

MEMORIA



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

NUEVA ORDENACIÓN DE LA
MOVILIDAD

NUEVA CONCEPCIÓN DEL ESPACIO
PÚBLICO Y EL PAISAJE URBANO

SOSTENIBILIDAD Y CRITERIOS
AMBIENTALES

USOS Y ACTIVIDADES

OBJETIVOS GENERALES

MEMORIA EJECUTIVA

CUADRO DE SUPERFICIES

PERSUPUESTO ESTIMADO

SuperSuperficie TermoSocial

Memoria Introducción

Se propone una 'SuperSuperficie' que se ha estudiado detenidamente y está cualificada para albergar microespacios en los que puede convivir un espectro amplio de la sociedad madrileña y de los visitantes, asumiendo un futuro de diversidad social y heterogeneidad de usos como principal propuesta de sostenibilidad social.

La 'SuperSuperficie' tiene suficientes inflexiones que se han estudiado con detalle respecto al soleamiento, el sombraje, el viento, las zonas ajardinadas, las masas arbóreas, la humedad, la temperatura, el ruido, la movilidad, las zonas más aisladas, o más expuestas... Esta minuciosidad técnica permite localizar y cualificar los espacios apropiados para los vecinos, para las actividades culturales, para los comercios, para los turistas... En definitiva se resuelve toda la complejidad de situaciones con una estrategia unificadora de capas urbanas. A esta estrategia se le ha llamado 'Supersuperficie TermoSocial'

El planeamiento se apoya en el concepto arquitectónico de 'SuperSuperficie' Superstudio 1971, donde se planteaba un desarrollo de la vida cotidiana como un micro ecosistema tecnificado. La nueva propuesta de la Plaza de España, posibilita un ecosistema de capas integradas mediante una estrategia climática generando un espacio urbano de calidad. Se diseña una Plaza de España capaz de emocionar colectivamente y que va mas allá de los paradigmas banalizados de la sostenibilidad.



Referencia histórica. Concepto 'Supersuperficie' Desarrollado por Superstudio en 1971



Desarrollo de Estudio de Soleamiento de la Plaza de España durante el año



Desarrollo de comportamiento de vientos de la Plaza de España durante verano



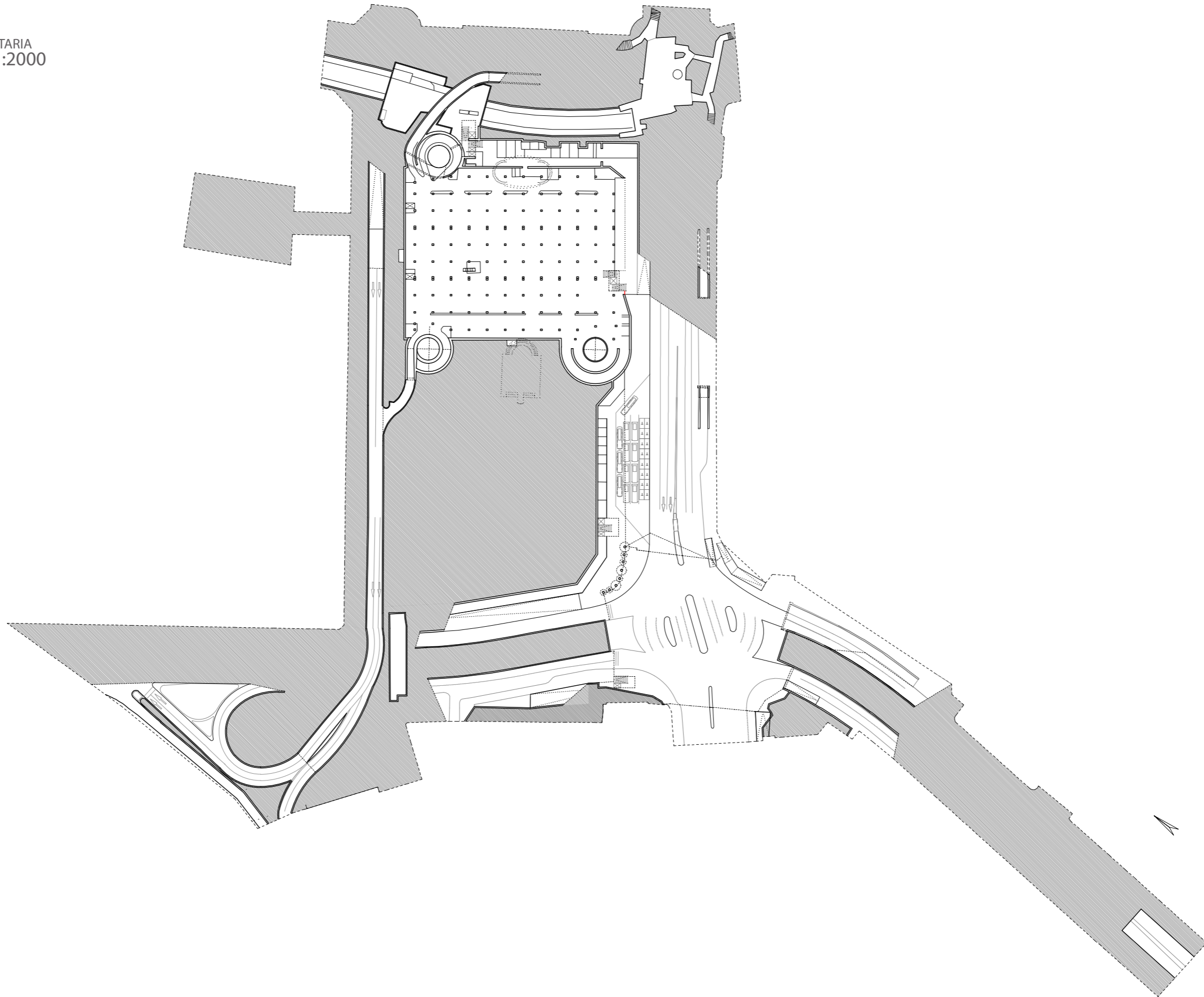
Desarrollo de Comportamiento Térmico de la Plaza de España durante verano



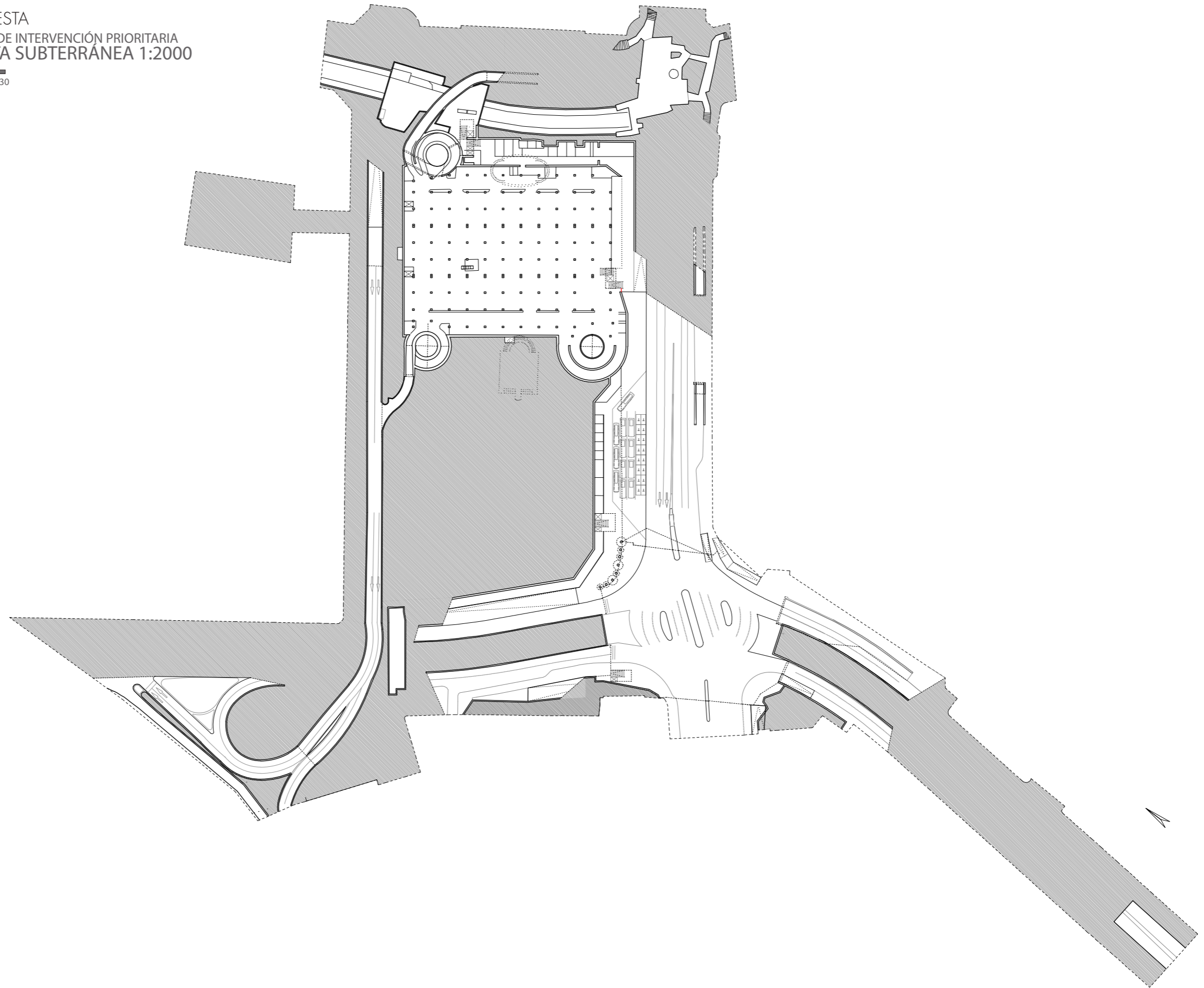
ANTES

ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA SUBTERRÁNEA 1:2000

metros
0 5 10 20 30



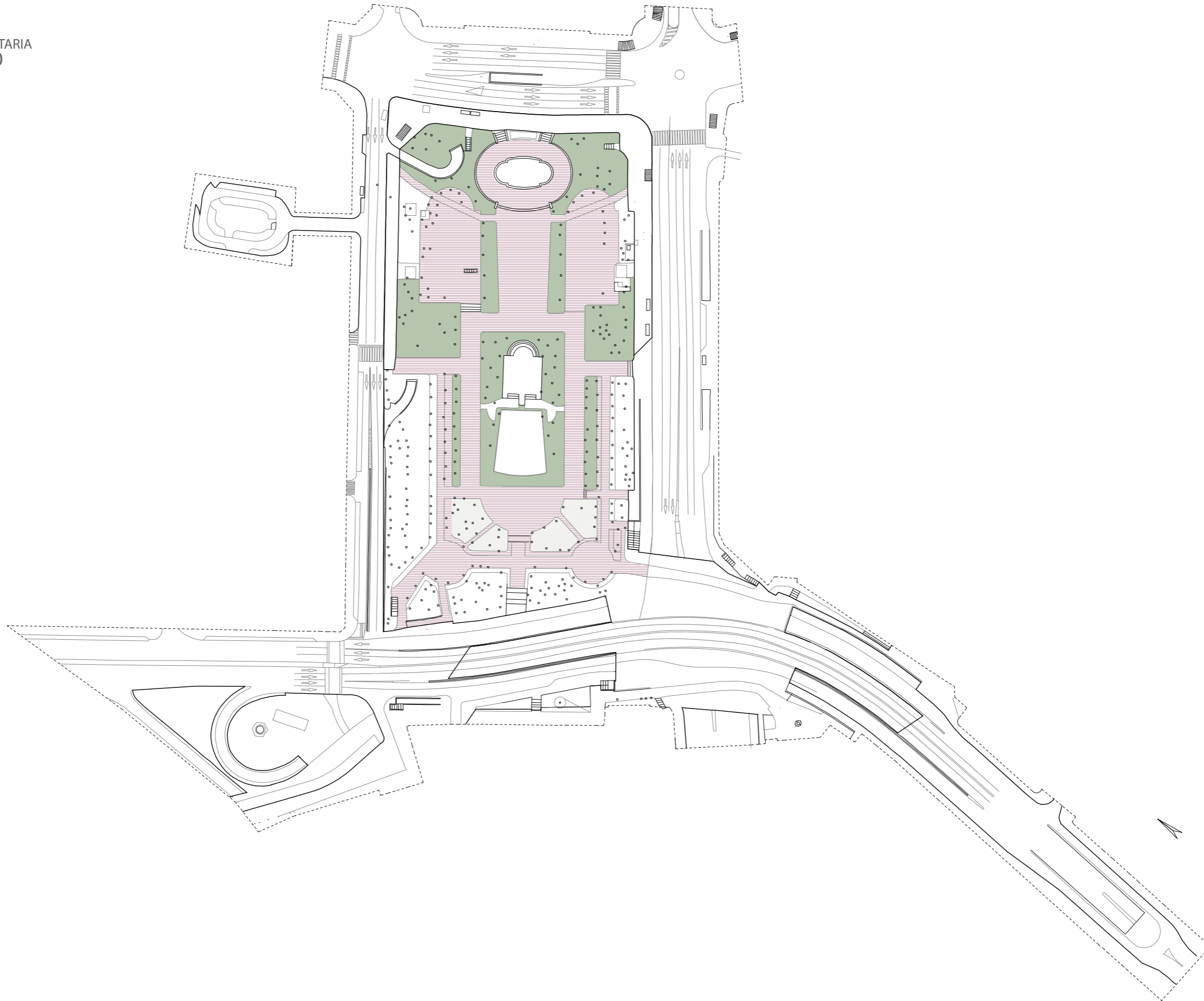
PROPUESTA
ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA SUBTERRÁNEA 1:2000
metros
0 5 10 20 30



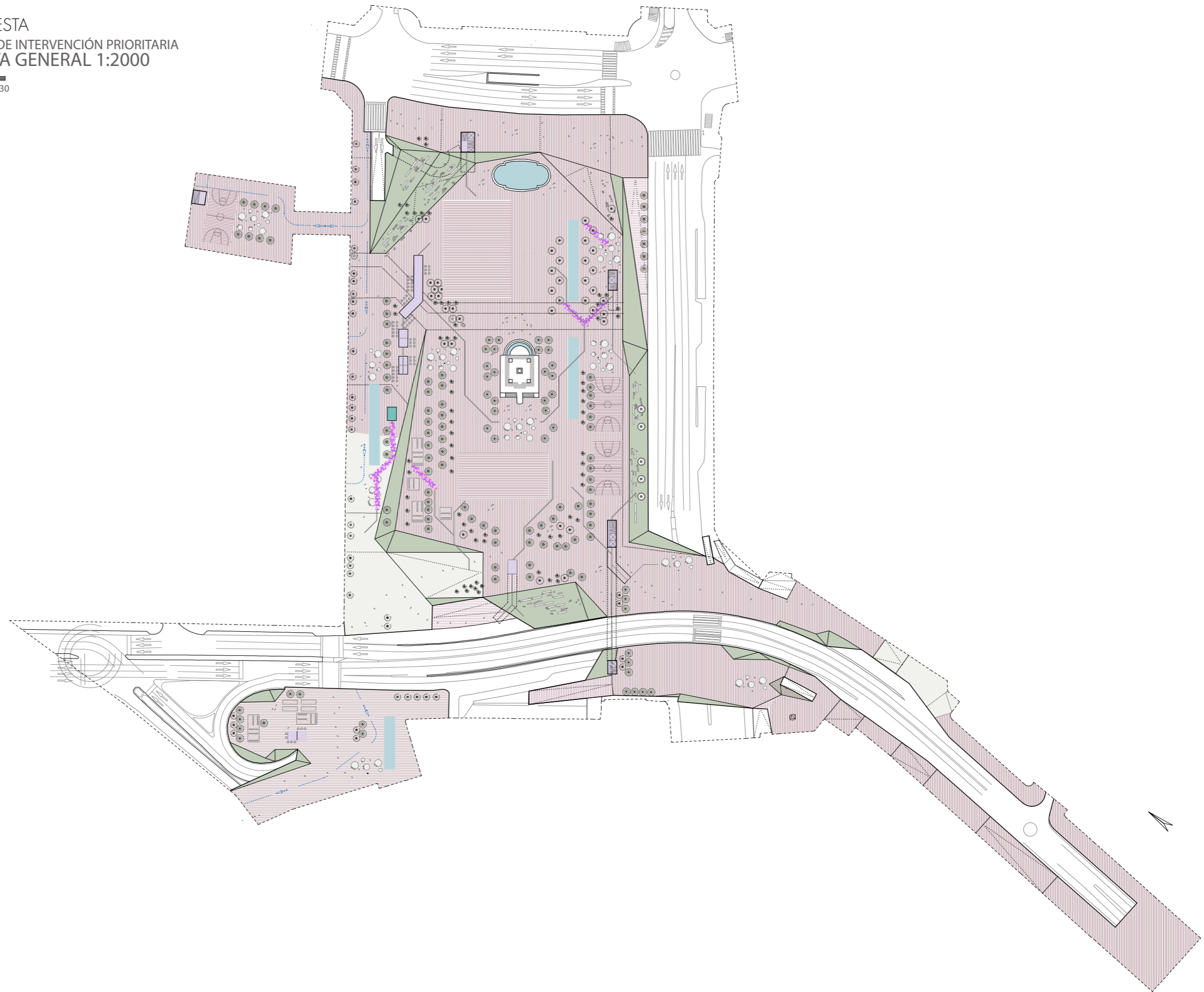
ANTES

ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA GENERAL 1:2000

metros
0 5 10 20 30



PROPUESTA
ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA GENERAL 1:2000
metros
0 5 10 20 30



NUEVA ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD

Nueva ordenación de la movilidad

Fluidez Radical

En primer lugar se establece una estrategia de fluidez, eliminando todo los tipos de barreras arquitectónicas y mejorando los elementos arquitectónicos que funcionan actualmente en este espacio, las pendientes. Todos los nuevos accesos se realizan por suaves pendientes y generosas transiciones de accesibilidad universal, pudiendo atravesar la plaza en cualquier dirección y hacia cualquier destino de las inmediaciones.

Se ensanchan las aceras más transitadas mimetizándolas con la propia superficie de la plaza, sin cortes ni obstáculos, en concreto se cuadruplica el ancho de la acera de la Calle Princesa hacia la Gran Vía, dado que posee un tránsito de 27.000 personas al día y se aumenta al doble las aceras de la Calle Bailén en dirección a los Jardines Sabatini.

Se peatonaliza la calle Noroeste de la Plaza de España, dejando un acceso blando para los garajes de los vecinos, ya que hasta ahora la plaza se cortaba en este lateral, esta acción dinamizará y cualificará la movilidad blanda.

Se extienden las pendientes existentes incrementando el ancho de su capacidad. Se diseñan nuevas pendientes en las zonas desconectadas, y se alargan a modo de cubiertas-grada en la zona sur para construir las cubiertas de la nueva estación intermodal y la nueva estación deportiva.

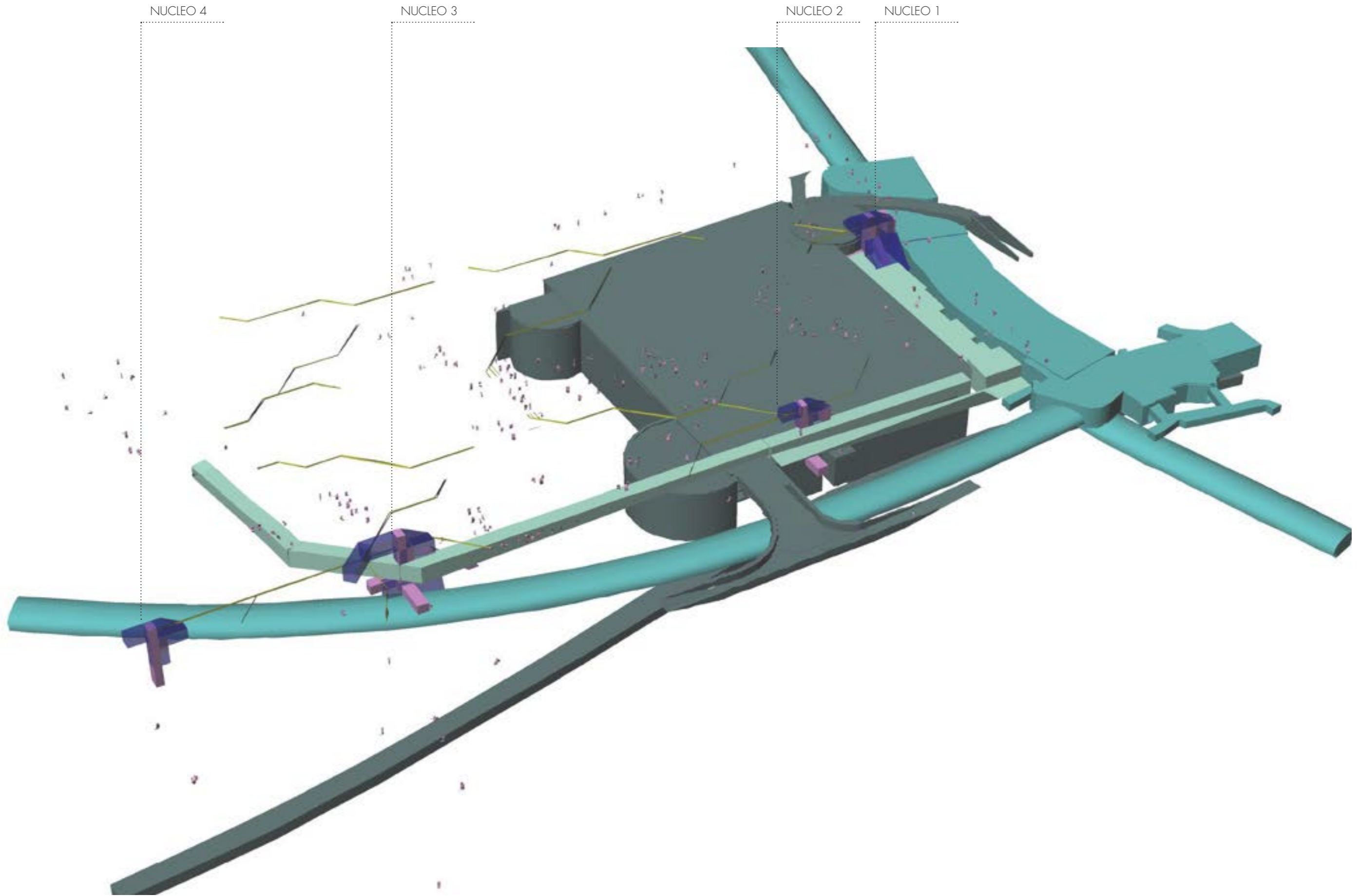
Se elimina cualquier bordillo, desnivel, verja, rejilla de ventilación, se eliminan toda la dispersión de núcleos de comunicación, y las plazas de aparcamiento exteriores. Liberando y reforzando la movilidad blanda.

En la zona semienterrada del suroeste de la plaza, se propone una nueva estación intermodal de autobuses, taxi y bicicletas. Concentrando su estacionamiento se mejorará y articulará el uso del transporte no privado. En la zona semienterrada sureste se propone una estación deportiva, ligada a todas las zonas deportivas de las inmediaciones.

La fluidez radical que proponemos posibilita el suavizado de los accesos y el cómodo movimiento en todas las direcciones de la plaza, así como la conexión con la nueva estación intermodal



Llegada del Templo de Debod hacia la nueva la nueva zona peatonal





Simulación en Rayos X de los conectores conexiones verticales



Simulación de los conectores conexiones verticales

Conectores multidimensionales

La continuidad en todos los espacios de la Plaza de España y su entorno, se complementa con la centralización de las comunicaciones verticales.

La centralización de los núcleos verticales de acceso desde metro, parking, nueva estación intermodal y zonas con acentuados desniveles, potencia y clarifica la dirección del tránsito. Estos núcleos concentran también la ventilación de metro, parking y las nuevas galerías.

Se eliminan las 17 escaleras deterioradas y los 6 ascensores de metro y parking, se eliminan también todas las rejillas de ventilación y elementos añadidos que obstaculizan y confunden. Para establecer únicamente 4 núcleos concentrados estratégicamente posicionados. Estos núcleos están equipados con escaleras, ascensores, termo-ventilación, instalaciones y miradores turísticos.

El núcleo 1, situado en el Norte de la plaza, conecta el metro, el parking y los comercios subterráneos, con accesos independientes dentro del núcleo. Mira a la Gran Vía

El núcleo 2, situado en centro oeste de la Plaza, conecta el Parking y la galería semisubterránea, de la estación de bicicletas y comercios.

El núcleo 3, situado en el sur de la Plaza, conecta la estación intermodal y las zonas inferiores del paso elevado Bailén-Ferraz. Mira Hacia los Jardines Sabatini

El núcleo 4, situado en el sur del perímetro fuera del perímetro de la plaza, conecta las llegadas desde la Cuesta de San Vicente. Mira hacia el templo de Debod

Se plantea la posibilidad de un núcleo futuro 5 que conecte la Plaza de los Cubos y un núcleo futuro 6 hacia Príncipe Pío y Madrid Río.

NUEVA CONCEPCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y EL PAISAJE URBANO

Nueva concepción del espacio Público y el Paisaje urbano

Se propone un nuevo espacio público donde se posibilita el disfrute y uso del ciudadano de las diversas situaciones a partir de la creación de la nueva estrategia 'Supersuperficie TermoSocial' que integra el espacio público con el paisaje urbano en un único ecosistema social.

Aprovechamiento del Espacio Público

Se diseña una operación ejecutada en su gran mayoría por medio de desmontes y terraplenados. Se usa esta estrategia operacional, con el fin de dar continuidad a todos los espacios de la plaza, atenuar las pendientes para su mejor uso y dar conexión urbana a la plaza con la ciudad. Esta técnica que no requiere de maquinaria altamente costosa y posibilita la reutilización de tierras, permite realizar una renovación rotunda con mínimas transformaciones topográficas y así activar el uso contemporáneo de la futura Plaza, aprovechando su superficie al máximo.

Aumento de Superficie cota calle

La propuesta de liberar todos los obstáculos en Cota de Calle, para dar Fluidez Radical a la plaza, aumentar los alerones del Sureste y Suroeste y soterrar el carril longitudinal del perímetro oeste (de menor congestión de tráfico), permite aumentar el área estancial de Cota Superior de 25.595m² a 32.161 m², es decir se aumenta en un 26% la superficie útil.

Aumento y oxigenación subterráneo

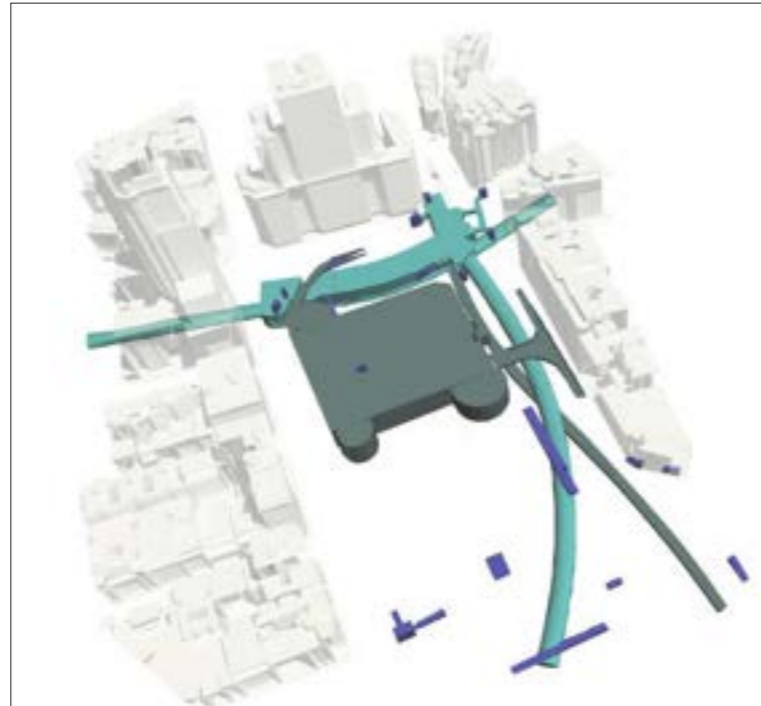
En la parte subterránea se mantienen el parking con todas sus entradas, y las galerías comerciales. Se aumenta la superficie útil bajo rasante en 2550 m² posibilitando ofrecer una estación intermodal protegida bajo cubierta y una estación deportiva, que se realiza mediante el desmonte de 3.8 metros de terreno y la superficie ganada con los alerones, de manera que todo el perímetro suroeste, sureste y norte del subterráneo queda equipado y conectado con esta nueva activación programática.

Con estas operaciones a cota de calle y subterránea, se obtiene un total de 9116 m² útiles mas, con el diseño de aumentar la fluidez y coser las zonas aisladas. Cualificar y concentrar lo que ya existe son por tanto los dos objetivos principales en los que se centra el diseño del proyecto.

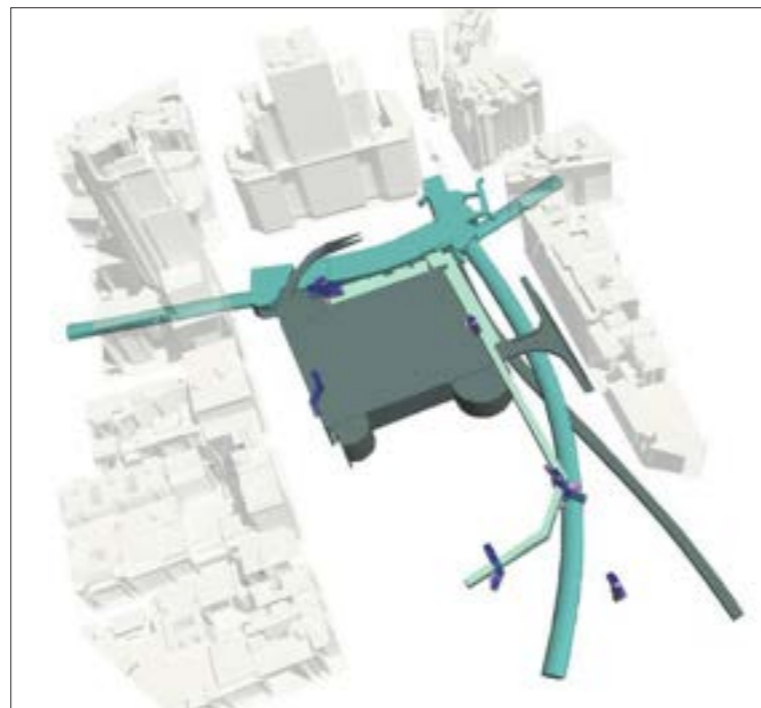
Identidad Histórica,

Mantenemos una conservación y revalorización de los monumentos dándoles un mayor protagonismo. Se les adecua una mayor limpieza sensorial que viabiliza la visualización de los mismos ya desde la entrada de la Gran Vía. Por otro lado se articulan de los mobiliarios urbanos cerca del Monumento de Cervantes.

CONEXIONES
ESTADO ACTUAL

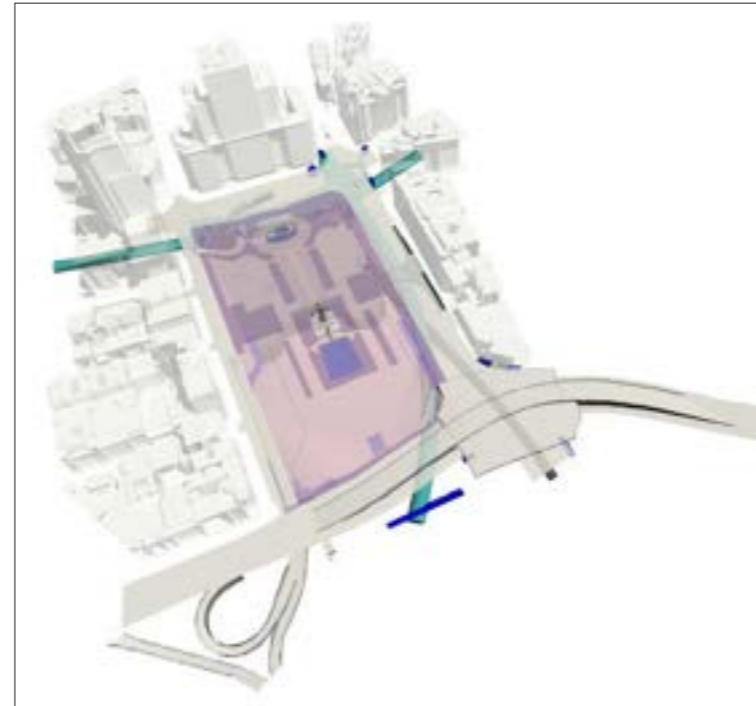


PROPUESTA

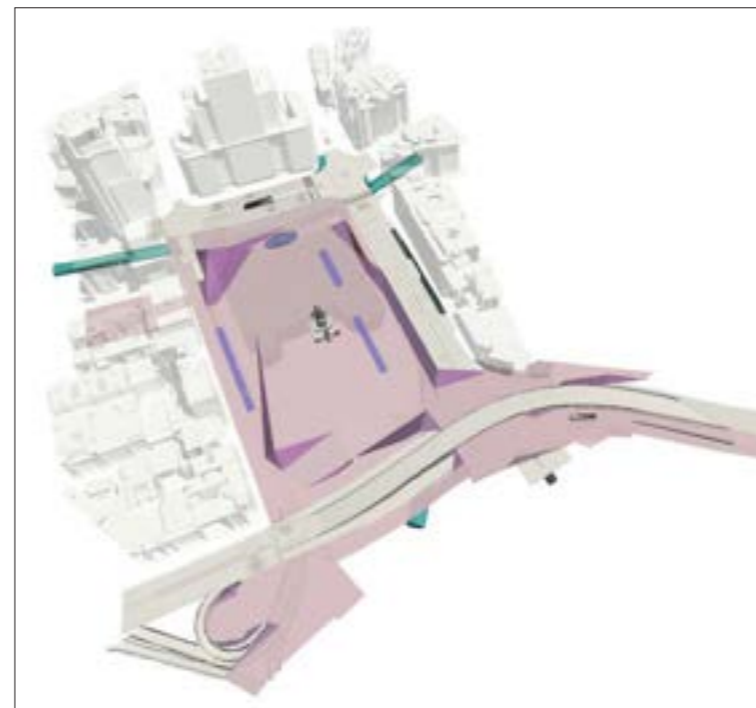


Se elimina las 17 escaleras deterioradas, los 6 ascensores de metro y parking. La continuidad multidimensional en todos los espacios se realiza con la centralización de las 4 comunicaciones verticales. Los 4 nuevos núcleos verticales facilitan el acceso desde metro, parking, nueva estación intermodal y zonas con acentuados desniveles, potencia y clarifica la dirección del tránsito. Concentran las escaleras, ascensores, ventilación de metro y WC.

PAVIMENTO Y CARRETERAS
ESTADO ACTUAL

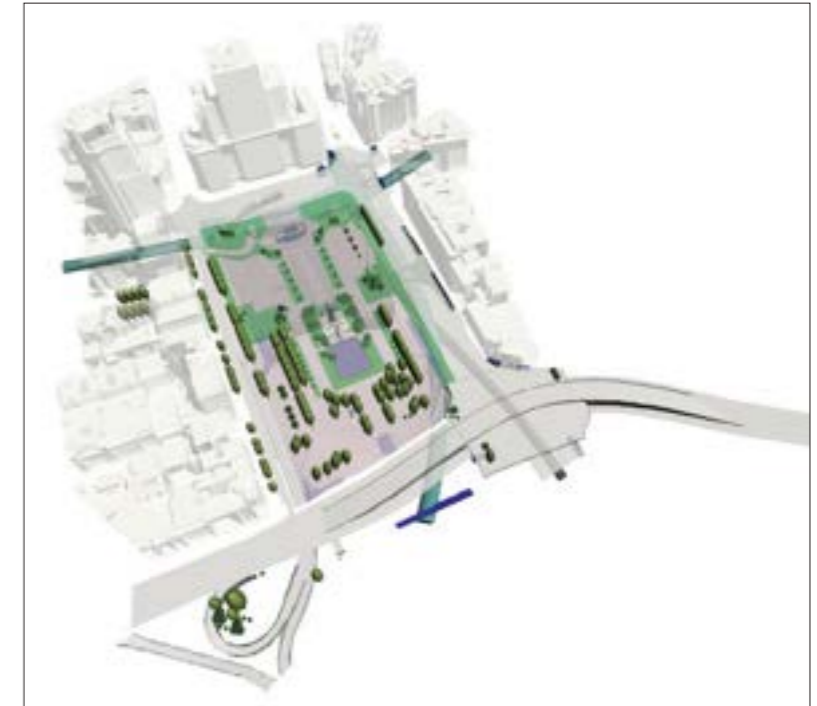


PROPUESTA



Se propone una estrategia de fluidez, eliminando todo los tipos de barreras arquitectónicas. Se mejoran los elementos arquitectónicos que funcionan actualmente en este espacio, las pendientes. El nuevo espacio público posibilita el disfrute y uso del ciudadano de las diversas situaciones a partir de la creación de la nueva estrategia 'Supersuperficie TermoSocial' que integra el espacio público con el paisaje urbano en un único ecosistema social.

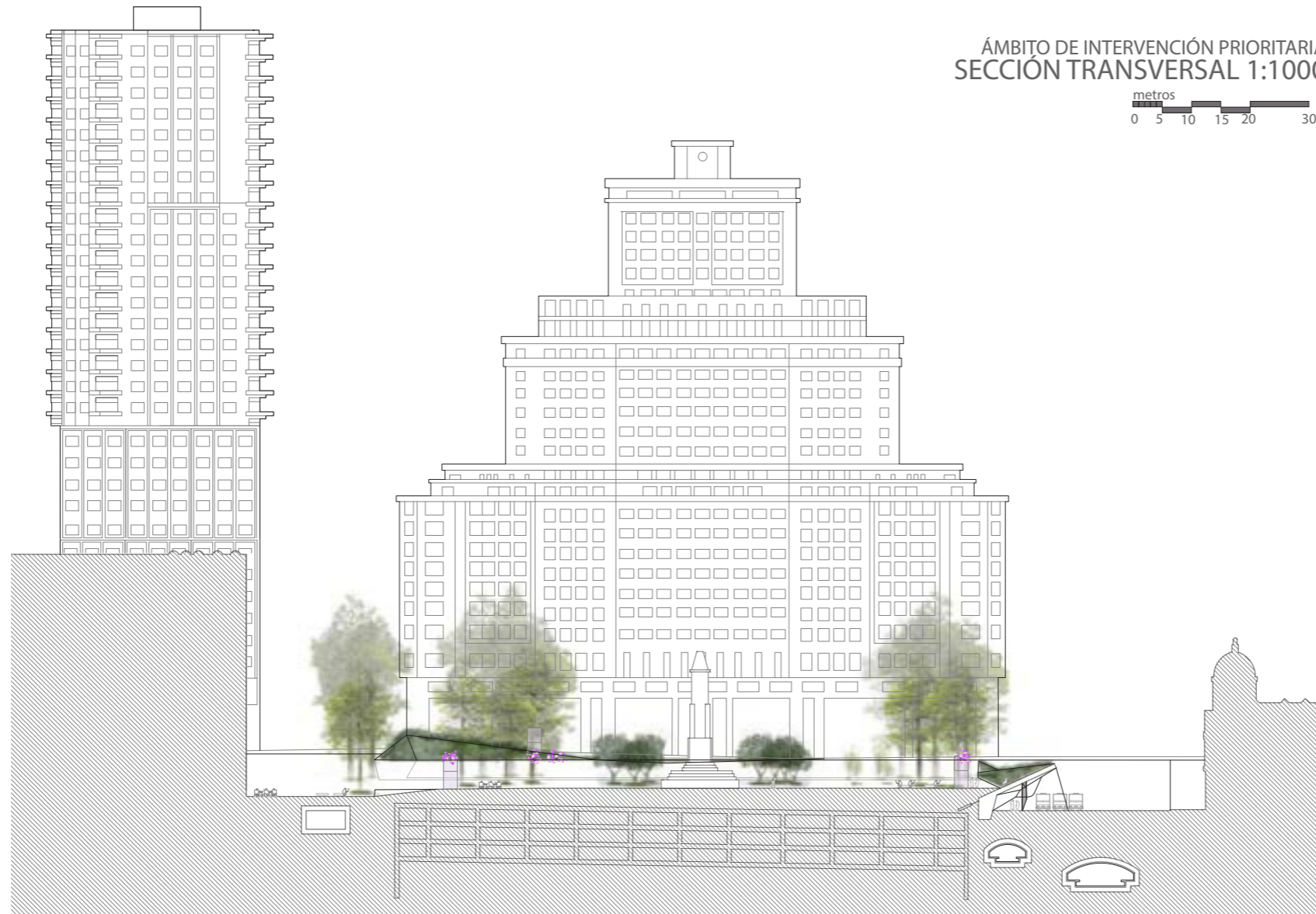
ZONAS VERDES Y ARBOLADO
ESTADO ACTUAL



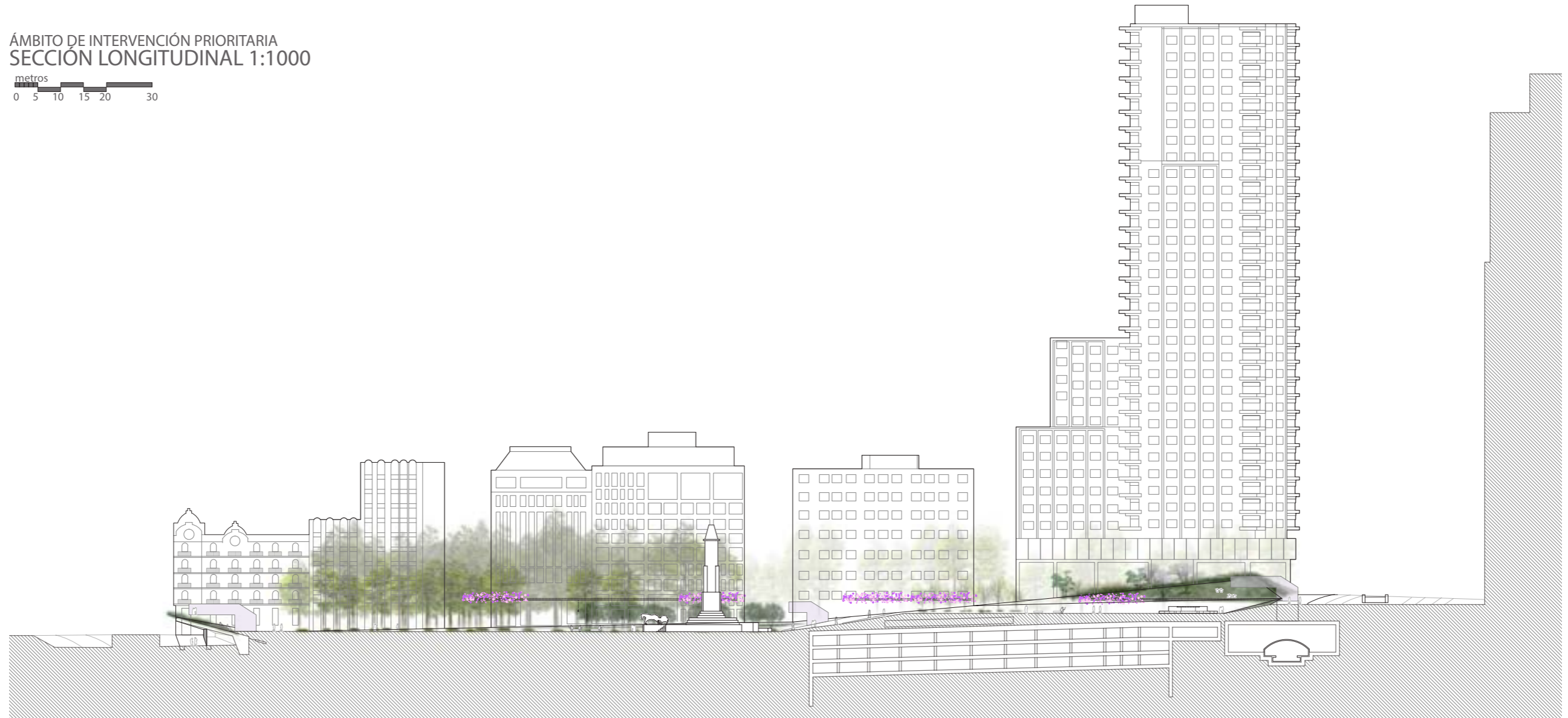
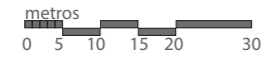
PROPUESTA

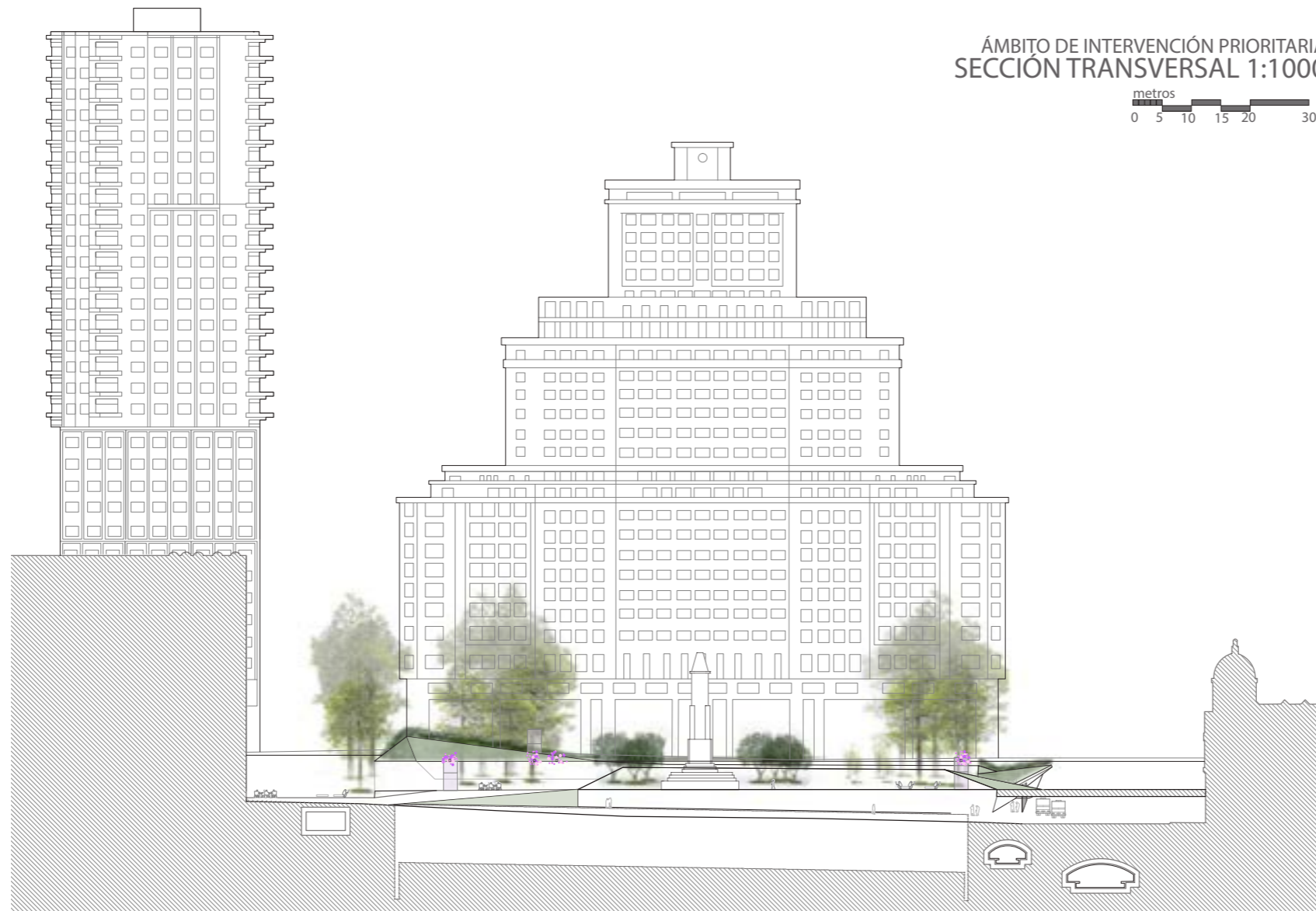


Actualmente hay 3930 m2 ajardinados y se proponen ampliarlo estratégicamente en un ECOPERÍMETRO de 5200 m2, diseñados en pendiente para su eficiencia energética. De los 555 árboles, se aumenta a 665 árboles, que amplificarán exponencialmente el control térmico de la plaza, ya que su disposición y volumen está estudiada a partir de un diseño climático.

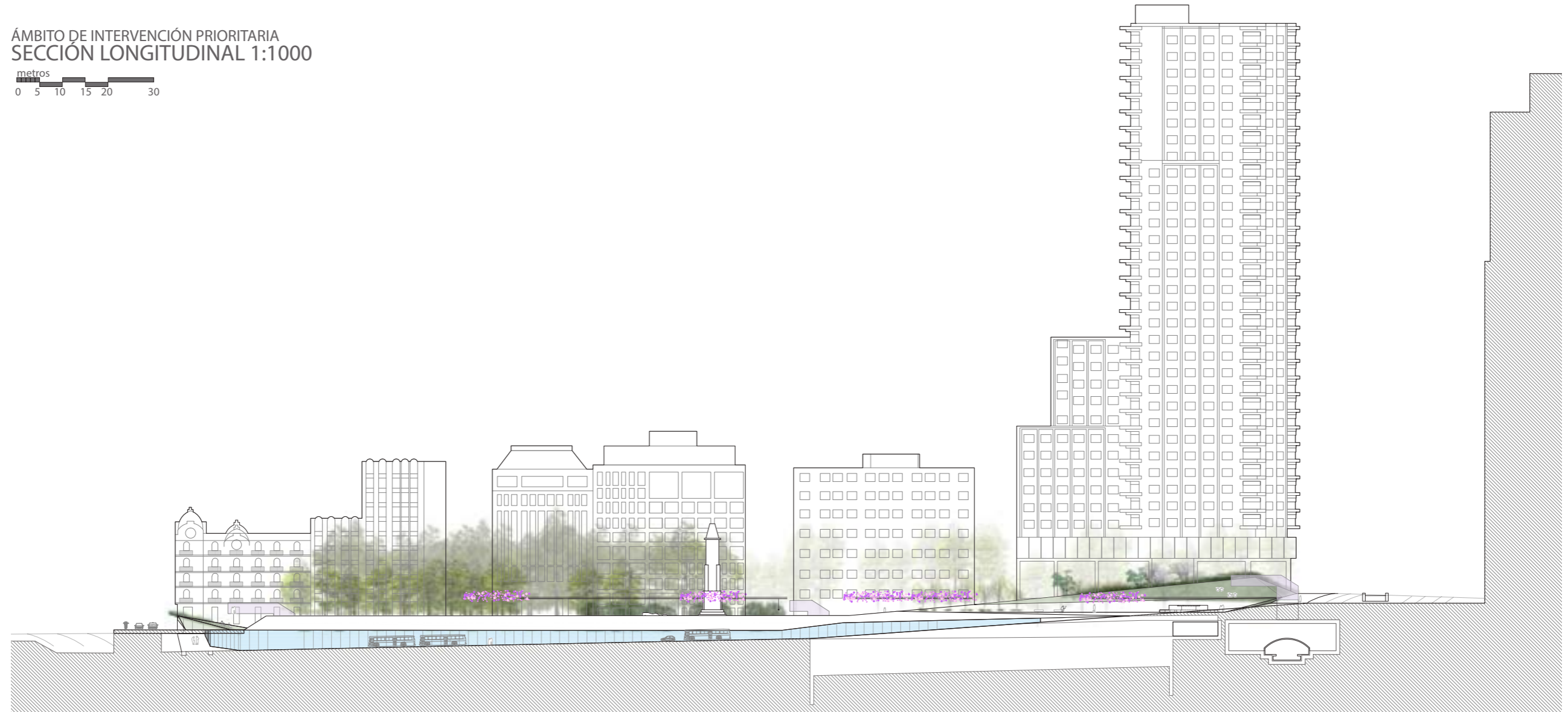
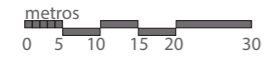


ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
SECCIÓN LONGITUDINAL 1:1000





ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
SECCIÓN LONGITUDINAL 1:1000



SOSTENIBILIDAD Y CRITERIOS AMBIENTALES

Sostenibilidad y criterios ambientales

Sinergia social

Como principal punto de sostenibilidad, se plantea una activación del espacio para potenciar la sostenibilidad social, la 'supersuperficie', donde se pueda producir una sinergia de la sociedad madrileña y sus visitantes.

Naturalización

Se potencia la naturalización aumentando la superficie ajardinada y el arbolado, su diseño y posición posibilita construir un paisaje verde propio y un paisaje climático. Actualmente hay 3930 m² ajardinados y se proponen 5200 m², diseñados en pendiente para su eficiencia energética. De los 555 árboles, se aumenta a 665 árboles, que amplificarán exponencialmente el control térmico de la plaza, ya que su disposición y volumen está estudiada a partir de un diseño termodinámico.

Ecoperímetro Vegetación,

Se diseña un nuevo perímetro de vegetación con especies arbustivas autóctonas y alóctonas que requieren poco riego y poseen raíces poco invasivas. Este perímetro verde se coloca en las pendientes acentuadas perimetrales, favoreciendo la regulación térmica, de humedad y acústica de la Plaza. La identidad de un paisaje propio construyendo un nuevo paisaje social y un paisaje climático que actúa como catalizador ecológico.

Ecoperímetro Vegetación, Temperatura

La forma de cuenco termodinámico regulará la temperatura de la plaza por la fluidez de los vientos predominantes, que provocarán una convección gracias a la humedad de los árboles altos.

Ecoperímetro Vegetación, Humedad

La frondosa vegetación perimetral graduará la humedad relativa por la evapotranspiración. En las zonas de contacto con las vías de mayor flujo actuará como barrera acústica.

Ecoperímetro Vegetación, Ruido

Las laderas vegetales protegen del ruido del tráfico a la vez que separan a los peatones por las diferentes áreas.

Recirculación Natural de Agua

El agua de lluvia normalmente se pierde por escorrentía y va a parar al alcantarillado general perdiéndose con las aguas negras. Para evitar esto se plantean unas zanjas de drenaje en la parte más baja de la plaza, que almacenan el agua y la recirculará de nuevo hacia las zonas verdes para la reducción del gasto de riego y la pérdida de agua de lluvia.

Lagos Termoreguladores

Se plantea la instalación de lagos intermitentes, que aparecen en verano y se vacían en invierno. En verano actuarán como refrigerador pasivo, deshumidificando el ambiente por condensación, sin necesidad de utilizar energía adicional.

Arbolado

A raíz del análisis de la información facilitada de planos y datos de arbolado, se decide mantener el 85% de los árboles que se muestran existentes y se propone una replantación de un 35% de nuevas especies arbóreas. Con el fin de optimizar los espacios de sombra y la regeneración del CO₂.

Con la modificación del nuevo terraplén, aparecen nuevos espacios en la plaza donde poder plantar nuevas especies arbóreas, especies alóctonas ibéricas pero altamente adaptable a climas de poco riego y baja humedad. Se proponen especies poco invasivas con alto volumen de regeneración ambiental.

Tras una futura exanimación detallada del estado actual, se realizará una replantación de aquellos que estén muy dañados (el arbolado pierde su capacidad de absorción de CO₂ con la edad y por otro lado pierden su capacidad de resistencia y supervivencia en entornos urbanos muy contaminados).

Diseño vientos

Los vientos predominantes no sobrepasan los 20Km/h en la Plaza de España y su dirección principal es el viento de Norte en invierno, aunque en verano se predomina el suroeste. Este viento nos permite generar el intercambio térmico por la convección que produce a su paso por la plaza. Por otro lado, esta forma también permite la oxigenación de los barrios colindantes.

Infraestructura aérea

Es un mobiliario energético urbano que se funciona como un equipamiento regulador de actividades y energías, dependiendo de las diferentes ocupaciones. Se diseña en líneas longitudinales aéreas que zigzaguean para sortear las masas arbóreas y sorprender con nuevos usos. Unificará el espacio a modo de elemento de mobiliario urbano aéreo, y cumplirá la función de farola -pérgola-equipamiento, simultaneando en un único diseño parte de las necesidades de iluminación, sombrote y microactividades. La iluminación de la línea de farola se direcciona hacia abajo con el fin de no interrumpir el descanso de las aves y animales de los árboles durante la noche. Las sombras se realizará mediante un tensegrity de enredaderas y masas florales, que dará sombra y también terminará de construir el paisaje vegetal. Integrando al máximo en la bioidentidad de la nueva Plaza.

Mobiliario

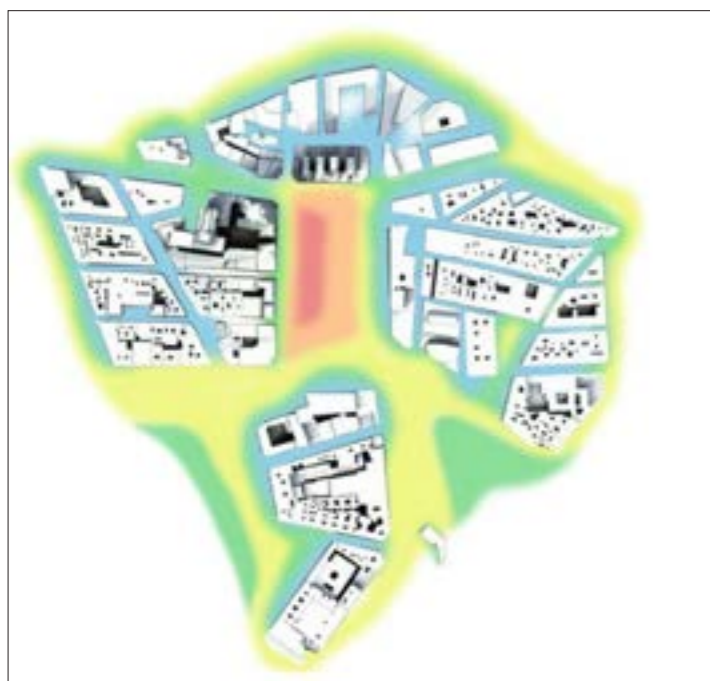
El mobiliario de suelo y bancos, se reciclará los mobiliarios urbanos de piedra y se adecuarán otros nuevos con material reciclado. Un diseño de mobiliario que unifique la identidad de la plaza y que facilite las nuevas actividades de juegos, culturales, etc.

Residuo de Obra 0

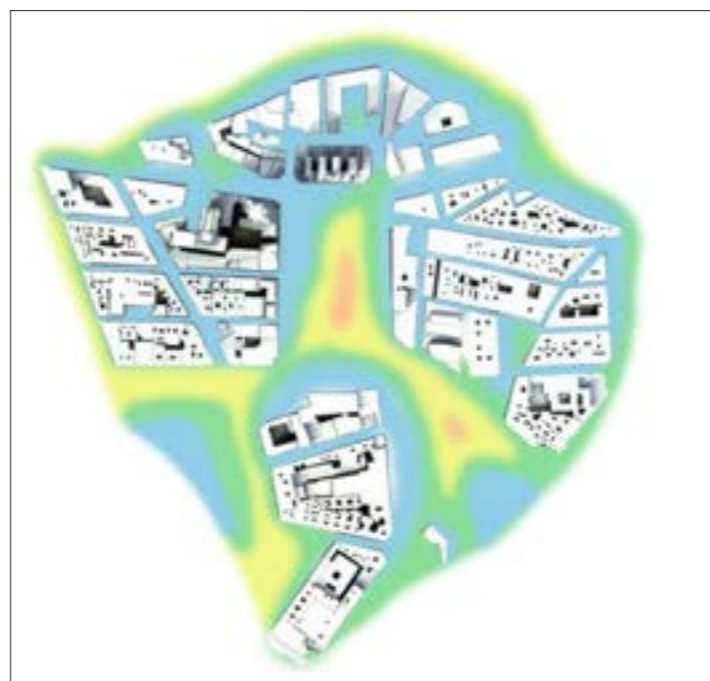
Durante todo el proceso de construcción se llevará a cabo un plan de gestión de reciclaje de tierras y escombros, para generar residuo '0' con su aprovechamiento de material. Casi todas las nuevas superficies se adecuarán con nuevos desmontes y terraplenes, por lo volúmenes de tierra y escombros que se extraigan de las desmontes, se aprovecharán y se organizarán para los terraplenados, alternando capas de escombros machacado y tierra compactada.

Técnicas y maquinaria

En la mayor superficie que se transforma en la plaza se utilizan desmontes y terraplenados. Esta técnica no requiere de maquinaria altamente costosa y posibilita el refuerzo del residuo '0'



TEMPERATURA
DESARROLLO DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO EN VERANO



TEMPERATURA
DESARROLLO DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO EN INVIER-

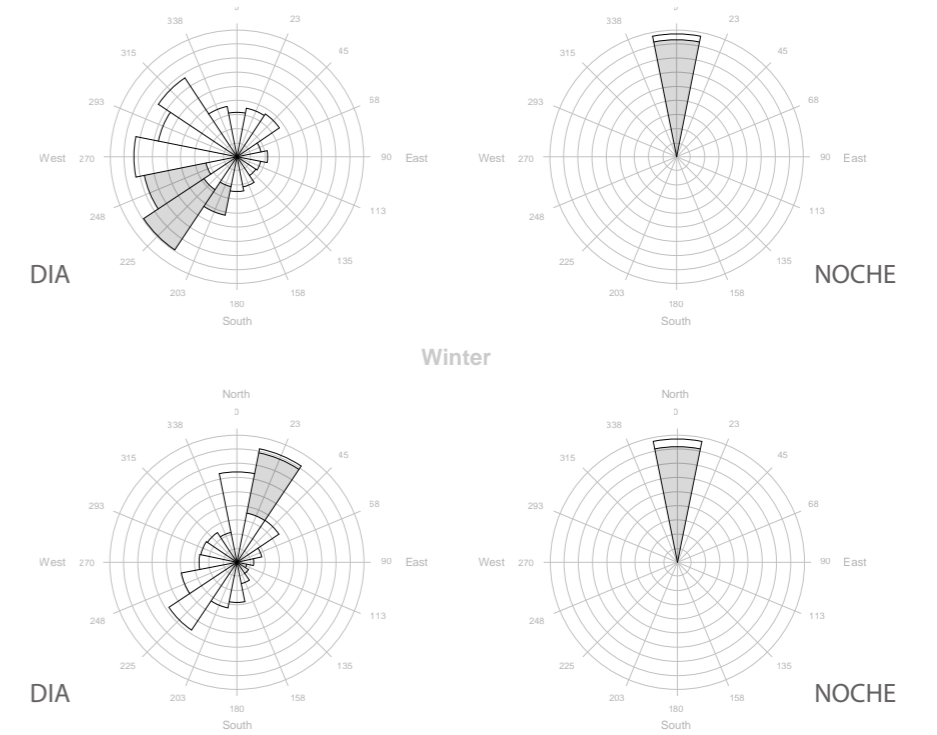


VIENTO
COMPORTAMIENTO DEL VIENTO EN VERANO



VIENTO
COMPORTAMIENTO DEL VIENTO EN INVIERNO

ESTUDIO DE VIENTOS PREDOMINANTES

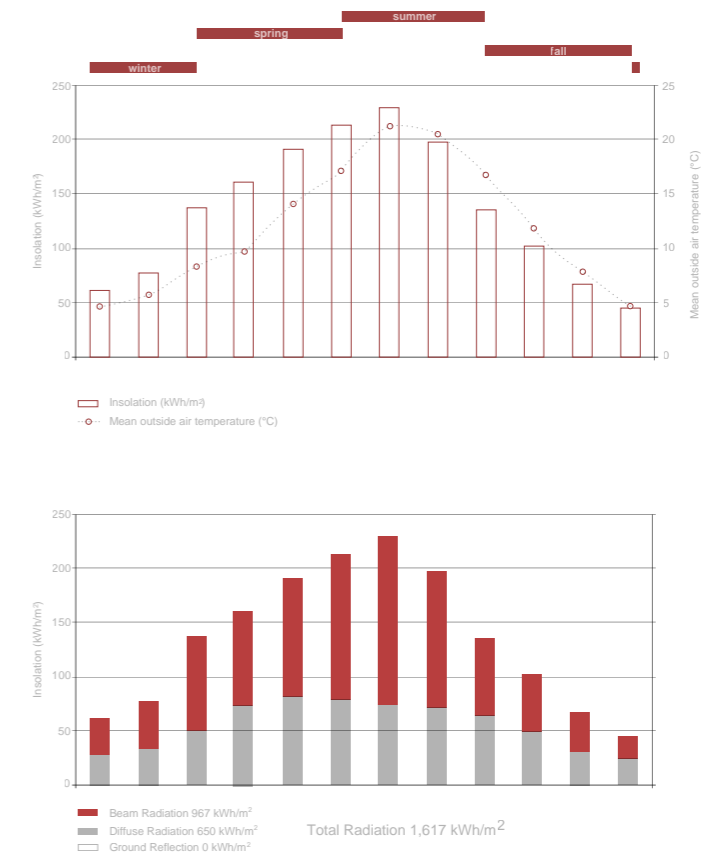


SOLEAMIENTO
ESTUDIO DEL SOLEAMIENTO EN VERANO



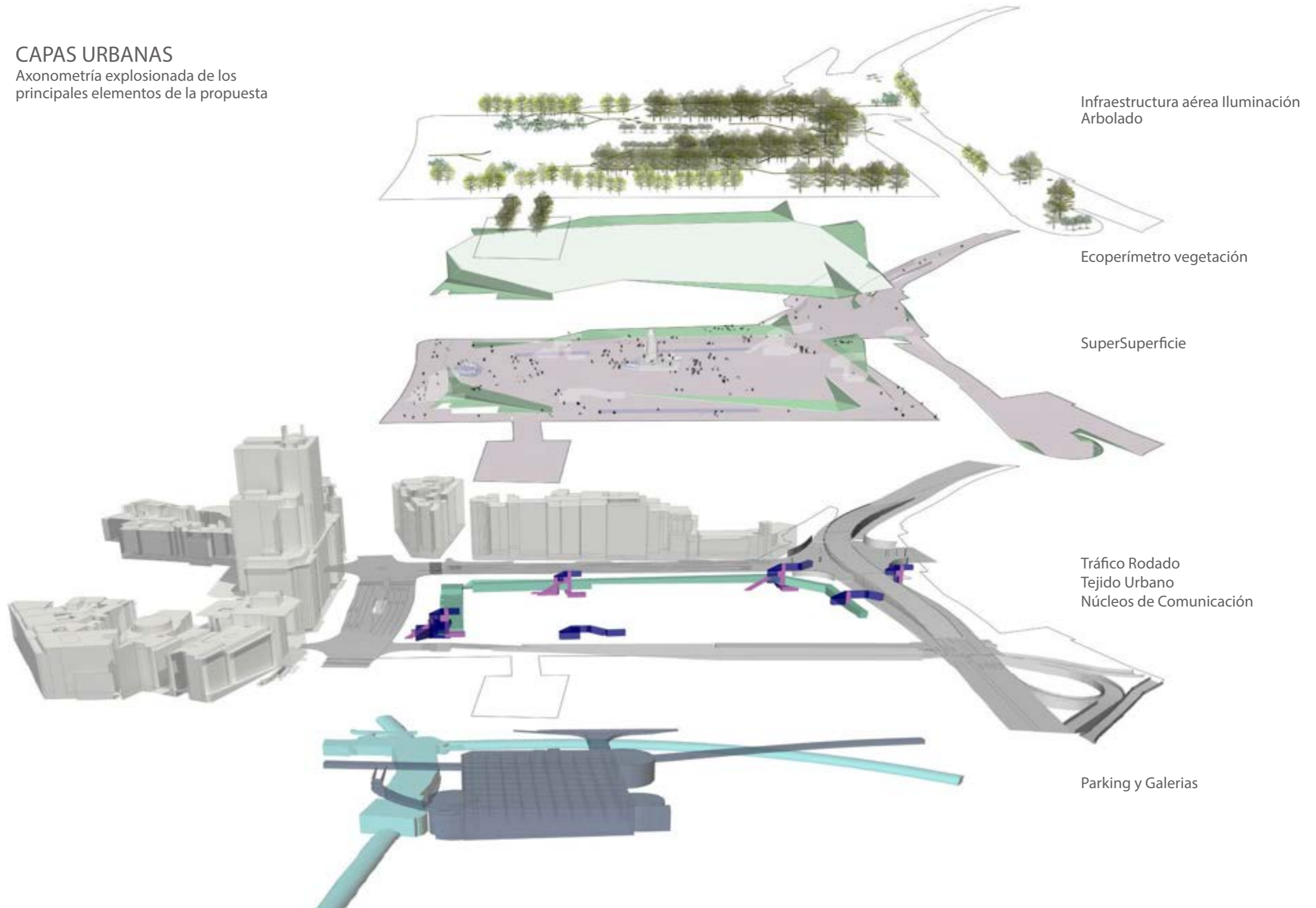
SOLEAMIENTO
ESTUDIO DEL SOLEAMIENTO EN INVIERNO

RADIACIÓN SOLAR POR MESES



CAPAS URBANAS

Axonometría explosionada de los principales elementos de la propuesta



USOS Y ACTIVIDADES

Usos y actividades

Se plantean diversos usos dinámicos que estarán equipados por la 'Supersuperficie Termosocial' por el diseño del entorno anteriormente contado y por la infraestructura aérea que facilita el alumbrado específico, espacios de sombra e instalaciones energéticas complementarias.

Principalmente se plantean programas de:

- Activación de las plataformas locales para los vecinos de todas las edades,
- Programas relacionados con la descongestión de la movilidad
- Programas de usos deportivos
- Programas productivos
- Programas pedagógico-recreativos.
- Programa turístico.

A continuación se explican por niveles a Cota de Calle y Bajo Rasante

NIVEL SUPERIOR

Programa Pedagógico

Como programa pedagógico se plantea actividad silvicultural, Cada árbol estará catalogado por medio de un etiquetado con placas de gres y un código QR conectado a una base de datos y una estación meteorológica, de tal modo que pueda dar información de su estado de humedad, su capacidad de purificación, su especie, su localización climática, etc.

Espacio diáfano de Celebraciones

Se propone dos espacios de 1500 m2 totalmente despejado de obstáculos aéreos con cimentación oculta y toma de instalaciones ocultas bajo el suelo para el montaje de escenarios temporales, carpas, mercadillos y diversos eventos que actualmente se celebran cada año en la Plaza. Están diseñados espacialmente y técnicamente para que no interrumpa ninguna actividad paralela y cotidiana de la Plaza y que se pueda seguir transitando aunque se instale un evento temporal.

Uso recreativo

Existen lugares de descanso al sol para el invierno y de descanso a la sombra para verano.

Se habilitan zonas exclusivas para la tercera edad y para niños, con espacios estanciales, equipados y juegos.

Uso rodado blando

A través de un balizamiento con LEDs en el suelo, se establece un perímetro para bicicletas, patines y monopatines.

Establecimientos

Como programas productivos, se propone una zona principal de equipamientos de hostelería y kioscos, en el oeste central de la Plaza. Favoreciendo la instalación de nuevas floristerías, heladería, tetería, cafeterías, kioscos de frutas, nuevos kioscos de prensa y panadería.

Oficina turismo

Se plantea una oficina de turismo desde la llegada del Templo de Debod.

Wc

En cada uno de los cuatro núcleos de comunicaciones verticales se instalarán cuatro baños públicos.

Uso deportivo

En la propia plaza, se proyectan diversos lugares con usos recreativo y deportivos. Con un marcado de césped en el suelo que dibujan las pistas deportivas y un balizamiento con LEDs en el suelo.

Miradores Paisajísticos

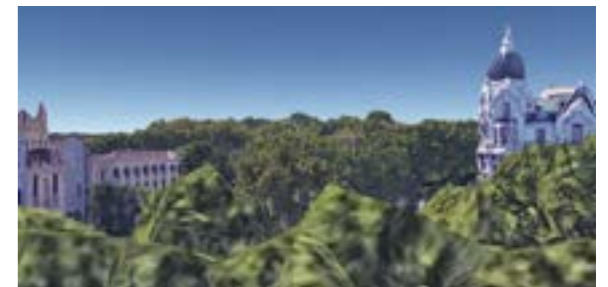
Se proponen tres miradores paisajísticos, que fomenten el uso turístico de la plaza. Estos miradores forman parte de los mismo núcleos verticales propuestos. Uno mira hacia la Gran Vía enmarcado como un cuadro de Antonio López. Los otros dos son miradores mas paisajísticos pero no menos exclusivos, uno sobrevuela hacia los Jardines Sabatini y el otro enfoca al templo de Debot. Paisajes únicos que sólo se podrían observar desde una vista de pájaro, pero que elevándose a pocos metros del suelo se alcanza.



vista del Mirador Paisajístico 1 Hacia la Gran Vía



vista del Mirador Paisajístico 2 Hacia El El Palacio Real



vista del Mirador Paisajístico 3 Hacia el Templo

BAJO RASANTE

Aparcamiento

Respecto al aparcamiento subterráneo, se propone un gestor de plazas de aparcamiento para optimizar la fluidez y optimización de todo el parking subterráneo. Se mantienen todas las entradas y salidas rodadas existentes.

Se propone dejar la planta Sótano primera del aparcamiento para uso residencial de los vecinos y residentes. La planta Sótano segunda y tercera se mantienen como uso privado.

Se eliminan todas las plazas de aparcamiento de cota de calle.

Se habilita un paso exclusivo para los camiones de limpieza, bomberos y residentes de los garajes colindantes.

Estación deportiva

Bajo rasante se habilita una pequeña estación deportiva, para favorecer el intercambio y conexión a otras aéreas deportivas de la ciudad, como Madrid Río, la Casa de Campo y el Parque del Oeste. Contará con la instalación de un gimnasio, tienda deportiva, duchas y taquillas.

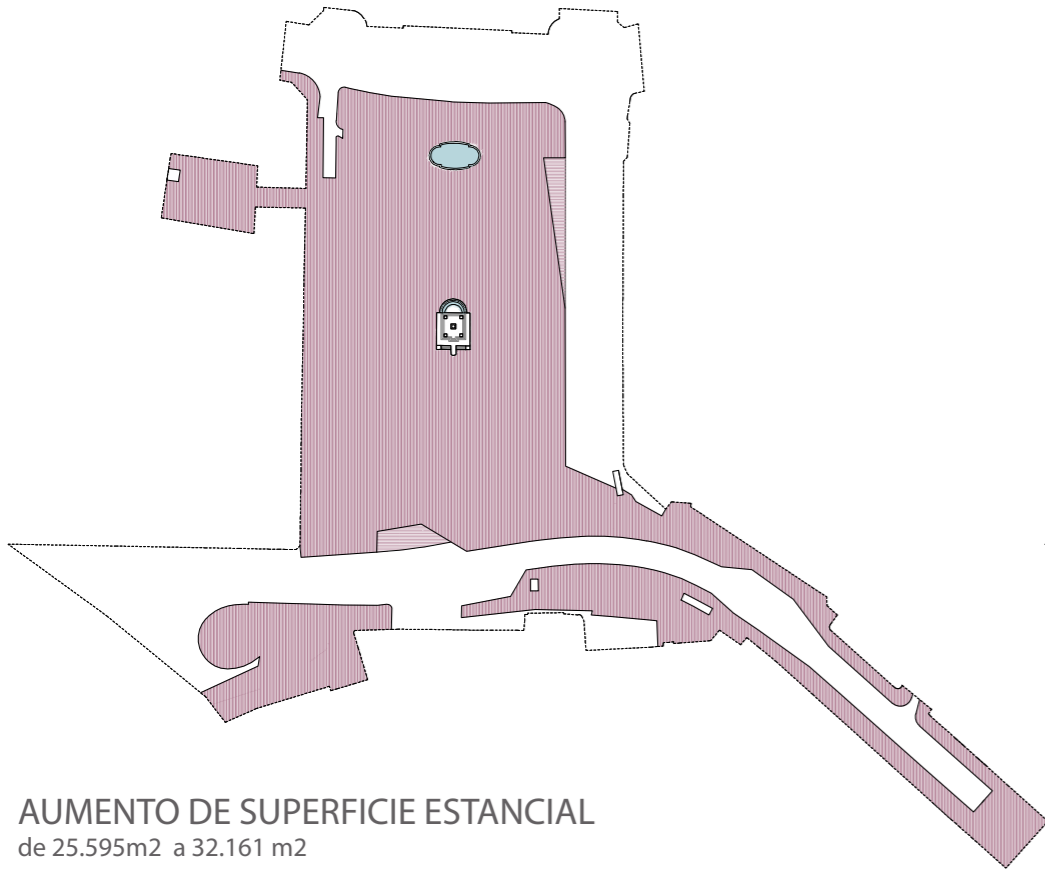
Estación intermodal

La estación intermodal funcionará como intercambiador de pasajeros de autobuses públicos y como estacionamiento de 15 minutos de autobuses privados turísticos o escolares. También alberga una zona de parada para taxis.

Una estación para 100 bicicletas, con taller y tienda de bicicletas.

Galería existentes

Se renovaría las galerías de los comercios y restaurantes Chinos, guardando su mismo uso, pero dotándolo de instalaciones nuevas. Se ampliarán en su banda este para la conexión con las nuevas galerías semienterradas.



AUMENTO DE SUPERFICIE ESTANCIAL
de 25.595m² a 32.161 m²

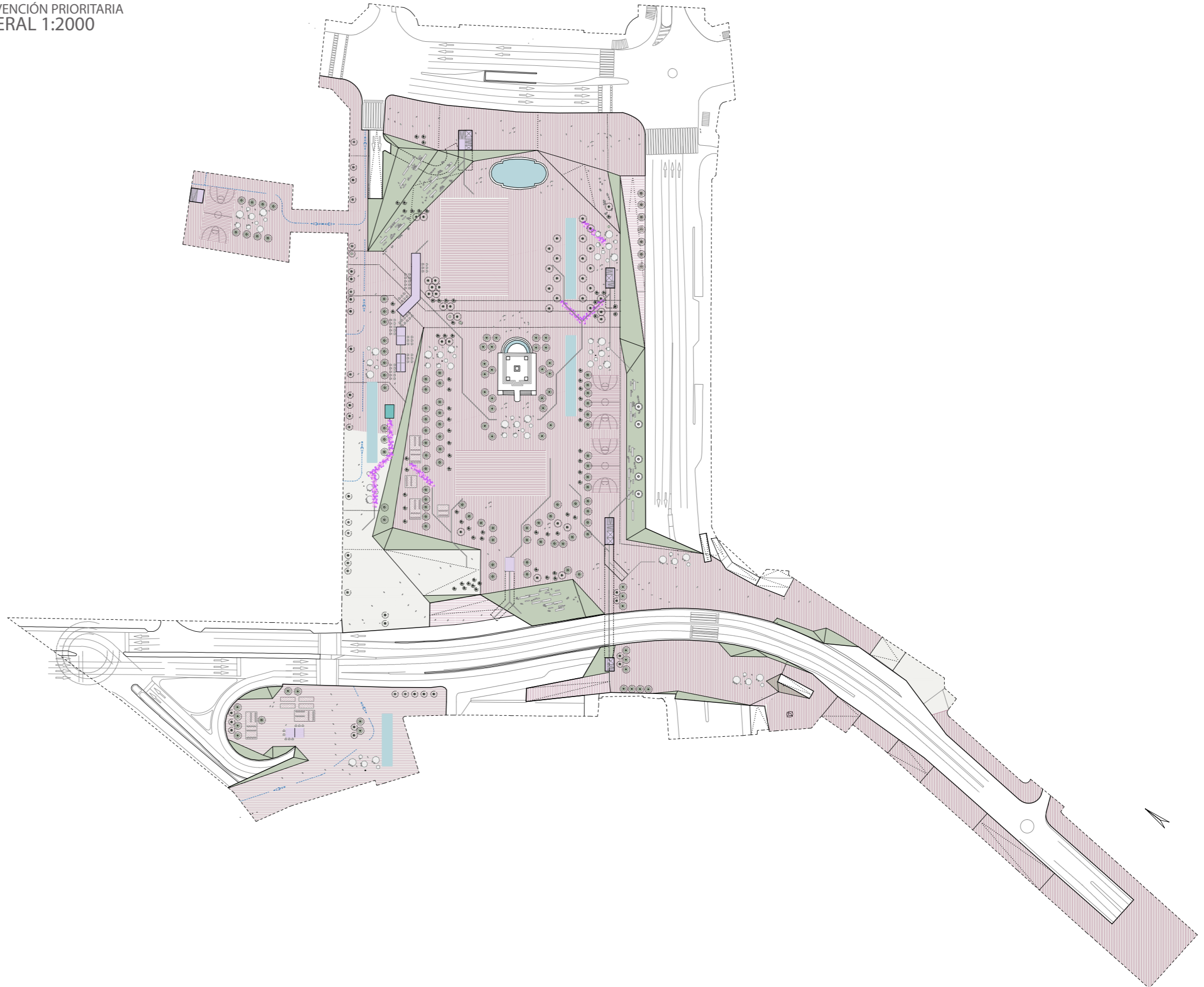


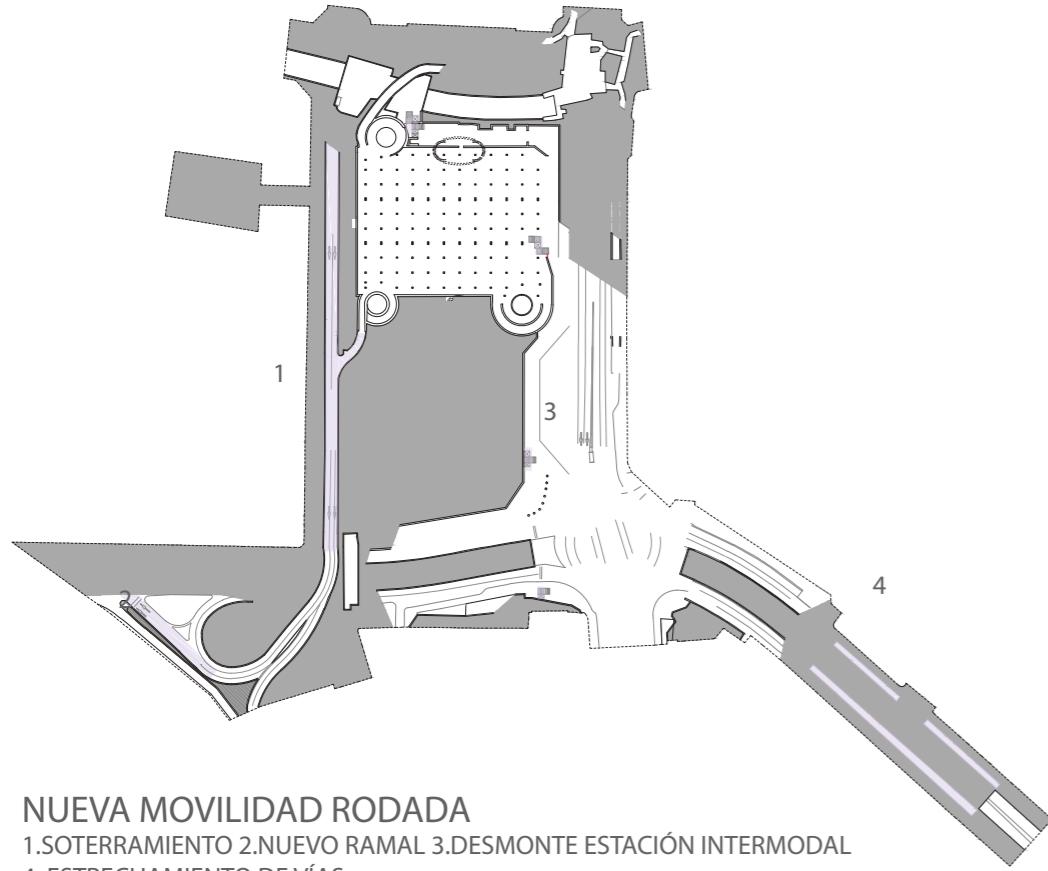
SUAVIZADO DE PENDIENTES Y ACCESOS
DESNIVELES Y AMPLÍOS ACCESOS



ESTRATEGIA ECOPERÍMETRO
ESTADO ACTUAL

PROPUESTA
ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA GENERAL 1:2000
metros
0 5 10 20 30

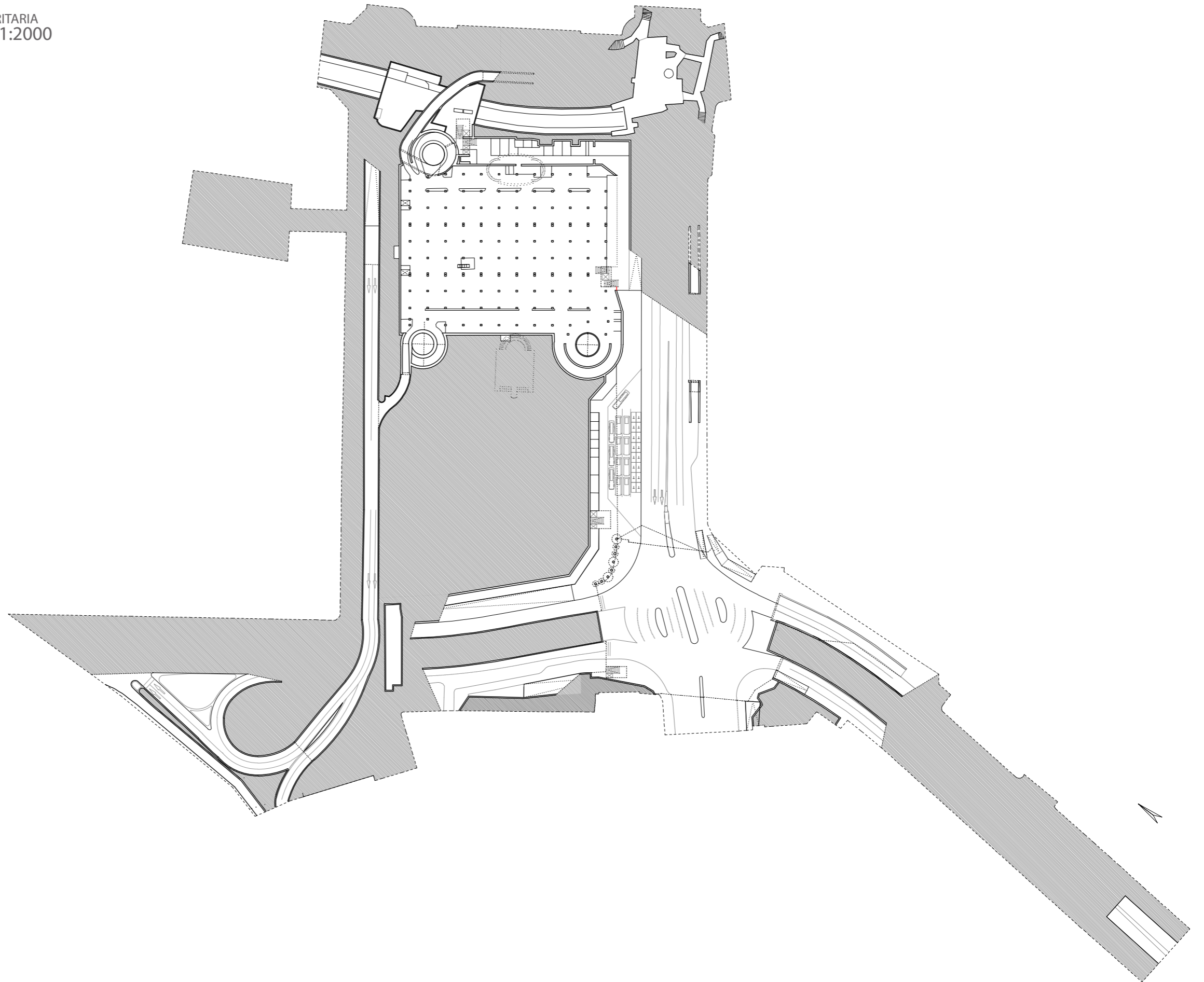




NUEVA MOVILIDAD RODADA

- 1. SOTERRAMIENTO
- 2. NUEVO RAMAL
- 3. DESMONTE ESTACIÓN INTERMODAL
- 4. ESTRECHAMIENTO DE VÍAS

PROPUESTA
ÁMBITO DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA
PLANTA SUBTERRÁNEA 1:2000
metros
0 5 10 20 30



OBJETIVOS GENERALES

Objetivos Generales

El proyecto funciona como un ecosistema por el que cada capa urbana de diseño se complementa a la otra.

Transición de lo local a la ciudad

Con la propuesta de 'SuperSuperficie TermoSocial' la Plaza de España deja de ser un enclave para integrarse en el tejido urbano y actuar como catalizador ecológico de lo social, lo económico y lo climático.

Con la actuación se potencia la permeabilidad y conexión de las zonas aisladas de la ciudad. La activación social de la Plaza, la fluidez radical de la plaza y sus conectores multidimensionales son clave para potenciar esto.

Conexión eje verde-deportivo

En primer lugar se conecta el corredor verde que ya se ha iniciado con el eje de Madrid Río y que da a la vuelta a Madrid a través del Anillo verde ciclista. Potenciando la activación climática y deportiva

Con la actuación climática de la Plaza y su geometría que la potencia, se potencia también la oxigenación y mejora de los barrios colindantes.

Con los programas deportivos se permite la parada y uso de la misma.

Conexión actividades urbanas

En segundo lugar se completa el área de mayor actividad comercial y de ocio, que cierra el eje de la Calle Princesa y Calle Alcalá. Ligando a las nuevas galerías, los talleres y centro deportivo, y ofreciendo espacios de relax y descanso en las zonas equipadas de cafeterías y juegos. Potenciado todo por las amplias y nuevas zonas peatonales.

Conexión cultural-turística

En tercer lugar se completa la ruta turística-cultural. Equipando los espacios temporales para los nuevos usos culturales. Construyendo los miradores paisajísticos. Instalando un punto de información turística. Mejorando los accesos hacia el Templo de Debod y los Jardines Sabatini.

Optimización Económica.

El proyecto se plantea una relación equilibrada entre optimización máxima y mínimo impacto económico.

Se valoran diferentes técnicas, maquinarias de excavación o cimentaciones estructurales menos costosas y complicadas, optando por aquellas más sencillas y económicas, siempre optimizando más allá de sus posibilidades la transformación de la plaza.

Mantenimiento futuro

La sencillez de materiales de acabado, eliminación de obstáculos, su geometría y agrupación vegetal permiten un fácil mantenimiento de cara al futuro. El fácil acceso de los camiones de limpieza hasta el interior de la plaza.

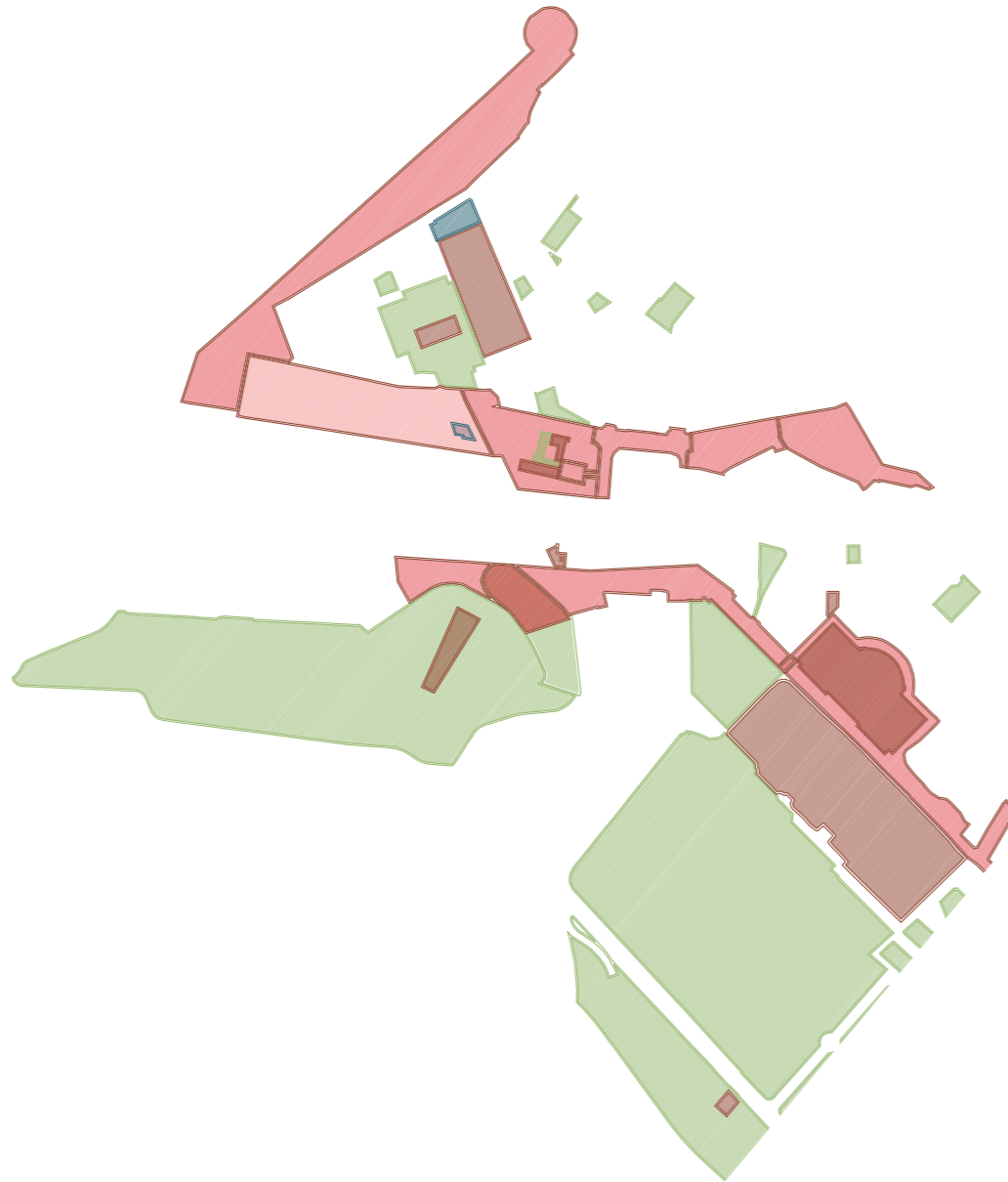
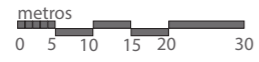
Gestión inteligente

La gestión de los recursos del parque tanto en energéticos como de mantenimiento será monitorizado con las técnicas más avanzadas utilizadas por el Ayuntamiento; su autonomía funcional estará garantizada por las concesiones y alquileres de los equipamientos propuestos.

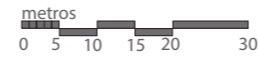
Proyecto por Fases

El proyecto se ha diseñado para que pueda ser ejecutado limpiamente por fases. Se propone siempre una actuación de oeste a este de la plaza. De manera que una vez que se haya peatonalizado el lateral longitudinal de la plaza durante la Fase 1, este tramo pueda dar servicio ya a los vecinos sin tener que esperar a la finalización de todas las fases.

ÁMBITO DE ANALISIS Y ESTUDIO
PLANTA 1:15000

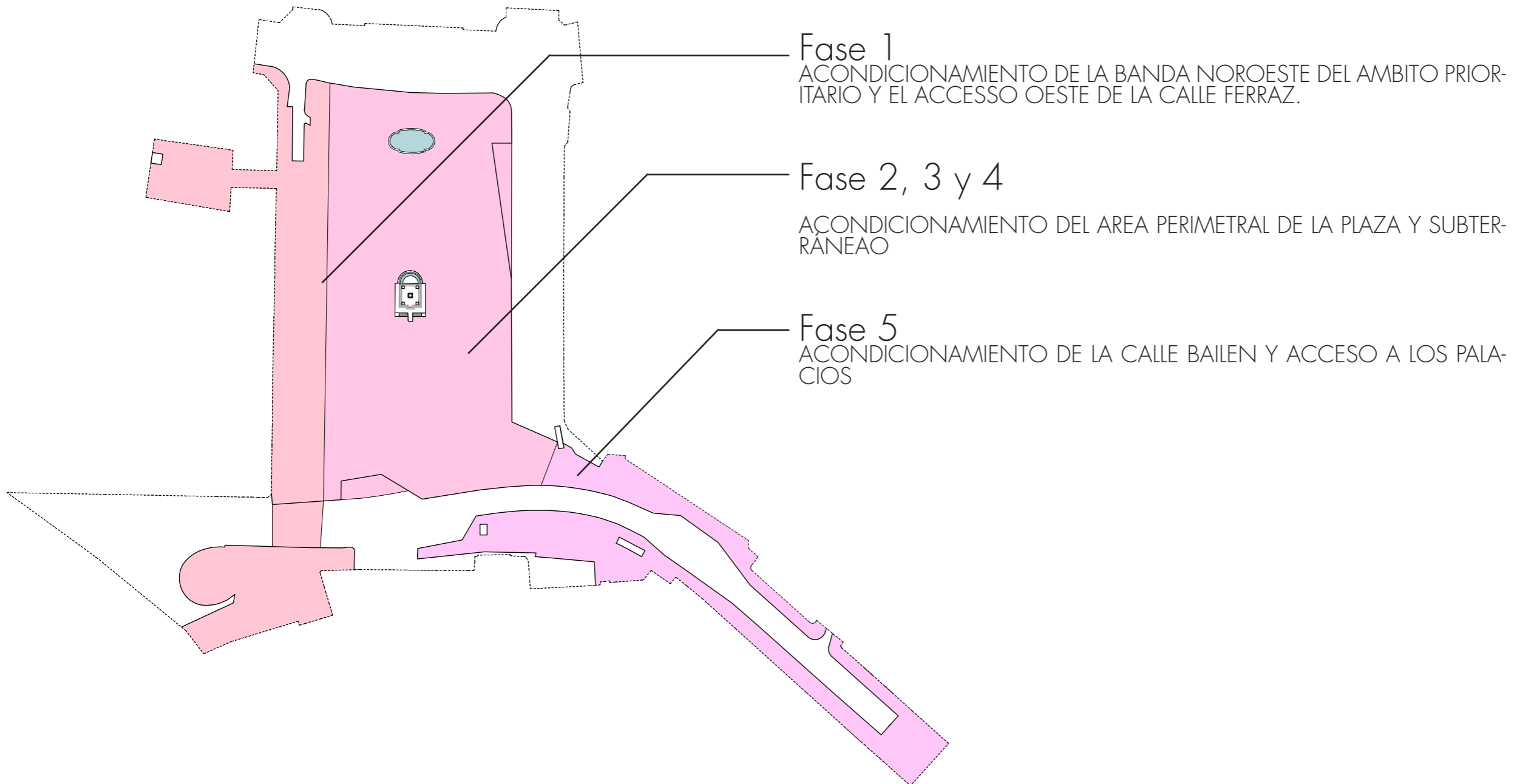


ÁMBITO DE ANALISIS Y ESTUDIO
PLANTA 1:10000



- NUEVOS EJES
URBANOS DE CONEXIÓN
- Conexión eje verde-deportivo
 - Conexión actividades urbanas
 - Conexión cultural-turística

MEMORIA EJECUTIVA
CUADRO DE SUPERFICIES
PERSUPUESTO ESTIMADO



MEMORIA EJECUTIVA

(3000 caracteres)

El proyecto se ha diseñado para que pueda ser ejecutado limpiamente por fases. Se propone siempre una actuación de Oeste a Este de la plaza. Una vez que se haya peatonalizado el lateral longitudinal Oeste de la plaza durante la Fase 1, este tramo pueda dar servicio ya a los vecinos sin tener que esperar a la finalización del resto de fases. Para la Fase 2

ACTUACIONES PREVIAS

Fase 0

- Levantamiento topográfico mediante GPS de todo el Ámbito de Intervención Prioritaria.
- Levantamiento y localización de infraestructuras y servicios subterráneos.
- Comprobación del estado actual de las redes de de la instalaciones urbanas subterráneas.

ACONDICIONAMIENTO DE LA BANDA NOROESTE DEL AMBITO PRIORITARIO Y EL ACCESO OESTE DE LA CALLE FERRAZ.

Fase 1

- Ensanchamiento y Construcción del nuevo ramal en curva hacia el Norte de la Calle Ferraz.
- Excavación y prolongación de la carretera soterrada noroeste hasta la altura del edificio Telefónica.
- Construcciones del nuevo túnel con todas las exigencias de normativa.
- Pavimentación parcial de esta nueva zona peatonal.

ACONDICIONAMIENTO DEL AREA PERIMETRAL DE LA PLAZA Y SUBTERRANEO

Fase 2

- Protección del Monumento de Cervantes y el monumento de la fuente principal.
- Eliminación y limpieza de todas escaleras exteriores y subterráneas, ascensores, rejillas de ventilación y elementos urbanos dañados.
- Eliminación, verjas, lago y pavimentos dañados. y acumulación de parterres para nuevos terraplenados.
- Catalogación de especies para su conservación y su codificado SIG.
- Catalogación de farolas, mobiliario y verjas para su posible reciclaje.

Fase 3

- Eliminación de árboles dañados y poda ecológica de los antiguos.
- Desmontes y terraplenados de las esquinas y laterales de acceso la Plaza para la construcción de las pendientes.
- Desmonte y excavación para la conexión semisubterránea de las galerías existentes con la nueva Estación Intermodal y la estación deportiva.
- Excavación de los 4 núcleos verticales y Construcción ascensores, escaleras y ventilación de los mismos.
- Construcción de los alerones del Sur con el nudo sobre elevado de la Calle Bailén.
- Construcción de las zanjas de drenaje para el reciclaje de agua para el riego del arbolado y jardines.
- Construcción de zanjas de instalaciones.
- Nivelación de la superficie con capas alternadas de tierras y escombros propios reciclados de las acciones constructivas previas.
- *Gestión de reciclaje de tierras y escombros, para generar residuo 0 con su aprovechamiento de material.

Fase 4

- Replantación de nuevas especies arbustivas de las zonas perimetrales
- Replantación de nuevo arbolado
- Construcción de los canales de agua
- Limpieza del Monumento de Cervantes y el Monumento de la fuente principal.
- Pavimentación global
- Instalación de farolas, pérgolas y miradores.
- Instalación de dispositivos control climático.
- Mobiliario urbano y balizamiento.

ACONDICIONAMIENTO DE LA CALLE BAILEN Y ACCESO A LOS PALACIOS

Fase 5

- Construcción de Pendientes y terraplenes
- Arbolado y zonas ajardinadas
- Instalación de farolas, pérgolas y miradores.
- Instalación de dispositivos control climático.
- Mobiliario urbano y balizamiento.

CUADRO DE AREAS GENERALES

AREAS GENERALES			
	ACTUAL	PROPUESTA	COMPARATIVA
Ámbito de Intervención Prioritaria	70.450	70.450	=
SOBRE RASANTE Área Estancial	25.595	32.161	26%
BAJO RASANTE Área Subterránea	25.929	28.481	9%
Zonas Peatonales	13958	44235	80%
Zonas ajardinada	3930	5200	24%
Arbolado	555 actual - 83 = 471	471 + 194 nuevos = 665	30% de arbolado

ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO

Desglose PRESUPUESTO	Presupuesto de Ejecución mater PEM	
Area estancial sobre y bajo rasante	PEM	
275	60.642	16.676.550,00 €
Area carreteras y movilidad		
400	4.300	1.720.000,00 €
		TOTAL
		18.396.550,00 €

DESGLOSE DE AREAS

Carreteras y tunel			
Carretera longitudinal soterrada oeste su peatonalización	0	1400	NUEVO
Peatonalización acceso Templo Debod	0	2000	NUEVO
Ensanchamiento y redirección del ramal circular calle Ferraz	0	600	NUEVO
Reducción de acera de la Calle Bailen Oeste		300	-3%

ascensores y núcleos de comunicación			
excavación de 4 núcleos de comunicación, ascensor, escaleras, ventilación subterráneo y wc	17 escaleras y 8 ascensores	50m2 x 2 plantas	reorganización

movimientos de tierra			
desmontes y terraplenados		12200	reorganización

arbolado y jardines			
zona ajardinada	3930	5200	24%
Arbolado	555	194 arboles	30% de arbolado
eliminación de pies viejos (comprobación de estado)		83 arboles	

aleros y pavimento			
Aleron cubierta		1848	NUEVO
Pavimentación		44235	NUEVO

Programa equipado			
kioskos	50	100	NUEVO
Galerías renovación galerías antiguas		800	RENOVACIÓN
Estación Intermodal de autobus, taxi y 100 bicicletas y Estación deportiva	800	800	NUEVO
Aparcamiento (gestor de plazas) y ventilación	0	2553	NUEVO
	8.000 m2 x 3 plantas = 25.929	25.929	SÓLO ACCESOS

Instalaciones, riego, drenaje, domótica, etc			
			NUEVO

mobiliario, iluminación, etc			
			RECICLAJE Y NUEVO





