

---

**CENTRO DE PROMOCIÓN  
Y DESARROLLO DEL  
AUTOMÓVIL**

**RENAULT.**

**Valladolid**

ALUMNA: **ÁNGELA ROMERO FRESNO**

TUTORES: **JOSE M<sup>º</sup> LLANOS - JAVIER ARIAS**

**INDICE**

1. MEMORIA DESCRIPTIVA. .... 2

1.1. CONDICIONES DEL EMPLAZAMIENTO. ÁMBITOS DEL PROYECTO. 4

1.1.1. Condiciones urbanísticas de ámbito ..... 4

1.2. DESCRIPCION DEL PROYECTO..... 5

1.2.1. Emplazamiento ..... 5

1.2.2. El volumen ..... 6

2.1.1. Solución constructiva ..... 8

2. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA. CTE..... 9

2.1. Cumplimiento Normativa Protección contra Incendios DB-SI. .... 9

2.2. Cumplimiento Normativa Seguridad Utilización de Accesibilidad DB-SUA..... 11

3. PRESUPUESTO ESTIMATIVO. .... 11

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

“La ciudad de hoy se ha visto y se ve dibujada por el automóvil. La movilidad de los modos de transporte es quien hace evolucionar considerablemente su trazado y la circulación de los mismos junto a disciplinas que se dedican a la organización del tráfico y la señalización vial son agentes con un importante papel a la hora de ir modelando la ciudad.

RUSSOLO: "Dinamismo de un automóvil", 1913  
"La belleza de la velocidad, un automóvil que ruge, que tiene el aire de correr bajo la metralla, es más bello que la Victoria de Samotracia." Filippo Tommaso Marinetti, *Le Figaro*, 1909.



El automóvil es un medio que se haya perfectamente integrado en la ciudad de

hoy. Recordaremos los orígenes del futurismo, alrededor de Marinetti, quien publica en el periódico parisiense Le Figaro el 20 de Febrero de 1909 un Manifiesto Futurista en el que exalta la belleza de la velocidad. En él, proclama el rechazo frontal al pasado y a la tradición, defendiendo un arte anticlasicista orientado al futuro, que respondiese en sus formas expresivas al espíritu dinámico de la técnica moderna y de la sociedad masificada de las grandes ciudades.

*(...)“Declaremos que el esplendor del mundo se ha enriquecido con una belleza nueva; la belleza de la velocidad. Un automóvil de carreras... un automóvil rugiente, que parece correr sobre una estela de metralla, es más hermoso que la Victoria de Samotracia”. Le Figaro, 1909.*

El futurismo fue llamado así por su intención de romper absolutamente con el arte del pasado, especialmente en Italia, donde la tradición artística lo impregnaba todo. Quieren crear un arte nuevo, acorde con la mentalidad moderna, los nuevos tiempos y las nuevas necesidades. Para ello toma como modelo las máquinas y sus principales atributos: la fuerza, la rapidez, la velocidad, la energía, el movimiento y la deshumanización.

La característica principal del futurismo es la plástica del dinamismo y del movimiento. El efecto de la dinámica se transmitía en vibrantes composiciones de color que debían producir un paralelismo multisensorial de espacio, tiempo y sonido.

En esta línea surge la idea de mi proyecto. El recrear todo un lugar donde los elementos te envuelvan en una verdadera vía de tráfico por la que circular a alta velocidad. Atenderemos a los flujos de tráfico, tratando de plasmar una sensación de avance que olvida al objeto para centrarse en su desplazamiento.



Se apuesta por:

- La percepción del movimiento y el dinamismo
- Los valores de la velocidad
- El considerar un automóvil en plena aceleración

## 1.1.CONDICIONES DEL EMPLAZAMIENTO. ÁMBITOS DEL PROYECTO.

### 1.1.1. Condiciones urbanísticas de ámbito

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Código Técnico de la Edificación
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
- Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones
- Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de Castilla y León
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León
- Decreto 22/2004, de 29 de enero, Reglamento de Urbanismo de Castilla y León
- P.G.O.U. de Valladolid, texto refundido, septiembre de 2004

## 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

### 1.2.1. Emplazamiento

La parcela se encuentra en la intersección de dos vías rápidas de tráfico rodado por un lado la Avenida Zamora y por otro la Avenida Madrid, con un radio de accesibilidad bastante ágil. Y con entradas a nivel provincial próximas.

Desde un punto de vista ambiental se ha procedido a un análisis de la valoración ecológica recogida en la revisión del PGOU y a la localización de los espacios verdes, sistemas de parques y otros semejantes próximos a la parcela. Con ello cabe decir que pertenece a esa área de conectividad ecológica con la que se trata unir las cuñas verdes periurbanas del alfoz.

Por lo tanto se propone la recreación de un sistema de parque que se extiende formando bandas por toda la parcela.

De tal modo que de la 1 a la 8 un primer anillo de estacionamiento invita al visitante a estacionar para encontrarse en las posteriores:

A-B: Pista

B-C: Pabellones de evento

C-D: Restaurante/ Cafetería

D-E: Espacio apergolado/ Graderío/ Dependencias restaurante de servicio

E-F: Lámina de agua/ Espacio de exposición al aire libre

F-G: Bloque del pasado/ Área documental/ Salas de exposición

G-H: Cuerpo volado que marca la entrada, en su interior triple espacio y patio de luces/ Administración

H-I: Hall de entrada/ Recepción/ Volumen de inicio y fin del recorrido/  
Tienda/ Bloque de comunicación/ Pabellón del presente

I-J: Taller con dependencia necesaria para el personal

J-K: Pabellón del futuro/ Espacio ecológico / Jardín interior

El objetivo buscado de plasmar cierta sensación de avance no solo se llevará al volumen del edificio, también al juego de bandas de especies vegetales y pavimentos.

Por otro lado se busca fortalecer las especies de vegetación autóctona con ejemplares xerofitos en las bandas más alejadas del estanque, y plantas jardineras en las más próximas.

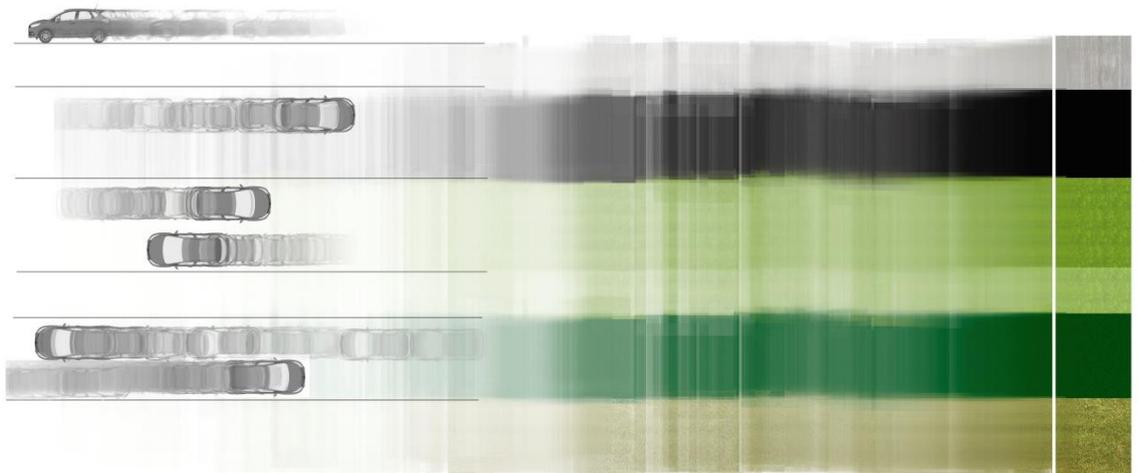
Entre ellas destacamos:

## 1.2.2. El volumen

-Se atiende a los flujos de tráfico

-Se busca plasmar una sensación de avance que olvida el objeto para centrarse en su desplazamiento

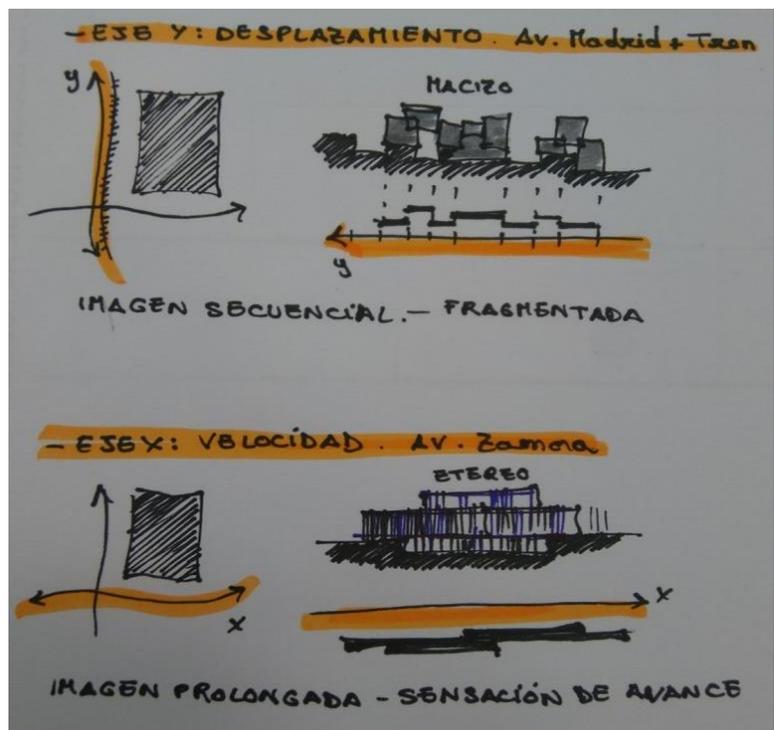
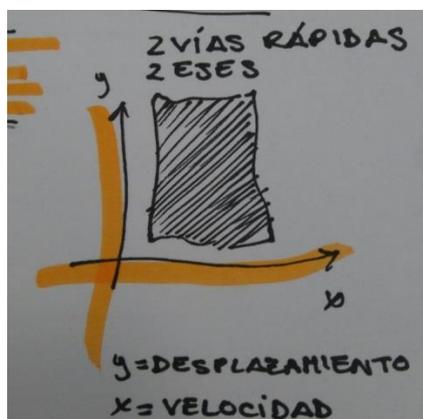
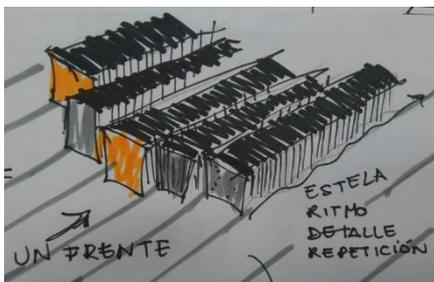
## ORTOGONALIDAD Y DINAMISMO



2.

## DICOTOMÍA COMPOSITIVA (x,y) = DOS FORMAS DE REPRESENTAR EL MOVIMIENTO

<b>Eje y: TIEMPO:</b> <b>Av. Madrid - antigua vía del tren</b>	<b>Eje x: VELOCIDAD:</b> <b>Av. Zamora</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>-Sucesión de las posiciones de un cuerpo</li><li>-Un frente sólido y macizo que se desplaza</li><li>-Imagen secuencial, fragmentada</li><li>-Aspecto elemental: Hormigón in situ (uso de diferentes encofrados para conseguir un acabado que represente al tiempo. )</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Creación de una estela vibrante</li><li>-Un volumen fugaz y etéreo, que se desmaterializa</li><li>-Imagen prolongada, continua</li><li>-Aspecto tecnológico: Muro cortina de vidrio, lamas metálicas, correspondientes cerchas (voladizos) + juego de luces (alumbrado artificial)</li></ul>



## 2.1.1. Solución constructiva

El edificio posee tres sistemas de cerramiento, en función de las necesidades lumínicas que exigen las distintas dependencias y la estética exterior e interior requerida.

Por un lado encontraremos paños ciegos, masivos de hormigón con cierto carácter escultórico de fachada. Que tratan de simular la idea de partida, **plasmear el desplazamiento de un cuerpo sólido a lo largo del tiempo mediante la multiplicación de formas y posiciones que deja**. Dando una imagen plástica y elemental.

Por otro, paños que pronuncian la fuga, con su acabado grecado o de lamas.

### 1-MURO DE DOBLE HOJA DE HORMIGÓN IN SITU - ASPECTO ELEMENTAL

El sistema alcanza los 60 cm de espesor, al componerse de doble hoja de hormigón más aislamiento. Una de ellas, la interior de 30cm, asume parte de carácter estructural al colaborar con los forjados de losa alveolar, la mayoría de las veces en dirección paralela al muro. De este modo su ejecución cuenta con varias fases de hormigonado. Por lo tanto cabe destacar, que se preste especial cuidado al tema de juntas y el resultado de su acabado, sobre todo en el pabellón de eventos y las salas de exposición de coches antiguos donde la desnudez constructiva brilla por su ausencia. El levantamiento de los mismos supone incluir esperas o llaves de atado que acojan posteriormente la hoja exterior.

### 2-SISTEMA MULTICAPA – ASPECTO TECNOLÓGICO

Sistema de fachada compuesta por dos estructuras de acero galvanizado, una especial a la que se atornilla por la cara exterior una placa de cemento Knauf Aquapanel, y otra estructura paralela de canales y montantes de

interior a la que se le atornillan dos placas de yeso. En todas las cámaras creadas se incluye lana de roca mineral como aislamiento.

Como acabado se acude a un sistema de perfiles de aluminio extruido machiembrados, capaz de proporcionar gran versatilidad en el diseño.



## 2. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA. CTE.

### 2.1. Cumplimiento Normativa Protección contra Incendios DB-SI.

#### **-PROPAGACIÓN INTERIOR**

##### COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIOS

- superficies menores a 2500 m<sup>2</sup>
- superficies mayores a 2500 m<sup>2</sup> siempre que:

##### ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

El edificio museo integra en su recorrido un taller de reparación de vehículos, considerado por su volumen >400m<sup>3</sup> local de riesgo especial alto. Esta catalogación le hace reunir las siguientes condiciones:

- Resistencia al fuego de la estructura portante: R180
- Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio EI 180

- Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio
- Máximo recorrido hasta alguna salida del local <25m pudiéndose aumentar un 25% siempre que la zona esté protegida con una instalación automática de extinción.

## PASOS DE INSTALACIONES

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, etc.

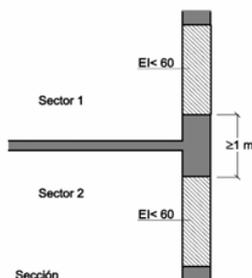
## ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y MOBILIARIO

Los elementos constructivos cumplen las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 del DB-SI - Propagación interior. Del mismo modo lo hacen, los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) regulados en su reglamentación específica, atendiendo especial cuidado en los recubrimientos de los mismos cuando discurren a la vista, sin falso techo.

## -PROPAGACIÓN EXTERIOR

El cerramiento tanto vertical de fachada como horizontal de cubierta en ambos edificios cuenta con la resistencia al fuego exigida EI120.

Cabe destacar en fachada, la colocación de una franja cortafuegos de 1m de altura que trata de evitar la propagación vertical del incendio, al comunicar dos sectores de incendio diferentes como es el caso del Sx (exposición de coches antiguos) y Sx (espacio documental-archivo-oficinas) o entre una zona de riesgo especial alto (taller) y sus sectores colindantes, entre los que se encuentra la escalera protegida.



## -EVACUACIÓN DE OCUPANTES

## CÁLCULO DE OCUPACIÓN

Conforme a la superficie útil de las distintas áreas que componen los dos edificios se ha calculado la ocupación de cada ámbito, a fin de proceder, como se explica en los siguientes puntos, al análisis de evacuación de los mismos.

Para ello se han utilizado los valores recogidos en la tabla 2.1 densidades de ocupación de DB SI-3 Evacuación de ocupantes, salvo en áreas de ocupación limitada por diseño de proyecto (como es el caso del restaurante en función del número de asientos, la zona de simulación en función de los simulares, o las de oficina según los puestos de trabajo).

Cabe puntualizar sobre las salas de exposiciones que configuran el uso principal del edificio museo. Gran parte de ellas espacios diáfanos, sobredimensionados en función del tránsito de sus ocupantes pero no así de la circulación de vehículos, a efectos de cálculo con una densidad de ocupación 2. En ocasiones este número se verá limitado, por decisión del proyectista. Es el caso del taller de reparación de vehículos, diseñado para ser recorrido por el público. Una pieza catalogada como *local de riesgo especial alto* integrada en el propio edificio, la cual no deberá superar una ocupación máxima establecida en 30 ocupantes (grupo de 24 visitantes + 6 operarios).

### 2.2. Cumplimiento Normativa Seguridad Utilización de Accesibilidad DB-SUA.

### 3. PRESUPUESTO ESTIMATIVO.