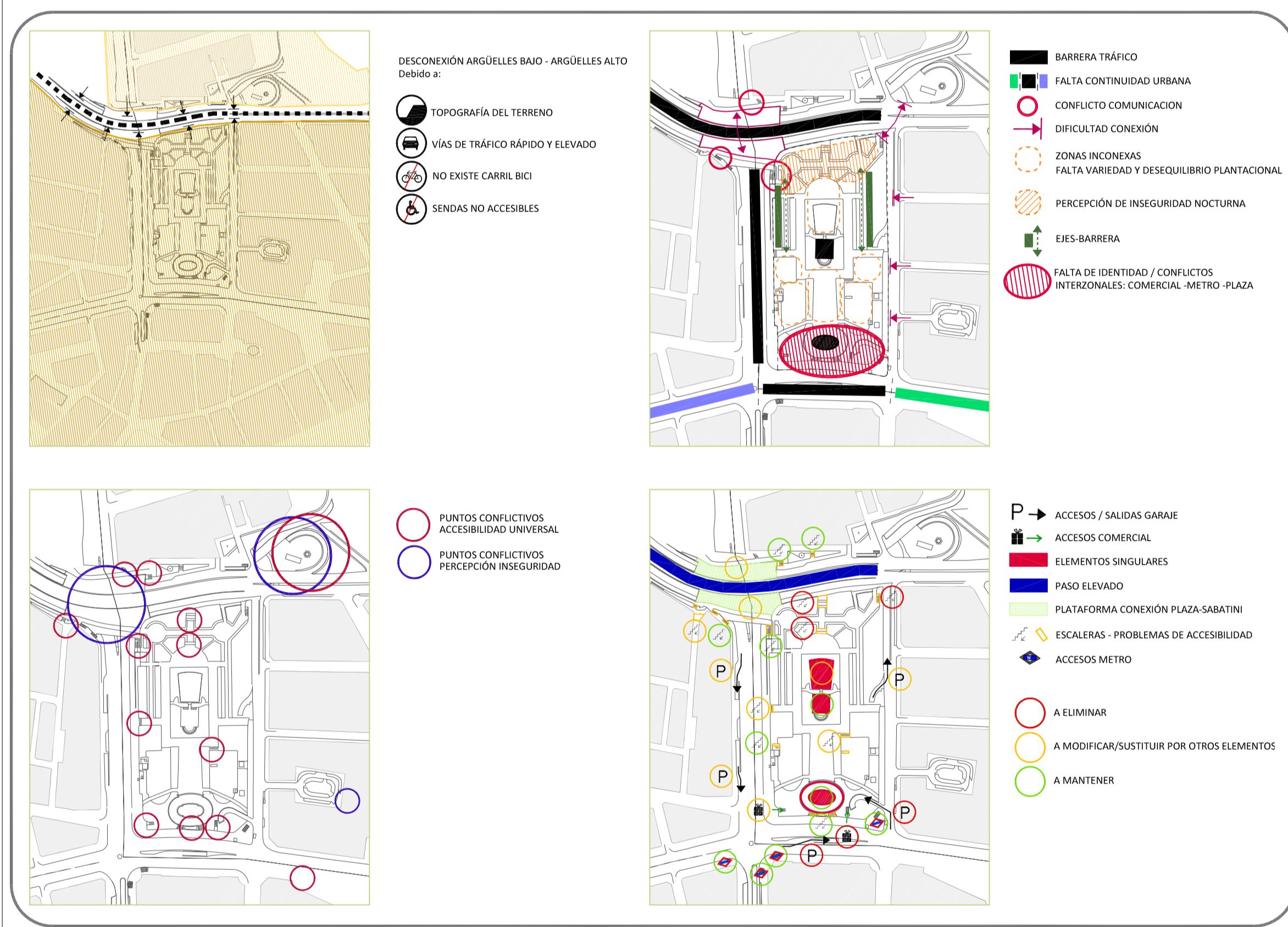




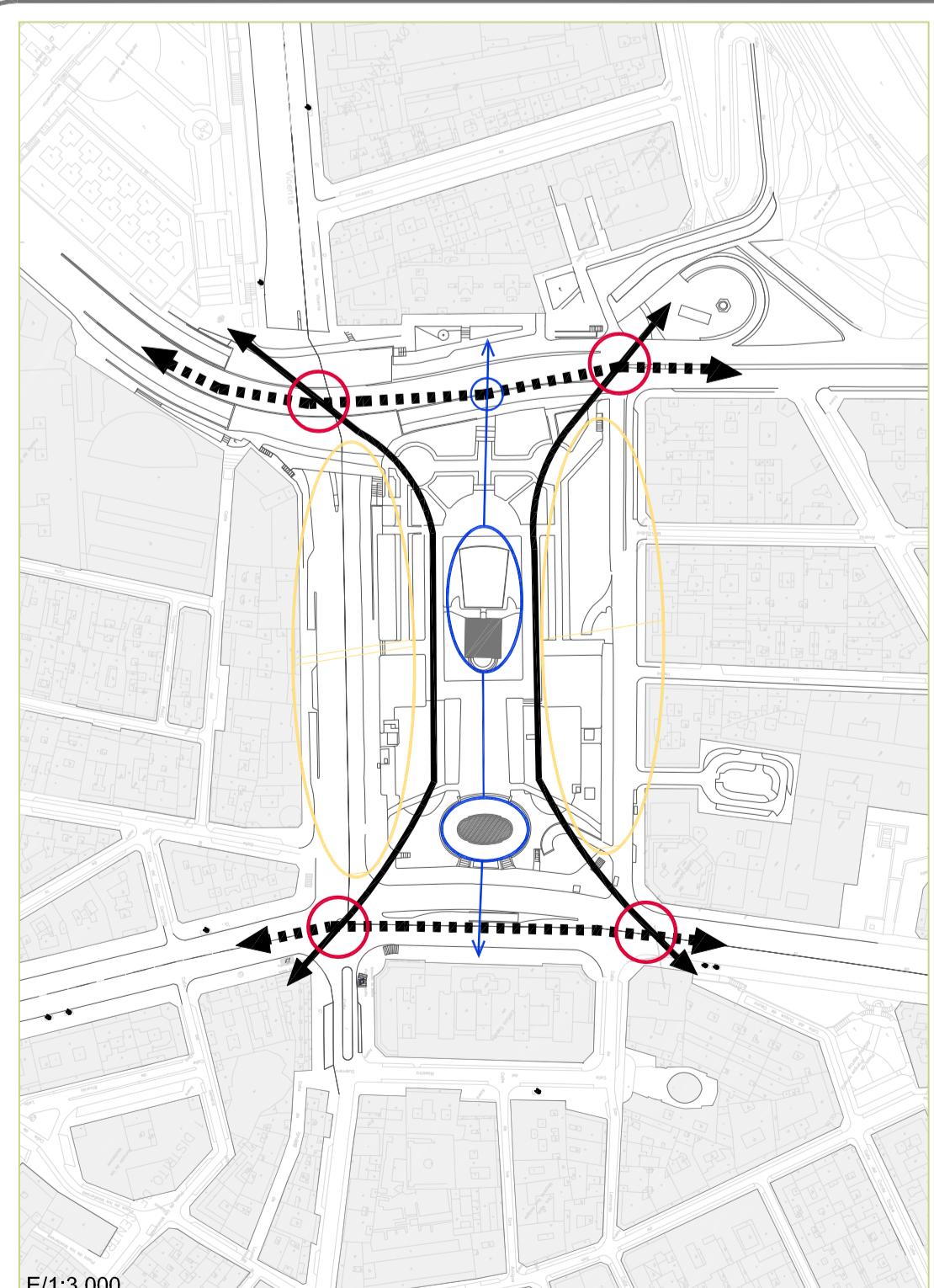
El nuevo Salón de los Girasoles

## Diagnóstico...



La Plaza de España abierta a la Cornisa/Parque del Oeste

## ...y Estrategias Generales



### Movilidad sostenible :

de nudo de tráfico a ÁREA DE CENTRALIDAD PAISAJÍSTICA

- Recuperar la habitabilidad y calidad ambiental del espacio público  
Mejora del transporte intermodal, con una gran Boca de Metro en la Plaza  
Transformación de carriles-coche en **carriles bici y paseos-aceras arbolados**
- Disuadir al coche para acceder y cruzar el centro  
**Limitaciones** en A-5 y Cuesta de San Vicente, Gran Vía y Princesa  
**Calmado de Tráfico y Declaración de Áreas 30** en Barrios Vecinos
- Integración Paisajística de la Plaza con la Cornisa y el Río  
**Soterrar el tráfico** de Ferraz-Bailén, en túnel discontinuo de velocidad 40  
**Salón Verde continuo** Sabatini-Debod y Paseos en Cuesta de San Vicente

### Regeneración urbana :

de Área desestructurada a CORAZÓN VERDE DE LOS BARRIOS DE LA CORNISA

- Integración de Argüelles bajo con Argüelles alto y la Plaza  
**Reforma de enlaces** a calle Irún, para conectar con Ventura Rodríguez, y Ascensor  
**Recorte del puente** Ferraz-Bailén para reducir su impacto negativo
- Temploado de los Ejes viares principales en Plaza de España  
**Banda de servicio y carril bici bidireccional** en Eje Gran Vía-Princesa  
Nueva Rotonda y Mediana verde con **carriles bici** en Cuesta de San Vicente
- Estructuración de la Plaza restaurando su integridad:  
El Salón Verde + Kiosco incorpora la fachada de Santa Teresa  
**Red de Paseos principales** que clarifica la relación Plaza-Entorno
- Nuevo Paisaje verde en las Plazuelas del entorno  
**Eliminación de barreras** y ampliación del espacio peatonal  
Naturalización del espacio público, creando **Parques de bolsillo**

### Recreación cívica y paisajística :

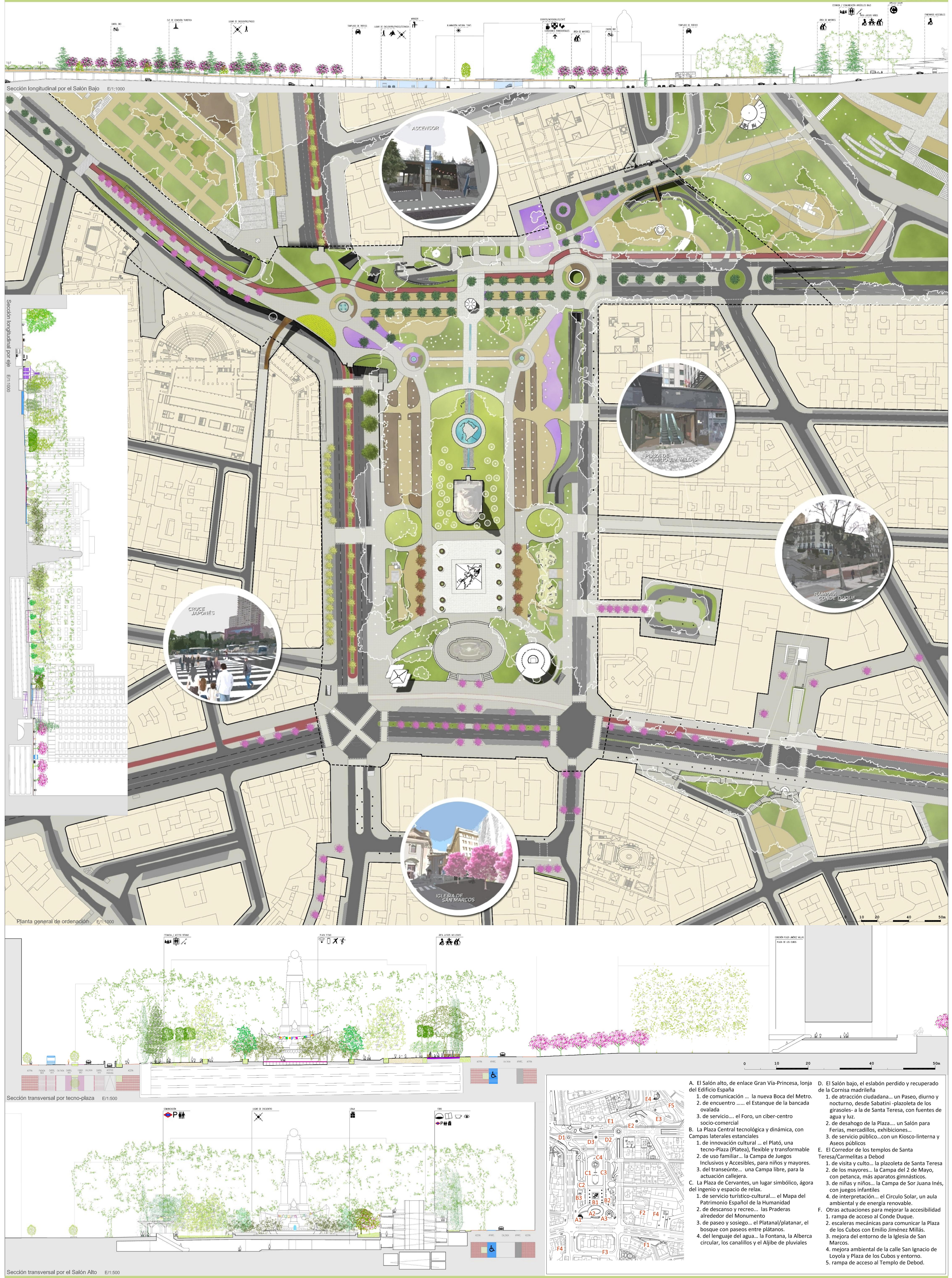
de Plaza fragmentada a GRAN PLAZA CÍVICA GLOCAL

- Potenciar su identidad local/regional/nacional y universal  
El **Mapa interactivo** de España, un nuevo escenario frente a Cervantes El Plató, una tecno-**Plaza transformable** para diferentes eventos de Madrid
- Crear equipamientos socio-culturales y Espacios diversos y atractivos  
El **Foro socio-comercial** y el **Círculo Solar** o Aula ambiental  
Cámpas de estancia y **juegos inclusivos** de niños y mayores
- Completar la infraestructura verde equilibrando el Paisaje de la Plaza  
**Incrementos de plantaciones** con nuevas especies y 140 nuevos árboles  
**Tratamiento natural** de suelos y parterres...y paseos arbolados
- Equipamiento confortable y atractivo para vecinos y visitantes  
El Kiosco-Linterna, y Aseos, **rompiendo la barrera nocturna** del bosque de plátanos  
**Dotación** de bancos, mesas, juegos y aparatos de gimnasia, y fuentes

### Medio ambiente/urbanización sostenible :

de la sobre-urbanización al ECO-DISEÑO URBANO

- Composiciones vegetales de bajo mantenimiento, a favor de la biodiversidad  
**Tapizantes y rasterras** en parte de las praderas existentes  
**Diversificación** de los estratos de vegetación y acolchados con restos de poda
- Pavimentación sostenible e inteligente  
Aumento del suelo blando y drenante, y pavimentos de **material reciclado**
- El agua para el confort ambiental, con lenguajes diversos  
Del agua ornamental a las redes de **Aguas Pluviales para riego**
- Iluminación inteligente, ecoeficiente y sugerente  
Del alumbrado funcional al **Senorial** en el nuevo Salón
- Reciclaje de materiales de las obras de reformas  
**Reutilización** de bordillos en carriles bici y **borduras metálicas** en fachadas verdes
- Eco-urbanización de consumo de energía casi nulo  
Generación de **energía renovable** con balance energético positivo



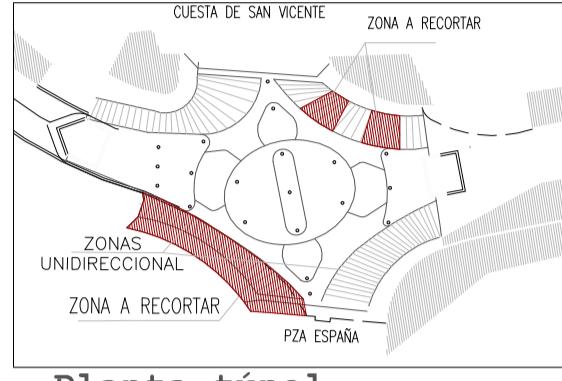
# METAMORFOSIS del girasol

Las soluciones técnicas:  
un nuevo modelo de urbanización sostenible 03

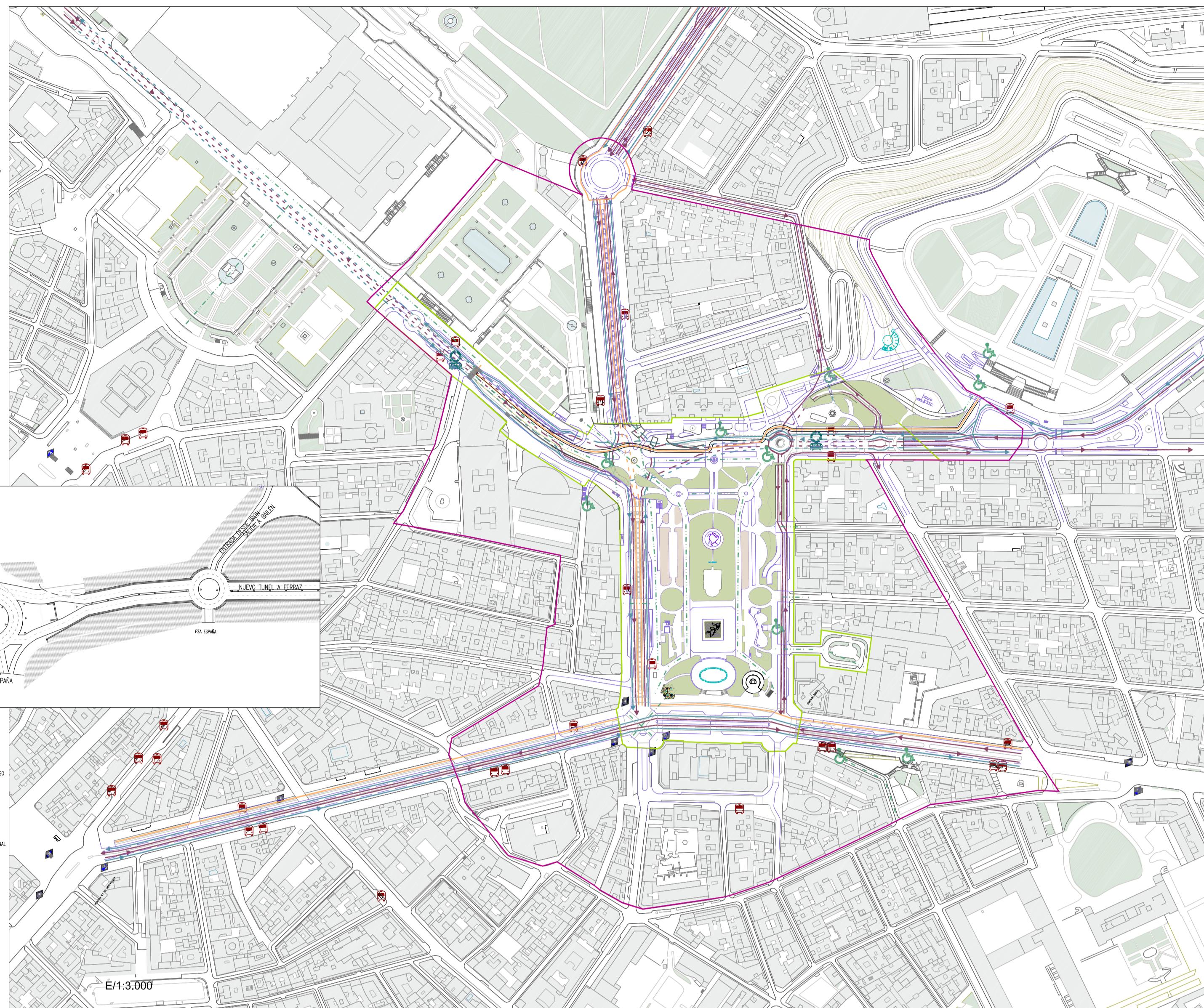
## Movilidad sostenible

**Paso inferior Ferraz-Bailén**  
Objetivo->templo de tráfico y fomento de la continuidad de la plaza a "Argüelles Bajo" y eje peatonal Sabatini-Debod.  
Foro:  
1- nuevo túnel desde Ferraz a rotonda de San Vicente.  
2- conexión desde San Vicente con túnel de Bailén.  
3- Recorte de puente sobre rotonda de San Vicente para mejora de la luminosidad inferior y espacio frente a la Compañía de Minas.  
Los túneles se pueden ejecutar a cielo abierto y se construirán mediante una estructura porticada con losas alveolares apoyadas en una viga central sobre línea de pilares y sobre muros-pantalla perimetrales.

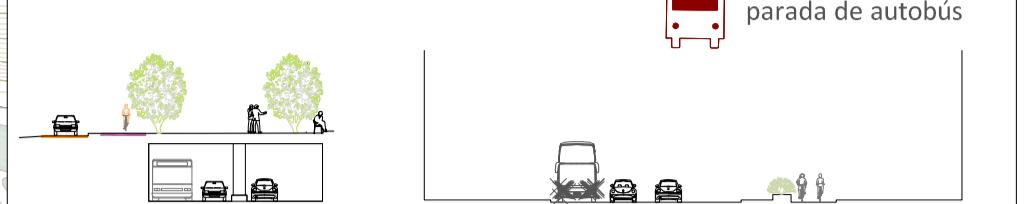
### Recortes de estructura:



Planta túnel



**Leyenda:**  
carril bus  
carril bici  
playa eco park  
ejes zona 30  
conexiones peatón  
estación de metro  
parada de autobús



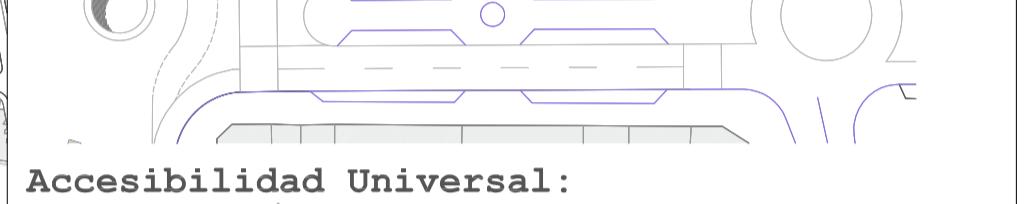
**Zonas 30:**  
El templo de tráfico lo logramos gracias a la reducción de la velocidad de circulación en los principales ejes a 30 por hora, que permiten una mejor convivencia con peatones y ciclistas, así como reducir el número de carriles de los viales.



**playa eco-park:**  
Las playas Eco-Park son lugares de transferencia y recarga situados estratégicamente en los extremos del eje Ferraz-Bailén.



Son lugares donde los viajeros podrán bajar del autobús o del taxi, donde se podrá recargar el coche eléctrico o alquilar una bicicleta. Pueden evolucionar y cambiar sus servicios con el avance de las tecnologías.

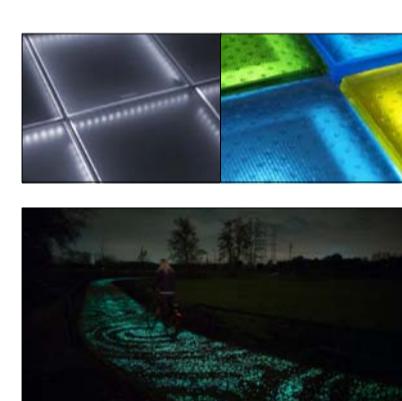


### Accesibilidad Universal:

Las líneas del proyecto buscan en todo momento el lograr la accesibilidad universal de tanto en pleno como en los alrededores mediante acciones puntuales y generales:

- Uso equitativo y flexible.
- Uso simple e intuitivo, con elementos de apoyo como pavimentos diferenciados, colores, señalética, etc.
- Información perceptible y lugares para todos, con espacios de juegos inclusivos, zonas de mayores, etc, pero fomentando siempre la mezcla de actividades en el espacio.
- Mínimo esfuerzo físico, rompiendo con las barreras arquitectónicas incluyendo elementos como el ascensor de conexión con la calle Irún, rampas, eliminación de desniveles, sustitución de barandillas y otros.
- Tamaño adecuado de aproximación y uso, con transportes cercanos, así como los servicios de mobiliario urbano, fuentes y aseos, siempre a una distancia razonable de cada punto de la plaza, sin olvidarnos de la escala humana.
- Diseño de cruces, vías y sendas con elementos de supresión de barreras arquitectónicas.

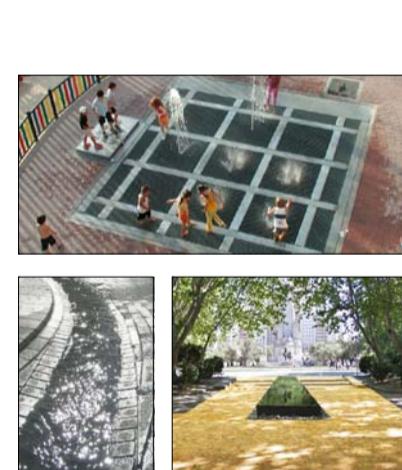
## Urbanización sostenible



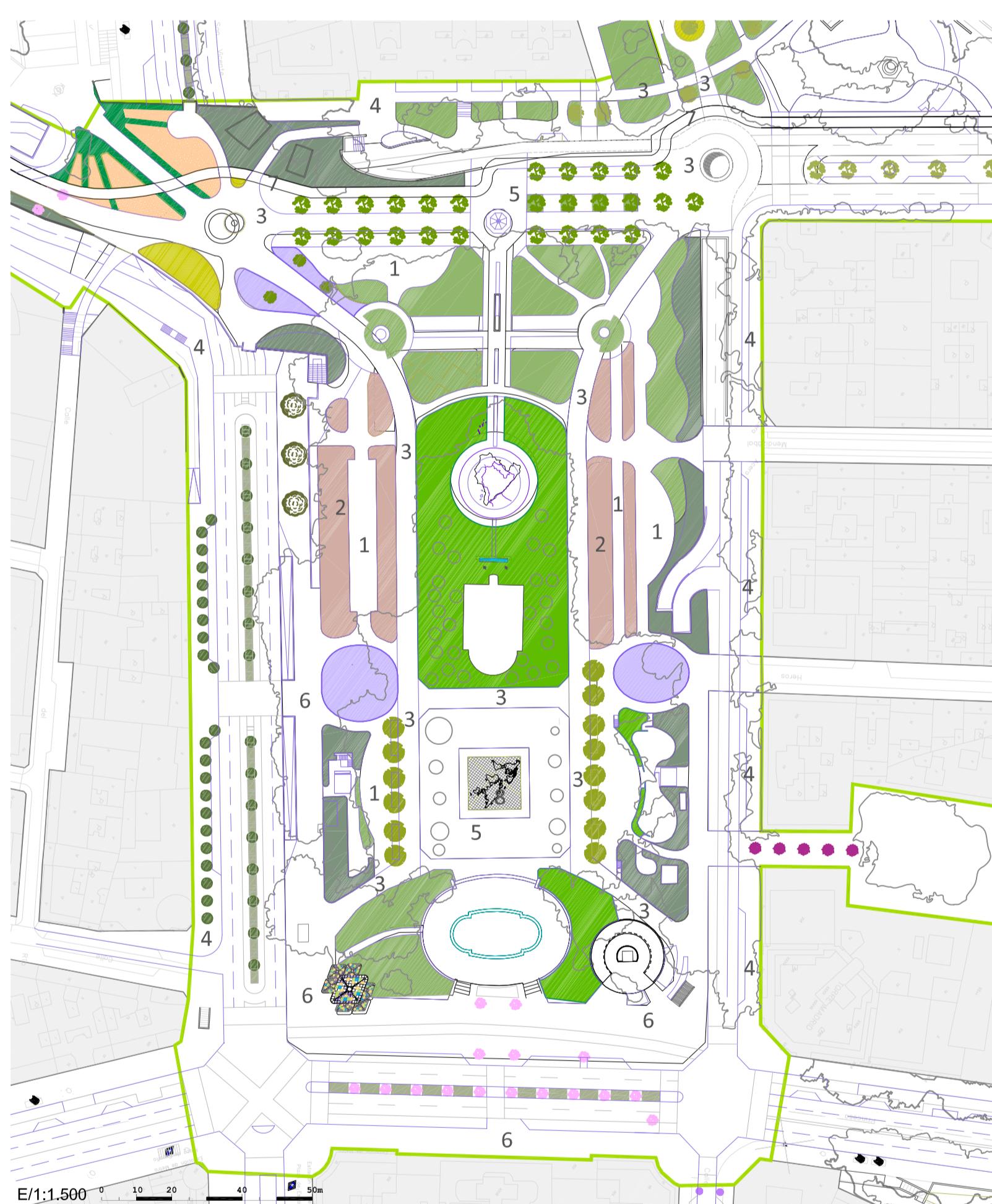
- Sustitución de luminarias existentes por luminarias LED de última generación, con aprovechamiento de las retiradas como recambio
- Sustitución de báculos y luminarias de vapor de sodio por modelo farola LED Gran Vía
- Control inteligente de toda la red
- Sustitución de focos de iluminación monumental por focos LED
- Balizamiento LED en vegetación de parterres y tramos de carril bici



- Sustitución de luminarias existentes por luminarias LED de última generación, con aprovechamiento de las retiradas como recambio
- Sustitución de báculos y luminarias de vapor de sodio por modelo farola LED Gran Vía
- Control inteligente de toda la red
- Sustitución de focos de iluminación monumental por focos LED
- Balizamiento LED en vegetación de parterres y tramos de carril bici



- Recogida de pluviales hasta el estanque de tormentas para su utilización en el riego de zonas verdes
- Fuentes recreativas y ornamentales y láminas de agua, para mitigar el efecto "isla de calor"
- Tratamiento poético-paisajístico del agua: albercas, chorros, caños, fuentes, aljibes... repartidos en toda la actuación
- Captación, tratamiento y reutilización de aguas grises para su utilización en la demanda del foro y el edificio solar



### PAVIMENTOS

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Terrizo compactado   | 5. Losas de piedra de Colmenar |
| 2. Terrizo+mulch (poda) | 6. Losa de granito             |
| 3. Ecoadoğan en losas   | 7. Terrizo síliceo rojo        |
| 4. Ecoadoğan 3 piezas   | 8. Pavimento inteligente       |

### DOSEL ARBÓREO

Integración en el diseño del dosel arbóreo existente

Árboles caducífolios

Frutales ornamentales

Manzano japonés (*Malus floribunda*)

Cerezo Aliso (*Prunus padus*)

Peral de Callery (*Pyrus calleryana*)

Otros árboles caducífolios

Falso plátano (*Acer pseudoplatanus*)

Rosa de Siria (*Hibiscus syriacus*)

Árbol de Júpiter (*Lagerstroemia indica*)

Liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*)

Árboles frondosos perennes

Madroño (*Arbutus unedo*)

Aligustre del Japón (*Ligustrum japonicum*)

### NIVEL SUELO y VISUAL

Macizos arbustivos de protección

-Del núcleo de P. España al tráfico, potenciando la legibilidad de las circulaciones de acceso

-De los viandantes al puente Ferraz - Bailén

Tapijantes y rasterras

-Como sotobosque de los bosques existentes

-Como acompañantes del arbaliado de alineación existente y propuesto

Macizos de aromáticas

-En las exposiciones más soleadas, potenciando los nuevos hitos y áreas de centralidad

Parterres de plantas de flor de temporada

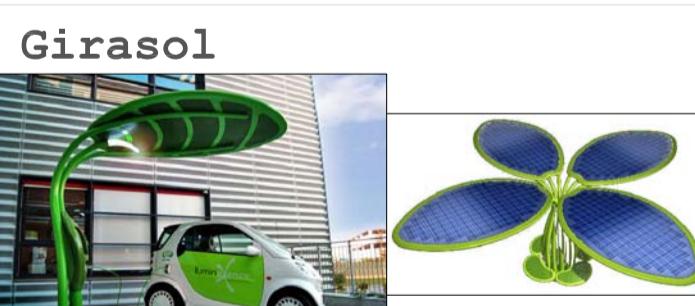
- Potenciando los puntos de interés arquitectónico existentes: Edificio de la Real Compañía Asturiana de Minas e Iglesia de Santa Teresa

Parterre formado por setos de boj y gravas

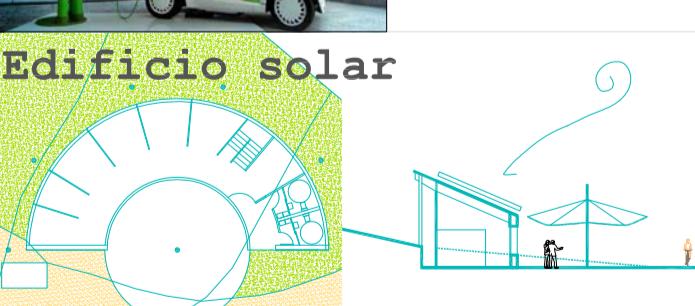
- Dispuestos de forma radial a la salida de los Jardines de Sabatini, como nexo de conexión con la Plaza de los Girasoles

Macizos arbustivos ubicados en las medianas propuestas

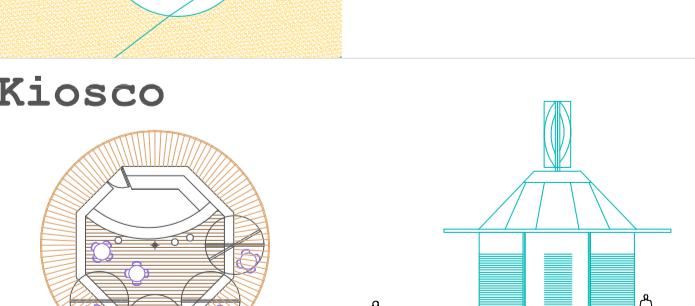
## Medio Ambiente y Energías renovables



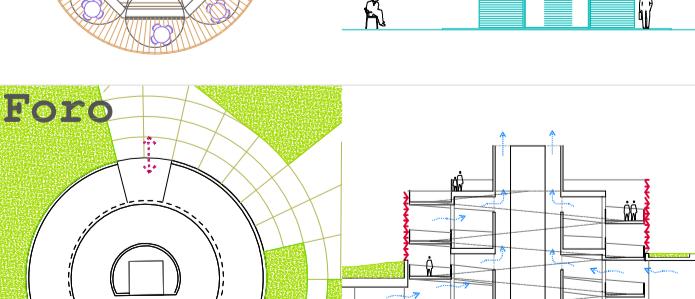
- Paneles fotovoltaicos integrados
- Recarga de vehículos eléctricos en el edificio solar
- Conexión inteligente a alumbrado LED
- Conexión WI-FI



- Edificio bioclimático
- Energías renovables: paneles solares fotovoltaicos, aerogenerador, baterías de acumulación, aulas demostración
- Vermicultura
- Fachada inteligente



- Kiosko-linterna
- Aerogenerador y paneles solares en cubierta
- Cerramiento móvil en policarbonato ondulado reciclado
- Aseos públicos en sótano



- Edificio bioclimático
- Reutilización aguas grises
- Ventilación natural edificio/comercial y parking
- Fachada inteligente

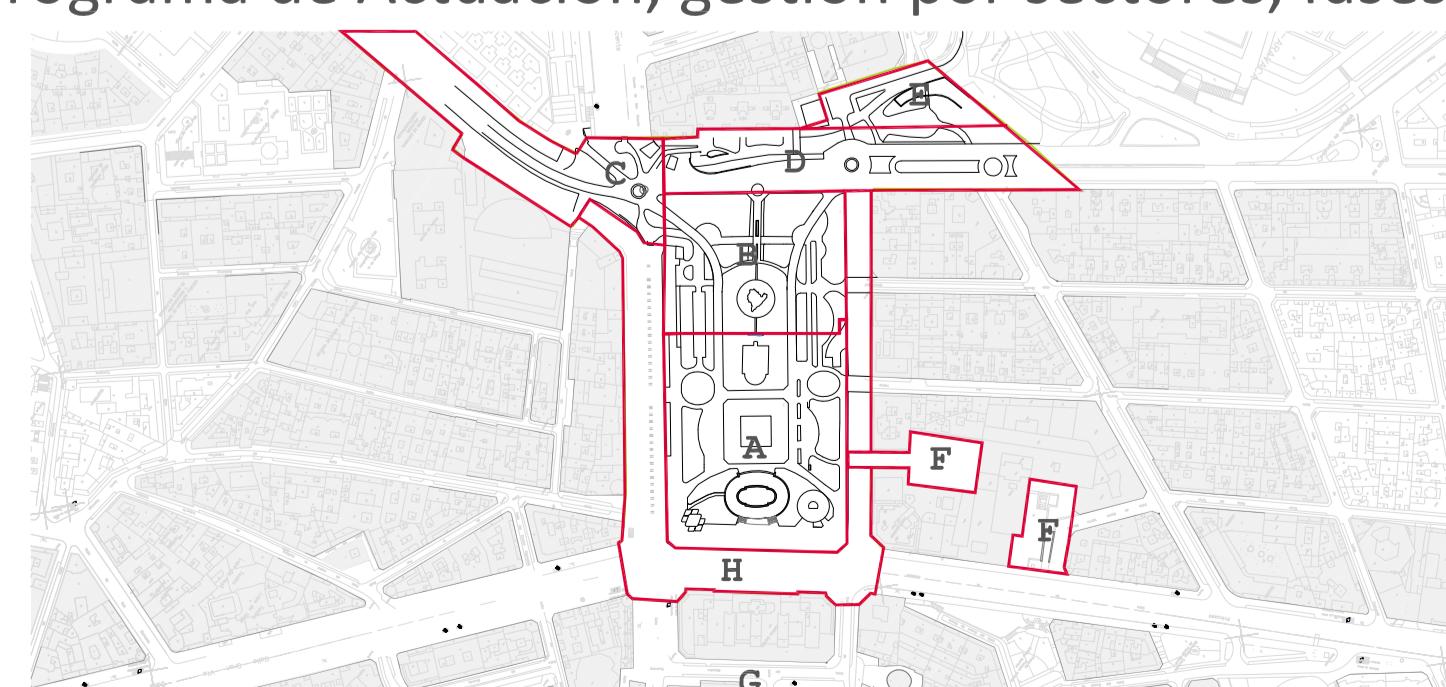
### GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

ELEMENTO	PRODUCCIÓN (kwh/año)
Aerogenerador eje vertical	6.500
Aerogenerador 1,5 m de diámetro	2.000
2 Miniplantas fotovoltaicas / girasol	12.400
Paneles fotovoltaicos edificios	50.000
Pavimento fotovoltaico	-
<b>TOTAL</b>	<b>70.900</b>

### PREVISIÓN DE CONSUMOS ENERGÉTICOS

SISTEMA	CONSUMO (kwh/año)
Alumbrado público	145.000
Alumbrado ornamental	10.000
Ascensor generador de energía	1.000
Escalera mecánica	12.000
Fuentes y otros elementos	22.000
<b>TOTAL</b>	<b>190.000</b>

## Programa de Actuación, gestión por sectores, fases y presupuestos



- Poda y saneamiento de Plantaciones existentes
- Sector A: Reforma de Aparcamiento+Foro y Plaza central (Plató + Campas de arbolado)
- Sector B: Plaza Cervantes: Fontana y Estanque circular con Mapa+Praderas
- Sector C: Reforma Puente+Túnel Bailén+Plazaleta de los Girasoles
- Sector D: Túnel Ferraz/Irún+Salón Arbulado y kioscos / aseos
- Sector E: Corredor Templos+Círculo Solar con Ascensor y Rampa subida a Debod
- Sector F: Plazas Jiménez Millas y Cubos
- Sector G: Entorno edificio España con plazoletas en la calle trasera
- Sector H: Ejes Gran Vía - Princesa y Plaza - Cuesta de San Vicente