

ELS GRANS CIENTÍFICS I TÈCNICS DE LA HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I LA TÈCNICA A TRAVÉS DEL CINEMA I LA TELEVISIÓ

EDUARD-JOSEP CHIFRÉ I PETIT

DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA.

Paraules clau: *ciència, tècnica, científic, tècnic, cinema, sèrie de televisió, pel·lícula, film, didàctica, Louis Pasteur, matrimoni Curie, Galileo Galilei, Leonardo da Vinci, Blaise Pascal, René Descartes, Charles Darwin, Santiago Ramón y Cajal, Narcís Monturiol, Severo Ochoa, Albert Einstein*

The great scientists and technicians in the history of science and technology through the cinema and the television

Summary: *In this essay I would like to comment the didactic possibilities that the cinema and the television offer us to study the tasks carried out by some scientists and technicians through history. Among the films and the series selected, I would like to mention the following ones: The tragedy of Louis Pasteur, Mme. Curie, Galileo, The Life of Leonardo da Vinci, The Darwin adventure, Ramón y Cajal: Story of a Willpower, Monturiol, the Lord of the Sea, and Severo Ochoa, the Achievement of the Nobel Prize. These films and series are examples of the didactic possibilities that the cinema and the television can offer us, always obeying the current legislation on the matter, to study the lives of the great scientists and technicians.*

Key words: *science, technique, scientist, technician, cinema, television serial, film, movie, didactic, Louis Pasteur, Mr. and Mrs. Curie, Galileo Galilei, Leonardo Da Vinci, Blaise Pascal, Descartes, Charles Darwin, Santiago Ramón y Cajal, Narcís Monturiol, Severo Ochoa, Albert Einstein*

Introducció

En aquest assaig faré una anàlisi de les possibilitats didàctiques que ofereixen el cinema i la televisió per a l'estudi de la tasca que van dur a terme alguns dels grans científics i tècnics que hi ha hagut al llarg de la història.

Les personalitats de les quals parlaré en aquest treball són: Louis Pasteur, Pierre i Marie Curie, Galileo Galilei, Leonardo da Vinci, Blaise Pascal, Descartes, Charles Darwin, Santiago Ramón y Cajal, Narcís Monturiol, Severo Ochoa i Albert Einstein.

Les pel·lícules i sèries televisives que esmentaré sobre aquests personatges són una mostra de les possibilitats didàctiques que el cinema i la televisió ens ofereixen, sempre complint amb la legislació vigent en aquesta matèria, per a l'estudi de la vida dels grans homes i dones de la ciència i la tècnica.

Louis Pasteur

En relació amb L. Pasteur, esmentaré la pel·lícula *La tragèdia de Louis Pasteur* (*The Story of Louis Pasteur*), pel·lícula de William Dieterle (1936), amb Paul Muni (que interpreta L. Pasteur) i Josephine Hutchinson en els seus papers principals. El film descriu la vida de Louis Pasteur i els seus treballs científics sobre l'àntrax, la ràbia, els gèrmens, etc.

Temàtiques relacionades amb la pel·lícula

- Vida de Louis Pasteur
- L'àntrax
- La ràbia
- La generació espontània
- Els gèrmens
- La pasteurització

Pierre i Marie Curie

Quant al matrimoni Curie parlaré de dues produccions cinematogràfiques: *Madame Curie* (1943) i *Els mèrits de Madame Curie* (*Les palmes de M. Schutz*, 1997).

Madame Curie és un film de Mervyn Le Roy (1943) protagonitzat per Greer Garson i Walter Pidgeon. *Els mèrits de Madame Curie* (*Les palmes de M. Schutz*) està dirigida per Claude Pinoteau (1997) i compta en els seus papers principals amb Isabelle Huppert, Charles Berling i Philippe Noiret.

Les pel·lícules mostren temàtiques tals com els treballs dels Curie sobre el radi i el poloni, el seu treball a la universitat o la situació en què es trobava la investigació en l'època del matrimoni Curie.

Temàtiques relacionades amb les pel·lícules

- Vida del matrimoni Curie
- Els treballs de Pierre i Marie Curie, les expectatives que van originar
- El radi
- El poloni
- Els premis Nobel
- La investigació en l'època del matrimoni Curie
- La universitat en el temps dels Curie

Galileo Galilei

Sobre Galileo assenyalaré dos films, *Galileo*, de Liliana Cavani (1968), protagonitzat per Cyril Cusack (interpretant Galileo), amb música d'Ennio Morricone; i *Galileo*, realitzat per Joseph Losey (1974), basat en una obra de Bertolt Brecht, amb Topol de protagonista (fent el paper de Galileu Galilei).

Temàtiques relacionades amb les pel·lícules

- La biografia de Galileo Galilei
- Les tesis d'Aristòtil
- Els treballs de Copèrnic
- Giordano Bruno
- L'astronomia en el segle XVII
- El mètode científic
- El telescopi
- L'Església i Galileu
- La Inquisició
- Els enfrontaments entre ciència i religió
- Urbà VIII
- Efectes de l'abjuració de Galileo
- Bertolt Brecht

Leonardo da Vinci

Comentaré aquí la producció televisiva *La vida de Leonardo da Vinci* (*La vita di Leonardo da Vinci*), sèrie de televisió dirigida per Renato Castellani (1971), amb Philip Leroy interpretant Leonardo da Vinci, que narra la vida i l'obra de Leonardo.

Temàtiques relacionades amb la sèrie

- Vida de Leonardo da Vinci
- La seva família
- La seva obra artística
- Els seus treballs tècnics
- Leonardo com a científic
- El Renaixement
- La seva estada a Florència

Blaise Pascal

De B. Pascal indicaré el film *Blaise Pascal*, realitzat per Roberto Rossellini (1972), amb Pierre Arditi (Pascal en la pel·lícula) i Rita Forzano de protagonistes. Aquesta producció ens descriu la biografia de Blaise Pascal.

Temàtiques relacionades amb la pel·lícula

- Vida de Blaise Pascal
- Pascal matemàtic
- El Principi de Pascal
- Pascal i les ciències naturals
- La ciència en el segle XVII
- Coneixement i religió

René Descartes

Per tractar la figura de Descartes tenim el film *Cartesius*, dirigit per Roberto Rossellini (1974) i protagonitzat per Ugo Cardea (Descartes en la pel·lícula) i Anne Pouchie. La cinta ens mostra la vida de Descartes.

Temàtiques relacionades amb la pel·lícula

- Vida de Descartes
- Les seves relacions amb l'Església
- Els seus treballs com a matemàtic
- Descartes físic
- El pensament de Descartes
- La frase: «Penso, doncs existeixo»

Charles Darwin

En relació amb Ch. Darwin tractaré dues pel·lícules: *L'aventura de Darwin* (*The Darwin Adventure*, 1972) i *Creation* (2009).

L'aventura de Darwin (*The Darwin Adventure*) fou dirigida per Jack Couffer (1972) amb Nicholas Clay (Charles Darwin), Ian Richardson (capità Fitzroy) i Susan Macready (Emma, l'esposa de Ch. Darwin) de protagonistes. El film descriu la vida de Charles Darwin, el seu viatge en el vaixell *Beagle*, la seva relació amb el capità Fitzroy, el que van significar per a Darwin i els seus estudis les illes Galápagos, i la redacció del llibre *L'origen de les espècies*.

Creation és una cinta de Jon Amiel (2009), amb Paul Bettany (Charles Darwin) i Jennifer Connell (Emma Darwin) en els seus papers principals. Aquesta producció cinematogràfica se centra bàsicament en les relacions familiars de Darwin amb els seus fills i la seva esposa.

Temàtiques relacionades amb les pel·lícules

- La vida de Charles Darwin
- El seu viatge en el *Beagle*
- El capità Fitzroy
- Les illes Galápagos
- La teoria de l'evolució
- El llibre *L'origen de les espècies*
- L'Església i Ch. Darwin
- El debat a Oxford entre el bisbe Bishop Wilberforce i Thomas Huxley
- Les relacions de Darwin amb la seva família

Santiago Ramón y Cajal

La figura de S. Ramón y Cajal ha estat duta a la petita pantalla mitjançant la sèrie de televisió *Ramon y Cajal: Història d'una voluntat* (*Ramon y Cajal: Historia de una voluntad*), de José María Forqué (1982), protagonitzada per Adolfo Marsillach (Ramon y Cajal en la sèrie), Verónica Forqué i Fernando Fernán Gómez.

Temàtiques relacionades amb la sèrie

- La vida de Santiago Ramón y Cajal
- Els seus estudis
- Els instruments científics en l'època de Ramón y Cajal
- La situació de la universitat a l'Estat espanyol a finals del segle XIX i principis del XX
- Context històric en el qual va viure Santiago Ramón y Cajal
- El premi Nobel

Narcís Monturiol

Quant a Narcís Monturiol disposem de la producció cinematogràfica *Monturiol, el senyor del mar*, dirigida per Francesc Bellmunt (1993) i protagonitzada per Abel Folk (Narcís Monturiol en el film), Elena Pérez-Llorca i Xabier Elorriaga. El film mostra el procés de construcció del submarí *Ictini*.

Temàtiques relacionades amb la pel·lícula

- Vida de Narcís Monturiol
- Construcció del submarí *Ictini*
- Les immersions amb l'*Ictini*
- Context històric en el qual va viure Monturiol
- Monturiol polític
- La burgesia catalana en el segle XIX

Severo Ochoa

Sobre S. Ochoa s'ha produït el film *Severo Ochoa: la conquesta d'un Nobel* (*Severo Ochoa: la conquesta de un Nobel*), realitzat per Sergio Cabrera (2001) amb Imanol Arias (interpretant a Severo Ochoa) i Ana Duato (com a esposa del científic). La cinta narra la vida de Severo Ochoa i els seus treballs científics.

Temàtiques relacionades amb la pel·lícula

- Vida de Severo Ochoa
- Els seus treballs científics
- La Guerra Civil
- La seva vida als EUA
- La Cacera de Bruixes
- El premi Nobel
- Les seves relacions amb l'Estat espanyol franquista

Albert Einstein

En relació a Albert Einstein tenim la sèrie de televisió *Einstein*, dirigida per Lazare Iglesis (1985), protagonitzada per Ronald Pickup (Einstein en la sèrie) i Marie Dubois; i la pel·lícula *Einstein*, de Philip Martin (2008), amb Andy Serkis (interpretant Albert Einstein) de protagonista. Aquestes produccions narren la vida d'A. Einstein, així com els seus treballs científics.

Temàtiques relacionades amb les pel·lícules

- Vida d'Albert Einstein
- Els seus estudis científics
- La II Guerra Mundial
- L'exili als EUA
- La bomba atòmica
- La teoria de la relativitat
- El premi Nobel

Conclusions

Les pel·lícules i sèries televisives esmentades són un exemple de les possibilitats didàctiques que el cinema i la televisió ens ofereixen, sempre complint amb la legislació vigent en aquesta matèria, per a l'estudi de la vida dels grans científics i tècnics que hi ha hagut al llarg de la història. A través d'aquestes produccions cinematogràfiques podem aprofundir en el coneixement dels seus treballs.

Referències de consulta

AGUILERA, C.; DIAS, N. (1999), *Los actores de los óscar del siglo xx*, Barcelona, Ed. 2001.

CAPARRÓS LERA, J. M. (1997), *100 Películas sobre Historia Contemporánea*, Madrid, Alianza.

CHIFRÉ PETIT, E. J. (2009), «L'astronomia i la meteorologia vistes pel cinema», *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica*, **2** (1), 101-111.

CHIFRÉ PETIT, E. J. (2009), «Darwin al cinema», *Revista del Col·legi de Biòlegs de Catalunya*, **13**, 16-21.

SCHNEIDER, S. J. (2007), *1001 películas que hay que ver antes de morir*, Barcelona, Grijalbo.