



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

FilmoTeca
de Catalunya

2CR (CENTRE DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ)



www.filmoteca.cat

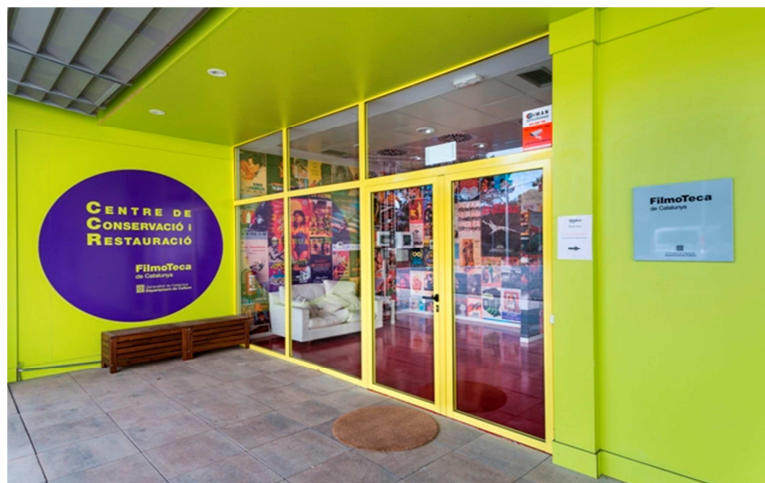
INTRODUCCIÓ

L'any 1981 es crea la Filmoteca de Catalunya en el marc del traspàs de competències a la Generalitat de Catalunya. Durant aquest primer període, la projecció de pel·lícules va ser l'activitat principal i més visible. En paral·lel, es van gestar els fonaments, legals, econòmics i humans, per conformar una col·lecció cinematogràfica, tan fílmica com documental, que el 1992 provoca la creació d'un Arxiu que custòdia el patrimoni cinematogràfic català.

En els darrers dos anys s'ha materialitzat un projecte que inclou dues seus:

- la Filmoteca al barri del Raval, amb dues sales de projecció, espais expositius, biblioteca i oficines
- el Centre de Conservació i Restauració a Terrassa (CR2) al Parc Audiovisual Terrassa, que allotja el patrimoni fílmic.

Tots dos van ser escenari del 69 Congrés FIAF, a labril 2013, que va comptar amb la participació de 398 congressistes; 99 filmoteques de 61 països.



2CR (CENTRE DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ)

L'actual 2CR suposa un salt rellevant, no només per la modernització de les instal·lacions, sinó per una actualització del projecte de conservació del cinema català en el present entorn digital. El nou 2CR esdevé la institució de referència en l'àmbit del coneixement del patrimoni fílmic, ja sigui fotoquímic o digital, a Catalunya, i amb un marcada voluntat de ser-ho, també, a nivell internacional.

El 2CR té per **missió** la **CONSERVACIÓ del PATRIMONI FÍLMIC**, conjunt de processos, principis, tècniques i pràctiques necessàries per mantenir la integritat de l'experiència del cinema en un suport permanent, tal i com defineix la Federació Internacional d'Arxius Fílmics.

Objectius

1.- **Recuperar** el cinema històric català perdut, promovent investigacions i recerques nacionals i internacionals, implementant polítiques de conservació en el cinema actual a través de les ordres de subvenció o de la Llei del dipòsit legal. El total de la col·lecció és de **28.415 títols (186.291 llaunes) i 13.194 digital**.

2.- **Conservar** la col·lecció fotoquímica amb neveres dotades de controls estrictes de temperatura i humitat, i la col·lecció digital amb la implementació d'un sistema NAS, estable i robust. Els films s'hi inspeccionen, i amb aquells en mal estat de conservació, còpies úniques o sistemes obsolets, s'hi fan treballs de preservació o restauració.

Filmografies inspeccionades: Bigas Luna, J.M. Forn, J.M. Nunes, J. Esteva, Llobet Gràcia, B. Rossell, A. Villaronga, J. Camino, J. Bayona, J.L. Guerin, Teide P.C., R. Vergés, Institut Català del Cinema, Mallerich Films, C. Balaguer, L. Soler, A. Padrós, VideoMercury, etc.

Així, en els darrers tres anys s'han restaurat *Reborn* (Bigas Luna, 1981), *Los trece puntos de la victoria* (1938), *Espanya al dia nº38* (Laya Films, 1937), *Noticiari nacional: Espanya al dia* (Laya Films, 1938), *Catalunya màrtir* (Laya Films, 1938), *Guerra en el Riff: desembarque de heridos en el puerto de Valencia* (1909), *Notes sur l'emigration* (J. Esteva, 1960), *Noche de vino tinto* (J.M. Nunes, 1966), *Alrededor de las salinas* (J. Esteva, 1962), *El hijo de María*

(J. Esteva, 1972), *Vida en sombras* (Llobet Gràcia, 1948), *Le chevalier Mystère* (G. Méliès, 1899) i *Concierge et Tourlourou* (Pathé, 1897).

3.- **Estudiar** la col·lecció, catalogant-la i promovent i facilitant la investigació del cinema català arreu.

La catalogació de la col·lecció filmica en sintonia amb la nova normativa europea EN 15907 per a la interoperabilitat de les bases de dades cinematogràfiques, està feta a dos nivells (títol i exemplar audiovisual). Actualment tenim un catàleg de 22.559 títols (= 60.991 exemplars audiovisuals).

La investigació sobre les col·leccions es difon a través de simposis i articles. *Congrés Domitor, Seminario-Taller de Filmotecas, Revista Patrimonio Histórico, Congrés Casa Cuesta...* etc. Alhora que s'atenen recerques acadèmiques sobre el cinema català a partir de les següents universitats: UB, UAB, UdG, Rovira i Virgili, Universitat de Lleida, Harvard University, Vassar College NY, Université Lyon 2, Université Paris-Sorbonne, University of Edinburgh, etc.

4.- **Difondre**, posar en valor la col·lecció, a nivell nacional i internacional, facilitant i promovent l'accessibilitat a les col·leccions, la presentació de còpies a filmoteques i festivals, i fent edicions de DVD.

Accés col·lecció filmica: ús d'imatges d'arxiu per a produccions audiovisuals i col·laboracions amb filmoteques, festivals i activitats culturals rellevants en museus, nacionals i internacionals.

Televisió: *Crònica d'una mirada, El meu avi, Chomón, Topografia de la memòria, Material Sensible, Roig i negre*, etc.

Cinema: *Un instant en vida ajena* (J.L. López Linares, 2003), *La doble vida del faquir* (E. Cabeza - E. Riambau, 2005), *Cinemacat.cat* (A. Verdaguer, 2008), *Abans que el temps ho esborri* (M. Ros, 2011).

Filmoteques: British Film Institute, Eye Film Institute, Moma, Anthology Film Archive, National Gallery, Cinémathèque Française, Cinémathèque de Luxembourg, Filmoteca Española, Filmoteca Generalitat Valenciana, etc.

Festivals, museus: Festival de San Sebastián, Festival de Berlín, Giornate del Cinema Muto, Tate Modern, Reina Sofía, Macba, CCCB, Fundació Caixa Catalunya, Acadèmia del Cinema Català, Instituto Cervantes, etc.

Edicions DVD:

2011: *Segundo de Chomón*. Premi millor DVD internacional al Festival la Imagine Ritrovata de Bologna.

2012: *Antoni Padrós*. Seleccionat entre els millor DVD del 2012.

La col·lecció fílmica

Etales:

1981-1992: Des de la seva creació, la Filmoteca de Catalunya comença a rebre col·leccions molt rellevants, en molts casos es tracta de pel·lícules catalanes de l'època republicana, recuperades i/o ocultades durant el franquisme. Rellevants són també els fons fílmics de l'Institut del Teatre, la Col·lecció Cinematogràfica Catalana (C.O.C.I.C.A.) i la col·lecció particular d'en Miquel Porter Moix, amb alguns dels pocs títols del cine català de l'etapa muda que han sobreviscut. L'any 1992, es posa en marxa l'Arxiu de la Filmoteca, amb una nevera de 400 metres quadrats i una col·lecció de 350 títols, equivalents a 2.000 llaunes.

1993-2000: Es sistematitza els lliuraments obligatoris per ordre de subvenció i la conservació del cinema català contemporani comença a assolir quotes properes al 100%. L'any 1994 entra una col·lecció única, per la seva rellevància internacional: 350 pel·lícules dels orígens del cine universal, 1896-1909, en còpies originals, moltes d'elles amb aplicacions de color. Les presentacions d'aquests films restaurats per la Filmoteca han rebut reconeixement internacional.

2001-2014: En el trànsit del suport analògic al digital, l'any 1999 tanquen els dos laboratoris cinematogràfics amb més trajectòria de Catalunya, Fotofilm i Cinematiraje Riera. Després d'un llarg procés judicial, la majoria dels fons procedents d'aquests laboratoris ingressen a la Filmoteca; es tracta de negatius originals de cinema, especialment català, dels anys 60 als 90. Consta de més de 60.000 llaunes, atribuïbles a 15.000 títols. El darrers anys ha fet l'aparició el cinema digital nadiu, produccions en les que pràcticament tot el procés cinematogràfic es fa única i exclusivament en digital.

Col·leccions destacades:

a) Producció catalana: del 1897 al 2014...

Hi podem trobar títols com *Panorama du port* (1897), *Gent i paisatge de Catalunya* (1926), *La Proclamació de la República* (1931), *Los Tarantos* (Rovira Beleta, 1964), *La plaça del Diamant* (F. Betriu, 1981), els noticiaris de l'I.C.C., tots els anuncis de Leopoldo Pomés o *Pa negre* (A. Villaronga, 2012).

b) Laya Films, 1936-1939

Noticiaris i documentals realitzats per Laya Films, productora de la Generalitat Republicana durant la Guerra Civil. Aquests films tenen entitat pròpia com a col·lecció per la seva enorme rellevància històrica. Destaca *Catalunya màrtir*, un film que denuncia els atacs a la població civil durant la guerra.

c) L'altre cinema

Clandestí, amateur, experimental i científic, conformen un corpus heterogeni, revelador de la pluralitat del nostre cinema: Llorenç Soler, Helena Lumbreras, Jan Baca, Delmiro de Caralt, Benet Rossell, Ton Sirera, Antoni Padrós, Dr. Barraquer, Dr. Arruga...etc.

d) Nitrats dels orígens, 1896-1914

Documents originals, realitzats en suport de nitrat de cel·lulosa, de gran valor historiogràfic per l'estudi dels orígens del cinema. Títols inèdits de Méliès, Smith, Zecca, Guy, Chomón, etc. que corresponen a les principals productores de principis de segle amb seu a Barcelona: Lumière, Pathé, Gaumont, Star Films, Urban, etc.

e) Segundo de Chomón, 1903-1917

Cineasta de rellevància internacional, va començar la seva carrera a Barcelona per després traslladar-se a París i Milà. Aquesta col·lecció, única al món amb més de 100 títols, mostra la capacitat inventiva i d'adaptació al nou mitjà cinematogràfic en la seva etapa de gestació.

Un edifici especial, dos equipaments singulars



El Centre de Conservació i Restauració, 2CR, és un edifici de nova planta, específicament concebut, dissenyat i construït segons els estàndards de conservació fílmica, homologats internacionalment. Els seus 2.250 metres quadrats estan repartits en 2 plantes. La soterrània està destinada a la conservació del material fotoquímic i ocupa una superfície de 1.400 metres quadrats que allotgen 18 neveres; la planta baixa, amb 850 metres quadrats, hi ha els espais de treball, tant pels materials fotoquímics com digitals.

Es va construir en dues fases, la primera, lliurada el 2007, va ser duta a terme pel Parc Audiovisual de Catalunya d'acord amb el pla especial d'urbanisme i va consistir en la construcció de l'edifici deixant la planta soterrània diàfana. En la segona fase, finalitzada el 2013, es construïren les càmeres de conservació i es van executar totes les instal·lacions de fred.

Equipament fotoquímic:

La planta baixa està organitzada en funció dels diferents materials cinematogràfics des de la seva arribada i canvi de llaunes, inspecció i catalogació:

- a) Còpies de projecció que provenen d'exhibició i el material subestàndard.
- b) Material nou, provinent directament de laboratori; inclou els lliuraments obligatoris per ordre de subvenció o restauracions.
- c) Negatius: degut al tancament dels dos laboratoris principals a Barcelona, Fotofilm i Cinematiraje Riera, una part molt important de la col·lecció són negatius de cinema català dels 50 als 90. Aquesta secció disposa d'una zona per al rentat de films, movioles de 35mm i 16mm/35mm, taules d'inspecció, sincronitzadora i un ordinador amb accés a la SAN.

La planta soterrània és la destinada a la conservació del material fotoquímic amb 18 càmeres de fred.

D'aquestes, 10 càmeres estan destinades a la conservació de les pel·lícules sobre suport d'acetat de cel·lulosa i polièster. Amb una superfície d'entre 80 i 120 metres quadrats i 4 m d'alçada, poden funcionar en un rang de des de -5°C a 18°C, i entre 30% i 50% d'Humitat Relativa. Disposen de 120 minuts de resistència al foc i el sistema d'extinció utilitza nitrogen líquid, un gas inert idoni per a extingir focs sense malmetre les col·leccions.

Les altres 8 càmeres estan destinades a la conservació del films de nitrat de cel·lulosa. Per la seva alta inflamabilitat i risc d'explosió, està estructuralment aïllat de la resta de l'edifici. Realitzades amb paret de formigó armat i panell frigorífic, cada una de les 8 càmeres, de 9m2 de superfície i 2,85m de altura útil, té un sector de incendis de 240 minuts de resistència al foc i disposa d'una paret dèbil i ventilació d'explosió, de tal forma que en cas d'explosió en una càmera no afecti a la resta de la col·lecció, ni de l'edifici. Tenint en compte el seu estat de conservació i si ha estat o no restaurada i/o preservada, podem organitzar la col·lecció en un rang de -15°C a +10°C i entre 30% i 50% d'Humitat Relativa.

Per últim a la **planta Baixa** hi ha 4 neveres preparades per adequar els materials a les condicions de llarga conservació de manera controlada, o a l'inrevés fer pujar la temperatura i humitat a les condicions de treball.

Equipament digital:

La coincidència de la introducció del cinema digital amb la construcció del nou 2CR ha permès elaborar una estratègia per assumir els reptes que planteja la nova tecnologia digital tant des del punt de vista de conservació, com de la restauració i difusió. Per primer cop, Catalunya compta amb una institució preparada per evitar la pèrdua del patrimoni fílmic que tot canvi tecnològic comporta, tal i com va passar en el pas del mut al sonor, amb pèrdues valorades sobre el 90% de la producció catalana anterior als anys 30.

HDcam, disc durs i DCP's arriben al 2CR i són pel·lícules realitzades en un nou context tecnològic i la Llei del Cinema i la del Dipòsit Legal estableixen l'obligació de conservació d'aquests formats. Els nous suports en que arriben les pel·lícules són extremadament fràgils i inestables i ràpidament s'han de migrar a un sistema més estable. Això implica un canvi radical, ja que per primer cop no es conserva un objecte, sinó que es conserva un sistema tecnològic actiu i amb continua transformació. La nostra resposta a aquest repte és el NAS (Network Attached Storage), un sistema informàtic equipat amb discs RAID de nivell 5, que garanteixen un entorn segur, robust i fiable pel patrimoni fílmic digital català, i amb una previsió de 100 terabytes de creixement anual.

El 2005 la Filmoteca de Catalunya va ser pionera a nivell europeu en la restauració digital d'alta qualitat, 4K; films inèdits de Méliès van poder retrobar-se amb el públic del s. XXI. Gràcies a un suport de la Unió Europea, el 2012 es va poder adquirir un escàner cinematogràfic, el Northlight 1 de la casa Filmlight, amb qualitats que poden arribar a 6K, i un sistema d'arrossegament exclusivament adaptat a pel·lícules en molt mal estat de conservació.

El nou 2CR també està equipat amb un software específic, DIAMANT, per tal que un cop escanejat el film es pugui fer el tractament digital que elimini totes les lesions d'ús. "Vida en sombras" en va ser el cas paradigmàtic de fins a on

poden arribar aquestes eines per recuperar una peça clau de la cinematografia catalana, amagada rere una pluja de ratlles.

Promoure la difusió de les col·leccions és un objectiu tenaçment perseguit i les noves eines digitals ens han de permetre assolir-lo. Softwares d'edició, com el Final Cut, o d'elaboració de Blu-rays o DCP's, facilitaran l'elaboració de còpies digitals del cinema català, aptes per a ser difoses en qualsevol entorn d'exhibició digital.

El documents digitals conservats a la SAN interna i el NAS extern, són alhora consultables fora de la sala digital, a 5 punts específics de catalogació i consulta. 3 en els espais de tractament fotoquímic: positiu, nou i negatiu; un més a la sala d'investigació i l'últim a la sala de formació, equipada tant de projecció digital com digital, per facilitar la nostra labor docent.

ANNEXOS

I. L'EDIFICI: PLÀNOLS I XIFRES

PLANTA	ÚS	SUPERFÍCIE TOTAL CONSTRUÏDA (m²)
PLANTA BAIXA	ZONES DE TREBALL, NEVERES ADEQUACIÓ, ARXIU VÍDEO, FORMACIÓ, BANYS, OFFICE I BIBLIOTECA	850,95
PLANTA SOTERRANI	CÀMERES PER A ACETATS	1.399,60
	BUNKER PER A NITRATS	
	TOTAL	2.250,55

