TFG

EL PRIMER CARTEL FALLERO

CATALOGACIÓN, EXAMEN TÉCNICO Y PLAN DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA UN BIEN CULTURAL

Presentado por: Ixone Herrero Otsoa Tutora: Virginia Santamarina Campos

Cotutora: María Ángeles Carabal Montagud

Facultat de Belles Arts de Sant Carles Grado en Bellas Artes Curso 2016-2017





RESUMEN

Por medio de este trabajo de fin de grado se pretende realizar una propuesta de conservación preventiva de un cartel fallero del año 1929 realizado por el artista valenciano Josep Segrelles Albert, expuesto en el Museo Fallero de Valencia. Para ello se llevará a cabo el inventariado/catalogación de la obra y su entorno, un análisis de los factores de deterioro y por último una propuesta de prevención. La obra está compuesta de un soporte celulósico de papel y la técnica realizada es *gouache*. La escena representada es una mezcla de imágenes religiosas y paganas que suponen una alegoría del significado de las fiestas de las Fallas en la ciudad de Valencia.

PALABRAS CLAVE

Papel, conservación preventiva, cartel, Fallas, Segrelles

ABSTRACT

The following report seeks to propose a preventive conservation planning for a 1929 Fallas poster made by the Valencian artist Josep Segrelles Albert, displayed on Valencia's "Museo Fallero". In order to fulfill this task, an inventory/cataloging of the painting and its environment, a research of the elements of the damaging and an intervention proposal will all be made. The composition of the work is cellulose-based and it was painted with *gouache*. The scene represented is a mixture of religious and pagan icons that act as an allegory for the Valencian Fallas festivities.

KEYWORDS

Paper, preventive conservation, poster, Fallas, Segrelles

AGRADECIMIENTOS

Primero agradecer al Departamento de Restauración y Conservación de la Universidad Politécnica de Valencia y a todo el profesorado que durante estos años ha conseguido que brote en mi mucho más que un mero interés por el mundo del arte. Con ello, a mi tutora Virginia Santamarina y a mi co-tutora, María Angeles Carabal por su tiempo y dedicación.

Gracias a todos los trabajadores del Museo Fallero de Valencia. Me abristeis las puertas de par en par y no tuvisteis reparo en ayudarme en todo lo que necesitaba. También, gracias a ti Patricia por toda la información que me has aportado.

Gracias Àlex por compartir conmigo horas de estudio y por ser el mejor apoyo cuando más lo necesitaba.

Y, sobre todo, gracias a Gurutze y Alfonso por darme la oportunidad de estudiar fuera y por no cortarme nunca las alas.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	6
	2.1. Objetivos	6
	2.2. Metodología	7
3.	CONTEXTO HISTÓRICO	10
	3.1. Historia del cartel	10
	3.2. El autor	12
4.	ESTUDIO TÉCNICO DEL INMUEBLE	12
	4.1. Cuadrante del museo	17
	4.2. Estado de conservación del inmueble	22
	4.2.1. Control climático	23
	4.2.2. Sistemas de detención de incendios	25
	4.2.3. Sistemas de seguridad	25
	4.2.4. Tipos de iluminación	26
	4.2.5. Control de ataques biológicos	26
	4.2.6. Evaluación del ruido	26
5.	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBRA	27
	5.1. Cuadrante de la colección	28
	5.2. Estudio compositivo, formal e iconográfico del cartel	32
	5.3. Técnica de ejecución	34
	5.4. Estado de conservación de la obra	35
6.	PROPUESTA DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA	37
	6.1. Soluciones medioambientales	37
	6.2. Protección en la colección	40
	6.3. Activación patrimonial	41
7.	CONCLUSIONES	43
8.	BIBLIOGRAFÍA	44
9.	ÍNDICE DE IMÁGENES	46



Figura 1: Puerta principal del Museo Fallero de Valencia. Fuente: I. Herrero



Figura 2: Actual ubicación del primer cartel fallero. Fuente: I. Herrero

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado consiste en realizar una propuesta de conservación preventiva, que contemple la catalogación detallada de tanto la obra como del lugar de ubicación de ésta, un análisis de los factores de deterior y por último una propuesta de prevención. Este proyecto se ha realizado con la colaboración directa del Departamento de Restauración y Conservación de Bienes culturales de la Universidad Politécnica de Valencia y con ayuda del Museo Fallero de Valencia.

La obra se trata de un cartel propagandístico de las populares fiestas falleras de la ciudad de Valencia. El cartel se realizó por encargo directo al pintor valenciano Josep Segrelles Albert a principios del siglo XX, así ejecutándose el primer cartel fallero de la historia. Se trata de un papel de grandes dimensiones ejecutado por la técnica al *gouche*. Actualmente está ubicado en el Museo Fallero de la ciudad de Valencia.

Durante el siglo XIX hasta actualmente el cartel ha sido un gran anunciador de las festividades de las ciudades. Éstos ayudaron a que desde el principio se recogiera detalladamente toda la programación festiva con el fin de ayudar al público a conocer las fiestas lo mejor posible. Anteriormente de estar en el museo fallero, la colección de carteles falleros pertenecía exclusivamente al Ayuntamiento de Valencia. En el año 2016 se realizó un inventariado de la colección con el fin de establecer un orden en los fondos que alberga la colección.

A pesar de la antigüedad de la obra pictórica, no ha sido de los carteles más deteriorados. Contempla un estado de conservación bueno, con algunas perdidas y cercos, pero no fue seleccionada para una intervención ya que se contaba con obras de peor calibre. También cabe comentar que el edificio fue rehabilitado en mayo del año 2016, pero a pesar de eso aún no ha podido ser establecido un sistema que impida el paso de las humedades en algunas zonas del edificio.

Se documenta la obra exhaustivamente por medio de inspección organoléptica, una serie de fotografías de la obra completa y de sus detalles y por medio de un microscopio portátil y con luz U.V. Respecto al edificio se toman mediciones ambientales, tanto de luz, sonido, temperatura, humedad y color.

Por último, se planifica un breve plan de conservación preventiva para el cartel de Josep Segrelles y se completa con una propuesta de Investigación Acción Participación (IAP).

2. OBJETIVOS Y METODOLOGIA

2.1 OBJETIVOS

Para la elaboración de este trabajo han sido puestos en práctica todos los conocimientos que se han adquirido durante el Grado en Conservación y Restauración de Bienes culturales con el fin de cumplir unos objetivos.

- El objetivo principal ha sido el estudio y documentación de una obra artística, en este caso el primer cartel fallero de J. Segrelles. Junto con este objetivo se llevaron a cabo unos secundarios:
- Documentarse bibliográficamente respecto a la obra profundizando en sus características históricas; estéticas; iconográficas y compositivas.
 - Evaluar los servicios conservativos de los que dispone el museo.
- Analizar el estado de conservación y las patologías presentes tanto en la obra como en el lugar de ubicación de ésta.
- Plantear un plan de conservación preventiva para la pieza y su entorno limitándonos a mejorar los factores medioambientales, contaminantes y protección de la obra.

2.2 METODOLOGÍA

El trabajo ha sido de carácter teórico-práctico, ya que se ha realizado una investigación a fondo de la obra y se han recogido datos sobre ella. El proyecto se ha llevado a cabo en varias fases:

1. Investigación en archivo:

- Se ha consultado en el archivo oficial perteneciente al Museo Fallero para conocer el pasado de la obra y así entender la problemática que lo abarca actualmente.

2. Fuentes bibliográficas:

 La documentación teórica se ha llevado a cabo por medio de fuentes bibliográficas, tanto primeras como segundas para recopilar información de la festividad, como del museo, la obra y el autor. Dentro de éstas fuentes se abarco el campo de las monografías, catálogos, libros, artículos y recortes de prensa...etc.

Plan de trabajo:

- Localización de archivos y recopilación de información de interés.
- Organización, catalogación y descarte de la información innecesaria.
- Análisis e interpretación de las fuentes.

3. Identificación física de la obra:

- Durante esta fase se pondrá en punto la primera toma de contacto con la obra: El título, la técnica realizada, las medidas, el soporte, el/los año/s de creación, intervenciones anteriores, el estado de conservación, datos relevantes del autor...etc.
- Para la toma de datos se emplean cuadrantes para facilitar la recogida de datos y un posterior registro digitalizado.

Plan de trabajo:

- Registro de datos de la obra: anotaciones y fotografías.
- Registro de los daños y boceto del diagrama de daños.

- Toma de datos y mediciones con los equipos especiales.
- Traspaso de los datos a las cuadriculas.
- Traspaso de los datos al registro digital.
- Análisis y síntesis de la información.
- Traspaso y elaboración del informe.
- Uso del USB Digital Microscope Endoscope para el registro fotográfico de los daños con luz LED.
- Uso del Microscopio USB PCE-MM 800 para el registro fotográfico de los daños con luz U.V.
 - 4. Identificación física del inmueble:
 - Programación y realización de visitas al Museo Fallero para registro de datos y mediciones bimensuales con equipos especiales. Las visitas se han realizado durante distintos periodos anuales para realizar una comparativa en el número de vistas al recinto.

Plan de trabajo:

- Numeración de las salas, accesos al inmueble y ventanas.
- Realización de un plano del museo.
- Digitalización del plano del museo.
- Digitalización del plano del museo a 3D.
- La digitalización de los planos se ha realizado mediante el programa Sweethome.
 - Inspección del mobiliario y servicios preventivos del museo como extintores, trampas anti-plagas, enchufes, alarmas, luces...etc.

Plan de trabajo:

- Registro manual y fotográfico de los servicios preventivos del museo.
- Numeración de cada servicio en las distintas salas.
- Localización de las empresas responsables de los servicios.

- 5. Documentación gráfica:
 - Para llevar a cabo el registro fotográfico se ha utilizado una cámara Nikon D5000 acompañado de un trípode para una mejora del enfoque.
- 6. Estudio de las condiciones medioambientales:
 - Toma de las medidas de las condiciones ambientales en un periodo gradual de dos meses (desde octubre hasta mayo).

Plan de trabajo:

- Toma de datos medioambientales.
- Registro de datos.
- Traspaso de datos a una cuadricula.
- Traspaso de datos a una gráfica.
- Analizar los datos.
- Uso del Controlador ambiental multifuncional PCE-222 para la toma de mediciones de temperatura, humedad, luminiscencia y sonoridad.

3. CONTEXTO HISTÓRICO

3.1 HISTORIA DEL CARTEL

La Real Academia Español describe el cartel como "Lámina de papel que se exhibe con fines publicitarios o informativos". Aun así, desde finales del siglo XIX hasta la actualidad la sociedad ha sido capaz de adquirir conocimientos muy extensos sobre este medio de expresión llegando a transformarlo hoy en día como otro soporte artístico de igual valor que una escultura de mármol griega o una pintura impresionista.

El primer cartel litográfico surge de las manos del parisino Jules Chéret al que se le considera "el padre del cartel". Influenciado por grandes pintores de la época como Henry Toulouse - Lautrec o Alfons Mucha, creará de su propia producción carteles propagandísticos de espectáculos de finales del siglo XIX.¹ Poco a poco y con la revolución industrial en el auge, esta técnica consigue expandirse rápido por todo Europa y más tarde alcanzando las américas.

Mientras tanto en la ciudad de Valencia y sus alrededores, las Fallas ya se llevaban celebrando durante varios siglos atrás. A pesar de ello, no fue hasta bien entrados los años 20 cuando los rectores de la Sociedad Valenciana de Fomento del Turismo decidieron llevar la festividad a su auge.

"[...]Notaron que el dios Hermes andaba rondando los enclaves comerciales de la ciudad, porque para eso era y sigue siendo protector de los negocios y guía de caminantes. Se dieron cuenta de que el hijo de Zeus deseaba mayor prosperidad paras las agencias de viajes, establecimiento hosteleros, restaurantes y comercios de toda índole."²



Figura 4: Festividad de las fallas. Una falla en el momento de la Cremá. Fuente: http://www.pilotguides.com/articles/festive-pyre-las-fallas-festival/

Figura 3: *Redoute des Etudiants*, cartel de Cheret, Jules. Fuente:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cheret,_Jules_-_Redoute_des_Etudiants_(pl_85).jpg

HIVER 1894-1895
Mercredi 16 Janvier
Redoute des Etudiants
Closerie des Lilas (Salle Bullier)

¹ CHECA GODOY, A (2014). El cartel: dos siglos de publicidad y propaganda. Capítulo 3: el modernismo. Sevilla: ADVOOK.

 $^{^2\,}$ CONTRERAS JUESAS, R. (1998). En Carteles de Fallas de Valencia (pág. 4). Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

Las fiestas de las Fallas valencianas ya son bien conocidas a nivel internacional. En el año 2016 fueron inscritas en la Lista Representativa del Patrimonio Inmaterial de la Humanidad de la Unesco.

Como subraya la propia Unesco:

"Las fallas forman parte de una simbología de purificación y renovación primaverales de la actividad social de las comunidades, las fallas se erigen en las plazas de la ciudad entre el 14 y el 19 de marzo y se les prende fuego este último día³."

A pesar de la antigüedad de esta tradición, no es hasta 1928 que se decide, por parte del Ayuntamiento de Valencia, y con motivo de aumentar la fama de la festividad, así como un incremento del turismo, contratar al pintor valenciano Josep Segrelles para la realización del primer cartel representativo de las fiestas de las Fallas y San José.

A partir de este año y hasta la actualidad, la creación de los carteles Falleros se convertiría en un concurso orientado a los artistas que ayudaría a propagar la anunciación de estas fiestas. Actualmente, el museo fallero de Valencia contiene la extensa colección de carteles falleros tanto ganadores como finalistas de todos estos años guardados a buen recaudo.



Figura 5: Autorretrato de Josep Segrelles Albert. Fuente: http://kraustex.blogspot.com.es/20 08/01/la-casa-museo-del-pintorjose-segrelles.html

3.2 EL AUTOR

José Segrelles Albert nace el 18 de marzo de 1885 en la población de Albaida (Valencia). Cursó sus estudios artísticos en la ciudad de Valencia en la Academia de Bellas Artes de San Carlos como discípulo de Isidoro Garnelo y del pintor Joaquín Sorolla. Posteriormente se marcharía a Barcelona a completar sus estudios en la Lonja.⁴

Fue galardonado como Cartelista número 1 en Cataluña y tras recibir más premios le encargaron realizar el primer cartel para las Fallas de Valencia de 1929.

³ UNESCO. (2016). Las fiestas de las Fallas de Valencia. 06/06/2017, de UNESCO Sitio web: https://ich.unesco.org/es/RL/la-fiesta-de-las-fallas-de-valencia-00859

⁴ CERVIÑO I GUIMERÀ, S. (1995). "J. Segrelles : cartells i esbossos" . En "J. Segrelles : cartells i esbossos" (pág. 9). Valencia: Museu de la ciutat.

En palabras de Rafael Contreras Juesas⁵:

"[...] Había que buscar a un artista prestigioso, a un ilustrador destacado. Ambos factores se conjugaban en la persona de José Segrelles. Se le notificó la idea y se le propuso la realización. De buen grado aceptó Segrelles, e hizo de primera intención, un acabado boceto que fue aceptado sin discusión por la mencionada entidad y luego refrendado por el Excmo. Ayuntamiento de Valencia, y así, en el año 1929 daba su grito inicial el primer Cartel de Fallas".6

Tras su éxito en la península ibérica decidió marchar a Nueva York en el año 1930 donde realizó una primera exposición en el Roerich Museum, museo dedicado al artista ruso Nicholas Roerich. Se convirtió en un artista de gran renombre en EE. UU comparándose a maestros de la pintura como Doré y Rackman.

Volvió a España y se asentó en su lugar de nacimiento donde comenzó a trabajar en su casa-museo exponiendo sus obras más importantes hasta el momento de su muerte en el año 1969.

José Segrelles destaca por sus trabajos ilustrativos creados con la técnica en pintura de acuarela. A pesar de ello en la década de los 40 comienza a trabajar en pintura sobre óleo destinada a retablos de iglesias como la del altar mayor de la Iglesia de Santa María de Ontinyent.

4. ESTUDIO TÉCNICO DEL INMUEBLE

El Museo Fallero de Valencia se ubica en la Plaza de Monteolivete de Valencia, localizado a 600 m de la Ciudad de Las Artes y de Las Ciencias de Valencia. Cabe destacar que el Museo Fallero no se reconoce oficialmente como museo. El miembro de la Associació d'Estudis Fallers y coautor (junto a Javier Mozas) del libro *Guía del Museo Fallero*⁷ hace realmente hincapié en esta reflexión:

⁶ Ibídem

⁵ CONTRERAS JUESAS, R. (1998). En Carteles de Fallas de Valencia (pág. 4). Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

⁷ BORRÁS, D. (2015). El no-museo que tiene más visitas que el IVAM. 06/06/2017, de El Mundo http://www.elmundo.es/comunidadvalenciana/2015/02/15/54df9a0f22601dc9188b4583.html

«Ni siquiera está valorado como colección museográfica. No son necesarios muchos requisitos, solo tener voluntad».



Figura 6: Sala de exposición provisional que dirige al ascensor del museo en donde se unen los dos pisos del edificio. Fuente: I. Herrero

También añade:

«No se trata de algo simbólico porque sin esa catalogación no puede acceder a ayudas estatales, por ejemplo».

Aun así, durante este análisis se referirá al edificio como museo ya que es así como se lo conoce en la actualidad.

El edificio ha sido restaurado en varias ocasiones desde su nacimiento como convento de los Padres Paúles⁸, pasando por una rehabilitación en los años 70, otra restauración a mediados de los años 90 y hasta su última reforma en el verano de 2016.

El edificio está formado de tres plantas, en las cuales las dos primeras están habilitados exclusivamente al organismo público. Para transcurrir de un piso al otro se puede usar tanto escaleras como ascensor. Ambas plantas se forman de una media de 20 ventanales en muy buen estado localizados en el perímetro de la arquitectura. A lo que puertas respecta, se consta de un acceso principal para el público y empleados, varias zonas restringidas únicamente

⁸ ARIÑO, A y CONTRERAS, R. Catálogo del Museo Fallero de Valencia. Ajuntament de Valencia. Pag. 2, . [En línea]. Disponible en: http://www.valencia.es/ayuntamiento/Infociudad_accesible.nsf/0/79756DBB4169A9F 7C1257495003C0F8B/\$FILE/Castellano.pdf?OpenElement&lang=

para el uso de los trabajadores y una salida de emergencia. Las salas de exposiciones tienen aperturas en los muros que conecta las salas entre sí.

Los muros están pintados de distintos colores dependiendo de la sala en la que nos encontremos. En el caso de nuestra obra, la cual está expuesta en el pasillo central de la planta baja, se encuentra en la pared pintada de un color amarillo mostaza.

La planta baja del museo está compuesta de 12 salas, en las que destaca el pasillo central que conecta las salas expositivas; las escaleras y varias salas con acceso prohibido. Junto al recibidor del museo, a mano izquierda se ha habilitado una zona audiovisual para las visitas grupales. También se dispone de un pequeño pasillo dirigido a exposiciones temporales y el cual también nos dirige al acceso al ascensor.

En la primera planta la distribución de las salas es muy similar a la anterior planta. Consta de 8 salas expositivas, 5 salas para el personal del museo, la sala de máquinas y los lavabos.

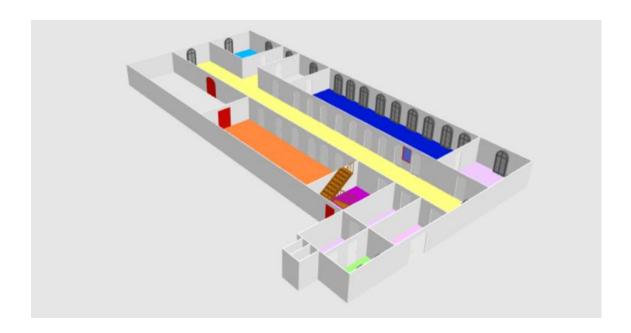


Figura 7: Primera planta del museo en 3D realizada mediante el programa *Sweethome*. Fuente: I. Herrero

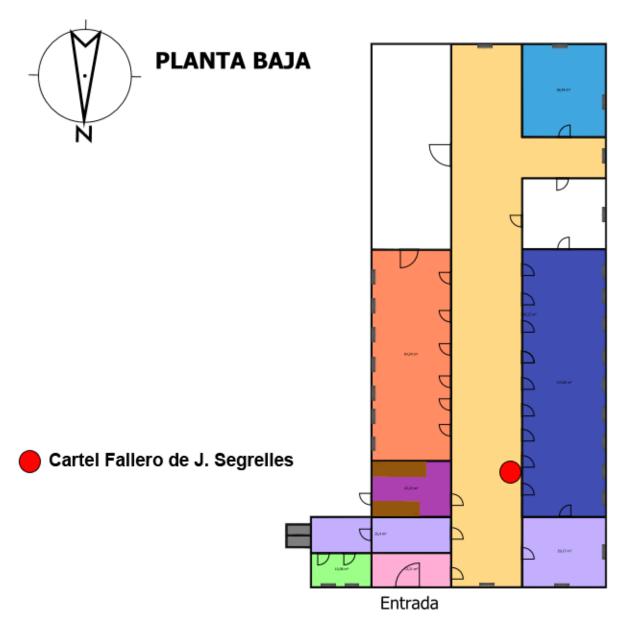
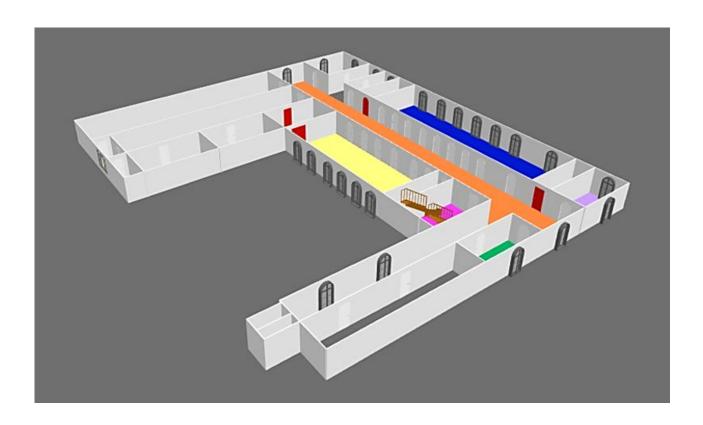
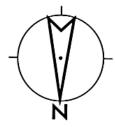
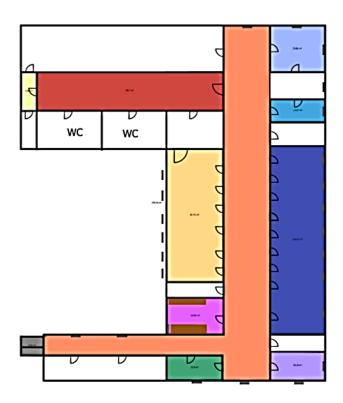


Figura 8: Primera planta del museo realizada por el programa *Sweethome*. Fuente: I. Herrero





PRIMERA PLANTA



Figuras 9 y 10: Segunda planta del museo y segunda planta del museo en 3D realizada mediante el programa *Sweethome*. Fuente: I. Herrero

4.1 Cuadrante del Museo

Para llevar a cabo una completa recopilación de información del Museo se rellenaron unos cuadrantes⁹. En base a los datos recogidos en estas tablas se lleva cabo un estudio del inmueble y una correcta observación del estado de conservación del inmueble.

CARACTERÍSTICAS EDIFICIO

DATOS GENERALES		Nº REG.							
REGISTRÓ	Ixone Herrero Ot	Ixone Herrero Otsoa					23 / 10 / 2016		
INSTITUCIÓN	Museo								
	1								
I. IDENTIFICACIÓN		REGISTRO VIDEOGRÁFICO EXTERIOR REGISTRO FOTOGRÁFICO EXTERIOR						O EXTERIOR	
INMUEBLE								_	
DENOMINACIÓN	Museo Fallero de Val	encia							
DIRECCIÓN	Plaza Monteolivete, 4	, 46006, Va	alencia						
	LOCALIDAD		Valencia PROVINCIA						
PROPIETARIO	PERSONA	PERSONA		COMUNIDAD					
	SOCIEDAD				ORGANISMO PUBLICO				
CLASIFICACIÓN Y DESTINO	COMERCIAL			ADMINISTRATIVO		INDUSTRIAL			
	RELIGIOSO			DOTACIONAL		OTROS			
NATURALEZA DEL INMUEBLE	SERVICIO PUBLICO			USO PUBLICO		PATRIMONIA	\L		

⁹ Los cuadrantes han sido desarrollados por Virginia Santamarina Campos, y son empleados en la asignatura de Conservación Preventiva en el Grado de Restauración y Conservación de Bienes Culturales de la Universitat Politècnica de València.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

				REGISTRO FOTOGRÁFICO
II. CARACTERÍSTICAS	Nº	LOCALIZACIÓN	ESTADO	CROQUIS
VENTANAS	30	Planta baja: Localizadas en toda la planta, excepto en el pasillo central.	Instaladas recientemente. Se encuentran en buen estado.	Figura 11: Las ventanas del edificio permanecen cerradas y con las persianas bajadas de forma que no entre luz exterior. Fuente: I. Herrero
	30	Primera planta: Localizadas en toda la planta, excepto en el pasillo central.	Instaladas recientemente. Se encuentran en buen estado.	
PUERTAS	31	Planta baja: Localizadas en cada sala. En salidas de emergencia. En accesos restringidos sólo para personal.	Las puertas con acceso al público son aberturas en la pared. Se encuentran en buen estado. Las puertas con acceso restringido, permanecen cerradas y en buen estado. Protegidas con alarma. Las puerta de emergencia permanecen volteadas, pero no cerradas.	Figura 12: Una de las puertas de salida de emergencia. Se encuentran bien instaladas y señalizadas. Fuente: I. Herrero
	36	Primera planta: Localizadas en cada sala. En salidas de emergencia. En accesos restringidos sólo para personal.	Las puertas con acceso al público son aberturas en la pared. Se encuentran en buen estado. Las puertas con acceso restringido, permanecen cerradas y en buen estado. Protegidas con alarma. Las puerta de emergencia permanecen volteadas, pero no cerradas.	

Ø					
ACCESOS DESDE EL EXTERIOR	1	Entrada norte	Puerta de madera en buen estado. Dos puertas acristaladas a los laterales. La izquierda lleva a la sala audiovisual y la derecha a las salas expositivas.	Figura 13: Puerta principal de madera del edificio que dirige a la secretaría. Fuente: I. Herrero	
	1	Puerta de emergencia: Localizada en las escaleras de la planta baja a la primera planta. Salida al patio trasero.	En buen estado.	Figura 14: Puerta de emergencia en las escaleras. Fuente: I. Herrero	
III. ESTADO CONSERVACIÓN INMUEBLE REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO CONSERVACIÓN					

INMUEBLE	REGISTRO FOTOGRAFICO ESTADO CONSERVACIO						DO CONSERVACION	
TIPO DE CONSTRUCCIÓN	Moderna				Nº PLANTAS			4, de las cuales 2 dentinadas al museo.
FECHA DE CONSTRUCCIÓN 1831			REFORMA	AS Última	Última reforma realizada en Julio del 2016.			
EXTERIOR	MUY BUENA		BUENA		REGULAR		MALA	
INTERIOR	MUY BUENA		BUENA		REGULAR		MALA	
IV. CONTROL CLIMÁTICO					REGISTRO FOTOGI	RÁFIC	O ESTAI	OO CONSERVACIÓN ■
CALEFACCIÓN		DESHUMIDIFICAD OR						
AIRE ACONDICIONADO		FILTROS		-				
VENTILACIÓN	Natural			Mecánica			Alre acondic ado	elon 🔳
PRESENCIA DE HUMEDAD	Capilaridad			Condens aclón			Filtració	on 🗆
CONTROL DE LA HUMEDAD		hay ningún tipo de control de humedad. En cuanto salen las sales en las paredes, se retiran mecánicamente y steriormente se pinta encima de las capas de pintura que se hayan desprendido.						

V. SEGURIDAD		REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO CONSERVACIÓN						
SISTEMA DE ALARMA	Instaladas en todas las salas.	Ubicación	En las esquinas de las paredes de cada sala.	Supervisión	Sí, monitorizada desde la entrada del museo.			
DETECTORES DE INCENDIO	Instalados en todas las salas.	Ubicación	Un detector por sala en el techo.	Supervisión	No hay una supervisión constante.			
EXTINTORES AUTOMÁTICOS	-	Ubicación	-	Supervisión	-			
EXTINTORES PORTÁTILES	Instalados varios por piso.	Ubicación	Se encuentran casi a nivel del suelo.	Supervisión	No hay ningún tipo de supervisión constante.			

SALAS DE EXPOSICIÓN / ALMACENAMIENTO

I. IDENTIFICACIÓN SALA / ALMACÉN		REGISTRO VIDEOGRÁFICO ■ REGISTRO FOTOGRÁFICO ■							
DENOMINACIÓN SALA	Planta baixa – Plant	nta baixa – Planta baja							
DESCRIPCIÓN	lado y una serie de	abos pisos se componen de la misma estructura arquitectónica. Un pasillo central que conecta con dos sales a cada o y una serie de cuatro salas de menos tamaño en el fondo y en la entrada de la obra. La planta baja también pone de un pequeño pasillo en dirección al ascensor donde se ubican las obras de carácter temporal.							
PROBLEMAS ESTRUCTURALES VISIBLES	No	D .							
ACCESOS	PUERTAS	Una media de 6 puertas por piso sin tener en cuenta las entradas entre las salas.	VENTANAS	Una serie de 26 ventanas por piso					
	ESCALERAS	Con acceso a la planta superior	ASCENSOR	Con acceso a la planta superior					
INSTALACIONES	CONDUCCIONES	Aire acondicionado	ENCHUFES	Se dispone de un enchufe por sala y una media de tres en los pasillos.					
NIVEL DE HIGIENE	Buen nivel de higier	ne. Se dispone de un horario de mante	enimiento diario.						

II. TIPO ILUMINACION	1	REGISTRO VIDEOGRÁFICO ☐ REGISTRO FOTOGRÁFICO ☐
ARTIFICIAL	INTENSIDAD (LUX)	Intensidad
	TIPOS DE LÀMPARAS	LED de bajo consumo y fluorescentes
	HORARIO	Horario de encendido del museo: De martes a sábado 9.30 am – 19.00 pm Domingo 9.30 am – 15.00 pm Lunes Permanece cerrado
NATURAL	INTENSIDAD (LUX)	- FILTROS UV Persianas
	ÖBSÉRVACIONES	No se utiliza la luz natural para iluminar las obras en el museo. Las ventanas permanecen totalmente tapadas mediante cortinas con el fin de que no haya acceso de luz natural dentro del inmueble. Figura 15: Persianas manuales para que no haya acceso de la luz exterior dentro del edificio. Fuente: I. Herrero

III. SISTEMAS DE EXPOSICIÓN		REGISTRO V	IDEOGRÁFICO 🗆	REGISTRO	O FOTOGRÁFICO 🛚		
EN PARED	ANCLAJES	Colocación de cuadros en	la pared mediante ancla	je de escarpia y heml	brilla		
	ENMARCADOS (TIPOS)	Enmarcados de tipo directo	sin ningún tipo de orna	mentación			
	MATERIALES	Madera de pino					
EN VITRINA	MATERIALES Cristal						
	ILUMINACIÓN	INTERIOR	-	EXTERIOR	-		
	TIPO DE LÁMPARAS	Led y fluorescentes					
	SIST. DE ACLIMATACIÓN	-					
	OBSERVACIONES	Las obras que se encuentran en vitrinas son o bien <i>ninots</i> de pequeño tamaño o una maqueta o una <i>mascletá</i> .					
DESCUBIERTO	SISTEMAS DE PROTECCIÓN	No tienen ningún tipo de si	stema de protección.				

IV. SISTEMAS CONTROL	REGISTRO VIDEOGRÁFICO ☐ REGISTRO FOTOGRÁFICO ■
SISTEMA DE MEDICIÓN	No hay ningún tipo de sistema de medición de parámetros ambientales en sala.
PARÁMETROS	
AMBIENTALES EN SALA	
SISTEMA DE MEDICIÓN	No hay ningún tipo de sistema de medición de parámetros ambientales en vitrina.
PARÁMETROS	
AMBIENTALES EN VITRINA	
SISTEMA DE CONTROL	Se utiliza el termostato para controlar la temperatura del museo.
AMBIENTAL	Se utiliza el termostato para controlar la temperatura del museo.
AWBIENTAL	
SISTEMA DE	Sí, cada sala dispone de dos detectores de incendios colocados en los techos de las salas.
DETECCIÓN DE	
INCENDIOS	
SISTEMA DE EXTINCIÓN	Sí, cada planta dispone de una media de tres extintores por piso. En los que se puede encontrar mangueras de
DE INCENDIOS	largo alcance y extintores portátiles.
SISTEMA DE	Sí, se han habilitado una serie de varias cámaras de vigilancia en cada una de las salas, las cuales son
DETECCIÓN DE	monitorizadas desde secretaría. También se dispone de un sistema de alarmas.
INTRUSOS	'
VIGILANTES DE SALA	No hay ningún tipo de vigilancia en el museo en ninguno de los dos pisos.
/PERSONAL SEGURIDAD	
CONTROL ATAQUES	Se distribuyen una serie de trampas para insectos y roedores a lo largo de las salas expositivas.
BIOLÓGICOS	de distribuyen una sene de trampas para insectos y roedores a lo largo de las salas expositivas.
5.0200.000	
·	

4.2 Estado de conservación del inmueble

En general el estado de conservación del inmueble es sobresaliente. Estructuralmente se encuentra en muy buenas condiciones, a pesar de ser un edificio antiguo que ha sido reformado en varias ocasiones, la última vez en el pasado año 2016, sin embargo, el edificio posee unas características que se han acabado adecuado bastante al entorno donde se ubica.

Sin embargo, el edificio sufre de grandes humedades producidas por una acequia que recorre gran parte de los terrenos del museo. La humedad de las aguas sube al primer piso por medio de capilaridad. Esto ha creado grandes marcas en el suelo del edificio; también aparecen constantemente sales en las paredes más cercanas dejando a la vista la línea de presión la cual nos indicará hasta que altura llega la humedad que se produce; y, por último, la humedad también ha alcanzado parte de la colección de los carteles falleros manifestándose en forma de manchas, sales y hongos.

Por parte del museo se ha tomado la iniciativa de retirar las sales de las paredes en cuanto florecen mecánicamente y volviendo a pintar en su lugar. Respecto a las obras, no han sido retiradas del sitio, a pesar de que el papel sea una gran fuente de alimentación de los microorganismos que puedan crearse.





Figuras 16 y 17: Pared del museo con deterioros como desconchados y sales producidos por la humedad por capilaridad. Fuente: I. Herrero

A lo que condiciones higiénicas respecta son extraordinarias, ya que disponen de un horario de mantenimiento y limpieza por parte de los conserjes del propio museo.

4.2.1 Control climático

Sistema de ventilación:

El sistema de ventilación que se utiliza para el museo es artificial, ya que, aunque el edificio posea ventanas y puertas permanecen cerradas, por lo que utilizan un sistema de aire acondicionado.

La empresa responsable del mantenimiento y limpieza de este sistema en el museo es la empresa Secopsa. Periódicamente se ocupa de revisar las instalaciones, de la limpieza de los conductos y de revisar si el sistema se encuentra en las condiciones adecuadas para su funcionamiento.

Respecto a los filtros utilizados son usados los de malla metálica para la eliminación de contaminantes como polvo, hollín y humo. Además, no utilizan deshumidificador en este tipo de sistema.

Los aparatos son centrales y se encuentran colocados en los pasillos de la derecha y de la izquierda de ambos pisos del museo. En el primer piso se encuentra la sala de control donde se monitoriza el sistema.

El aire acondicionado del museo permanece activo normalmente. La mayor problemática es que se ubica en los pasillos más habitados del inmueble por lo que al activarlo se crean grandes corrientes de aire y ruido en las zonas cercanas a la maquinaria.



Figura 18: Sistema de ventilación del museo. Fuente: I. Herrero

Calefacción:

El museo también dispone de un sistema de calefacción. Funciona por medio de radiadores de gran tamaño y cubiertos de un armazón de madera que sólo se encuentran en algunas salas. Se trata de unos conductos de más antigüedad que la última reforma de Julio de 2016 y que sólo son utilizados en los meses de invierno.

Sistema de mediciones de los parámetros ambientales:

El propio museo es el que se ocupa de seleccionar cuales son los parámetros más adecuados para las obras, pero no se lleva ningún tipo de medición periódica.

Durante el registro de los datos fueron tomadas mediciones de los parámetros ambientales:

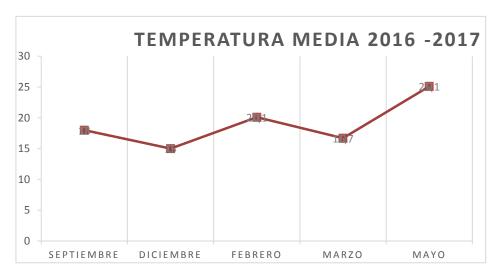


Gráfico 1: Datos obtenidos tras realizar un registro cada dos meses de la temperatura media del museo

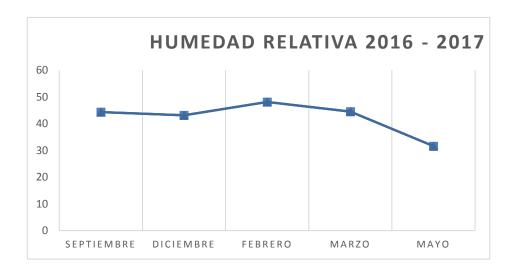


Gráfico 2: Datos obtenido tras realizar un registro cada dos meses de la Humedad Relativa media del museo

4.2.2 Sistemas de detención de incendios

Respecto a los sistemas de detección de incendios el museo se encuentra muy buen preparado. Se dispone de detectores de humo al menos uno en cada techo de cada sala y extintores portátiles, aunque estos se encuentran casi al nivel del suelo y podrían interrumpir el tránsito. También se proporcionan mangueras al alcance de todos los públicos. Todos estos sistemas se complementan con carteles indicativos a lo largo de todo el museo.

4.2.3 Sistemas de seguridad

Se proporciona un alto sistema de seguridad en todo el inmueble. Comenzando por un sistema de video-vigilancia en todas las salas monitorizado desde la entrada del museo, una serie de alarmas colocadas en las esquinas de las salas. Para un control más exhaustivo y llevar un orden del público acudiente al museo son colocados cordones de seguridad de modo que reflejen un correcto recorrido del museo. Estos cordones también son acompañados de carteles indicativos.

De forma general, el museo respecto a seguridad se encuentra bien equipado, sin embargo, se echa en falta personal de vigilancia en al menos una de las dos plantas del museo.

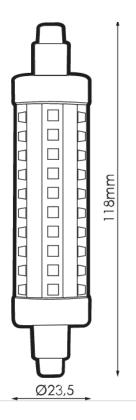


Figura 19: Diagrama de las dimensiones de una bombilla SPOTLINE LED 360 NOVA. Fuente: http://www.grupoprilux.com/es/ver-producto/iluminacion/prilux-led-nova/led/242028/spotline-led-360-nova-10w-r7s-850/

4.2.4 Tipos de iluminación

Se utiliza iluminación artificial para alumbrar el museo. La luz natural proveniente de las ventanas se aísla por medio de persianas impidiendo entrar la luz del sol.

A lo largo del museo se colocarán lámparas con bombilla LED de bajo consumo. El sistema de iluminación es llevado a cabo por la empresa Prilux, la administradora tanto de la elección de las lámparas del museo como de la instalación completa de todo el circuito.

En este caso las luces que se utilizan son SPOTLINE LED 360 NOVA. Y su código de registro es 242028. Poseen una potencia de 10W y con unas 40.000 horas de vida aproximadas.

4.2.5 Control de ataques biológicos

Para llevar a cabo un control de los ataques biológicos que puede haber en el museo se colocan de forma periódica varias trampas para insectos y ratones en distintas salas expositivas. Las trampas se colocan en el suelo, normalmente detrás de alguna escultura o *ninot* expuesto, para que el público del museo no las detecte a primera vista. Las trampas provienen de la empresa de control de plagas *Lokimica*.

4.2.6 Evaluación del ruido

Para determinar el ruido alcanzado en el museo se utilizó un sonómetro PCE-222 que nos proporciona medir hasta 130 dB. Cabe destacar que el día que se tomaron las mediciones auditivas en el exterior del museo se estaba trabajando en unas obras por lo que es posible que los datos sean más elevados de lo que son habitualmente.

Las mediciones tomadas se dirigen en dos rangos. LO qué es capaz de informar de los datos tomados entre 35 y 100 db y, el rango HI que toma mediciones de entre 65 y 130 db.¹⁰

RANGOS	RESULTADOS
LO	50.0 db
HI	74.9 db

¹⁰ PCE-IBÉRICA. (2013). Manual de instrucciones de uso Controlador ambiental multifuncional PCE–222. 06/06/2017, de PCE-IBÉRICA Sitio web: http://www.pce-iberica.es/manual-dt-2232.pdf

5. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBRA

El cartel pertenece a la colección de carteles falleros del Museo Fallero de Valencia. Aunque se conoce que las obras antes de ser expuestas en su estado actual habían estado en exposiciones temporales en museos y ayuntamientos hasta que en 1967 al mando de Josep Alarte, miembro de la Delegación de Festejos fueron concedidas al Museo Fallero de Valencia¹¹. En el 2010 y con motivo del 125 aniversario del nacimiento del autor, la obra estuvo expuesto en la casa-museo de Josep Segrelles, en la localidad de Albaida, Valencia. También se sabe con gran certeza que hasta la fecha la obra no ha sido intervenida en ningún momento.

El papel se define como un producto de forma laminar que está compuesto por fibras vegetales muertas y sueltas dispuestas de forma aleatoria¹². Por la datación de la obra se supone que la fabricación del papel ha sido industrial, de pasta de madera y probablemente con un encolado en tina. Sin embargo, toda la información adquirida es mediante un estudio organoléptico por lo que no se puede saber con total certeza.

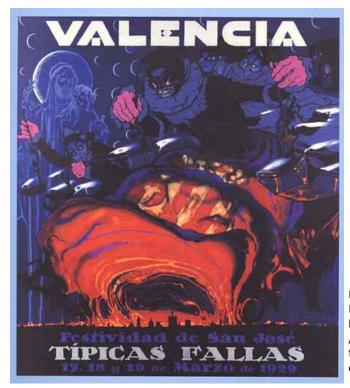


Figura 20: Primer Cartel Fallero – J. Segrelles. Fuente: http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas/

¹¹ MONTAÑANA, P. (2016) Capítulo 1: Introducción. *LO MATERIAL EN LO INMATERIAL PUESTA EN VALOR E INVENTARIADO DE LOS CARTELES DE FALLAS DEL MUSEO FALLERO DE VALENCIA*

¹² MUÑOZ VIÑAS, S. (2010). Capítulo 2: Papel, Papiro, Pergamino. En La restauración del papel (pág. 27). Valencia: TECNOS.

5.1 CUADRANTE DE LA COLECCIÓN

Tal y como se plantea con el inmueble, la obra a estudiar debe analizarse detalladamente por lo que se completa un cuadrante que ayuda a determinar las características de la obra.

En esta tabla se recogerán los datos generales de la obra, las alteraciones a las que está sometida, su sistema expositivo y el anclaje con el que se sostiene, se analiza el marco que lo acompaña y, por último, se recogerán los datos obtenidos en el estudio colorimétrico y medio ambiental.

I. DATOS GENERALES	№ REG. CE-1929-001				
REGISTRÓ	Ixone Herrero Otsoa	FECHA	23/10/2016	HORA	10:26
PROYECTO	Trabajo de Fin de Grado- Conservación y Restauración de Bienes Culturales				

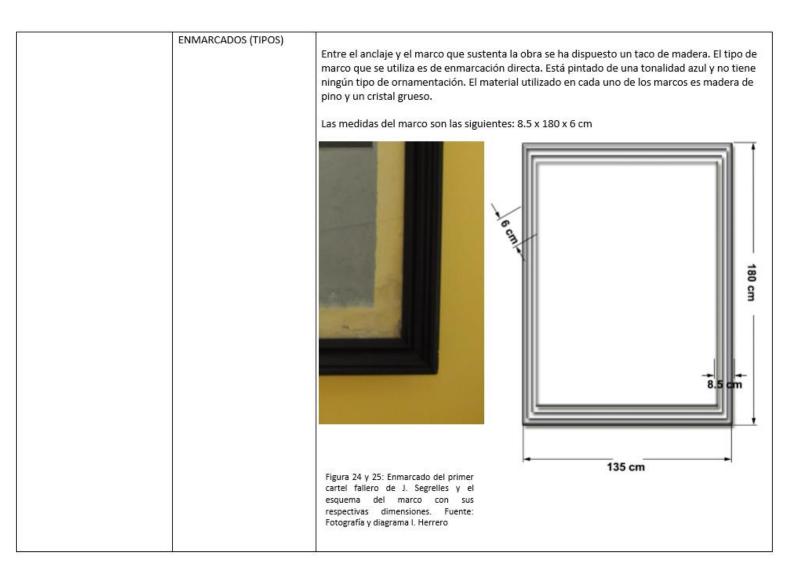
II. IDENTIFICACIÓN		REGISTRO VIDEOGRÁFICO OBRA	REGISTRO FOTOGRA		
	TIPO	Cartel			
	MATERIALES Y TÉCNICAS	Gouache sobre papel	-		
	MEDICIÓN	165 x 120 cm			
	MEDICIÓN CON MARCO	180 x 135 cm	VALENC		
	INSCRIPCIONES Y MARCAS	Inscripciones propias del cartel	Carrie Con Visitani		
□	CARACTERÍSTICAS		View on the		
Object ID	TÍTULO	Primer cartel fallero			
bje	TEMA	Festividad de San José			
0	FECHA O PERÍODO	1929			
	AUTOR	Josep Segrelles Albert	Q PA		
	DESCRIPCIÓN BREVE	Primer cartel fallero de 1929 anunciante de las fiestas típicas			
		valencianas en donde se muestran varios personajes sobrevolando			
		una Valencia bañada en llamas.	The second second		
			TÍPICAS FAL		
	ACIÓN (coordenadas-GPS)	39°27'32.8"N 0°21'32.9"W	27-10 : 27 or Manager o		
PRO	TECCIÓN PATRIMONIAL		The second district of		
REST	AURACIÓN	No ha sido realizada	SECURIOR DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN		
TOM	IA MUESTRAS	No han sido tomadas muestras	The same of the sa		
			Control of the last of the las		
			Figura 21: El primer cartel fallero. (1929) Fuente: I. Herrero		

RÁFICO OBRA



. J. Segrelles Albert

III. TIPO DE ALTERACIÓN	REGISTRO VIDEOGRÁFICO ALTERACIONES REGISTRO FOTOGRÁFICO ALTERACIONE					ES 🔳		
INESTABILIDAD ESTRUCTURAL	Fisuras		Grietas		Pulverulencia película pictórica		Disgregación de revoques	
	Craqueladuras		Abolsamientos		Oquedades		Fragmentación	
PÉRDIDAS DE MATERIAL	Abrasión de película pictórica		Pérdida de película pictórica		Pérdida de revoques internos		Abrasión de soporte	
	Pérdida soporte		Incisión		Disolución		Impacto	
ALTERACIONES CROMÁTICAS	Oscurecimiento		Amarilleado		Decoloración		Velos blanquecinos	
MATERIALES AJENOS A LA OBRA	Depósito de polvo		Depósito de excrementos		Pátinas biológicas		Eflorescencias	
	Repintes		Repinte completo		Repolicromía		Protecciones no originales	
IV. SISTEMAS DE EXPOSICIÓN	Manchas (cercos)	•	Costra (especificar) REGISTRO VIDEOGRÁ	[]	_		ρες (κτρο το τος ρέτ)	
	NCLAJES		REGISTRO VIDEOGRA	AFICO			REGISTRO FOTOGRÁFI	.0
EN PARED	INCLASES		utilizan un par de esca o pared de forma vertio	•	y hembrillas que sujet Escar Hem	rpia -	Figuras 22 y 2 dispuesto en el cartel. Anclajes en hembrilla. Fuente:	13: Anclaje marco del n escarpia y



V. SISTEMAS CONTROL	REGISTRO VIDEOGRÁFICO REGISTRO FOTOGRÁFICO				
Sistema medición luz	Luxómetro: El uso del luxómetro en el museo es de forma limitada ya que las medidas no se toman de forma periódica.				
Sistema medición humedad	Higrómetro: El uso del higrómetro, al igual que el luxómetro, es de forma limitada ya que las medidas no se toman de forma periódica.				
Sistema medición temperatura	Termostato: El museo consta de un sistema de calefacción manejado por el personal del museo, mediante esto se controla que la temperatura sea constante. Termómetro: También disponen de un medidor de temperatura portátil, pero al igual que el luxómetro y el higrómetro no es utilizado para tomar mediciones de forma periódicamente.				
Control ataques biológicos	Trampas para insectos: El museo dispone de un contrato con la empresa de Control e Investigación de plagas <i>Lokímicas</i> . Trabajan por medio de trampas de distintos tamaños que se ubican en distintas salas del museo y con su respecta información y advertencias. El lugar de ubicación de las trampas es estratégico y no está al alcance de los visitantes del museo. También se ha observado como las trampas son renovadas cada 3 meses aproximadamente y de lugar de ubicación.				

REGISTRO COLORIMÉTRICO		MÉTRICO	EQUIPO EMPLEADO: APP Color Analysis			
Nº	Coordenada – Valor RGB	Color	Observaciones	CROQUIS UBICACIÓN		
1.1.	Red: 165 Green: 81 Blue: 75	Grupo: Pink-Red Name: Cordovan	Parte naranja de la obra (fuego) – en el centro de la obra	(VALENGIA)		
1.2	Red: 183 Green: 121 Blue: 132	Grupo: Rosa – Rojo Nombre: Bazaar	Mano de la fallera – izquierda centro			
1.3	Red: 134 Green:143 Blue:150	Grupo: Yellow- Green Nombre: Battleship Grey	Parte inferior del cartel			
1.4	Red: 177 Green: 179 Blue: 171	Grupo: Verde – Cyan Nombre: Ash grey	Tipografía clara			
1.5	Red:126 Green:126 Blue:119	Grupo: Green – Cyan Name: Xanadu	Tipografía oscura	RECONTINUE DE SEN DOSÉ TRIPUCAS FAILLAS 13.18 y 10 es CISUED es 1280		
1.6	Red: 36 Green: 62 Blue: 99	Grupo: Cyan – Azul Nombre: Cadet	Fondo			
1.7	Red: 157 Green: 138 Blue: 69	Grupo: Naranja – Amarillo Nombre: Sand dune	Bandera	Figura 26: Diagrama explicativo de los lugares donde se han tomado las muestras para el anális colorimétrico. Fuente: I. Herrero		

REGISTRO DATOS MEDIOAMBIENTALES							
	Valores		Fecha	Observaciones			
Temperatura en superficie	ºC	13	30/01/2017	Medición tomada en la entrada del museo.			
	ºF	55	30/01/2017				
Temperatura	ºC	20.1	30/01/2017	Medición tomada enfrente de la obra de registro			
medioambiental	ºF	68.3	30/01/2017				
Humedad relativa ambiental	%HR	48.1	30/01/2017	Medición obtenida enfrente de la obra de registro.			
Humedad relativa en	%	48	30/01/2017	Medición obtenida en la entrada del museo.			
superficie							
Humedad interior material	%	47.9	30/01/2017	Medición obtenida tras ser tomada en la parte del reverso de la obra.			
Medición de luz	40.000 lux	0002	30/01/2017	Mediciones obtenidas enfrente de la obra de registro.			
	4000 lux	0029	30/01/2017				
	400 lux	28.9	30/01/2017				
	40 lux	39.60	30/01/2017				
Medición de sonido	Lo	48.78	30/01/2017	Durante la toma de estas mediciones el sonido en la calle alcanzaba más ruido de lo			
				normal ya que se estaba trabajando en obras en la misma calle del museo. A pesar del			
				ruido de la calle no se llegan a alcanzar los 50.00 db.			
	Hi	74.9	30/01/2017				

5.2 ESTUDIO COMPOSITIVO, FORMAL E ICONOGRÁFICO DEL CARTEL

El dibujo formado es distinguidamente figurativo, en el que se observan personajes centrales junto con un fondo. Entre los elementos formales está la pincelada plana sin texturas aparentes y con dibujos sin volumen, mientras que la línea es existente por todo el dibujo contorneando cada silueta. La luz proviene de la parte central del cartel donde desemboca la tonalidad cálida de la obra que contrasta claramente con los tonos gélidos del resto de la pintura. Respecto a la perspectiva no es aparente en la obra ni un punto de encuentro de los objetos que muestre representación espacial. La composición es sencilla: en la parte superior del cartel se encuentra el personaje principal acompañado de otros personajes en un segundo plano, en el margen izquierdo de la obra, está la figura de San José con el niño Jesús en brazos. En el centro se encuentra el mayor foco de luz por unas llamas que cubren la silueta de la ciudad de Valencia. Por último, respecto al texto aparente en la obra, en la zona superior está escrito VALENCIA en blanco. Mientras que en la franja inferior se detalla la información sobre las fiestas "Festividad de San José – TÍPICAS FALLAS – 17, 18 y 19 de Marzo de 1929". Todo esto se recoge en un perímetro blanco y con un margen inferior.

Desde sus comienzos Segrelles fue un apasionado de las historias fantásticas, así, sabiendo reflejarlo a la perfección en sus obras. Todas sus obras indicaban tenebrismo y magia en estado puro. Este cartel no fue ninguna excepción.





Figuras 27 y 28: Comparativa entre el icono de la fallera en el cartel de Segrelles y el recogido típico de las populares fiestas. Fuentes: - http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas/ y – http://ses.pinterest.comlory53falleras

El primer cartel fallero consta de abundante iconografía tanto de carácter religioso como pagano, pero sin dificultad para su lectura e interpretación.

Rafael Contreras Juesas describe la obra como: "Una fuerza expresiva producida por un profundísimo agujero, o túnel central, formado por un torbellino flamígero que emerge de la silueta de la Ciudad"¹³. Asocia esa llamarada enorme con una vulva, haciendo alusión al nacimiento. Un personaje central nace de esa llamarada sosteniendo en cada mano unos candiles. A la izquierda de éste aparece otro personaje, en este caso femenino. Su peinado hace una mención al recogido tradicional de una fallera. Ambos personajes se diferencian ya que el color rosado de sus manos es totalmente discernible en las tonalidades azules que cubren a los personajes. Al fondo de los personajes les acompañan otra serie de personajes fantásticos con una mirada un tanto tenebrosa. Para el cierre completo del grupo de los personajes está el escudo de Valencia que también se baña en colores cálidos y a la derecha de este escudo sobrevuela un murciélago como símbolo de la ciudad.

Al fondo de esta imagen, se aprecien dos figuras religiosas. San José sostiene al niño Jesús en brazos. El niño Jesús es un conocido atributo iconográfico en lo que respecta a patrimonio cristiano. Se muestra entre los 3-4 años de edad y hace un gran papel en la iconografía cristiana por ser el símbolo de la inocencia. El niño muestra una especie de cáliz, representando el mundo. En las manos de Cristo, será el emblema de la soberanía¹⁴. Mientras que un adulto San José sostiene una vara florecida, la cual en ésta obra no se puede detallar que tipo de flor es, pero normalmente se tratará de almendro, azucena o lirio. Ésta vara será una clara representación de la pureza y la castidad, así como las herramientas propias de su oficio, el de carpintero. Cabe recordar que la elección de esta imagen religiosa no fue por azar. Las fiestas de las Fallas se celebran con motivo de la celebración del día del padre y San José. Por lo que el cartel consigue simplificar de una forma muy clara las dos ideas de la festividad, tanto la pagana con la llegada de la primavera, como la religiosa.

 $^{^{13}}$ CONTRERAS JUESAS, R. (1998). En Carteles de Fallas de Valencia (pág. 4). Valencia: Ayuntamiento de Valencia.

¹⁴ FERNÁNDEZ, L. (2017). Capítulo 5. *Iconografía de elementos.* 06/06/2017, de Universidad de las Américas Puebla Sitio web: http://catarina.udlap.mx/





Figuras 29 y 30: Comparativa entre el atributo iconográfico de San José y el niño en el cuadro con una escultura de madera policromada. Fuentes: - http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas y- http://todocolección.net

5.3 TÉCNICA DE EJECUCIÓN

La técnica empleada es *gouache*, una técnica muy parecida a la pintura de acuarela, pero más mate y con menos luminosidad en el secado. Es una técnica muy apropiada para pintar temas que requieran mucha elaboración, ya que el artista puede trabajar "a partir de los oscuros" ¹⁵, como ocurre en nuestra obra en estudio. El aglutinante utilizado es la goma arábiga mezclada con pigmentos como la acuarela, pero por suerte, el *gouache* permite el aplicar color más claro sobre oscuro creando capas pictóricas más cubrientes.

Sin embargo, el gouache es muy delicado a los tratamientos acuosos por lo que se debe evitar el uso de ellos en el caso de que en un futuro se realice alguna restauración. Al mismo tiempo, al llevar más estrato pictórico que en los casos de las acuarelas sufre de más alteraciones como pulverulencia o agrietamientos.

¹⁵ ZUCCATO, E. (2015). PINTURAS Y PIGMENTOS PARA EL USO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN. 06/06/2017, de wordpress Sitio web: https://edgardozuccato.wordpress.com/2015/09/24/pinturas-y-pigmentos-para-el-uso-en-conservacion-y-restauracion/

5.4 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Se conocen las ubicaciones anteriores al museo de la obra, sin embargo, se desconoce por completo su almacenamiento y en las condiciones en las que se encontraba la obra. Pero sí que hay evidencias de que el cartel no fue tratados de buena forma y menos por un equipo de restauradores y conservadores.

A pesar de ser el cartel fallero con más antigüedad, presenta un buen estado de conservación en comparativa con el resto de la colección de los carteles falleros que se encuentran en el museo. Sí que hay que destacar pequeños daños que llaman la atención. En su totalidad se muestra un leve amarilleamiento posiblemente originado por la oxidación de los compuestos del papel y una capa de suciedad leve pero muy generalizada en toda la obra. En la zona inferior del cartel hay un desgarro de aproximadamente 12 cm de longitud y un faltante que deja a la vista el tejido adherido a la parte del reverso del papel. En esta misma zona, se han creado una serie de manchas, posiblemente de humedad profundizadas con cercos y en la parte superior, pero en este caso en el reverso también se ha formado otra mancha. En los márgenes del cartel también se pueden observar orificios de pequeño tamaño. Y, por último, también se ha detectado un pequeño ataque de microorganismos, pero no se cree que haya posibilidad de plaga ya que el insecto se ha encontrado ya muerto.



Figura 31: Fotografía Ultravioleta tomada mediante el Microscopio USB PCE-222 de un insecto depositado en la parte inferior del cartel. Fuente: I. Herrero



Figura 32: Un faltante del soporte del cartel. Fuente: I. Herrero

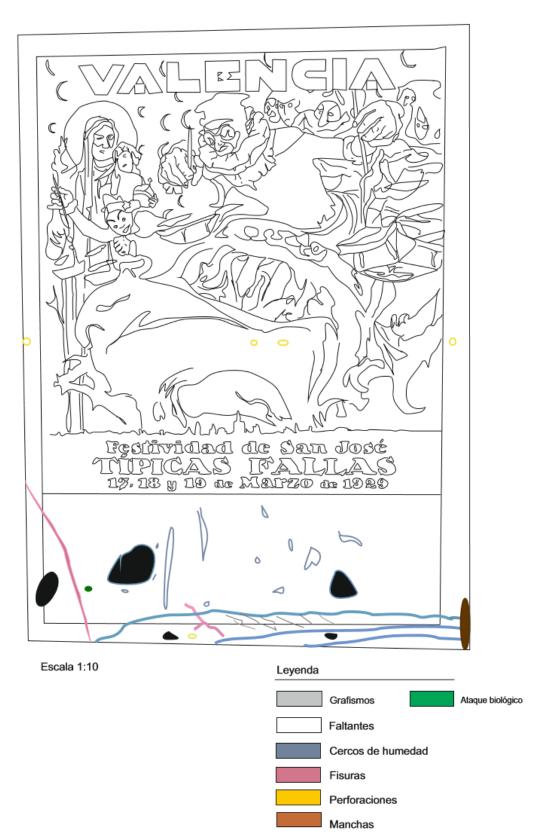


Figura 33: Diagrama de daños del cartel. Fuente: I. Herrero

6. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA

Le llamamos conservación preventiva a la acción indirecta que ayuda a retardar el deterioro o la degradación de la obra, o del mismo modo alargar la vida de ésta. La conservación de la obra es el trabajo que debe realizarse para evitar que la obra llegue a someterse a procesos restaurativos. ¿Pero cómo protegemos a las obras para que no lleguen a esa fase? Y más concretamente: ¿Cómo conservamos el primer cartel fallero con el fin de preservarlo para siempre?

La conservación preventiva se simplifica en dos tareas. La primera es la que se trabaja específicamente en las condiciones ambientales a las que se va enfrentar la obra. En esto cabe la tarea de controlar la humedad y la temperatura de la zona, la luz y demás factores ambientales que puedan ser detonantes de alteraciones futuras. Dentro de éste grupo también cabría destacar el control de plagas y nivel de contaminación. Por otro lado, también sería adecuado el establecer unas normas o pautas a seguir para la correcta manipulación de las obras.

6.1 SOLUCIONES MEDIOAMBIENTALES

En éste caso el soporte es papel, un material extremadamente sensible al agua. En el museo aparte del vapor de agua o la humedad en el aire, también existe la problemática de la acequia subterránea. A pesar de que el agua que sube por capilaridad producida por las humedades de la acequia, evite la zona en la que está expuesta la obra, sigue siendo un problema serio. Lo más adecuado para esta obra sería que el ambiente en el que se mantenga sea fresco y seco. Una obra de papel de éste calibre debe mantenerse en una Humedad Relativa de entre 45 – 55 % y como mucho con una fluctuación diaria máxima de 5 de variación. Respecto a la temperatura, no deben superar los 18 °C, respetando una fluctuación diaria máxima de 2 °C. ¹⁶Para que todo se lleve a cabo de forma constante sería recomendable el uso de sistemas de medición. Para las mediciones de Humedad de la zona el uso de psicrómetros, higrómetros o medidores electrónicos sería lo adecuado. Mientras que para la medición de la temperatura un *datalogger* permitiría el control remoto del

¹⁶ MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. (1998). Recommendations techniques. En Protection et mise en valeur du patrimoine des bibliothèques (Pág. 156). Paris: Minist è re de la culture et de la communication.

¹⁷ PRODUCTOS DE CONSERVACIÓN S.A. (2017). HUMBUG HANWELL DATA LOGGER. 08/08/2017, de Productos de conservación S.A Sitio web: http://www.productosdeconservacion.com

aparato y todos los datos recibidos serían almacenados en una base de datos. Un restaurador o conservador sería el más capacitado para llevar a cabo este tipo de mediciones con las cuales podría completar los estudios mediante gráficas.

La luz visible es una importante forma de energía la cual nos permite apreciar lo que hay nuestro alrededor, pero también es un gran peligro para las obras artísticas, en especiales a las bibliográficas. La luz da lugar a cambios de color, debilitamientos en los soportes y destrucción de algunos aglutinantes. Por lo tanto, a la hora de colocar luz sobre una obra expuesta se han de abarcar varias cuestiones: la sensibilidad de la obra a la luz, la duración de la exposición del flujo luminoso y la distribución espectral de la luz. Por su parte, una obra que esté almacenada debe recibir la menor luz posible¹⁸

Según *The National Gallery of Australia*, las obras de papel deben alejarse lo máximo posible de la luz natural y registrando un máximo de 50 luxes. Por otro lado, se recomienda el uso de filtros U.V ya que estos son los rayos con más energía asociada por lo que en términos más comunes, los rayos que más deterioran. La medición periódica de la luz también es algo a tener en cuenta. Mediante fotómetros o luxómetros se registrará la intensidad lumínica. El Luxómetro PKT-5065¹⁹ tiene la capacidad de orientarse hasta 270º por lo que puede obtener mediciones de difícil acceso.

Otro de los grandes intervinientes en el sistema ambiental son los contaminantes atmosféricos. Se entienden como contaminantes a las sustancias provenientes del exterior, en forma de líquido, polvo o gas, que aceleran el deterioro de las obras. Para resolver este problema es necesario el uso de un buen sistema de acondicionamiento del aire con una buena circulación del aire, pero intentando evitar la creación de microclimas en las salas. Si el sistema de acondicionamiento no es el más adecuado nos podemos ayudar de tubos de absorción de muestras, como los Dräger X-act* 5000²0 de la empresa Dräger: con ellos se extraen muestras de los gases retenidos y posteriormente se analizan en los laboratorios. Mediante esto se sabrá con total seguridad qué cantidad de contaminantes afectan a la zona expositiva. En



Figura 34: Luxómetro PKT-5065 de la empresa PCE-IBÉRICA. Fuente: https://www.pce-instruments.com/espanol/instrumento-demedida/medidor/luxometro-kat_70071_1-pkt+5025.htm

¹⁸ TACÓN CLAVAÍN, J. (2008). En *LA CONSERVACIÓN EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS. PREVENCION Y PROTECC ION* (Pág. 39). Madrid: S.L. OLLERO Y RAMOS EDITORES.

¹⁹ PCE-IBÉRICA. (2013). Luxómetro PKT-5065. 06/06/2017, de PCE-IBÉRICA Sitio web: https://www.pce-instruments.com/espanol/instrumento-de-medida/medidor/luxometro-kat 70071 1-pkt+5025.htm

²⁰ DRÁGER SAFETY HISPANIA S.A. (2017). Dräger X-act 5000. 07/06/2017, de Dräger Safety Hispania S.A Sitio web: https://www.draeger.com/es_es/Oil-Gas-Industry/Products/Mobile-Gas-Detection/Draeger-Tubes-and-CMS/Draeger-Tube-Pumps/X-act-5000

el caso de que el presupuesto sea más limitado, existe un método para la evaluación de gases corrosivos y oxidantes como es el Oddy Test²¹.

Por último, deben ser tratados los problemas que depara biodeterioro. Los organismos vivos son capaces de crear deterioro en las obras con soporte celulósico, ya que es una grande fuente de nutrición para ellos, pero también pueden dejar manchas o heces. Esto puede generar grandes problemas como perdida del soporte y plagas incontrolables.

Para evitar la presencia de las plagas provenientes del exterior (insectos, aves y roedores) es recomendable la elaboración de un Mapa integrado a las plagas (MIP) para determinar los riesgos y prevenir de forma periódica los problemas.



Figura 35: Mapa conceptual del proceso para el funcionamiento de un MIP

En el caso de que no se hayan formado colonias o no haya indicios de plagas es igualmente necesario prever este tipo de problema y para eso es necesario seguir una serie de pautas²²:

- Mantener unas buenas condiciones medioambientales constantes.
- Evitar los valores altos de humedad y temperatura.
- La presencia de polvo, la falta de ventilación y la presencia de productos orgánicos como alimentos.

²¹ Test que determina el grado de corrosión sufrida en materiales como Plata, Plomo y Cobre.

²² TACÓN CLAVAÍN, J. (2008). En *LA CONSERVACIÓN EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS. PREVENCION Y PROTECC ION* (Pág. 51). Madrid: S.L. OLLERO Y RAMOS EDITORES.

Por suerte el museo posee un buen suministro de trampas que ayudan a evitar este tipo de problemas en el edificio.

6.2 PROTECCIÓN EN LA COLECCIÓN

La segunda tarea en un plan de conservación preventiva se dirige íntegramente a la obra que se va a manipular. En este grupo hay que determinar el tipo de protección en el traslado y almacenamiento o en el caso de que la obra se vaya exponer el sistema adecuado para ello y completarlo con un sistema de protección de robos y vandalismo.

Para el almacenamiento de una obra del calibre de este poster es necesario seguir una serie de pautas:

- No plegarlo, lo pliegues en una obra de papel puede debilitar la obra en futuro.
- Realizar una protección individual para la obra que se adapte al formato de la obra.
- Crear carpetas deslizantes para que la extracción de la obra sea más factible. En el caso de que no disponer de suficiente espacio en los fondos se puede recurrir a los tubos de almacenamiento (aunque no es recomendable enrollar las obras).
- Es recomendable el uso de materiales protectores con reserva de Ph alcalino.

Los fondos de arte deben de estar totalmente habilitados para guardar las obras de forma organizada. Deben ubicarse en zonas donde las fluctuaciones higrométricas no varíen de forma constante, no deben estar en zonas de difícil acceso y no dispongan de luz solar. Además, el constante mantenimiento y limpieza de los fondos es fundamental.

La obra actualmente se encuentra expuesta en el museo, pero hay ocasiones en las que la obra debe ser transportada y para ello es necesario que el personal conozca las normas para una buena manipulación y transporte. El uso de guantes para la manipulación de la obra es obligatorio en todo momento. La obra deberá ser transportada en una carpeta o caja de cartón no ácida, o en el caso de que se transporten en tubo la posición debe ser en horizontal. Dentro del transporte debe haber el suficiente espacio entre cada obra, pero sin que se puedan golpear entre ellas con los movimientos del vehículo durante el traslado. Para máxima protección se puede colocar papeles neutros en las esquinas de fácil extracción. El uso de etiquetas informativas ayudará a los destinatarios a reconocer la obra tras el traslado.

La seguridad contra robo y vandalismo es una de las acciones esenciales en la conservación preventiva de un museo. Para llevarlo a cabo se debe implementar un Plan de Emergencia y Autoprotección. El Museo Fallero cuenta con cerraduras firmes, rejas en el exterior del edificio y luces de emergencia. Los accesos al público y los accesos destinados al personal deben estar perfectamente diferenciados mediante señalizaciones, así como las salidas de emergencias. Se debe disponer de un control de aforo máximo, disponer de personal de vigilancia 24h y escáner en la entrada. El inmueble también debe estar completamente equipado de un sistema anti hurto: cámaras de vigilancia, vitrinas, alarmas de emergencia, cordones de seguridad...

Se debe contar con un equipo de detección de incendios adecuado dispuesto a lo largo de todo el museo. El uso de detector de humo en cada sala es obligatorio, y sería recomendable monitorizarlo desde una centralita o secretaría. Pulsadores de alarmas, extintores, mangueras y demás equipos deben estar habilitados para todo el público.

Si es cierto que el Museo Fallero consta con la mayoría de estas pautas de seguridad, aunque sería recomendable la ampliación del puesto de seguridad en todos los pisos, habilitar carteles informativos en varios idiomas ya que gran parte de los visitantes son de origen extranjero. Por último, los extintores se encuentran al nivel del suelo, lo cual puede ser peligroso para el tránsito.

Debemos recordar que la conservación preventiva es una herramienta válida no sólo para vida de la obra, sino también un método de ahorro económico enorme ya que se pueden evitar altísimos gastos en intervenciones; pero para ello el responsable de la obra ha de ser constante en su cuidado.

6.3 ACTIVACIÓN PATRIMONIAL

Hablamos de activación patrimonial para referirnos a las acciones que provocan que la obra se reconozca como patrimonio cultural y se valore como tal. ²³

La posibilidad de implantar un IAP (Investigación, acción, participación) ayudaría a que los carteles dejasen de ser los grandes olvidados del patrimonio fallero. Mediante el IAP se consigue participar en un proyecto de investigación

MATEOS RUSILLOS, S. LA ACTIVACIÓN DE LOS ATRACTIVOS: DE RECURSO A PRODUCTO. Universidad de Granada. Revista Electrónica del Patrimonio Histórico.
 Sítio web:

http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero10/difusion/estudios/articulo2.p

y sensibilizando al mismo tiempo. Pero, es obvio que, para comprender esta cultura, como tantas, hay que escavar en sus cimientos conectando con la sociedad a la que pertenece ésta cultura. Se propone enriqueces la curiosidad con talleres educativos para los niños de los distintos colectivos falleros. Comenzando con talleres educativos para niños. Los talleres podrían consistir en una visita guiada por el museo haciéndoles comprender la importancia de estos posters en la historia de las fiestas de su ciudad. También se podrían completar los talleres con una parte de manualidades en los que ellos mismos pudiesen crear su propio cartel fallero.

7. CONCLUSIONES

La realización de este Trabajo de Fin de Grado no podría haberse llevado a cabo sin el conocimiento previo de unas bases teóricas sobre la conservación preventiva de una pieza artística. Gracias a los años de aprendizaje y estudio, se ha podido desarrollar el proyecto tanto de forma teórica como práctica.

La documentación necesaria para el estudio de la pieza ha sido prácticamente llevada a cabo mediante inspección organoléptica y una exhaustiva búsqueda bibliográfica en fuentes como: periódicos, monografías, artículos y webs destinadas al ámbito restaurativo y conservativo; con el fin de comprender mejor toda la historia y el entorno que engloba al cartel.

Mediante un seguimiento periódico documentado de forma fotográfica se ha podido evaluar los servicios de los que dispone el Museo Fallero para una correcta conservación preventiva de su colección.

Disponiendo de herramientas especializadas para el campo de la conservación preventiva se ha podido llevar a cabo un registro completo de las instalaciones del museo, del estado de conservación y por supuesto, de la pieza del proyecto.

Junto con esto, se ha podido desarrollar un plan de conservación preventiva que se pueda gestionar de forma sencilla para la prolongación o incremento de la vida del primer cartel fallero.

Con todo esto, se puede concluir que la obra no presenta problemas conservativos y sencillos trabajos restaurativos. Sin embargo, el museo requiere de un control absoluto a lo que respecta en las humedades ya que puede resultar un gran riesgo en un futuro si no se consiguen aislar o tratarlas de forma adecuada.

8. BIBLIOGRAFÍA

Publicaciones monográficas:

- CONTRERAS JUESAS, R. *Los carteles de Fallas de Valencia*. Valencia. Ayuntamiento de Valencia, 1998.
- DUPUIT, J; ARNOULT. J; BRANDT. A. Protection et mise en valeur du patrimoine des bibliothèques. Recommendations techniques. Paris. Ministère de la culture et de la communication. 1998.
- LE COULTRE.M; PURVIS. A. Un siglo de carteles. Barcelona. Gustavo Gili. 2003
- MUÑOZ VIÑAS, S. La restauración de papel. Valencia. Tecnos, 2010.
- TACÓN CLAVAÍN, J. LA CONSERVACIÓN EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS. PREVENCION Y PROTECC ION. Madrid: S.L. OLLERO Y RAMOS EDITORES.2008
- THOMSON, G. El museo y su entorno. Nueva York. Ediciones Akal. 1998

Revistas:

- MATEOS RUSILLOS, S. LA ACTIVACIÓN DE LOS ATRACTIVOS: DE RECURSO A PRODUCTO. Universidad de Granada. Revista Electrónica del Patrimonio Histórico.
 2012.
 Sítio web: http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero10/difusion/estudio s/articulo2.php
- SERNA BOLINCHES, F. *Vivencia, técnica y composición en la obra de Segrelles*. Ontinyent. Ed. Ajuntament d'Ontinyent. 1985.

Páginas web:

ZUCCATO, E. (2015). PINTURAS Y PIGMENTOS PARA EL USO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN. ______. Wordpress. 2015. Sitio web:
 https://edgardozuccato.wordpress.com/2015/09/24/pinturas-y-

pigmentos-para-el-uso-en-conservacion-y-restauracion/

 UNESCO. Medidas jurídicas y prácticas contra el tráfico ilícito de bienes culturales MANUAL DE LA UNESCO. Unesco. 2006. Sitio web:

http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146118s.pdf

Patentes:

- _____ Exposició Antològica Josep Segrelles el pintor de les noces d'argent del barça. Barcelona. 1999.
- COLOMINA, A. La preservació dels vestigis de l'art efímer de les falles. Matèria, tècnica. Estudi constitutiu i anàlisi estructural.
 Valencia: Universitat Politècnica de València. 2006.
- MONTAÑANA, P. LO MATERIAL EN LO INMATERIAL PUESTA EN VALOR E INVENTARIADO DE LOS CARTELES DE FALLAS DEL MUSEO FALLERO DE VALENCIA. Valencia. Universitat Politècnica de València. 2016

9. ÍNDICE DE IMÁGENES

Figura 1: Fotografía de la autora

Figura2: Fotografía de la autora

Figura 3: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cheret,_Jules__ _Redoute_des_Etudiants_(pl_85).jpg

Figura 4: http://www.pilotguides.com/articles/festive-pyre-las-fallas-festival/

Figura 5: http://kraustex.blogspot.com.es/2008/01/la-casa-museo-del-pintor-jose-segrelles.html

Figura 6: Fotografía de la autora

Figura 7: Fotografía de la autora

Figura 8: Fotografía de la autora

Figura 9: Fotografía de la autora

Figura 10: Fotografía de la autora

Figura 11: Fotografía de la autora

Figura 12: Fotografía de la autora

Figura 13: Fotografía de la autora

Figura 14: Fotografía de la autora

Figura 15: Fotografía de la autora

Figura 16: Fotografía de la autora

Figura 17: Fotografía de la autora

Figura 18: Fotografía de la autora

Figura 19: http://www.grupoprilux.com/es/ver-producto/iluminacion/prilux-led-nova/led/242028/spotline-led-360-nova-10w-r7s-850/

Figura 20: http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas/

Figura 21: Fotografía de la autora

Figura 22: Fotografía de la autora

Figura 23: http://www.milideas.net/como-colgar-un-cuadro-correctamente

Figura 24: Fotografía de la autora

Figura 25: Diagrama de la autora

Figura 26: Diagrama de la autora

Figura 27: http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas/

Figura 28: http://ses.pinterest.comlory53falleras

Figura 29: http://valenciabonita.es/2016/03/03/la-historia-de-las-fallas-resumida-en-25-curiosidades-y-anecdotas

Figura 30: http://todocolección.net

Figura 31: Fotografía de la autora

Figura 32: Fotografía de la autora

Figura 33: Diagrama de la autora

Figura 34: https://www.pce-instruments.com/espanol/instrumento-de-medida/medidor/luxometro-kat_70071_1-pkt+5025.htm

Figura 35: Diagrama de la autora