REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales Vol.25,#2, Diciembre 2014 http://revista-redes.rediris.es

# Las redes sociales en la industria cinematográfica española: ¿existe relación entre la posición en la red y el reconocimiento social obtenido?¹

Mayte López-Ferrer<sup>2</sup>, François Perruchas, Mabel Sanchez-Barrioluengo y Neus Escoto-Simó<sup>3</sup> INGENIO (CSIC-UPV)

#### Resumen

En este trabajo nos preguntamos cómo están relacionados estatus y reconocimiento social en la industria cinematográfica española de los últimos 24 años, entendiendo estatus como una posición favorable en la red y utilizando la obtención de premios cinematográficos como indicador de prestigio v reconocimiento social. Asimismo nos cuestionamos si existen diferencias entre los premios nacionales y los premios extranjeros. Se considera la industria cinematográfica como un entramado de relaciones que se establecen a través de la coparticipación en películas. En el caso de la industria cinematográfica de un país este entorno social comparte una lengua, una tradición artística, un sistema de financiación bastante homogéneo y un reconocimiento social establecido a través de convocatorias de premios estables y periódicas que suponen, como en cualquier ámbito la objetivación del reconocimiento social. Este prestigio se debe tanto al buen hacer individual como a los beneficios propios de un buen incrustamiento en el sistema. Se observan diferencias en los efectos endógenos de red entre los premios nacionales y los internacionales. Y, por último, se observan desigualdades de género en cuanto a las posiciones ocupadas en la red.

**Palabras clave**: Redes sociales – Cine – Industrias culturales– Análisis estructural – Reconocimiento social

#### Résumé

Dans ce travail nous nous demandons comment sont en rapport estatus et reconnaissance sociale dans l'industrie cinématographique espagnole des dernières 25 années, en comprenant estatus comme une position favorable dans le réseau et en utilisant l'obtention de prix cinématographiques comme indicateur de prestige et reconnaissance sociale. De même nous nous interrogeons s'il existe des différences entre les prix nationaux et les prix étrangers. On considère l'industrie cinématographique comme un cadre de relations qui sont établie à travers la coparticipation dans des films. Dans le cas de l'industrie cinématographique d'un pays cet environnement social partage une langue, une tradition artistique, un système de financement assez homogène et une reconnaissance sociale établie à

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Contacto: Universitat Politècnica de València, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, España



61

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Agradecimientos: Alicia Herráiz Sáez, Biblioteca de la Filmoteca Valenciana. Ana Neira Márquez, ProQuest, Area Sales Manager. Ester Planells Aleixandre, INGENIO (CSIC-UPV). Y a mis revisores en la revista Redes.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Enviar correspondencia a: <u>mayte.lopez@ingenio.upv.es</u>

travers des convocations de prix stables et périodiques qu'ils supposent, comme dans tout cadre, l'objectivation de la reconnaissance sociale. Cette réputation est due au le bien faire individuel, et aussi, aux avantages d'un bon enchâssement dans le système. Il existe des différences dans les effets endogènes des réseaux entre les prix nationaux et les internationaux. Et enfin, il existe des inégalités entre les sexes en termes de postes occupés dans le réseau.

**Mots clefs**Réseaux sociaux - Cinéma - Analyse structurelle - Reconnaissance sociale

#### **Abstract**

In this paper, the relationship between status and social recognition in the Spanish film industry of the past 25 years, is researched, meaning status as a favored position in the network and using the film awards as an indicator of prestige and social recognition. Whether there are differences between national awards and foreign awards exist is also investigated. The film industry is considered as a network of relationships established through the sharing of movies. In the case of the film industry of a country, a language, a social environment, an artistic tradition, a fairly homogeneous financing system is shared. It is also shared social recognition achievement process through stable and periodic awards calls which are, as in any field, the objectification of social recognition. This reputation is due to both, to doing it well but also to the benefits of a good embedding in the system. There are differences in the endogenous effects of nets among national and international awards. And finally, there are gender inequalities in terms of the positions occupied in the network.

Key words: Social networks - Cinema - Structural analysis - Social recognition

#### Introducción

El presente trabajo se enmarca en el Análisis de Redes Sociales, en adelante ARS. En este trabajo aplicamos el ARS desde la perspectiva posicional, al marco empírico de la industria cinematográfica española. Se pretende observar la correspondencia entre las posiciones de red más favorables y el reconocimiento social obtenido en dicho entorno. Se trata por tanto de un análisis reticular de los actores clave de este sector y no de un estudio sustantivo de la sociología del arte y de la producción cultural, para los que pueden encontrarse excelentes ejemplos en, por ejemplo (Born, 2010; Hauser, 1982)

Dado un entorno social como es el cine español queremos comprobar si aquellos actores que ocupan los vértices más relevantes dentro de la red, los más centrales para el análisis de redes, son al mismo tiempo los que obtienen mayor prestigio en forma de premios cinematográficos.

Se presenta la industria cinematográfica como un ámbito que es posible representar tal que una red de personas que establecen relaciones entre sí a través de la coparticipación en películas.

Se observa la importancia de los premios como un indicador de prestigio y se pretende contrastar si el aumento de las medidas de centralidad de la red, cercanía e intermediación, supone un incremento del número de premios recibidos, tanto a nivel nacional como internacional.

El marco teórico del trabajo es, por un lado, el ARS; por otro, los premios como rituales de reconocimiento social; y, finalmente, la investigación surgida de su interacción. Será necesario asimismo describir como marco empírico la industria cinematográfica española. Estos tres universos ya han sido puestos en relación en trabajos anteriores para el caso de Broadway (Uzzi & Spiro, 2005) y Hollywood, Bollywood, la industria cinematográfica inglesa,holandesa, española y argentina (Blair, Culkin, & Randle, 2003; Cattani, Ferriani, Negro, & Perretti, 2008; Ebbers & Wijnberg, 2010; Lorenzen & Taeube, 2008; Marfil Carmona & Repiso Caballero, 2010; Pereira, Barletta, & Yoguel, 2012).

#### Marco teórico

En el análisis de redes cualquier sistema social está formado por actores sociales que se relacionan entre sí, esto nos presenta dos elementos básicos: los actores, y los vínculos. Ambos dan lugar a estructuras. El contenido de la relación, el significado del vínculo, explicará las estructuras resultantes.

Los actores sociales pueden ser caracterizados de manera atómica por sus atributos individuales. Pero en el análisis de redes, y ésta es su aportación, también pueden ser caracterizados por las relaciones que mantienen y la ausencia de estas. Y también por el lugar que ocupan en relación con el entorno completo, entorno que se construye con las relaciones de todos los actores sociales que pertenecen a él, incluyendo por supuesto los que no se relacionan de manera directa con el actor en cuestión. El entorno social se entiende como una red de relaciones entre individuos, más que como conjunto de individuos caracterizados por sus atributos individuales.

La estructura de la red tiene un poder explicativo mayor que los atributos personales de los actores, de la estructura emergen reglas y normas de interacción, y, por lo tanto, el comportamiento de un individuo se ve condicionado más por su posición en la red que por sus atributos individuales (Rodríguez, 2005).

Esta visión es matizada desde la perspectiva del *interaccionismo estructural* acuñada por Degenne y Forse en (de Federico, 2009) según la que "[los actores] disponen de márgenes de libertad variados que dependen de la organización de la red y de las posiciones que ocupan en ella y que utilizan en función de sus

motivaciones para llevar a cabo acciones, que a su vez dejarán una huella en la estructura".

La revisión bibliográfica ha puesto de manifiesto que un tipo de aplicación del ARS a la industria cinematográfica, muy activo en los últimos años, ha consistido en estudiar el efecto de las plataformas de redes sociales, como Twitter, Facebook, LinkedIn, MySpace, y otras, en los procesos de difusión y consumo de cine, principalmente en su capacidad para influir en su éxito o fracaso y también en la obtención de premios (Krauss, Nann, Simon, Fischbach, & Gloor, 2008).

La perspectiva del presente trabajo descansa en descripciones ya utilizadas en la industria cinematográfica, especialmente en Hollywood, utilizando la metodología de las redes sociales. (Watts & Strogatz, 1998) y (Newman, Watts, & Strogatz, 2002) hallaron que estableciendo como contenido de la relación la coparticipación en una película, que supone un vínculo costoso de establecer, y que implica tiempo y esfuerzo, "el círculo social de un actor determinado está formado por un entramado de relaciones, formada por una combinación rutas cortas y muy agrupada".

Desde un punto de vista más global es posible considerar una industria cinematográfica como un red de relaciones, en las que intervienen, actores y técnicos, relaciones que se establecen con la colaboración en películas. Este dominio tipo tiene, no obstante, características propias cuando observamos entornos concretos, por ejemplo, la industria cinematográfica de un país, como son una lengua común, una tradición artística, un sistema de financiación homogéneo y unos mecanismos de otorgamiento de méritos y prestigio definidos, entre los que se incluyen convocatorias estables y periódicas de premios de las academias de cine. Dichos premios suponen, como en cualquier ámbito una de las formas de objetivación del reconocimiento social.

Otro ejemplo de aplicación de las redes sociales a la industria del cine estudia la utilidad de las redes sociales para facilitar el acceso al empleo. Blair (et al., 2003) aborda la cuestión del efecto de incrustamiento de un sujeto en la red en el mercado laboral. Compara los procesos de búsqueda de empleo en la industria del cine a nivel local, en Londres (Reino Unido) y Los Ángeles (EEUU). Concluye que la importancia de las redes sociales en la movilidad laboral, en ambos contextos es una consecuencia de las estructuras de producción; sin embargo, la práctica común del mercado de trabajo varía en cada espacio geográfico debido a las diferencias en los contextos institucionales.

### El cine: una industria basada em proyectos

La organización de la producción en el cine -y en general para las industrias culturales- es por proyectos, un conjunto de personas que se agrupan temporalmente bajo un fin específico y una vez concluido el mismo se separan para luego conformar nuevos grupos con otros integrantes buscando nuevos objetivos específicos (Pereira et al., 2012) citando a (Scott, 2000). Esta forma de trabajar es totalmente dinámica e imprime a la red un movimiento continuo. A lo largo de una carrera sucesivas interacciones profesionales en proyectos concretos harán que determinadas relaciones entre pares de actores se intensifiquen y pasen de ser relaciones profesionales a vínculos personales. El movimiento en la otra dirección también es posible, la decisión de desarrollar un proyecto profesional conjunto a partir de una relación personal existente.

En nuestro trabajo no contemplamos la direccionalidad de los flujos de información, un elemento clave, junto con la intensidad, para caracterizar los vínculos (White, 2009). De la participación simultánea en un proyecto cinematográfico inferimos una relación simétrica entre dos actores. Sin embargo la lógica de cómo se establecen los vínculos, las historias, nos dicta que una persona llega a una película invitada, contratada o seleccionada por otra y por lo tanto hay un precursor del establecimiento de cada interacción y un receptor. Esta es una información importante pero inaccesible para los autores a partir de las fuentes disponibles lo que supone una limitación. Sin embargo, sí que contemplamos la intensidad para discriminar los vínculos puesto que trabajamos con una red ponderada que acumula las relaciones entre actores a lo largo de 24 años en los que los lazos fuertes "encarna[n] intercambios frecuentes y una percepción sostenida entre identidades, que quizá ayud[aron] a inducir esas propias identidades".

Nuestra red es un constructo metodológico definido a partir de un solo tipo de relación, la comparecencia de las personas en una película. Las relaciones estudiadas han surgido a partir del colectivo que podríamos definir como la industria del cine español. Este el contexto que hace posible que surjan dichos lazos, a partir de ahí algunas relaciones logran autonomía y se repiten con más frecuencia construyendo una red particular.

Siguiendo a (Degenne, 2009) consideramos que la fuerza de algunos vínculos por el proceso acumulativo de la concurrencia en diversos proyectos cinematográficos permite pasar de la interacción "un intercambio elemental, de corta duración y que representa una unidad de acción" a la relación, que son sucesiones de interacciones en las que los actores se reencuentran, se reconocen y en las que las experiencias

de sus interacciones precedentes constituyen un haber común que influirá la interacción futura.

Degenne (2009) plantea cuatro tipos de interacciones: las definidas por una organización; la negociación, en la que los actores definen las reglas del intercambio; las interacciones correlativas, en las que las diferentes cualidades de los actores hacen necesaria su interacción; y las interacciones autónomas, que no dependen ni del contexto, ni de las cualidades de los actores, sino que resultan de la historia de la relación e implican un conocimiento mutuo de los actores. Entre estos cuatro tipos de interacciones que plantea el autor, las distintas profesiones del cine: guionista, director, fotografía, actores, etc. serían un ejemplo de relaciones correlativas. Supongamos que un director necesita un quionista, en principio cualquier director puede solicitar la colaboración de cualquier quionista en base a sus categorías profesionales, sin embargo el hecho de que algunas interacciones posibles no se produzcan nunca y sin embargo otras se repitan frecuentemente indica que dichas interacciones son también relaciones autónomas. Trabajamos a partir de una matriz que recoge 24 años de relaciones en la industria cinematográfica española, en las que la intensidad de los vínculos nos inducen a pensar que algunas relaciones profesionales han devenido finalmente, lazos personales; y en las que a partir de relaciones personales existentes se han intensificado las colaboraciones profesionales.

En este tipo de industrias tienen mucha importancia las redes informales e interpersonales puesto que son fundamentales para recibir información y garantizar el empleo. Esta es una aportación que ya conceptualizó de manera influyente (Granovetter, 1985), que afirma que ver la acción como independiente de las estructuras sociales es "un malentendido grave". Las personas operan en contextos de socialización, dentro de un conjunto de normas sociales y criterios de legitimidad social que, en parte, definen su buen funcionamiento y miden su éxito.

La dependencia común y explícita de las redes sociales en la industria del cine se debe, por un lado, a la forma en que se producen películas, como estructuras organizativas de carácter temporal por el tiempo que dura el proyecto, y, por otro lado, a que las redes interpersonales son un requisito para acceder a trabajos en condiciones de incertidumbre (Blair, Grey, & Randle, 2001).

Como ya se ha reconocido en trabajos anteriores, la investigación creciente en redes sociales supone una oportunidad para arrojar luz sobre cómo las relaciones influyen en la configuración de los escenarios sociales. Los conceptos de red, tales como la densidad, la jerarquía, la centralización y la cohesión podrían ser útiles

para la comprensión de la configuración de los entornos sociales (Anand & Watson, 2004), también desde un punto de vista dinámico.

# Los premios como rituales de reconocimiento social

Las ceremonias de entrega de premios tienen una enorme importancia como mecanismo de reconocimiento social. (Anand & Watson, 2004) señalan cuatro procesos fundamentales. En primer lugar, otorgan prestigio a determinadas interpretaciones y trabajos. En segundo lugar, la puesta en escena de las ceremonias está diseñada para concentrar la atención colectiva del campo en cuestión. También sirven como medio para la resolución de conflictos y legitimación. Y, finalmente, facilitan el fortalecimiento de los vínculos horizontales entre todos los integrantes del entorno.

Verse implicado en una ceremonia de entrega de premios como cualquier otro ritual de reconocimiento social en un campo determinado supone un privilegio para el sujeto en cuestión puesto que implica estatus, fama, reputación y profesionalidad (Anand & Watson, 2004). Pero no sólo eso. Appadurai (1986) define estas ceremonias rituales como acontecimientos complejos y periódicos que se apartan de una forma culturalmente bien definida de las rutinas de la vida económica. La participación en ellos es probable que sea un privilegio de los que están en el poder y un instrumento para comparar y hacer competir sus respectivos prestigios. Lo que está en juego en estas ceremonias rituales no es sólo el estatus, el rango, la fama o la reputación de los participantes, sino el carácter en sí mismo de los símbolos de valor más importantes en esa sociedad en cuestión.

## Las redes de laindustria cinematográfica y sus premios

El estatus es considerado en términos de posición estructural de un actor dentro de una red social según su centralidad (Ahuja, Polidoro, & Mitchell, 2009; Burt, 1992; Granovetter, 1973). Especialmente la cercanía (*closeness*) (Gulati, 1995) que mide la distancia que une un actor al resto de actores sociales, también a los que no está directamente conectado, precisamente porque es condición *sine qua non* para que se produzca transitividad o cierre triádico, tendencia por la que si dos actores sociales están conectados a un tercer actor es esperable que acaben por conectarse directamente entre ellos (Rapoport, 1953). Resulta, sin embargo, más complicado discernir qué es antes si el emplazamiento en la red, el estatus, o el prestigio, dado que el posicionamiento en una red es el fruto del intercambio de relaciones y

precisamente los actores sociales con mejor reputación son los más atractivos para el resto de actores sociales a la hora de establecer nuevas relaciones. Por lo tanto se trata de un proceso de retroalimentación positiva entre posición en la red y reconocimiento social en el que una posición central favorecerá el reconocimiento social a través de la obtención de premios, que a su vez servirá al sujeto obtener posiciones más centrales en la red.

Dado que es muy difícil observar directamente la calidad individual de una interpretación o un trabajo técnico en una ejecución artística que se ha llevado a cabo en grupo (Rossman, Esparza, & Bonacich, 2010), entonces la prominencia social obtenida a través de las relaciones y la posición en la red, más fáciles de observar, resultan muy importantes y no solo para observadores ajenos sino también para los posibles socios implicados en entorno social.

Ya se han presentado más arriba los premios como un indicador válido de reconocimiento social, prestigio, y reputación (Anand & Watson, 2004).

También lo son para el cine. Las ceremonias de entrega de premios cinematográficos son estructuras transorganizacionales, es decir, constructos que aglutinan en un mismo evento sujetos con distintas funciones en el mismo contexto (Anand & Watson, 2004). Y tienen, por lo tanto, una función de visibilización de los actores sociales para el resto de implicados del entorno. En este caso las ceremonias de entrega de premios sirven para presentar y exponer públicamente a miembros del entorno entre sí. Personas que no comparten la misma profesión, lo que permite darse a conocer, por ejemplo, los actores a los productores, los especialistas de efectos especiales a los directores, los músicos a los guionistas, etc.

El mundo del cine es muy sensible a los éxitos económicos de la taquilla, de hecho nos referimos continuamente a este entorno social como la industria cinematográfica, pero como arte conserva también como atractivo "el arte por el arte" y esto es lo que tratan de valorar los premios cinematográficos. Así, "los premios son importantes porque ayudan a definir lo que se valora, y por extensión, lo que se producirá" (Rossman et al., 2010).

Además y, por supuesto, queda comprobado que los premios tienen otros beneficios materiales: repercuten en las posibilidades de financiación y de éxito de proyectos presentes y futuros (Ebbers & Wijnberg, 2010); así que se convierten en motor para la formación de futuras alianzas (DeFillippi & Arthur, 1998; Jones, 1996; Rosenberg, 2004); incrementan la visibilidad del premiado debido a la subsecuente publicidad a partir de la nominación (Levy, 1991); e incluso

(Redelmeier & Singh, 2001a, 2001b) hallaron que los ganadores de un Oscar alargan su vida un promedio de cuatro años en comparación con sus colegas no premiados.

# Marco empírico: laindustria cinematográfica española de los últimos 24 años

Los géneros predominantes en el cine de producción española son el drama y la comedia, pero la diversidad abarca el resto de categorías. El 54% de las películas analizadas son de producción exclusivamente nacional. El fenómeno de la coproducción alcanza al 46% restante. Los países con los que colabora más frecuentemente son Francia e Italia entre los países europeos y Argentina y México entre los americanos. La coproducción con países africanos y asiáticos es muy baja. En cuanto al tamaño de los consorcios predominan las producciones entre dos países, un 47% de los casos, y tres países, un 27%, los consorcios de cinco o más países no alcanzan al 10% de las coproducciones.

El cine español obtiene su reconocimiento internacional principalmente a través de los premios del Festival de Cannes, lo que sin duda está relacionado con que Francia sea el socio preferido en las coproducciones, con mucha diferencia respecto del resto de festivales y academias en el número de premios. No obstante el cine español ha resultado premiado en todos los festivales y por todas las academias que analiza la fuente de información escogida.

Ante las evidencias observadas en otras industrias cinematográficas de que el reconocimiento profesional se debe tanto a los beneficios propios de un buen incrustamiento en el sistema como al el buen hacer individual, en este trabajo nos preguntamos cómo están relacionados estatus y reconocimiento social en la industria cinematográfica española de los últimos 24 años. Entendiendo estatus como una posición favorable en la red y utilizando la obtención de premios cinematográficos como indicador de prestigio y reconocimiento social. Asimismo nos cuestionamos si existen diferencias entre los premios nacionales y los premios extranjeros.

Para ello se analizará la correlación entre las medidas de centralidad de la red y el número de premios obtenidos.

La centralidad de la red se ha medido mediante los indicadores de cercanía e intermediación, que son calculados para comparar las posiciones más prominentes dentro de cada red (Freeman, 1979). <sup>4</sup>

Burt (2005) considera que estas dos medidas de centralidad son complementarias y además condensan la esencia de las motivaciones humanas básicas. La cercanía está relacionada con la seguridad del individuo y con un acceso más directo a los recursos, por lo que hace la vida más fácil, pero quizás complaciente; sin embargo la intermediación persigue ventajas, de ir más allá del círculo cerrado de uno y conduce al desarrollo de nuevas ideas.

La cercanía está relacionada con la cohesión de la propia red, mientras que la intermediación está relacionada con la ventaja que proporcionan los agujeros estructurales, una persona puede ser un puente importante entre las partes de una red y, sin embargo, estar conectada directamente solo con unos pocos individuos (Kadushin, 2012).

Consideramos que estas dos medidas de centralidad son buenos indicadores de las fuerzas que subyacen en las asociaciones que suponen los distintos proyectos cinematográficos; y que imprimen movimiento al entorno social estudiado. Por un lado, la cercanía representa la garantía que supone, a la hora de invertir en un proyecto, el hecho de conocer de antemano al alter, y de que ese alter, a su vez, sea central en la red completa. Por su parte, la intermediación representaría el riesgo pero también, la oportunidad de salir afuera, más allá de la zona de confort de uno mismo para propiciar cambio y movimiento.

El segundo grupo de variables lo compone el número de premios recibidos, que pueden ser de carácter nacional o internacional. Los premios nacionales utilizados en el presente trabajo son los que otorga la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, Goyas, y los premios internaciones obtenidos incluyen los Oscars de la academia americana, los Baftas de la academia británica, los

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La cercanía, *closeness*, se utiliza como indicador de la capacidad de un actor para acceder al resto de los actores sociales de la red. Suponiendo que los recursos, las oportunidades, etc. fluyan a través de las rutas óptimas de la red, las más cortas, los actores sociales con cercanía accederán a dichos recursos, oportunidades, etc. más rápidamente.La intermediación, *betweenness*, muestra en qué medida un actor es necesario para posibilitar la conexión entre otros. "[...] La *betweenness* (intermediación) de un punto mide en qué medida un punto puede hacer de 'broker' (intermediario) o de 'gatekeeper' (portero), con el consiguiente poder y potencial para controlar a otros puntos. La relevancia de este tipo de centralidad radica en que el actor que está 'en medio' puede controlar interacciones entre otros actores de la red y, por tanto, tiene poder sobre ciertos caminos de interacción" (Rodríguez, 2005).

premios del British Film Institute, y los galardones de los Festivales de Berlín, Cannes y Venecia. Quedan fuera otros premios igualmente importantes pero no recogidos por la fuente de información disponible.

La hipótesis teórica que se pretende contrastar es si el aumento de las medidas de centralidad de la red, cercanía e intermediación, supone un aumento del número de premios recibidos, tanto a nivel nacional como internacional.

Para contrastar esto se han utilizado técnicas de correlación no paramétricas debido a la ausencia de normalidad de las variables de red<sup>5</sup>. En concreto, para medir la relación lineal entre las variables anteriormente descritas y el número de premios recibidos, se utilizarán las correlaciones de Spearman(Spearman, 1904).<sup>6</sup>

Según la base teórica descrita en los apartados anteriores, se espera encontrar valores de la correlación positivos entre los premios nacionales y la centralidad de los actores de red, es decir, que cuanto mayor es el valor que presentan los indicadores de red, mayor es el número de premios recibidos, y viceversa. En el caso de los premios internacionales no se tiene claro si esta relación también existe. Esta diferencia entre los premios nacionales e internacionales se debe precisamente a que en el contexto nacional se espera que tenga peso el efecto de incrustamiento del actor en su red, pero no tenemos claro que el incrustamiento de un sujeto en la red del cine español tenga efecto en la consecución de premios internacionales y viceversa.

# Material y Método

Se construye una matriz de relaciones entre las personas que participan en la industria cinematográfica española tanto en los repartos (actores y actrices) como en los créditos (directores, productores, guionistas, músicos, fotógrafos, directores artísticos, diseñadores de vestuario, maquilladores y peluqueros, montadores, técnicos de sonido, técnicos de efectos especiales, etc.), a través de su coparticipación en películas. Para ello se analiza la producción cinematográfica

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Se ha comprobado la normalidad de las variables mediante el test de Kolmogorov-Smirnov(Chakravarti *et al.*, 1967), siendo significativos los contrastes para las tres medidas de centralidad. Dado que este estadístico es muy restrictivo, también se ha comprobado la normalidad mediante los PP-plot. Tampoco se presentan síntomas de normalidad mediante estos gráficos.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Este estadístico toma valores entre -1 y 1, significando el primero una relación lineal inversa y fuerte entre las variables y, el segundo, directa y fuerte. Valores próximos a cero indican ausencia de relación lineal.

española desde 1987, año en que comenzaron a entregarse los premios Goya, premios nacionales otorgados por la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas de España, hasta 2010 y los galardones obtenidos a nivel nacional e internacional.

La fuente de información principal es la base de datos Film Index International, en adelante FII, producida por la British Film Institute Library and InformationServices del British Film Institute y distribuida por ProQuest. Indiza en profundidad de más de 125.000 películas, y proporciona información biográfica de más de 800.000 personalidades. También incluye la cobertura de los premios internacionales, resúmenes argumentales, y las parrillas de reparto y créditos completas de las películas. Contiene información proveniente de revistas, publicidad, prensa y documentación de festivales de cine de todo el mundo. Cuando se considera necesario la información es contrastada con las fuentes de la biblioteca del British Film Institute y los expertos de la institución.

Los campos en los que se estructuran las fichas de películas son: título; director; fechas de estreno, producción y primera retransmisión; empresa productora; países de producción; sinopsis, donde habitualmente se apunta el género de la película; reparto; créditos; duración; y referencias bibliográficas asociadas. En el caso de las fichas de personas: nombre; nacionalidad; actividades desempeñadas, tanto en los repartos como en los créditos; fecha y lugar de nacimiento; premios recibidos; títulos de las películas en los que ha aparecido junto al papel o actividad técnica desarrollada; y notas, en este campo reseña vinculaciones especiales a otras fichas de la subbase de datos, por ejemplo, otros familiares artistas; y, finalmente, las referencias bibliográficas asociadas al personaje.

La cobertura temporal de FII se concentra en el cine sonoro, es decir, de 1930 en adelante. El nivel de cumplimentación y consistencia de los registros es el mejor de entre todas las fuentes de información de su ámbito lo que la convierte en la fuente de información más adecuada (López Ferrer, 2000).

Los premios cinematográficos observados en este trabajo son los más reconocidos internacionalmente. Aunque los palmarés varían entre unos festivales y otros, en función de la filosofía propia de cada organización, todos coinciden año tras año en las categorías principales, es decir, los premios para los actores y actrices, en las categorías absolutas, de reparto y revelación; los premios técnicos y artísticos, para directores, productores, músicos, fotógrafos, guionistas, montadores; y, finalmente, los premios a las películas y los premios de honor que homenajean carreras profesionales completas.

Cada festival o academia tiene sus prioridades a lo hora de valorar la producción artística cinematográfica. Así, los Goyas, por ejemplo, celebran la calidad del cine español con la entrega de sus premios a los mejores profesionales de cada una de las especialidades técnicas y creativas. El Festival de Cannes tiene como objetivos primordiales el descubrimiento de nuevos talentos, contribuir a la difusión de las películas, ser un punto de encuentro de todas las culturas, dar a conocer a cineastas en ciernes, y premiar enfoques cinematográficos originales. La Berlinale se ve a sí misma como un espacio para mostrar lo que está sucediendo en el cine pero también como motor de difusión de películas en el circuito internacional. Se propone como el punto de encuentro y la referencia para la coproducción internacional y apoya la realización de películas en países estructuralmente desfavorecidos. El objetivo del Festival de Venecia es concienciar y promover todos los aspectos del cine internacional en todas sus formas: como arte, como entretenimiento y como industria, en un espíritu de libertad y tolerancia. El British Film Institute tiene como misión la promoción del arte cinematográfico a través de películas de calidad. Y, finalmente, la Academia Británica del Cine y la Televisión, se erige como la organización independiente y sin ánimo de lucro más importante en el Reino Unido de desarrollo y promoción de todas las formas artísticas de imagen en movimiento, incluyendo, no solo cine y televisión, sino también los videojuegos y otros medios interactivos. Según sus propias palabras su finalidad es identificar y recompensar la excelencia, servir de inspiración a los profesionales y beneficiar al público, en resumen motivar e inspirar a los que los hacen los trabajos, y educar y desarrollar el gusto de los que los miran.

Se utiliza el programa UCINET de análisis de redes para la generación de matrices. UCINET es el programa empleado también en el cálculo de las medidas de centralidad de la red; y, finalmente, el análisis estadístico se lleva a cabo con el paquete estadístico SPSS, versión 16.

# Resultados

Del total de personas que han participado en la industria cinematográfica española, hasta un 54% lo han hecho de forma ocasional, contribuyendo con un solo trabajo al total de la producción cinematográfica. En el otro extremo de la distribución un 1% de las personas contribuyen con el 9% de la producción total, son aquellos que han realizado 10 o más trabajos (Tabla 1).

Personas	Número de trabajos	Contribución
1%	>9	9%
5%	>3	25%
19%	>1	46%

**Tabla 1.** Distribución de la producción cinematográfica española

Para poder hacer un análisis detallado de los datos, en nuestro trabajo hemos trazado la red del cine español con las 1128 personas que integran el 5% más productivo de la profesión, los actores sociales de la red, los cuales dan lugar a la población de estudio. Aunque la fuente de información proporciona información muy exhaustiva, los datos no se recogen de manera normalizada, lo que hace imprescindible homogeneizar, por ejemplo, las denominaciones de las diferentes categorías profesionales en los créditos.

Definimos como contenido de la relación la participación en una misma película. Además tendremos en cuenta subpoblaciones según el tipo de trabajo realizado, es decir, si son profesiones técnicas o actores, y según el género.

De los 1128 sujetos, un 65% de los actores son hombres. Este desequilibrio de género es todavía más acusado en las profesiones técnicas, donde hasta un 79% de los sujetos son hombres (Tabla 2).

	Actores	Técnicos	
Hombres	282	545	827
Mujeres	154	147	301
	436	692	1128

Tabla 2. Distribución de las subpoblaciones

En la Tabla 3 pueden observarse los estadísticos descriptivos de las cuatro variables principales del estudio. Las medidas de centralidad de la red, cercanía e intermediación son variables de escala. La primera toma valores entre 31,34 y 62,95 siendo el valor medio 48,72. En el caso de la intermediación la media se sitúa en 0,09 y el 50% de la población tiene un valor por encima de 0,04. Del conjunto de la población, han resultado premiados un 17% con premios nacionales y un 2% con premios internacionales. Esto supone que el número medio de premios nacionales recibidos es 0.29 y 0.04 para los internacionales. Las personas más premiadas recogen 8 galardones a nivel nacional y 6 a nivel internacional.

	Media	Desviación Standard	Mínimo	Mediana	Máximo	Total
Cercanía	48,720	3,969	31,337	49,407	62,945	1128
Intermediación	0,089	0,174	0	0,041	3,512	1128
Premios nacionales	0,290	0,858	0	0	8	1128
Premios internacionales	0,042	0,349	0	0	6	1128

Tabla 3. Estadísticos descriptivos

La ilustración 1 compara las distribuciones por género de la población total, y de los premiados nacionales e internacionales. En el caso de los actores, a pesar de que la población femenina es del 35%, esta minoría acapara del 45% de los premiados a nivel nacional y hasta el 60% de los premiados a nivel internacional. En el caso de las profesiones técnicas la distribución por sexos de los premiados mantiene parecidas proporciones a las de la población total aunque en el caso de los premiados internacionales también es mayor entre las mujeres.

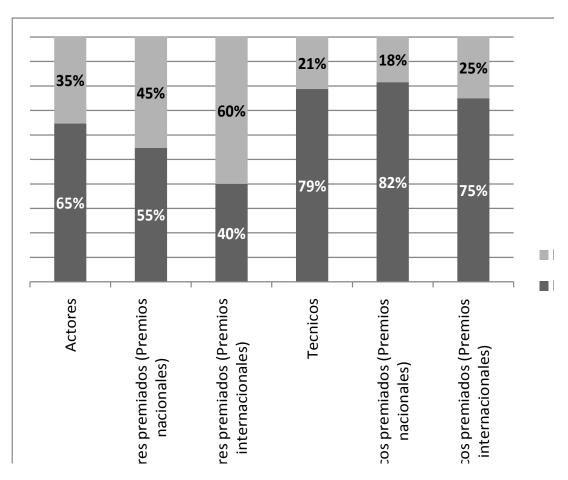


Ilustración 1. Distribución por género de los actores y técnicos, premiados y no premiados

En la tabla 4 se puede observar que las variables de centralidad de la red toman valores diferentes según se haya recibido o no algún premio. Así, tanto la cercanía como la intermediación presentan unos valores mayores en el caso de haber sido galardonado y, además, estas diferencias son estadísticamente significativas.

	Media (Desv. Típica)			
	No premiados	Premiados	U de Mann Withney <sup>7</sup>	
Cercanía	48,19 (3,94)	51,26 (3,05)	0,000**	
Intermediación	0,07 (0,15)	0,18 (0,24)	0,000**	

Tabla 4. Diferencias en las medidas de centralidad entre premiados y no premiados

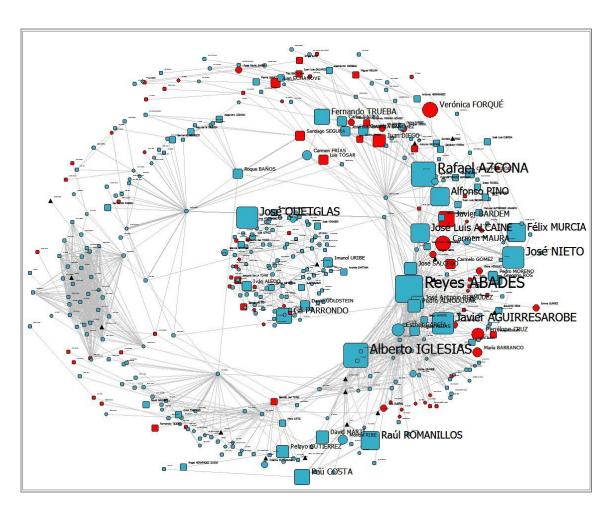


Ilustración 2. Red de la industria cinematográfica española: premios nacionales

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La falta de normalidad implica de nuevo la utilización de test no paramétricos que, en lugar de comparar medias (más sensibles a los valores extremos) como hacen los paramétricos, utiliza los rangos de las muestras (Wilcoxon, 1945).

Teniendo en cuenta que la mayoría de la población no ha recibido ningún premio (nacional ni internacional) para el análisis de la correlación se han restringido las observaciones a los sujetos que han sido premiados (tabla 5). Son 196 personas las que han recibido algún tipo de galardón. En la tabla 5 se observan los resultados de las correlaciones para las dos medidas de centralidad de la red y el número de premios obtenidos.

En el caso de los premiados a nivel nacional se observa que existe una correlación media positiva y significativa con los indicadores de centralidad, esto implica que a mayores niveles de centralidad de la red (tanto en cercanía como en intermediación), mayor es el número de premios nacionales recibidos. En cuanto a los premios internacionales, la correlación es ligeramente inferior que en el caso anterior y, además, no significativa, con lo que no podemos garantizar que exista una relación clara entre las medidas de centralidad de la red y el número de premios internacionales obtenidos. En ambos casos los resultados obtenidos están en la línea de las hipótesis esperadas.

	Cercanía	Intermediación
Premiados (Premios nacionales)	0,313**	0,275**
Premiados (Premios internacionales)	0,106	0,077

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 5. Correlaciones (N=196)

Si dividimos a los premiados teniendo en cuenta el sexo, se puede observar (tabla 6) que para los hombres las variables de centralidad de la red están correlacionadas con los premios nacionales, siendo los resultados ligeramente superiores que en el caso general, y no para los internacionales, donde los valores cercanos a 0 para la correlación suponen la ausencia de relación entre premios y medidas de centralidad. En el caso de las mujeres, a diferencia de lo que ocurría con el sexo masculino, sólo existe correlación entre la cercanía y los premios internacionales. Si, por otro lado, tenemos en cuenta el tipo de trabajo realizado, para el caso de los actores la cercanía está relacionada con ambos tipos de galardones pero no así la intermediación. Con las profesiones técnicas ocurre algo similar que cuando atendíamos al sexo y nos centrábamos en los hombres. En este caso, ambas medidas de centralidad de la red están correlacionadas de manera significativa con los premios nacionales pero no así con los internacionales.

	Premiados		Cercanía	Intermediación	
Hombre Quier Mujer	Hombre	Premios nacionales	0,421**	0,365**	
	Premios internacionales	-0,008	0,024	N=196	
	Muier	Premios nacionales	0,026	0,036	11-130
	Premios internacionales	0,344**	0,183		
Actores	Premios nacionales	0,249*	0,196		
	Premios internacionales	0,263*	0,204	N=196	
	Tácnicos	Premios nacionales	0,392**	0,393**	11-190
	Premios internacionales	0,031	0,017		

Tabla 6. Otras correlaciones

Estos resultados implican que la cercanía, es decir, la capacidad de una determinada posición en la red para alcanzar al resto de actores sociales y así acceder más rápidamente a los recursos y oportunidades disponibles tiene, en general, mayor relación con la obtención de premios que la intermediación.

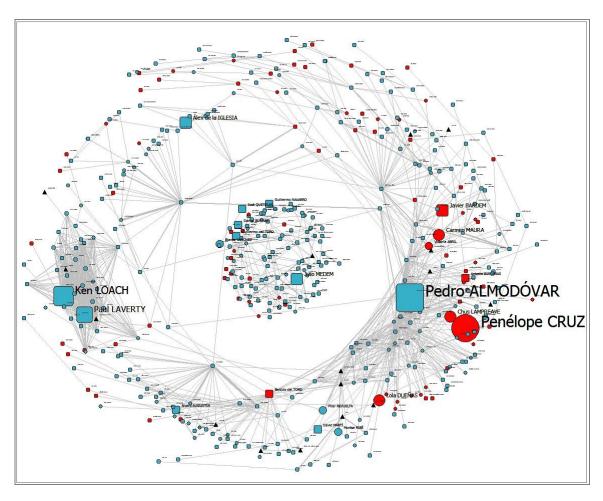


Ilustración 3. Red de la industria cinematográfica española: premios internacionales

La intermediación por su parte, o el poder y potencial para controlar otros puntos de la red facilitando o impidiendo el flujo entre otros actores sociales, tiene una correlación alta también para las subpoblaciones de hombres, en su división por género, y de técnicos, en la división por profesiones, si bien es cierto que los sujetos con estas características son el 48% de toda la población.

Las ilustraciones 2 y 3 representan la red de la industria cinematográfica española. En la ilustración 2 se han reproducido los premios nacionales y en la ilustración 3 los premios internacionales. Los colores, azul y rojo, simbolizan, respectivamente, a los distintos profesionales del cine y a los intérpretes; por su parte, los nodos cuadrados personifican hombres y los nodos redondos mujeres. El grosor de las líneas es proporcional al número colaboraciones en distintos proyectos cinematográficos. Y, finalmente, en ambos gráficos, el tamaño de los nodos así como sus correspondientes etiquetas es proporcional al número de premios recibidos. Puesto que la posición de nodos y vínculos es la misma en ambos

gráficos, su superposición permite comparar las diferencias en el reconocimiento social obtenido dentro y fuera de España, por su industria cinematográfica.

#### **Conclusiones**

En la industria cinematográfica española existe correlación entre la situación que sus integrantes ocupan en la red y los premios nacionales obtenidos; no podemos, sin embargo, afirmar que exista correlación entre la posición en la red y los premios internacionales obtenidos. Por lo tanto, concluimos que, en el reconocimiento social que tiene un profesional del cine, tiene un componente muy importante el efecto de incrustamiento que éste tenga en la red. Sin embargo, también otorgan gran prestigio los premios recibidos a nivel internacional sobre los que no se puede afirmar que tengan efecto las propiedades endógenas de la red a la que pertenece. Haber obtenido un premio internacional puede volver más indispensable a una persona en el marco nacional por su mayor visibilidad internacional, lo que reforzaría su incrustamiento, o puede ser signo de que se desplaza hacia otro mercado de trabajo. Estos últimos análisis, que quedan fuera del presente trabajo, se cuentan entre las futuras líneas de investigación que proponemos: analizar estas correlaciones por años para observar cómo varía la centralidad antes y después de los premios.

A los premios internacionales concurren profesiones de distintos entornos geográficos, sociales y culturales, también profesionales del cine español, los jurados son internacionales y suelen cambiar en cada edición por lo que son ajenos a las redes propias de los premiados y donde, por lo tanto, sus indicadores de red no tienen peso, por lo que creemos que pueden ser más adecuados para medir la calidad de la performance de un trabajo aisladamente. Consideramos en todo caso que este sería un resultado a seguir comprobando en futuras investigaciones dado el limitado número con el que hemos podido contar para este estudio.

Aunque sea difícil separar de los premios de las academias nacionales qué parte se debe al efecto endógeno de la red en el premiado y qué parte a la calidad de la ejecución del trabajo individual, creemos que estos premios son muy importantes para el conjunto de la red. Las ceremonias de entrega de premios, como rituales de reconocimiento social, y los premios mismos cumplen, en nuestra opinión, con la función de cohesionar la red de la industria cinematográfica española y visibilizar sus producciones. Es decir, que aunque a nivel de centralidad de los actores sociales no sean muy discriminativos, a nivel de centralización de la red, por

ejemplo en su densidad e inclusión, son muy importantes. Consideramos que esta sería una de las líneas de investigación que sería interesante continuar.

Otra posible línea de investigación que nos gustaría apuntar es la oportunidad de comparar estos mismos efectos entre los premios que otorgan las academias nacionales de cine y los festivales de cine. Consideramos que las diferencias entre ambos imprimen también distinto significado a los premios que conceden. Las academias nacionales representan la institucionalización de cada entorno cinematográfico nacional, y además de distinguir a algunos de sus miembros a partir de la concesión de premios tienen por objeto reforzar la red en su conjunto, con lo que los efectos de red se suponen intensos. Mientras que los festivales de cine están liberados de esta finalidad, por lo tanto, a priori no se espera que un incrustamiento favorable en una determinada red nacional esté correlacionado con los premios obtenidos en festivales internacionales. Utilizar simultáneamente como marco empírico las industrias cinematográficas de diversos países, permitiría ampliar el número de premios internacionales y realizar comparaciones.

Existen diferencias de género muy significativas en la industria cinematográfica española; fundamentalmente en lo que se refiere al poder y potencial para controlar los flujos de recursos y oportunidades dentro del entorno. Los hombres bien posicionados en la red del cine español obtienen mayor reconocimiento social por la vía de la obtención de premios nacionales, especialmente en las profesiones técnicas aunque también en la carrera artística. Las mujeres sin embargo son en proporción más premiadas incluso a nivel internacional.

En cuanto a los indicadores de red escogidos para observar la correlación con el reconocimiento social obtenido, de manera general, la cercanía, es decir, la capacidad de un sujeto para conectarse al resto de miembros del entorno, accediendo de manera más rápida y eficaz a recursos, oportunidades resulta más importante que su intermediación o capacidad para controlar las posibles interacciones entre otros actores de la red.

Rechazar premios o distinciones, a menudo acompañados de recompensas económicas, no es habitual, es una extrañeza, una rareza, una singularidad. Sin embargo ha sucedido de manera recurrente en el cine (DudleyNichols, George Bernard Shaw, George C. Scout, Jean Paul Belmondo, Katharine Hepburn, Marlon Brando, Woody Allen); en otras artes (Albert Boadella, Daniel Gil, David Bowie, John Lennon, Santiago Sierra); entre científicos (Alexander Grothendieck, GrigoriPerelmán); y entre filósofos y escritores (Albert Camus, Javier Marías, Jean-

Paul Sartre, Le DucTho, Louis Poirier, Rabindranath Tagore, Rafael Alberti, Simone de Beauvoir)<sup>8</sup>

En los casos en los que quienes rehúsan manifiestan sus razones suele haber un poso común: consideran que el otorgamiento de un premio y su aceptación supone subsumir al premiado en su entorno, que resta libertad al individuo y que se mercantiliza su actividad y sus motivaciones. Por lo que afecta a nuestro trabajo, consideramos que el hecho mismo de no aceptar premios es una declaración de independencia de los actores sobre los efectos de las redes que son regulatorias de lo social y creadoras de opinión pública, pero también es un reconocimiento implícito de las mismas, con lo que existe una influencia de ida y vuelta donde no es posible identificar causalidad.

Por último, en el contexto del Análisis de Redes Sociales, esta relación entre el estatus en un entorno social determinado y el reconocimiento social obtenido a través de menciones que, en principio, miden cualidades atributivas y no posicionales o relacionales, podría ser exportable a otros contextos. Una revisión transorganizacional que analizara lo que sucede en distintos entornos podría servir, quizás, para relativizar el reconocimiento social, a veces desmedido, que algunas menciones otorgan a individualidades, al tiempo que, al concentrar la atención del entorno en unas pocas posiciones, condena al ostracismo a partes poco visibles de un entorno dado.

# **Bibliografía**

Ahuja, G., Polidoro, F., & Mitchell, W. (2009). Structural Homophily Or Social Asymmetry? the Formation of Alliances by Poorly Embedded Firms. *Strategic Management Journal*, 30(9), 941–958.

Anand, N., & Watson, M. R. (2004). Tournament rituals in the evolution of fields: The case of the Grammy Awards. *Academy of Management Journal*, *47*(1), 59–80.

Appadurai, A. (1986). Introduction: commodities and the politics of value. In *The Social Life of Things Commodities in Cultural Perspective* (pp. 3–63). Cambridge University Press.

<sup>8</sup> Estas enumeraciones no pretenden ser exhaustivas sino enumerar algunas personalidades bien conocidas dentro de la cultura española, francesa e internacional

82

- Blair, H., Culkin, N., & Randle, K. (2003). From London to Los Angeles: a comparison of local labour market processes in the US and UK film industries. *International Journal of Human Resource Management*, *14*(4), 619–633.
- Blair, H., Grey, S., & Randle, K. (2001). Working in film Employment in a project based industry. *Personnel Review*, 30(1-2), 170–185.
- Born, G. (2010). The social and the aesthetic: for a post-Bourdieuian theory of cultural production. *Cultural Sociology*, 4(2), 171–208.
- Burt, R. S. (1992). *Structural holes: The social structure of competition*. Harvard University Press.
- Burt, R. S. (2005). Brokerage and closure: An introduction to social capital. Oxford University Press.
- Cattani, G., Ferriani, S., Negro, G., & Perretti, F. (2008). The structure of consensus: Network ties, legitimation, and exit rates of US feature film producer organizations. *Administrative Science Quarterly*, *53*(1), 145–182.
- De Federico, A. (2009). La perspectiva del interaccionismo estructural para el análisis de redes sociales. *Redes: Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales*, (17), 12.
- DeFillippi, R. J., & Arthur, M. B. (1998). Paradox in project-based enterprise: The case of film making. *California Management Review*, 40(2), 125-+.
- Degenne, A. (2009). Tipos de interacciones, formas de confianza y relaciones. Redes: Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales, (16), 3-.
- Ebbers, J. J., & Wijnberg, N. M. (2010). Disentangling the effects of reputation and network position on the evolution of alliance networks. *Strategic Organization*, 8(3), 255–275.
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks*, 1(3), 215–239.
- Granovetter. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380.
- Granovetter, M. (1985). Economic-Action and Social-Structure the Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, *91*(3), 481–510.
- Gulati, R. (1995). Social structure and alliance formation patterns: A longitudinal analysis. *Administrative Science Quarterly*, 40(4), 619–652.

- Hauser, A. (1982). *The Sociology of Art, trans. Kenneth J. Northcott*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jones, C. (1996). Careers in project networks: The case of the film industry. In *The boundaryless career: A new employment principle for a new organizational era*. New York, Oxford University Press.
- Kadushin, C. (2012). Understanding social networks: Theories, concepts, and findings. Oxford University Press.
- Krauss, J., Nann, S., Simon, D., Fischbach, K., & Gloor, P. (2008). Predicting Movie Success and Academy Awards through Sentiment and Social Network Analysis. ECIS 2008 Proceedings. Retrieved from http://aisel.aisnet.org/ecis2008/116
- Levy, E. (1991). And the winner is... the history and politics of the Oscar Awards.

  New York: Continuum.
- López Ferrer, M. (2000). Bases de datos de Cine en CD-ROM: estudio descriptivocomparativo. *Métodos de Información*, 7(38-39).
- Lorenzen, M., & Taeube, F. A. (2008). Breakout from Bollywood? The roles of social networks and regulation in the evolution of Indian film industry. *Journal of International Management*, *14*(3), 286–299.
- Marfil Carmona, R., & Repiso Caballero, R. (2010). El análisis de redes aplicado al cine español. *CDC Cuadernos de Comunicación*, (4), 19–29.
- Newman, M. E. J., Watts, D. J., & Strogatz, S. H. (2002). Random graph models of social networks. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 99, 2566–2572.
- Pereira, M., Barletta, F., & Yoguel, G. (2012). La evolución de la industria del cine argentino: un análisis desde la perspectiva de redes sociales. Retrieved from http://www.ungs.edu.ar/ms\_ico/wp-content/uploads/2012/03/Posici%C3%B3n-y-din%C3%A1mica-en-las-redes.-Un-an%C3%A1lisis-para-la-industria-del-cine-argentino.-20121027.doc
- Rapoport, A. (1953). Spread of information through a population with sociostructural bias: I. Assumption of transitivity. *Bulletin of Mathematical Biology*, *15*(4), 523–533.

- Redelmeier, D. A., & Singh, S. M. (2001a). Longevity of screenwriters who win an academy award: longitudinal study. *British Medical Journal*, *323*(7327), 1491–1496.
- Redelmeier, D. A., & Singh, S. M. (2001b). Survival in academy award-winning actors and actresses. *Annals of Internal Medicine*, *134*(10), 955–962.
- Rosenberg, L. (2004). The literary agent. In *The movie business book* (pp. 72–82). New York: Firesadi.
- Rossman, G., Esparza, N., & Bonacich, P. (2010). I'd Like to Thank the Academy, Team Spillovers, and Network Centrality. *American Sociological Review*, 75(1), 31–51.
- Scott, J. (2000). Social network analysis: a handbook. Sage.
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, *15*, 72–101.
- Uzzi, B., & Spiro, J. (2005). Collaboration and Creativity: The Small World Problem1. *American Journal of Sociology*, 111(2), 447–504.
- Watts, D. J., & Strogatz, S. H. (1998). Collective dynamics of "small-world" networks. *Nature*, 393(6684), 440–442.
- White, H. C. (2009). Redes e historias. *Redes: Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales*, (16), 1–.
- Wilcoxon, F. (1945). Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics*, 1(6), 80-83.