
DOTAR DE VIDA AL MONSTRE: KING KONG



Un estudi de la evolució dels efectes visuals a partir de les adaptacions
cinematogràfiques de King Kong



ALUMNA: CLARA BOLUDA BODÍ

TUTOR: DAMIÀ JORDÀ BOU

DOBLE GRAU EN COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL I PERIODISME

ÍNDEX

RESUMS I PARAULES CLAU.....	2
1.INTRODUCCIÓ:METAMORFOSI DELS EFECTES ESPECIALS.....	4
1.1 Justificació de la proposta.....	4
1.2 Objectius.....	5
1.3 Metodologia.....	6
2.INICIS DEL VFX HOLLYWOOD PRIMITIU: 1933.....	8
2.1 Stop motion com a eina fonamental.....	10
2.2 Un King Kong més forçat i bàsic	11
2.3 La monstruosa animatrònica.....	12
3. EL SALT REAL DE L'ANIMATRÒNICA A LES PANTALLES: 1976.....	13
3.1 L'arribada dels monstres reals	14
3.2 Animatrònica i erotisme: els monstres son el detonant.....	15
3.3 El salt de les indústries cinematogràfiques.....	16
4. DIGITALITZEM ALS MONSTRES: 2005.....	18
4.1. La indústria puntera: Universal Pictures	18
4.2 Postproducció: un pas bàsic.....	19
4.2.1 Incorporació de motion tracking i frame a frame.....	19
4.2.2 El moviment mitjançant digitalització	20
4.3 La vida digitalitzada: personatges	21
5. CONCLUSIONS.....	22
6. BIBLIOGRAFIA.....	24

RESUM

Amb la creació del cinema es desenvolupa el món dels VFX: desde Meliès i Chomón fins a Star Wars, s'ha buscat mitjançant el cinema entretenir al públic i educar en valors amb l'ús de l'entreteniment, fins a arribar a dia de hui als estudis de ficcions fantàstiques i modernes que coneguem. L'ajuda del cinema era per configurar el imaginari i la manera de pensar a nivell social, fins a convertir-se en els nostres ulls.

En aquest treball veurem la metamorfosi que ha patit el món dels efectes especials mitjançant l'investigació de distintes versions del clàssic cinematogràfic King Kong: inicis i evolució d'aquest tipus d'animació, comparativament amb els inicis de la versió de 1933.

Farem ressó mitjançant un estudi detallat dels VFX, degut a la singularitat d'aquesta pel·lícula que ha format part de la història del cinema. L'estudi d'aquesta tècnica es centrarà en un recorregut desde l'època daurada del cinema, fins a l'actualitat amb VFX que pareixen la realitat. D'aquesta manera podrem comprendre'n millor l'ús, i apreciar-ne les tècniques de les que es disposa al món de l'audiovisual en l'actualitat.

Paraules clau: efectes especials, King Kong, tècniques, VFX

ABSTRACT

With the creation of the cinema, we develop the VFX world: from Melies and Chomon until Star Wars, the world searched through the cinema a way to amuse the public and raise using the entertainment. A society that has been educated with mythological traditions and the spirit fables mirror. Through entertainment, it was aimed to teach our society, up to nowadays to our kind of fiction films. The cinema has supported the de elopement of imagination and has changed the way of thinking of our society.

In this work we will see the metamorphosis that the VFX world has suffered through the investigation of different versions of King Kong: the beginning and evolution of this kind of animation, comparing them with the begging of the 1933 version.

A detailed study from VFX, due to the uniqueness from this film that has been an essential part of the history of the cinema. The study of this technique will provide an overview from the golden age of the cinema, up to nowadays with VFX which seems real. Thus, we will learn the use and appreciate the techniques that disposes the world of the audiovisual.

Key words: special effects, King Kong, techniques, VFX



1. INTRODUCCIÓ

La decisió de portar a terme aquest tipus de treball final del grau en Comunicació Audiovisual és en primer lloc, poder conèixer més en profunditat l'ús de les ferramentes en animació especialment en un relat recurrent de ficció que ha esdevingut fonamental en la història del cine: King Kong.

Per altra banda, els coneixements impartits en les assignatures d'Efectes Especials i Postproducció Digital han sigut una eina fonamental a l'hora de poder tractar l'ús del stop motion de manera adequada en aquest treball. Sempre m'ha cridat l'atenció com pot ser que partint del que nosaltres decidim fer ens pugam fer càrrec d'animar qualsevol tipus d'objecte que tingam en ment.

La intenció d'aquesta investigació es poder reflectir com ha anat evolucionant el cinema d'efectes especials des dels inicis fins a l'era digital a l'actualitat. Poder apreciar els canvis que hagen patit els distints efectes, així com també veure quin tipus d'efectes visuals han anat variant i fins i tot desapareixent a l'actualitat.

1.1. JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

Un dels motius principals de l'elecció d'aquest tema de treball ha sigut la metamorfosi que han patit els efectes especials amb el pas del temps: poder veure com han anat evolucionant a mesura que ha anat creixent l'ús de la tecnologia especialment en pel·lícules de monstres. Em centre principalment en el personatge de King Kong, ja que ha sigut una pel·lícula amb la que s'han donat gran quantitat de versions amb el pas dels anys emprant diferents tècniques de VFX.

Seria important per a la nostra societat poder reflectir com amb el pas del temps les ficcions han fet créixer i madurar la societat fins a experimentar els nivells de modernitat que tenim hui en dia: les faules han quedat a un costat, una part fonamental del creixement dels nostres avis, i han arribat les tecnologies per tal d'apoderar-se del nostre dia a dia, especialment del món dels efectes especials. El fet de que King Kong siga una de les

pel·lícules amb major importància a la indústria dels VFX, haguera sigut en una altra època un fet impensable fer-ne una falla d'aquesta, especialment a nivell cultural.

Considero que l'anàlisi de l'evolució de King Kong pot ser una bona manera de poder comprendre conceptes fonamentals en l'evolució dels VFX i l'aprenentatge d'aquests. També poder comprovar mitjançant una mirada analítica que puc aportar a l'estudi dels mitjans, i poder destacar la importància de King Kong amb les distintes versions que han marcat un abans i un després en la indústria cinematogràfica. Amb tota aquesta investigació aportarem una mirada al passat i la influència de cara a un futur de què ens espera en el món dels VFX i com una pel·lícula com King Kong ha pogut marcar un abans i un després en la vida del món del cinema, seguint una línia cronològica amb pel·lícules que han rebut influències de la mateixa, fins a arribar a les pel·lícules que veiem en l'actualitat.

1.2.OBJECTIUS

Podem aventurar que és de vital importància poder conèixer de primera mà l'evolució de les tècniques per poder entendre millor l'aplicació contemporània dels efectes especials: crida l'atenció el fet de poder analitzar quin ha sigut l'impacte dels efectes especials a les indústries cinematogràfiques amb el pas dels anys, com el fet de la introducció de les tecnologies ha fet que la pròpia evolució social que hem patit haja fet que hem passat d'uns inicis de la indústria cinematogràfica repleta d'artesans pioners, fins als grans equips multidisciplinars de hui en dia, els qual estàn replets d'equips tècnics de so, d'especialistes en imatge, montadors, etalonadors, entre d'altres. Tot això ha fet que s'haja patit un fet socio-cultural-tècnic; també parlar del tractament de l'evolució del cinema primitiu a Hollywood respecte a l'aparició del cinema digital: serà fonamental parlar de la gran corporació Industrial Light & Magic, i de la figura de Phil Tippett en aquest cas. Arrel de l'aparició de les indústries cinematogràfiques, podrem veure com les tècniques d'efectes visuals han anat variant amb el pas del temps, fet que podrem apreciar de manera notable amb les tècniques d'acció real, especialment acotant a partir de les adaptacions de King Kong. Per tot açò, aquests serien els objectius del meu treball de recerca:

- Analitzar l'impacte dels efectes especials amb el pas del temps: introducció de les tecnologies i evolució social de la indústria cinematogràfica
- Comparar l'evolució del cinema primitiu a Hollywood respecte a l'aparició del cine digital (fet socio-cultural-tècnic)
- Estudiar els trets definitoris dels efectes visuals. Segueixen en peu les mateixes tècniques respecte el temps?
- Determinar si King Kong ha sigut un abans i un després en el món dels VFX? Acotem amb les adaptacions fins on s'ha pogut arribar en el món del entertainment.

1.3.METODOLOGIA

En primer lloc farem servir una metodologia qualitativa, la qual consistirà en un anàlisi comparat d'un corpus acotat de les diferents versions que podem observar de King Kong: la del 1933, la del 1976 i la del 2005, en comparació amb altres pel·lícules destacades en cada època.

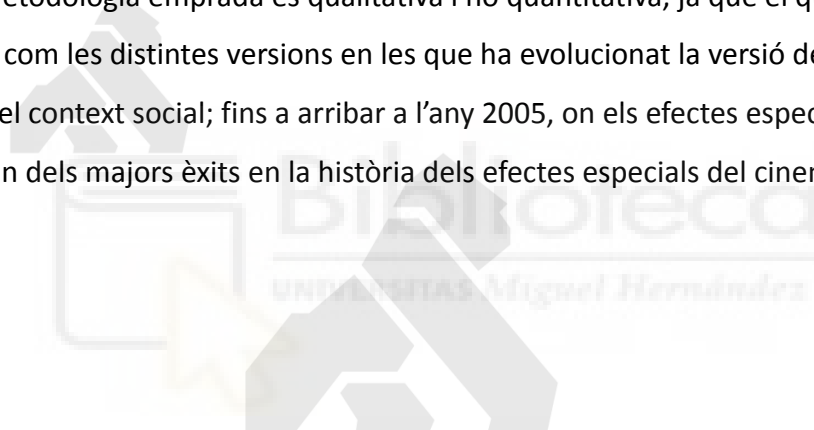
La primera pel·lícula de la que parlarem serà la versió de 1933, dirigida per Merian C.Cooper i Ernest B.Schoedsack. Aquesta pel·lícula va ser produïda per la companyia cinematogràfica RKO Pictures, basant-se en l'idea de Merian C.Cooper i Edgar Wallace. En aquesta versió, és contaba el viatge de l'equip de rodatge d'una pel·lícula a una illa presidida per un monstre, el qual seria animat amb animatrònica per Willis O'Brien

La segona pel·lícula a tractar serà la versió de 1976, dirigida per John Guillermin. Es una adaptació del clàssic del 1933, però en aquest cas tracta de la captura d'un goril·la gegant i la seua exhibició a la ciutat de Nova York. L'argument pràcticament és el mateix, però en aquest cas s'incorpora l'erotisme entre la protagonista interpretada per Jessic Lange i el monstre Kong.

Per últim, l'any 2005 Peter Jackson va llançar un nou argument de la pel·lícula: la rel·lació entre el monstre i la protagonista és el pilar fonamental en el qual es basa la pel·lícula. En aquest cas, era la primera vegada que la història no era filmada a un estudi de cinema; la pel·lícula es va convertir en la quarta més taquillera en la història de la productora Universal Pictures i la més taquillera de l'any 2005. Tot i que els efectes especials van ser desenvolupats per els estudis Weta Digital de la mà de Peter Jackson, la propia companyia va

crear una gran varietat d'efectes visuals per a la pel·lícula, incloent criatures perilloses que apareixien a Skull Island, escenes d'acció en Nova York i la recreació de la pròpia ciutat la dècada del 1930.

En primer lloc ens centrem específicament en els VFX: seguidament partint d'aquest punt em resulta curiós poder fer una anàlisi de com han evolucionat les tècniques amb el pas dels anys especialment amb el cas de King Kong, ja que ha sigut una pel·lícula amb una gran quantitat de versions distintes. L'estudi dels VFX es centrarà tant en l'importància al llarg de la història del cine, com per la capacitat d'experimentació de King Kong com a figura fonamental en el món del cinema. D'aquesta manera podrem comprendre millor l'evolució de les tècniques emprades mitjançant els recursos dels quals es disposava en l'època. En este cas, la metodologia emprada és qualitativa i no quantitativa, ja que el que farem serà partir de fets com les distintes versions en les que ha evolucionat la versió de King Kong de 1933 segons el context social; fins a arribar a l'any 2005, on els efectes especials estan considerats un dels majors èxits en la història dels efectes especials del cinema.



2. INICIS DELS VFX EN HOLLYWOOD

La metamorfosi dels efectes especials desde l'arribada de les grans tecnologies ha aportat al món del cinema una gran varietat d'efectes visuals i especials amb els que aconseguir nombrosos resultats. Els vfx han anat evolucionant des d'ací i expandint-se per tot arreu; algunes de les figures fonamentals al cinema de trucatge primitiu són els germans Lumière i George Meliès, els quals mitjançant els seus VFX primitius s'endinsaren en el món de les tècniques visuals al cinema.



Viatge a la Lluna de George Meliès compta amb efectes especials innovadors tot i estar filmada en l'any 1902. Font: FilmAffinity

Els vfx segons Hamilton (1999) es l'art de poder convertir allò impossible en una realitat fantàstica, és a dir, els elements que s'empren en cinema i televisió per poder generar personatges, ambients, situacions, que manipulen el context de la realitat i el procés (Ituarte, 2002). Però, en els inicis del Hollywood primitiu, s'empraven efectes de trucatge i la novetat d'utilitzar el moviment fotografiat: cobraven gran importància les obres de teatre d'aquell moment i els espectacles de màgia com a manera de fer entreteniment.

En Hollywood es comença a emprar el cinema de trucatge per enganyar a l'espectador: poder simular situacions que no eren certes per fer creure a l'espectador que sí, mitjançant la manipulació de les imatges, fent servir el tractament de la imatge com a eina fonamental.

El més rellevant de les tècniques d'efectes especials en King Kong és el fet de com es va poder acostumar als espectadors de tot el món a una nova manera de veure el cinema: destacant l'ús dels matte paintings emprats com a paisatges on transcorre la pel·lícula. La resta de treball de Willis O'Brien als VFX va marcar un abans i un després en l'estàndar de qualitat que va servir durant anys per jutjar el cinema del seu gènere.

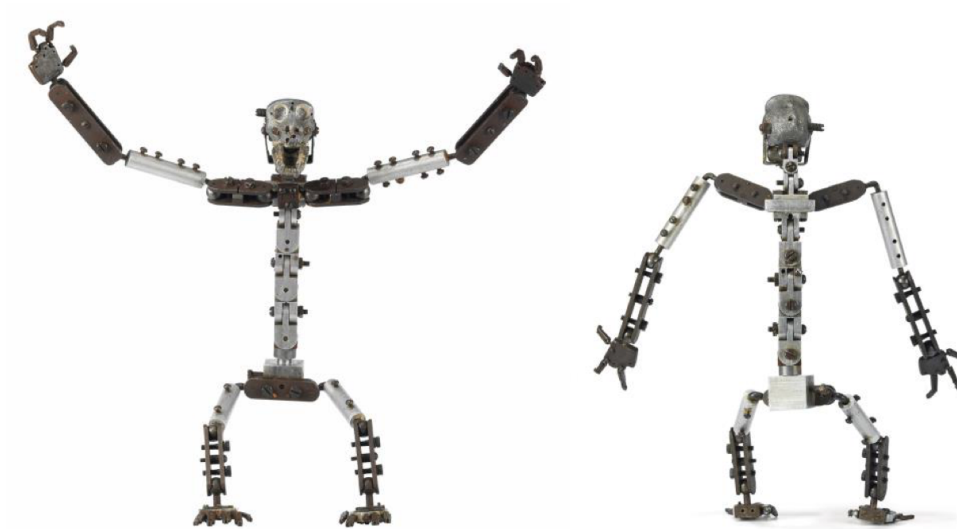
La pràctica del remake es posa en marxa a Hollywood com a un singular exercici cinematogràfic com a concreció pràctica de la idea de replicant, i per conseqüència, oferir d'una manera més precisa els resultats artístics del que es va anomenar un geni del sistema front als de la indústria (Zumalde, 2008). El model fílmic que fragua a Hollywood concedeix prioritat absoluta a la lògica narrativa.

El descobriment del *stop motion* també va córrer a càrrec de diversos pioners al món del cinema: Georges Méliès¹ (al atascar-se la càmera) o Segundo de Chomón² (al entrar una mosca) pero aquests no es preocuparen de seguir patentant la tècnica i molt prompte passaria a l'oblit, fins que aparegué Willis O'Brien amb un gran esforç endavant per fer-la resorgir (Juan Payán, 2001).

¹ Méliès es trobava rodant en la plaça de l'Òpera de París quan es va adonar que la càmera se li havia atascat; no va tardar més d'un minut en desbloquejar-la i poder tornar a filmar, però al projectar el material, va descobrir que hi havien elements del plànol que s'havien substituït com per art de màgia degut al parò de la càmera en un moment determinat, i haver començat a gravar més endavant: va ser així com va descobrir l'*stop motion*, veient com els homens que havien passat abans, s'havien convertit en dones, i un omnibus en un cotxe fúnebre.

² Segundo de Chomón va descobrir per accident l'ús del cinema de trucatge quan en el moment que estava fent una gravació, una mosca es va col·lar per accident dins del plànol. Aquest fet serviria per a que comencen a utilitzar-se tècniques de *stop motion* i animació en les que la mosca interactués amb els objectes i personatges que apareixen al propi set.

2.1 STOP MOTION COM A EINA FONAMENTAL



Esquelets creats per a stop motion en “Jason y los Argonautas”

Willis O’Brien va ser el pioner en albergar cert tipus d’estructures articulades a l’interior de les figures per millorar les seues animacions amb stop motion. O’Brien va perfeccionar fins a tal punt les armadures que va arribar a desenvolupar els coneguts *Hijos de la Hidra*, un exèrcit d’esquelets que partixen dels ullals de la *Hidra de Lerna*, que van ser creats per Ray Harryhausen per a la pel·lícula *Jason y los Argonautas* (Vidal, 2018).

La fantasia ha exercitat l’ús de la imaginació: no ha quedat més remei que fer pel·lícules amb un presupost molt baix. A dia de hui es gasten milions i milions (Bellver, 2018).

De manera paral·lela a l’ús del *stop motion* va fer servir George Meliès la pixil·lació: animant objectes amb l’ús del pas de manivela, manejant els objectes i capturant el fotograma, fent del cinema un espectacle (Gutiérrez Espada, 1979).

L’últim gran mag dels efectes amb stop motion, Phil Tippett (el qual es va inspirar en les troballes de O’Brien y Harryhausen), va desenvolupar una tècnica variant, anomenada *go motion*, amb la qual va poder crear escenes d’acció com la emocionant batalla en la neu del món remot de Hoth entre les forces rebels i les blindades màquines robòtiques d’asalt en *El Imperio Contraataca* (Irvine Keshner, 1980). Els creatius, una figura pràcticament desconeguda per al gran públic, estan darrere d’algunes de les escenes més importants de la història del cine, amb imatges mítiques que han quedat gravades a la retina de l’espectador (Arenas, 2013).

El *stop motion* ha deixat de ser un truc màgic o efecte especial per passar a convertir-se en un univers que obri noves vies d'expressió i d'exploració a territoris narratius. Amb els anys, les noves tecnologies i l'aparició de nous materials han propiciat l'incorporació de noves solucions, però la essència de les armatures de O'Brien i Harryhausen es mantenen hasta en els dissenys de les produccions més recents i és que són les d'aquest tipus les més duraderes i les que ofereixen una major estabilitat a l'hora del procés d'animació.

2.2 UN KING KONG MÉS FORÇAT I BÀSIC

Willis O'Brien és qui en l'any 1933 decideix animar King Kong amb l'ús del *stop motion*: fotografiant fotograma a fotograma una figura per tal de poder generar-li la sensació de moviment amb la secuència acabada. O'Brien feia desde zero les versions de dinosaures i monstres amb models d'argila construïts amb un esquelet (de fusta als inicis, però posteriorment es fabricaren de metall perquè es podia aportar major dinamisme).

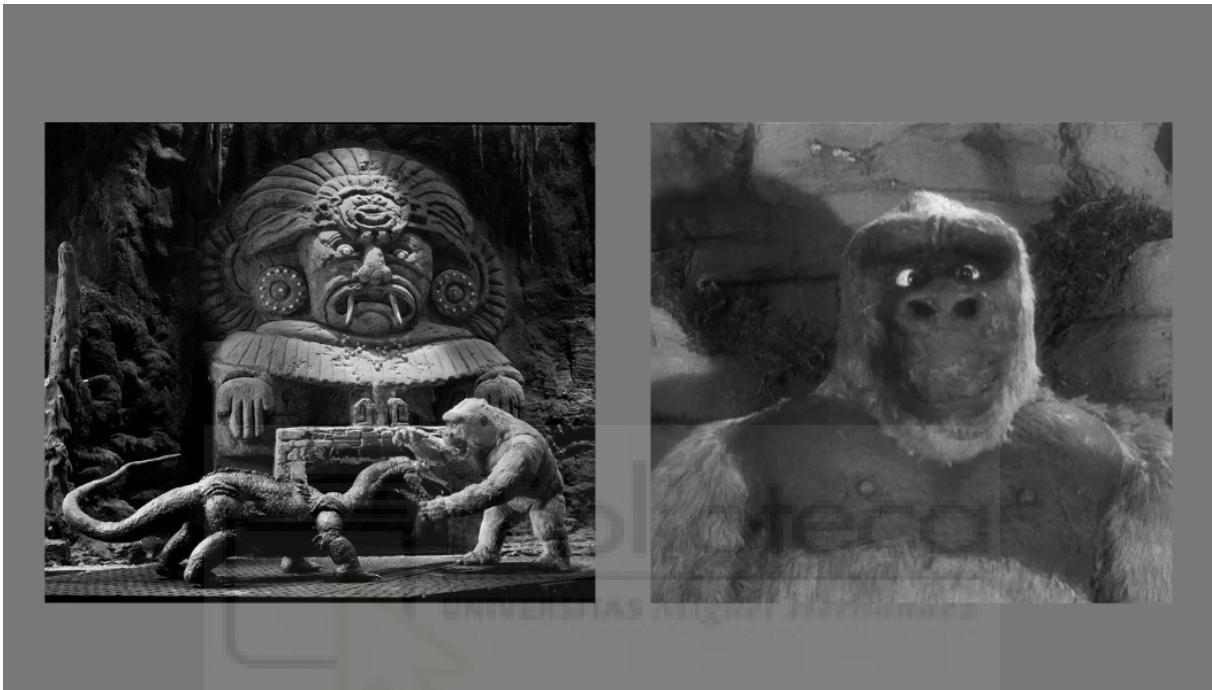
El treball de O'Brien comptava amb gran qualitat de detalls, especialment amb mecanismes específics que ajudaven a fer creure al públic que els monstres respiraven. Modificava l'argila amb la que estaven fetes les figures amb les capes de goma per poder aportar major realisme als moviments de les figures emprades a les pel·lícules (Torres, 1994).



Exemple de mecanisme de la figura de King Kong i la figura creada el 1933

Font: Distopía

El mateix any en que es llança el primitiu *King Kong* acompanyat d'un espectacular èxit fa que la mateixa productora RKO, considerada una de les grans de l'època daurada del cinema de Hollywood, llancen una nova seqüela del monstre: *El hijo de Kong*, dirigida i produïda per Ernest Schoedsack, la qual no va aconseguir superar l'èxit que va tindre el primitiu King Kong.



Fotogrames de "El hijo de Kong" (1933). Font: Cine Fantástico

2.3. LA MONSTRUOSA ANIMATRÒNICA

En l'any 1933 l'escultor mexicà Marcel Delgado va crear un model de més de 5 metres d'alçada per representar King Kong, el qual es controlava mitjançant l'ajuda de tres operaris que s'encarregaven de moure'l. També s'emprava un compressor d'aire amb el que s'obria i tancava la boca del primat (Luna,2019).

El sistema de control d'un animatrònic es porta a terme en dues fases: la programació i el *play-back*. Durant l'etapa de programació els moviments del animal, criatura o ésser humà son programats juntament amb la pista d'àudio, durant l'etapa de *play-back* els moviments son reproduïts en sincronia amb la pista d'àudio de l'animatrònic. La clau per a crear un animatrònic que siga el més fidel al que es vol imitar es la programació; els animatrònics més

sofisticats son capaços d'interactuar amb els humans d'alrededor mitjançant sensors instal·lats en el cos (Huntington,2007).

Un dels primers robots animatrònics i més complexe que es va fabricar va ser el de King Kong per a la pel·lícula de 1976: el robot mesurava més de 12 metres i pesava més de 6 tones, havent de ser control·lat per 20 persones (Gómez, 2018). Degut al gran tamany i pes era molt difícil d'utilitzar, el que donava lloc a molt problemes i averies, pel que es va reduir la seua aparició a les pel·lícules i es va rel·legar l'ús per als primers plànols.



King Kong, figura emprada en la versió de 1976.

3. EL SALT REAL DE L'ANIMATRÒNICA A LES PANTALLES: 1976

L'animatrònica va donar un salt a les pantalles per menys d'un minut a la versió de King Kong de 1976: es va emprar un ninot que es trobava cobert per pèl de cavall i era controlat mitjançant un sistema hidràulic. Per la seua dificultat a l'hora de controlar-lo, John Guillermine va decidir que apareguera menys d'un minut a escena.

3.1 L'ARRIBADA DELS MONSTRES REALS



El cinema d'horror no sols transita pel temps, sinó que també ho fa de manera fluïda de la civil·lització a la barbàrie, algo -que com podem veure- King Kong efectúa amb èxit, ja que tot i que la ciutat siga fonamentalment sinònim del primer, “la barbàrie dels seus habitants està a pocs minuts” (Pérez Álvarez, 2002: 229, 242-3).

No extranya que els monstres d'horror personifiquen, a més del abjecte, el més reprimat i odiat (Palacios, 2002: 193) i que encarna la por al altre o a la altra cosa que està fora i en l'interior de la ment. O millor, no sorprén que eixa otredat, en realitat, no constituïska més que la conjunció de les pors ambientals i mentals, una extensió dels cossos i les ments, que revela la fragilitat de la naturalesa animal i mortal humana.

Les figures animades (animatrònics) després serien substituïdes per imatges generades amb ordinador. Sobre tot per a aquelles escenes en les quals la interacció era de vital importància entre Ann i Kong. Es va crear així un braç animat i una plataforma mòvil que simulaba els moviments de Kong correguent amb Ann en la mà. Tot això, a diferència de la versió de 1976, sense cap tipus d'intent per recrear-les amb veracitat, sinó sobre fons verd per ser posteriorment substituït digitalment (Ramiro, 2006).

Es poden considerar monstres aristocràtics *King Kong*, *la Mòmia*... Aquest tipus de monstres sempre resulten ser personatges eminents, altament individualitzats per si mateixa en la seua sola compareixença. Capaçs d'organitzar entorn a ells l'amenaça, éstos desapareixen amb la neutralització física i personalitzada (Arrufat, 2012).

Kong és monstruós i a la vegada amenaçant: és l'altre, pero també té algo d'humanitat. És - com afirma Noël Carroll- un ser impur que amenaça els límits culturals. On radica la seua humanitat?

Segons Gómez, els animatrònics son unes marionetes molt més sofisticades, les quals estan repletes de cables i sistemes hidràulics per poder controlar-los. No sols s'empren per recrear completament una criatura, sinó també per als primers plànols.



Steven Spielberg amb l'animatrònic del T-Rex emprat en Jurassic Park l'any 1993

Parlar d'animatrònics és sinònim de parlar del *T-Rex de Jurassic Park (Steven Spielberg, 1993)*, el qual s'ha convertit en tot un referent de la història del cinema. En el cas d'aquesta pel·lícula, per als primers plànols i detalls s'utilitzaren animatrònics de dinosaures, i per a les escenes més ràpides i allunyades es van crear dinosaures amb ordinador.

El gènere dels monstres es va convertir en el pedestal fílmic de rutilants estrel·les femenines, l'adaptació de *La bella y la bestia* i un espai entorn al que gravita un copió catàleg de seqüeles de tot tipus, l'intrincada constel·lació Kong, sorgida del tàndem de Merian C.Cooper i Ernest B.Schoedsack (Zumalde, 2008).

3.2 ANIMATRÒNICA I EROTISME: ELS MONSTRES SON EL DETONANT

King Kong va cobrar gran importància amb la seua primera versió el 1933 passant a ser una eina fonamental per aconseguir força el cinema narratiu, cobrant la imatge un alt desenvolupament amb la tecnologia disponible en l'època.

El personatge King Kong es transforma en un ideal en el qual es projecten les ansietats i les pors amb les que s'enfortixen les identitats nacionals i els ideals de civilització. Aquest nou monstre, erotitzat, desitjat, temut i fetitxitzat, es percebrà com a una amenaça justament

quan les ciutats reben grans quantitats d'immigrants, que produiràn una inel·ludible penetració cultural (Cuéllar Barona, 2008; Shohat y Stam, 2009, pp.124, 125 y 222).

Amb un espai metonímic inaugurat per els cineastes més conspicus de la dècada anterior, ja que Cooper i Schoedsack retracten al simio amb el mèrit afegit de que ho faci per anticipat o abans de que faja acte de presència (visual) en la història, mitjançant els efectes (pavor i crits) que provoca en Ann la seua visió imaginària (Zumalde,2008)

Les relacions de King Kong amb Ann no cap dubte que mantenen un innegable missatge sexual, però que es ambivalent, en tant que es presenta com a latent i manifest i com a reprimat i desitjat. En tot cas, és una mostra d'ideologia patriarcal que converteix al món i a les persones - a les dones, i a les persones de pell negra - en el seu objectiu de desig i de temor que fusionen la mort i la sexualitat com si foren dos universos limítrofs, quan l'erotisme deuría constituir el prolegòmen de la reproducció en la vida (Roche, 2017).

Com deia *Merejowsky*, "el sexe és l'únic contacte de la nostra carn i de la nostra sang amb el més enllà". També el terror ens posa en contacte amb el més enllà, perquè tota por a final de comptes, és por a la mort i a les transformacions que acompanyen a la mateixa: els mites del terror i de la sexualitat s'uneixen precisament en la conjunció de la por i el desig: desig de sentir por, la por de sentir desig.

3.3 EL SALT DE LES INDUSTRIES CINEMATogrÀFIQUES

La introducció de la *stop motion* a les indústries cinematogràfiques és sinònim d'introduir un anglicisme a la nostra llengua, però si aprofundim en el llenguatge podem substituir aquesta paraula per tal de parlar de creació d'il·lusió òptica d'un moviment d'objectes estàtics a través d'una successió d'imatges fixes portades a terme foto a foto.

Industrial Light & Magic és una companyia fonamental: la primera en oferir serveis especialitzats que una productora pot contractar puntualment per a un projecte en concret. En el seu cas, pretenia proporcionar de manera exclusiva els seus serveis a la productora Lucasfilms, o almenys era la principal intenció; posteriorment moltes companyies imitarien el seu model, i seria en la dècada dels 2000 quan trobaríem un panorama dominat per huit facilities principals - *Industrial Light & Magic*, *Rhythm & Hues*, *Digital Domain*, *Double Negative*, *Weta Digital*, *Sony Imageworks*, *Framestore* i *Moving Picture Company*, conjunt al qual anomenariem **les noves huit majors**, - a les quals hi hauria que sumar un

sense fi de facilities menors de caràcter loca o especialitzades en serveis encara més específics (Vidal,2017).

El primer morphing de la història es va portar a terme per tècnics de *Industrial Light & Magic*, els quals perfeccionaren aquesta tècnica ja existent, però fins al punt de ser més convincent i realista a la transformació de Fin Raziell a la pel·lícula *Willow* (Ron Howard,1988) (Armenteros, 2011).

Segons Montalvá (2020), en 1975 George Lucas contrata a Phil Tippett i Jon Berg per a integrar la plantilla de *Industrial Light & Magic* i portar a terme una escena en *stop motion* de *Star Wars: episodi IV*; tres anys més tard desenvolupen un procés d'animació anomenat *go motion*, el qual dona més realisme a l'animació. Aquesta tècnica també seria utilitzada per Aardman manejant la càmera físicament durant el moment de l'exposició per a la persecució en tren de *Wallace i Gromit: Los pantalones equivocados* (Wallace & Gromit in *The Wrong Trousers*, Nick Park, 1993) i en la persecució en camió de *Wallace i Gromit: Un esquilado apurado* (Wallace & Gromit in *A Close Shave*, Nick Park, 1993).

Phil Tippett és conegut per el seu innovador treball en la tècnica d'animació de *stop motion*, la qual emprava models i ninots per crear animacions detallades i realistes; ell mateixa va crear alguns dels personatges i criatures més icònics del cinema a través d'aquesta tècnica, incloent els AT-AT en *Star Wars - L'Imperi Contraataca* (Irvin Kershner,1980) i el T-Rex en *Jurassic Park* (Wells, 2007).

Podriem aventurar que el treball de Tippett en *Industrial Light & Magic* és fonamental; l'empresa pionera en nombroses tècniques d'efectes visuals, inclou la creació de models i miniatures, animació per ordinador, captura de moviment i composició digital . Algunes de les innovacions tecnològiques d'*ILM* inclouen la creació del primer sistema d'animació per ordinador emprat en una pel·lícula (*Star Wars: Episodio IV - Una Nova Esperança*), l'invenció de la tècnica de *morphing* per transformar imatges digitals, i el desenvolupament de *software* de simulació de fluïts i efectes atmosfèrics. Per tant, com a conclusió podem confirmar que en l'actualitat *Industrial Light & Magic* és un dels estudis líders en l'industria d'efectes visuals, i continua innovant i creant efectes visuals impressionants per a algunes de les pel·lícules més taquilleres i aclamades de Hollywood.

4. DIGITALITZEM ALS MONSTRES: 2005

La primera vegada que la història de King Kong no era rodada a un estudi de cinema va ocòrrer en 2005. Per primera vegada, era interpretat per un actor de deveres i sense disfresses gràcies a la tècnica de “captura de moviment”. En aquest cas, l’actor Andy Serkis va ser qui es va posar el disfraç per convertir-se en el nou King Kong.

4.1. LA INDUSTRIA PUNTERA: UNIVERSAL PICTURES

A la pel·lícula de King Kong apareix primer que res un ròtul d’ *Universal Pictures*. Què és *Universal Pictures*? Un dels principals estudis cinematogràfics, el qual formava part de les *Little Three* durant l’època daurada de Hollywood.

La situació d’*Universal* canvia en 2002 quan Peter Jackson es trobava filmant la primera entrega de l’exitosa trilogia *El Senyor dels Anells, La Comunitat de l’Anell (The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring, Peter Jackson, 2001)*. La gent volia veure algo més sincer que el que havien vist a King Kong, amb la qual cosa Jackson va descartar el guió original i es va preparar per aprofitar al màxim la flor i nata dels avanços digitals dels últims huit anys (Ramiro, 2005).

Els estudis *Universal* també son assenyalats com als vertaders artífics de l’integració definitiva dels monstres, de les imatges físiques i psicològiques mítiques, dins del catàleg cultural occidental. Fins el punt, que “el cicle de terror de la *Universal* abarca tota una gama de pel·lícules que van de la perfecció hasta la paròdia, però *Frankenstein (James Whale, 1931)* continua siguent escalofriant i refrescant, la pedra angular del gènere (Newman, 2004:94).

Karl Freund, un dels grans camarògrafs d’*Universal Pictures*, mai arribava a representar del tot als monstres clàssics; Freund sols rebel·la el seu lent despertar, casi imperceptible, més dos plans consagrats a la sugerència més que a l’evidència (Fuentefría, 2013).

Universal Pictures s’alià amb *Google Earth*, un innovador programa de mapes per satèl·lit, i ambdós posaren en marxa un singular mètode publicitari per promocionar, en aquest cas, exageradament, però que en la rapidesa de l’exhibició i l’espectacularitat de les imatges son acceptats per l’espectador que, ensimismat, es deixa portar per la demostració de tècniques.

Aquests moments alternen amb altres de tranquil·litat i d'assossec que doten al film d'imatges de gran bellesa i poesia (Ramiro,2005).

De la indústria d'*Universal Pictures* provenen una sèrie de pel·lícules basades en els moderns mites de *Dràcula*, *Frankenstein*, l'home invisible, la mòmia i d'altres criatures similars, que representen una bona veta d'exploració comercial, inclús fins a dia de hui (Castro,2002).

4.2. POSTPRODUCCIÓ: UN PAS BÀSIC

Aquest concepte de la *postproducció* ha arribat al dia de hui a substituir un concepte tan comú anys enrere com era el propi muntatge, a l'hora de parlar amb exactitud de les accions dutes a terme per a la composició d'una filmació.

Realment la postproducció i el muntatge són conceptes distints: el muntatge es refereix a les últimes i decisives accions en el procés de construcció d'un film; en canvi la postproducció no representa un fenomen nou, sinó que dona lloc a operacions en constant evol·lució, tant que respecta el seu propi mètode: desde els orígens del cinematògraf (Rubio,2006).

4.2.1. INCORPORACIÓ DE MOTION TRACKING I FRAME A FRAME

Una de les varietats incorporades es l'ús del ***motion tracking*** o captura de moviment: els efectes especials han anat desenvolupant tècniques cada vegada més cuidades fins a poder arribar a les actuals, per mitjà de les quals s'intenta aconseguir un analòg de la realitat per mitjans artificials. Tot i això, amb la captura de moviment no sempre s'aconsegueix l'efecte desitjat, amb la qual cosa s'ha de tornar a utilitzar les pròtesis i el maquillatge, en una convivència amb l'infografia per als plànols amplis i les tècniques tradicionals per als més curts (Ramiro,2005).

L'ús del frame a frame també es de vital importància a l'hora de donar vida als moviments del goril·la Kong. L'actor *Andy Serkis* va ser l'encarregat de d'aquest treball: va començar a la trilogia *El Senyor dels Anells* posant vida a la criatura *Gollum*, però en la versió de King Kong de 2005 el repte era molt més complicat: la diferència de tamany entre *Andy Serkins* i el propi goril·la era notable, per la qual cosa va ser necessari emprar 70 marcadors reflectants a un traje de lycra negra i 72 càmeres que arreplegaren la pròpia informació lumínica. Per a

una millora en la precisió de moviment, es recomana començar amb les postures bàsiques i ja el propi ordinador s'encarrega de fer la transició adequada entre una posició i altra.

4.2.2. EL MOVIMENT MITJANÇANT DIGITALITZACIÓ

Després de la gran inversió en *El Senyor dels Anells* (*The Lord of the Rings*, Peter Jackson, 2001-2003) i el desemborsament econòmic que va suposar el seu rodatge, amb una gran inversió en software, hardware i recursos humans Weta, King Kong es convertia en el film ideal per poder seguir desenvolupant els efectes especials. Per poder portar-se a terme, van ser necessaris huit mesos de rodatge i altres tants de postproducció fins a poder-se estrenar al cinema.

La carrera de Peter Jackson mai s'ha caracteritzat per un muntatge frenètic. Ha optat per certa contenció que si no es pot anomenar clàssica, ho dista del muntatge *videoclip* d'altres contemporanis. En determinats moments sí s'ha fet ús dels recursos expresius del muntatge sincopat, acompanyat d'altre truc tan habitual a dia de hui com són els subrallats a base de moviment de càmera (al muscle, travellings) i ralentíns, com en la trilogia *El Senyor dels Anells*: además de a les pròpies batalles, aquest accelerament dels talls era patent en escenes associades amb orcs, amb el que aconseguia expressar emocionalment l'agressivitat d'aquests éssers, algo similar que fa amb King Kong, en relació amb els salvatges (García, 2014).

Amb l'ús de softwares per a la digitalització, els costos de les pel·lícules es disparen i provoquen la fugida generalitzada de la reducció econòmica que la tecnologia digital hauria de portar amb sí mateix. De mode que hem vist, en els últims anys com, "fins i tot grans competidores (ILM, Digital Domain, Weta Digital...) col·laboren puntualment, de manera voluntària o forçats per els encàrrecs dels productes, fins i tot establint aliances estratègiques més estables, en una desbocada carrera tecnològica pròdiga en absorcions i defuncions" (Rubio, 2006: 240).

La versió de King Kong de 2005 destaca per la gran utilització d'efectes especials; les tres versions es basen en ells per poder conformar la història del gran simio. El problema ve quan es dona un abús d'aquests en detriment de la història, en paraules de Peter Jackson "et passes el dia buscant la manera d'humanitzar la pel·lícula per a que els efectes especials no se la menjen" (Roston, 2005: 116).



King Kong, versió de 2005. Font: Spiegel

4.3. LA VIDA DIGITALITZADA: PERSONATGES

Fins a poder aconseguir la digitalització dels personatges que coneixem a dia de hui, els personatges han evolucionat amb el pas del temps a les pel·lícules. Una de les principals figures a destacar en el món de l'audiovisual és la de Vladislav Starévich, el qual va començar a afegir filferros a insectes per a poder aconseguir l'efecte d'animació d'aquests. Per a molts, Vladislav Starévich és considerat el pare de l'animació de titelles, tot arrel de l'entomologia. Però seria la paleontologia la que espentaria a Willis O'Brien a donar vida a éssers prehistòrics i ancestrals. O'Brien es convertiria en el primer en incorporar els sistemes articulats a la stop motion.

L'intent per buscar realisme a l'hora dels personatges va molt més enllà: al veure el film King Kong de Peter Jackson de 2005 podem apreciar una gran quantitat d'efectes especials i el gran treball de postproducció que això comporta per aconseguir certa movilitat natural en alguns personatges. (Ramiro, 2005).

El gran esforç es produiria en la figura de Kong: un protagonista creat en la seua totalitat digitalment, del qual no existia res físic com en les altres versions (a excepció de les

maquetes i figures modelades però que no van ser emprades per a filmar). Es van treballar fotograma a fotograma fins a poder donar vida a un nou Kong: la recerca de realisme era fonamental ja que si no arribava a ser creïble, no funcionaria, la pel·lícula no eixiria endavant i seria un fracàs. Per a Jackson era fonamental aconseguir un Kong el més real possible, lluny d'un simple artifici digital, com si realment haguérem aconseguit capturar un goril·la de veres per filmar-lo i fer semblar que tinguera una alçària de huit metres (Roston, 2006 : 112). El procés del crear la resta de dinosaures i criatures del film va ser semblant al del goril·la Kong.

A l'hora de parlar dels actors principals, especialment de l'actriu Naomi Watts que interpreta a la jove Ann, es van crear dobles digitals d'ells mateixa per poder emprar-los a l'hora de filmar fotogrames més arriscats. Per al propi Peter Jackson açò seria un gran avantatge ja que li permetria fer coses il·limitades e impensables, fins i tot amb especialistes, sense perill algun (Ramiro, 2005).

5. CONCLUSIONS

Com hem pogut observar, la pel·lícula King Kong és tot un referent en tots els aspectes d'ella: tècniques, muntatge, efectes especials... En una recerca de realitat i espectacle amb el pas dels anys hem pogut veure com la pel·lícula ha anat evol·lucionant a millor, amb introducció de noves tècniques i recreació d'imatges i figures cada vegada molt més semblants al que és la realitat. Podem aventurar que és de vital importància conèixer personalment l'evolució de les tècniques per poder comprendre l'aplicació contemporània dels efectes especials: poder arribar a analitzar fins on ha arribat l'impacte dels efectes especials a les indústries cinematogràfiques amb el pas dels anys, i com el haver introduït la tecnologia a les nostres vides ha fet que l'evolució social passe d'uns inicis de la indústria cinematogràfica repleta d'artesans pioners, fins als grans equips multidisciplinars de hui en dia, els qual estàn replets d'equips tècnics de so, d'especialistes en imatge, montadors, etalonadors, entre d'altres. En la recerca de realitat s'inverteix una gran quantitat de temps i de softwares, ajudant a la millora de forma de treballar i de l'aplicació d'aquesta mateixa. En l'actualitat *Industrial Light & Magic* és un dels estudis líders en l'indústria d'efectes visuals, i continua innovant i creant

efectes visuals impressionants per a algunes de les pel·lícules més taquilleres i aclamades de Hollywood.

En definitiva, en l'intent per substituir la realitat no es pot oblidar que partim d'ella, seguint l'element inicial per donar versemblança a la creació digital. Tot això ha fet que s'haja patit un fet socio-cultural-tècnic; també parlar del tractament de l'evolució del cinema primitiu a Hollywood respecte a l'aparició del cinema digital: serà fonamental parlar de la gran corporació *Industrial Light & Magic*, i de la figura de Phil Tippett en aquest cas. Arrel de l'aparició de les indústries cinematogràfiques, podrem veure com les tècniques d'efectes visuals han anat variant amb el pas del temps, fet que podrem apreciar de manera notable amb les tècniques d'acció real, especialment acotant a partir de les adaptacions de King Kong. Ha sigut molt interessant poder fer front als objectius que havia posat endavant, i poder descobrir inquietuts i adquirir nous coneixements respecte als efectes especials i a l'evolució d'aquests.



ANEXE

Arenas Orient, C. (2013). El renacimiento del stop motion.

Armenteros, M. (2011). "Efectos visuales y animación". Madrid: E-Archivos Universidad Carlos III de Madrid.

Arrufat, J. C. (2012). La vida social de los monstruos. Un acercamiento a los modos de la imaginación política. *Astrolabio: revista internacional de filosofía*, 120-128.

Bellver Martín, V. (2018). *STOP-MOTION ARMATURE. Estructura articulada para la técnica del paso de manivela*(Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).

Cárcel, J. A. R. (2019). Imaginario social, crisis y miedo en King Kong (1933). *Universitas Humanística*, (87).

Castro, M. D. (2002). Terror y terrorismo. *Hojas Universitarias*, (52), 99-105.

Cooper, M. C., Schoedsack, E. B., Creelman, J., Rose, R., Linden, E., Steiner, M., ... & Cabot, B. (1993). *King Kong*. Ed. Montparnasse.

Cuéllar Barona, M. L. La figura del monstruo en el cine de horror, *Revista CS Universidad ICESI: CS en Ciencias Sociales* n. 2, p. 227-246, 2008.

Fuentefría, D. (2013). Monstruos de la Universal: la etapa silente y los mitos del sonoro. *Fotocinema: revista científica de cine y fotografía*, (6), 143-170.

Gallego, H. (2020, enero 16). Qué son y tipos de VFX en cine [Entrada blog]. Recuperado de <https://www.notodoanimacion.es/que-son-y-tipos-de-vfx/>

García Gómez, Francisco (2014). Más grande, más espectacular y más romántico. Homenaje y relectura en el King Kong, de Peter Jackson.

Gómez Cámara, M. (2018). Diseño de una criatura 3D para su uso en Cine.

Hamilton, J. (1998). Efectos visuales en cine y televisión. Barcelona: Molino.

Harryhausen en el documental de MONLEÓN, S. *El Último Truco; Emilio Ruiz del Río*, 1:18:50.

Huntington, J. (2007). *Control Systems for Live Entertainment*. Focal Press.

Ituarte, L.; Letamendi, J. (2002). Los inicios de cine. Desde los espectáculos cinematográficos hasta 1917, Barcelona. España: Ediciones del Serbal.

Miguel Juan Payán- “Los efectos especiales” (1900-2001): de King- Kong a La guerra de las galaxias”- Pozuelo de Alarcón (Madrid, 2001).

Montalvá Ortiz, P. (2020). ESTUDIO DE LA PREPRODUCCIÓN EN LA ANIMACIÓN BAJO CÁMARA. TÉCNICA Y LEGADO DEL STOP MOTION.

NEWMAN, Kim (2004). “Frankenstein” (1931). En: JAY Schneider, Steven, et al. *1001 películas que hay que ver antes de morir*. Barcelona: Random House Mondadori, p. 94.

PALACIOS, J. (2002). “Los escenarios del miedo. Un recorrido por los espacios del terror”. En *Los*

dominios del miedo, V. Domínguez (ed.), 193-216. Madrid: Biblioteca Nueva.

PÉREZ ÁLVAREZ, M. (2002). “Espacios y momentos del miedo en la ciudad”. En *Los dominios del*

miedo, V. Domínguez (ed.), 229-250. Madrid: Biblioteca Nueva

Ramiro, E. (2006). El proceso de postproducción digital. El caso de king kong.

Roche Cárcel, J. A. (2017). Crisis y miedo al negro en King Kong.

Roche Cárcel, J. A. (2017). Crisis y miedo al otro en el cine de terror. El caso de King Kong (1933) 1. *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 26, 511-537.

Roston, Tom (2005): «King Kong. La bella y la bestia, según Peter Jackson», *Fotogramas*, no 1946, diciembre de 2005, pp. 104-116.

Rubio Alcover, Agustín (2006): *La postproducción cinematográfica en la era digital: efectos expresivos y narrativos* (Tesis doctoral), Castellón, Universitat Jaume I.

Shohat, Ella y Stam, Robert. Multiculturalismo, cine y medios de comunicación. Crítica del pensamiento eurocéntrico. Barcelona: Paidós, 2009

Torres, S. (1990). Más allá de la repulsión y el placer. *Nosferatu. Revista de cine.*, (2), 28-31.

Torres, S. (1994). Todos eran sus hijos: Ray Hanyhausen. *Nosferatu. Revista de cine.*, (14), 70-78.

Vidal Ortega, M. (2008). *Contribución de la animación cinematográfica, al desarrollo del trucaje cinematográfico y los efectos especiales en el cine contemporáneo* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).

Vidal, D. L. (2017). Artista y operario. Una mirada a la posición del matte painter en la industria cinematográfica desde el sistema de estudios hasta la actualidad. Apuntes sobre su evolución futura. *Filmhistoria online*, 27(2), 55-69.

Wells, P., & Percy, M. A. (2007). *Fundamentos de la animación*. Parramón.

Zumalde Arregui, Imanol. Secuencias: revista de historia del cine 27 (2008): 55-713

