fiebre amarilla*. El proceso de vacunación que se muestra incluye separa a los hombres de las mujeres y niños, cuyas protestas se justifican por “la urgente imposición de la medicina” (7’52” a 8’28”).

¹²⁰ En todos los casos hay menciones explícitas al personal subalterno nativo: “enfermeros de su misma raza” en *Médicos de Marruecos* (6’48” a 6’59”); “enfermeras musulmanas [...] con cariño y voluntad alegre” en *Enfermos en Ben Karrich* (4’36” a 5’10”); “la colaboración valiosa del personal indígena” en *Médicos coloniales* (3’04” a 3’58”); y el personal “elegido entre los menos afectados por el terrible mal” en *Los enfermos de Mikomeseng* (4’59” a 5’25”). Con respecto a las mujeres como personal subalterno, pueden verse: *Los enfermos de Mikomeseng* (8’05” a 8’53”, monjas); *Enfermos en Ben Karrich* (3’03” a 3’27”, monjas; o 4’36” a 5’10”, enfermeras musulmanas); *Médicos coloniales* (7’11” a 9’10”, monjas); o *Médicos de Marruecos* (2’10” a 2’25”, monjas y nativas; 4’58” a 6’48”, durante todo el proceso de la operación, asistido por monjas, pero donde se puede ver a una técnico española y sin hábito manipulando un autoclave).

En conjunto, estos cinco documentales revelan cómo la combinación de los discursos cinematográfico, médico-sanitario y colonial-imperial sirve de eficaz herramienta de aculturación, instrucción y propaganda, de acuerdo con las necesidades del régimen franquista en cuanto a la construcción, legitimación y consolidación del nuevo orden político y social. En este sentido, la subordinación de la población (trabajadores en general; mujeres, desde el punto de vista del género; y nativos de Marruecos y Guinea, desde el punto de vista colonial) a los estamentos de poder se fundamenta en buena medida, si bien entre otros aspectos estructurales y doctrinales, en el componente científico-tecnológico de las prácticas y discursos médico-sanitarios, en función de su capacidad para definir y solucionar problemas urgentes y cotidianos asociados a la precaria situación de la España autárquica de la posguerra. Por otra parte, el componente científico-tecnológico opera al mismo tiempo a nivel de las prácticas y discursos cinematográficos, donde el cine se convierte en un espacio de ciencia y educación, y simultáneamente, de evasión y entretenimiento, albergando también, a través de sus aspectos narrativo y documental, la capacidad de definir y solucionar problemas cotidianos de la población. El cine juega así un papel doble en relación con los procesos de popularización de la ciencia, la medicina y la tecnología, como espacio científico-tecnológico y como vehículo de documentación, representación, utilización e interpretación de los mecanismos de generación y gestión de este tipo de conocimiento.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin el apoyo, la generosidad, la amplitud de la mirada, tanto a nivel profesional como personal, y la amistad de los profesores e investigadores que desarrollan su trabajo en el Centro de Historia de la Ciencia (CEHIC) de la Universidad Autónoma de Barcelona. En primer lugar, Jorge Molero, profesor de la Unidad de Historia de la Medicina de la Facultad de Medicina y director de este trabajo, cuya amistad, complicidad y confianza en mí a lo largo de los años, y especialmente en los momentos más difíciles, han sido determinantes para que yo comenzara a investigar de verdad en el campo de la historia de la ciencia. A pesar de las limitaciones, sobre todo relacionadas con la falta de tiempo y concentración en función de mi pluriempleo, él me acogió en su equipo y en su proyecto de investigación

(“Medicina y regulación social en la España del siglo XX. Pensamiento subalterno y colonialidad del saber científico en torno a la etnia y a la clase”; HUM2006-12278-C03-03), con cuya ayuda he podido llevar a cabo este trabajo.

Al igual que Jorge, Xavier Roqué, Agustí Nieto-Galán, José Pardo Tomás, Àlvar Martínez-Vidal, Alfons Zarzoso y Jon Arrizabalaga, profesores del Master Europeo de Historia de la Ciencia, abrieron generosamente sus puertas a mi colaboración en el Master (y como profesor de “Historia de la Biología” y de “Medicina, cine y literatura”); todos ellos son mis maestros en este campo; su apoyo incondicional y su amistad han sido y son fundamentales para mí, al igual que su rara generosidad, a nivel personal, profesional e intelectual, que les permite arriesgarse de un modo extraordinario con las personas y sus ideas. Junto con ellos, todos los demás investigadores y profesores que desarrollan su trabajo en el CEHIC, en la Unidad de Historia de la Medicina de la Facultad de Medicina, y en el Departamento de Historia de la Ciencia de la Institución Milà i Fontanals del CSIC, me han apoyado con una gran cantidad de puntos de vista y herramientas teóricas y metodológicas que me hacen crecer constantemente como profesor e investigador en este campo. Tampoco puedo olvidarme de las aportaciones de los alumnos tanto del Master como de la asignatura “Medicina, cine y literatura”, cuyos comentarios y preguntas me han abierto inesperados caminos a la hora de plantear esta investigación.

La confianza que todos ellos han depositado en mí (y en mi pasión por el cine) me ha permitido participar en la organización de diversos foros sobre las relaciones entre el cine y la historia de la ciencia. En este contexto, los profesores Isabel Jiménez Lucena, Alfredo Menéndez Navarro, Juan Antonio Rodríguez Sánchez y Enrique Perdiguero han sido igual de generosos conmigo al aceptar mis propuestas, ofrecirme su apoyo y amistad, y regalarme aportaciones y puntos de vista de una valor inestimable para mi investigación y docencia.

Pere Ortín, coautor del magnífico trabajo sobre la expedición de Hemic Films a Guinea que cito tanto, también ha sido clave para la realización de este estudio; me abrió generosamente las puertas de *We Are Here! Films*, dándome acceso a su archivo sobre Manuel Hernández Sanjuán y ofreciéndome su amistad y su apoyo incondicional en mi investigación. Del mismo modo, Trinidad del Río me guió con extraordinaria paciencia

a través del archivo fílmico de la Filmoteca Española en Madrid, cuyo apoyo también ha sido fundamental.

Quiero expresar también mi agradecimiento a Carmen Morés y, muy especialmente, a Maria Sala, por su inestimable apoyo en las áridas tareas administrativas que conlleva la investigación y la docencia. Maria ha sido clave en muchos momentos para que yo pudiera robarle tiempo a mi falta de tiempo y así poder llegar a buen puerto. Sara Lugo y Tania Trigo, que son parte del equipo investigador de la Unidad de Historia de la Medicina, también me regalaron un tiempo muy valioso proyectando muchas películas en mi asignatura.

Finalmente, este trabajo y su proyección en el futuro no existirían sin la paciencia, la complicidad y el apoyo incondicional de mi familia y mis amigos. Sandra y Alicia son mis compañeras de viaje; su presencia en mi vida se destila en todas las líneas de este trabajo. A ellas se lo dedico.

BIBLIOGRAFÍA

ABC, 30 de enero de 2007, p.63

ABC, 18 de marzo de 1947, p. 24

ABC, 21 de marzo de 1947, p. 18)

Apple, Rima D.; Apple, Michael W. (1993). Screening Science. *Isis* 84(4): 750-754

Ardèvol, Elisenda; Muntañola, Nora (coords.) (2004). *Representación y Cultura Audiovisual en la Sociedad Contemporánea*. Barcelona: UOC

Ballard, Karen; Elston, Mary A. (2005). "Medicalisation: A Multi-dimensional Concept". *Social Theory and Health* 3: 228-241

Balsamo, Anne (2009). "Videos and Frameworks for 'Tinkering' in a Digital Age". *Spotlight on Digital Media and Learning*, January 30 <http://spotlight.macfound.org/blog/entry/anne_balsamo_tinkering_videos/#When:12:00:00Z> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2010)

Barnouw, Erik (1998). *El documental: historia y estilo*. Barcelona: Gedisa

Barona, Josep L. (1994). *Ciencia e Historia. Debates y tendencias en la historiografía de la ciencia*. Valencia: Godella, Seminari d'Estudis sobre la Ciència

Barona, Josep L.; Bernabeu-Mestre, Josep (2008). *La salud y el Estado. El movimiento sanitario internacional y la administración española (1851-1945)*. Valencia: Universitat de València

Barthes, Roland (1975). *The Pleasure of the Text*. New York: Hill & Wang

Bausinger, Hermann (1980). "Media, Technology and Daily Life". *Media, Culture & Society* 6(4): 343-352

Beck, Ulrich (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage

Beck, Ulrich (1999). *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo XXI

Bell, Daniel (1973). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Harper Colophon Books [en español: Bell, Daniel (1994). *El advenimiento de la sociedad postindustrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Universidad]

Benítez Franco, Bartolomé (1950). *Tuberculosis. Estudio de la lucha contra esta enfermedad en España (1939-1949)*. Madrid: Patronato Nacional Antituberculoso

Bensaude-Vincent, Bernadette (2001). "A genealogy of the increasing gap between science and the public". *Public Understanding of Science* 10: 99-113

Bensaude-Vincent, Bernadette (2009). "A Historical Perspective on Science and Its 'Others'" *Isis* 100(2): 359-368

Bijker Wiebe E.; Hughes, Thomas P.; Pinch, Trevor (eds.) (1987). *The social construction of technological systems. New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge, Mass.: MIT Press

Boon, Timothy (2008). *Films of Fact: A History of Science in Documentary Film and Television*. London/New York: Wallflower Press

Bourdieu, Pierre (1993). *La miseria del mundo*. Barcelona: Akal

Castells, Manuel (1996-1998). *The Information Age: Economy, Society, and Culture*. Oxford (U.K.); Cambridge, Mass.: Blackwell Publishers [en español: Castells, Manuel (2000). *La sociedad red*; (2003). *El poder de la identidad*; (2000). *Fin de milenio*. Madrid, Alianza (ediciones revisadas)]

Castells, Manuel (2007). "Communication, power and counterpower in the network society". *International Journal of Communication* 1: 238-266 <<http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/46/35>> (Fecha de consulta: 30 de julio de 2009)

Castells, Manuel (2009). *Communication power*. Oxford: Oxford University Press

- Chaney, David (2002). *Cultural Change and Everyday Life*. New York: Palgrave
- Chartier, Roger (1988). *Cultural history: Between practices and representations*. Ithaca, New York: Cornell University Press
- Collins, Jeffrey (1993). "Media Studies". *The Year's Work in Critical and Cultural Theory* 3: 233-259
- Conner, Clifford D. (2005). *A People's History of Science: Miners, Midwives and "Low Mechanicks"*. New York: Nation Books
- Cooter, Roger; Pumphrey, Stephen. (1994). "Separate Spheres and Public places: Reflections on the History of Science popularisation and science in popular culture". *History of Science* 32: 237-267
- Couldry, Nick (2003) "Review Article: Everyday Life in Cultural Theory". *European Journal of Communication* 18(2): 265-270
- Couldry, Nick (2004) "Theorising Media as Practice". *Social Semiotics* 14(2): 115-32
- Couldry, Nick (2009). "My Media Studies: Thoughts from Nick Couldry". *Television & New Media* 10(1): 40-42
- Dallet, Sylvie (2005). "Filmar las colonias, filtrar el colonialismo". En: Ferro, Marc (dir.) *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, pp. 839-867
- de Certeau, Michel (1984). *The Practice of Everyday Life*. Berkeley: University of California Press
- del Cura, María Isabel; Huertas, Rafael (2007). *Alimentación y enfermedad en tiempos de hambre. España, 1937-1947*. Madrid, CSIC
- Dickinson, Roger; Murcott, Anne; Eldridge, Jane; Leader, Simon (2001). "Breakfast, Time and 'Breakfast Time': Television, Food and the Organization of Consumption". *Television & New Media* 2(3): 235-256
- Elena, Alberto (1989). "Cine e historia de la ciencia: un estudio preliminar". *Sylva Clus* 8: 3-45
- Elena, Alberto (1995). *Cine para el Imperio: Pautas de exhibición en el Marruecos español (1939-1956)*. En: Pérez Perucha, Julio (coord.). *De Dalí a Hitchcock. Los caminos en el cine*, A Coruña: Centro Galego de Artes da Imaxe, pp. 155-166
- Elena, Alberto (1996). "Romancero Marroquí: africanismo y cine bajo el franquismo". *Secuencias*, 4: 83-118
- Elena, Alberto (1997). "La llamada de África: una aproximación al cine colonial español". En: Gubern, Román (ed.). *Un siglo de cine español*. Madrid: Academia de las

Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, Cuadernos de la Academia, nº 1, Octubre 1997

Elena, Alberto (2001a). "Spanish Colonial Cinema: Contours and Singularities". *Journal of Film Preservation* 63: 29-35

Elena, Alberto (2001b). "Cámaras al sol. Notas sobre le documental colonial en España". En: Catalá, Josep Maria; Cerdán, Josetxo; Torreiro, Casimiro (eds.) *Imagen, memoria y fascinación. Notas sobre el documental en España*. Madrid: Ocho y Medio

Elena, Alberto. (2002). *Ciencia, Cine e Historia: de Méliès a 2001*. Madrid, Alianza

Elena, Alberto (2004). *Romancero marroquí: el cine africanista durante la Guerra Civil*. Madrid: Filmoteca Española

Elena, Alberto (ed.) (2007). *Las mil y una noches del cine marroquí*. Madrid: T&B Editores

Fernández García, Antonio; Rodríguez Jiménez, José Luis (1996). *Fascismo y Neofascismo*. Madrid: Arco Libros

Ferrandis Torres, Manuel (1949). "La cultura, problema fundamental de la colonización". *Archivos del IDEA* 8: 36

Ferro, Marc (dir.) (2005). *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, cap. V, pp. 725-913

Fígares Romero de la Cruz, María Dolores F. (2003). *La colonización del imaginario. Imágenes de África*. Granada: Universidad de Granada

Fiske, John (1987). *Television Culture*. London/New York: Methuen

Fiske, John (1989). *Understanding Popular Culture*. London: Routledge

Fiske, John (1994). *Media Matters: Everyday Culture and Political Change*. Minneapolis: University of Minnesota Press

Font-Agustí, Jordi (coord.) (2002). *Entre la Por i l'Esperança: Percepció de la Tecnociencia en la Literatura i el Cinema*. Barcelona: Proa

Friedman, Lester D. (ed.) (2004). *Cultural Sutures: Medicine and Media*. Durham, N.C.: Duke University Press

"Focus: Historicizing 'Popular Science'" (2009) *Isis* 100(2): 310-368

Fuchs, Christian [2009]. "Some reflections on Manuel Castells' Book 'Communication Power'". *tripleC* 7(1): 94-108

Gabbard, Krin; Gabbard, Glen O. (1987). *Psychiatry and the Cinema*. Chicago: The University of Chicago Press

Gardiner, Michael (2000). *Critiques of Everyday Life*. London: Routledge

Gautier, Arlette (2005). “Mujeres y colonialismo”. En: Ferro, Marc (dir.) *El libro negro del colonialismo. Siglos XVI al XXI: del exterminio al arrepentimiento*. Madrid: La Esfera de los Libros, S.L, pp. 677-723.

Gerbner, George; Gross, Larry; Morgan, Michael; Signorelli, Nancy (1981). “Special report: health and medicine on television”. *New England Journal of Medicine* 305: 901–904;

Gerbner, George; Gross, Larry; Morgan, Michael; Signorelli, Nancy (1994). “Growing up with television: the cultivation perspective”. En: Bryant, Jennings; Zillman, Dolf (eds.) *Media Effects: Advances in Theory and Research*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, pp. 17-41

Giddens, Anthony (1984). *The constitution of society*. Cambridge: Polity Press

Giddens, Anthony (1991). *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Cambridge: Polity Press

Gilman, Sander L. (1988). *Disease and Representation: Images of Illness from Madness to AIDS*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press

Habermas, Jürgen (1989). *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society*. Cambridge: Polity Press

Hall, Stuart; Hobson, Dorothy; Lowe, Andrew; Willis, Paul (comps.) (1980). *Culture, Media, Language*. London: Hutchinson

Hernández Robledo, Miguel Ángel (2003). *Estado e información: El NO-DO al servicio del estado autoritario*. Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca

Hilgartner, Stephen. (1990). “The dominant view of popularization. Conceptual problems, political uses”. *Social Studies of Science* 20: 519-539

Honorato, Jesús (2003). *Enfermedades Infecciosas en el Cine*. Madrid: PBM

Iranzo, Juan Manuel; Blanco, Rubén (1999). *Sociología del Conocimiento Científico*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas/Universidad Pública de Navarra

Jiménez Lucena, Isabel (2006). “Género, sanidad y colonialidad: la ‘mujer marroquí’ y la ‘mujer española’ en la política sanitaria de España en Marruecos. *História Ciências Saúde- Manguinhos* 13(2): 325-347

Jiménez Lucena, Isabel; Ruiz Somavilla, María José; Castellanos Guerrero, Jesús (2002). “Un discurso sanitario para un proyecto político. La educación sanitaria en los

medios de comunicación de masas durante el primer franquismo”. *Asclepio* LIV(1): 201-218

Jiménez Lucena, Isabel; Molero Mesa, Jorge (2010). “Good birth and good living. The (de)medicalising key to sexual reform in the anarchist media of inter-war Spain”. *Journal of Iberian and Latin American Studies (JILAS)* (en prensa)

Jones, Robert A. (1997). “The Boffin: A stereotype of scientists in post-war British films (1945-1970)”, *Public Understanding of Science* 6: 31-48

Jones, Robert A. (1998). “The scientist as artist: A study of *The Man in the White Suit* and some related British film comedies of the postwar period (1945-1970)”. *Public Understanding of Science* 7: 135-147

José, Jordi (2006). “Científics a 24 fotogrames per segon”. *Mètode* 48: 77-82

Kern, Stephen (1983). *The Culture of Space and Time 1880-1918*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press

La Vanguardia Española, 10 de agosto de 1946, p. 2

Latour, Bruno (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press

León, Bienvenido (1999). *El documental de divulgación científica*. Barcelona: Paidós Ibérica

Lin, Carolyn A. (2003). “An Interactive Communication Technology Adoption Model”. *Communication Theory* 13(4): 345-365

Long, Marilee; Steinke, Jocelyn (1996). The Thrill of Everyday Science: Images of Science and Scientists on Children's Educational Science Programmes in the United States. *Public Understanding of Science* 5: 101-119

Löwy, Ilana; Krige, John (eds.) (2001). *Images of Disease: Science, Public Policy and Health in Post-war Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

Luhmann, Niklas (1998) “Inclusión-exclusión”. En: *Complejidad y Modernidad: de la Unidad a la Diferencia*. Madrid: Trotta, pp. 167-195

Marshall, P. David (2004) *New Media Cultures*. London: Arnold

Martín-Barbero, Jesús (1993). *Communication, culture and hegemony*. London: Sage

Martín Corrales, Eloy (2002). *La imagen del marroquí en España (siglos XVI-XXI)*. Barcelona: Bellaterra

Martinet, Alexis (1994). *Le Cinéma et la Science*. Paris: CNRS Éditions

Martínez Antonio, Francisco J. (2009). “Imperio enfermizo. La singular mirada mórbida del primer franquismo en los documentales médicos sobre Marruecos y Guinea”. *Medicina & Historia* 4: 1-16

Martínez Carreras, José U. (1985). *Guinea Ecuatorial española, en el contexto de la Segunda Guerra Mundial*. Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea, VI-1985. Madrid: Universidad Complutense

Mattelart, Armand ; Mattelart, Michèle (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. Barcelona: Paidós

Matud Juristo, Álvaro (2008). “La incorporación del cine documental al proyecto de NO-DO”. *Historia y Comunicación Social* 13: 105-118

McQuail, Denis (1994) *Mass Communication Theory*. London: Sage Publications, 3rd edition [en español: McQuail, Denis (1999). *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós Comunicación (3^a edición revisada y ampliada)]

Medina-Doménech, Rosa M.; Menéndez-Navarro, Alfredo (2005). “Cinematic representations of medical technologies in the Spanish official newsreel, 1943-1970”. *Public Understanding of Science*, 14: 393-408

Méndez Leite von Haffe, F. (1941). *45 años de cinema español*. Madrid: Bailly Baillière

Mendiguchía Olalla, Ignacio; Santiago Lardón, José A. (2003). *La medicina en el cine*. Madrid: PBM

Meyrowitz, Joshua (1985). *No Sense of Place: the Impact of Electronic Media on Social Behavior*. New York: Oxford University Press

Molero Mesa, Jorge (1994). “Enfermedad y previsión social en España durante el primer franquismo (1936-1951). El frustrado seguro obligatorio contra la tuberculosis”. *Dynamis* 14: 199-225

Molero Mesa, Jorge (2006). “‘Del maestro sangrador al médico...europeo’”. *Medicina, ciencia y diferencia colonial en el Protectorado español de Marruecos*. *História Ciências Saúde- Manguinhos* 13(2), 375-392

Molero Mesa, Jorge; Jiménez Lucena, Isabel (2000). “Salud y burocracia en España. Los cuerpos de Sanidad Nacional (1855-1951)”. *Revista Española de Salud Pública* 74: 45-79

Molero Mesa, Jorge; Jiménez Lucena, Isabel; Martínez Antonio, Francisco J. (2002). “Salud, enfermedad y colonización en el Protectorado español en Marruecos”. En: Rodríguez Medrado, Fernando; de Felipe, Helena (coords.) *El Protectorado español en Marruecos. Gestión colonial e identidades*. Madrid: CSIC, pp. 186-193

Monterde, José Enrique (1986). *Cine, Historia y Enseñanza*. Barcelona, Laia

- Monterde, José Enrique (2004). *El cine de la autarquía (1939-1950)*. En: Gubern, Román; Monterde, José Enrique; Pérez Perucha, Julio; Riambau, Esteve; Torreiro, Casimiro. *Historia del cine español*. Madrid: Cátedra, pp.181-238
- Moreno, Manuel (2006). “El cinema i la ciència: crònica d’un desamor”. *Mètode* 48: 58-64
- Morley, David (1980). *The Nationwide Audience: Structure and Decoding*. London: British Film Institute
- Morley, David; Silverstone, Roger (1990). “Domestic Communication – Technologies and Meanings”. *Media, Culture & Society* 12(1): 31-56
- Mulvey, Laura (1975). “Visual pleasure and narrative cinema”. *Screen* 16(3): 6-18
- Ndongo Bidyogo, Donato (1977). *Historia y tragedia de Guinea Ecuatorial*. Madrid: Editorial Cambio 16
- Nieto-Galán, Agustí [2011, en preparación]. *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*. Barcelona: Marcial Pons Historia
- Nohl, Arnd-Michael (2007). “A media education perspective: Cultures of media practice and ‘media bildung’”. *European Journal of Cultural Studies* 10(3): 415-419
- O’Connor, Ralph (2009). “Reflections of popular science in Britain: genres, categories and historians”. *Isis* 100(2): 333-345
- Ortín, Pere (2008). “Mbini. ‘Memorias de un sueño colonial’”. *GEO* 259: 106-119
- Ortín, Pere; Pereiró, Vic (2006). *Mbini. Cazadores de imágenes en la Guinea colonial*. Barcelona: Altair/WAHF
- Papanelopoulou, Faidra; Nieto-Galan, Agustí; Perdiguero, Enrique (eds.) (2009). *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800–2000*. Farnham (U.K.); Burlington, Vermont: Ashgate
- Pauwels, Luc (2006). *Visual Cultures of Science: Rethinking Representational Practices in Knowledge Building and Science Communication*. Hanover/London: University Press of New England
- Penley, Constance; Ross, Andrew (eds.) (1991). *Technoculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press
- Perkowitz, Sidney (2007). *Hollywood science: movies, science and the end of the world*. New York: Columbia University Press
- Pronay, Nicholas; Spring, Derek W. (eds.) (1982). *Propaganda, politics and film, 1918-1945*. London: Macmillan Press

- Rakow, Lana F. (1999) "The Public at the Table: From Public Access to Public Participation", *New Media & Society* 1(1): 74–82
- Ramírez Martínez, Felipe E. (2006). "Ciencia, tecnología y propaganda: el NO-DO, un instrumento de popularización de la ciencia al servicio del Estado (1943-1957)". En: Ordóñez, Javier (ed.) *El pensamiento científico en la sociedad actual*. Madrid: MEC, pp. 253-261
- Ramón Álvarez, Heriberto (1949). "La cultura, problema fundamental de la colonización". *Archivos del IDEA* 8: 36
- Revista de Medicina y Cine < <http://revistamedicinacine.usal.es/>>
- Rodríguez Ocaña, Esteban (1992). *Por la salud de las naciones. Higiene, microbiología y medicina social*. Historia de la Ciencia y de la Técnica. Madrid: Akal
- Rodríguez Tranche, Rafael; Sánchez Biosca, Vicente (2001). *NO-DO, el tiempo y la memoria*. Madrid: Cátedra/Filmoteca Española
- Roig, Antoni; San Cornelio, Gemma; Ardèvol, Elisenda; Alsina, Pau; Pagès, Ruth (2009). "Videogame as Media Practice: An Exploration of the Intersections Between Play and Audiovisual Culture". *Convergence* 15(1): 89–103
- Said, Edward W. (1990). *Orientalismo*. Madrid: Libertarias/Prodhufo S.A.
- Said, Edward W. (1993). *Culture and Imperialism*. London: Vintage Books
- San Miguel Abad, Heliodoro (1989). "Cine científico: una aproximación a su origen y aportaciones". *Sylva Clus* 8: 47-74
- Sánchez García, Rosa (1994). "La lucha contra la lepra en la España de la primera mitad del siglo XX. Evolución de las estrategias preventivas basadas en los avances científicos, sanitarios y sociales". *Asclepio* XLVI(2): 84-90
- Schatzki, Theodore R. (1999). *Social practices: A Wittgenstinian approach to human activity and the social*. Cambridge: Cambridge University Press
- Schatzki, Theodore R.; Knorr Cetina, Karin; von Savigny, Eike (eds.) (2001). *The Practice Turn in Contemporary Theory*. London: Routledge.
- Seale, Clive (2004). *Media and Health*. London: Sage
- Secord, James A. (2004). "Knowledge in Transit". *Isis* 95: 654–672
- Shapin, Steven (1996). *The Scientific Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press [en español: Shapin, Steven (2000). *La Revolución Científica: Una Interpretación Alternativa*. Barcelona: Paidós]
- Shinn, Terry; Whitley, Richard (eds.) (1985). *Expository science: forms and functions of popularization*. Dordrecht: Reidel.

Shortland, Michael (1989). “Científicos Locos y Buenos Chicos: Imágenes del Experto en las Películas de Hollywood de los Años Cincuenta”. *Sylva Cluis* 8: 75-89

Silverstone, Roger (1994). *Television and everyday life*. London: Routledge

Snow, Charles P. (1959/1998) *The two cultures*. Cambridge: Cambridge University Press

Stam, Robert (2001). *Teorías del cine*. Barcelona: Paidós Comunicación

Taberero, Carlos (2006). “L’Audiència-meca: ciència, tecnologia i la condició humana en el cinema de Stanley Kubrick i Steven Spielberg”. *Mètode* 48: 71-76

Taberero, Carlos (2008). “El proceso salud-enfermedad como instrumento del discurso hegemónico en el cine español de la posguerra (1939-1950)”. En: Ortiz Gómez, Teresa; et al. (coords.) *La experiencia de enfermar en perspectiva histórica*. Granada, Universidad de Granada, pp. 361-365

Taberero, Carlos; Sánchez-Navarro, Jordi; Tubella, Imma (2008). “The young and the Internet: Revolution at home. When the household becomes the foundation of socio-cultural change”. *Observatorio (OBS*) Journal* 6: 273-291 <<http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/2297195>> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2010)

Taberero, Carlos; Sánchez-Navarro, Jordi; Aranda, Daniel; Tubella, Imma (2009). “Media practices, connected lives”. En: Cardoso, G., Cheong, A., Cole, J. (eds.) *World Wide Internet: Changing Societies, Economies and Cultures*. Macau: University of Macau, pp. 331-355

Taberero, Carlos; Aranda, Daniel; Sánchez-Navarro, Jordi (2010). “Juventud y tecnologías digitales: espacios de ocio, participación y aprendizaje”. *Revista de Estudios de Juventud* 88: 77-96

Taibo, Paco I. (2002). *Un cine para un imperio. Películas en la España de Franco*. Madrid: Oberon

Telotte, Jay P. (2002). *El cine de ciencia ficción*. Madrid: Cambridge University Press

The Internet Movie Database <<http://www.imdb.com/name/nm0379850/>> (Fecha de consulta: 2 de julio de 2010)

Thompson, John B. (1995). *The Media and Modernity. A Social Theory of Media*. Cambridge: Polity Press

Topham, Jonathan R. (2009a). “Rethinking the History of Science Popularization/Popular Science”. En: Papanelopoulou, Faidra; Nieto-Galan, Agustí; Perdiguero, Enrique (eds.) (2009). *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800–2000*. Farnham (U.K.); Burlington, Vermont: Ashgate, pp. 1-20

Topham, Jonathan R. (2009b). "Focus: Historicizing 'Popular Science'. Introduction"
Isis 100(2): 310-318

Touraine, Alain (1969). *La sociedad posindustrial*. Barcelona: Ariel

Touraine, Alain (2005). *Un nuevo paradigma para comprender el mundo de hoy*.
Barcelona: Paidós

Tubella, Imma; Tabernero, Carlos; Dwyer, Vincent (2008). *Internet y televisión: la guerra de las pantallas*. Barcelona: Ariel

Turner, Graeme (1993). *Film as a social practice*. London: Routledge.

Utterson, Andrew (2005). *Technology and Culture, the Film Reader*. London:
Routledge

Wear, Andrew (ed.) (1992). *Medicine in Society*. Cambridge: Cambridge University
Press

Zarzoso, Alfons (2006). "Precinema: el cine com a desenvolupament tecnològic".
Mètode 48: 103-108