EXPEDIENTE: 116/2025/00925

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DEL CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA COMPLETAR LA REMODELACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA PARCELA DESTINADA A ALBERGAR EL NUEVO COMPLEJO DEL "PARQUE DEPORTIVO TRES LUCES" (FASE-2) Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

ÍNDICE:

1. *SITUACIÓN Y ANTECEDENTES URBANOS*
2. *DIRECTRICES TÉCNICAS PARA EL PROGRAMA DEL PARQUE DEPORTIVO*
3. *CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL PROYECTO DEL PARQUE DEPORTIVO*

Información de Firmantes del Documento

MADRID

FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do

Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

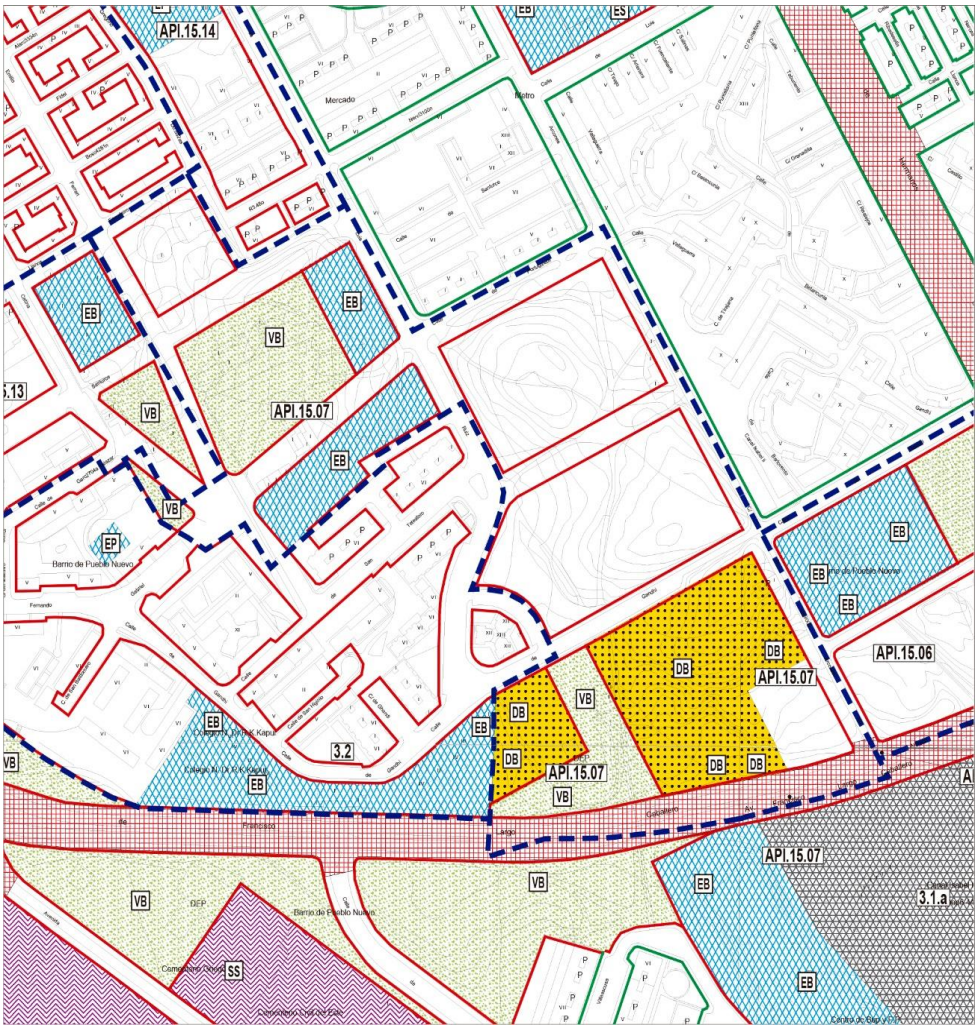
1.- SITUACION Y ANTECEDENTES URBANÍSTICOS.

La Actuación se localiza en una *Parcela Patrimonial Municipal*, de superficie aproximada de *18.717,24 m²*, que está calificada como *Dotacional Deportivo Básico* y que se encuentra delimitada actualmente por la *Calle Gandhi* al Norte, por la *Calle José Arcones Gil* al Este, por la *Avenida Francisco Largo Caballero* al Sur, y por una Zona Verde Básico, al Oeste, donde periódicamente se instala un mercadillo temporal para los vecinos del Barrio. En las inmediaciones del ámbito también se localizan como *Dotaciones de Proximidad* relevantes: el CEIP Gandhi y el CEIP Miguel Blasco Vilatela, las Escuelas Infantiles Municipales Tarabilla y Las Azaleas, los IES Miguel Delibes y Barrio de Bilbao, y el Centro de Salud Gandhi.

Esta Parcela Dotacional, a su vez, se encuentra incluida en el Ámbito "*API.15.07*" por el PGOUM-97 vigente, siendo el Planeamiento básico incorporado el *ED 16.7 "Barrio Bilbao-Arcentales"*, cuyo objetivo de ordenación ha sido completar la trama urbana característica del trazado viario del Barrio de Bilbao con nuevo tejido residencial y dotacional hasta la actual Avenida de Francisco Largo Caballero.

Como desarrollo del Anteproyecto de Remodelación y Acondicionamiento del Parque Deportivo, redactado en 2021, ya se ha ejecutado materialmente las Obras de Urbanización correspondiente a la Fase-1, que se localizan en el Sector Norte del Ámbito, con una superficie ya acondicionada de 5.357m², además de la ejecución de la infraestructura básica general de la Parcela Dotacional, orientada fundamentalmente a consolidar y contener la orografía del ámbito de la Fase-2 mediante las actuaciones de terraplenado, contención y consolidación pertinentes.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI



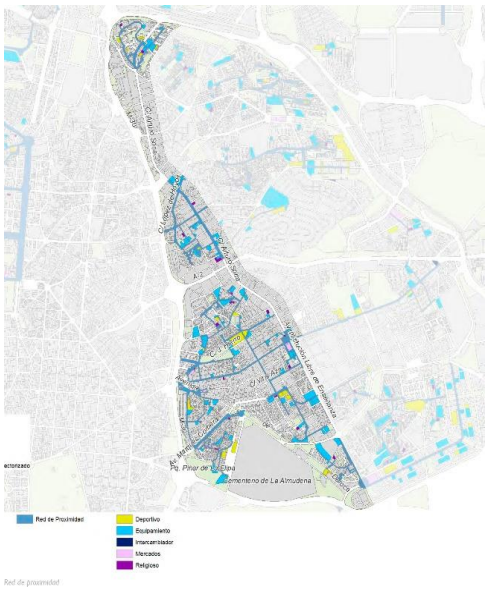
LOCALIZACION AMBITO DE ACTUACION. API.15.07 BARRIO DE BILBAO, ARCENTALES

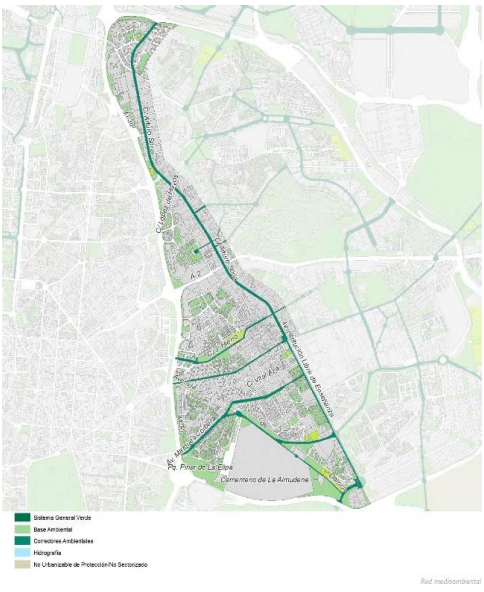
En dicha Parcela, el terreno actualmente presenta una fuerte caída, desde la Calle Gandhi, mostrando *una topografía ascendente en ladera* desde la primitiva vaguada que actualmente ocupa el trazado de la Avenida Francisco Largo Caballero.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Según los análisis realizados por la *D.G. de Planificación Estratégica*, una de las debilidades del Distrito es el significativamente bajo *índice de parques y zonas verdes* que posee, de los más bajos de la ciudad, por lo que se propone como medida estructural tratar de implementar una propuesta de corredores verdes que junto al Parque Calero y otras Zonas Verdes existentes generen una red ambiental en conexión con los distritos circundantes. Por esta razón, se han resaltado las avenidas colindantes con la Parcela objeto de intervención que podrían ser consideradas parte de una *red de infraestructura verde general*, como las Calles Largo Caballero y Marqués de Corbera como continuación de Avenida de Arcentales, que permitirían la conexión con el Parque del Retiro, y la Avenida Donostiarra con la calle José del Hierro hacia la finca Torre Arias.

Asimismo, se señala como otro de los temas más recurrentes en las *peticiones vecinales* la necesidad de mejorar las aceras, la incorporación de carriles-bici o *la recualificación de áreas estanciales*, junto con un refuerzo del carácter identitario del distrito representado por la calle Arturo Soria y el cementerio de La Almudena.



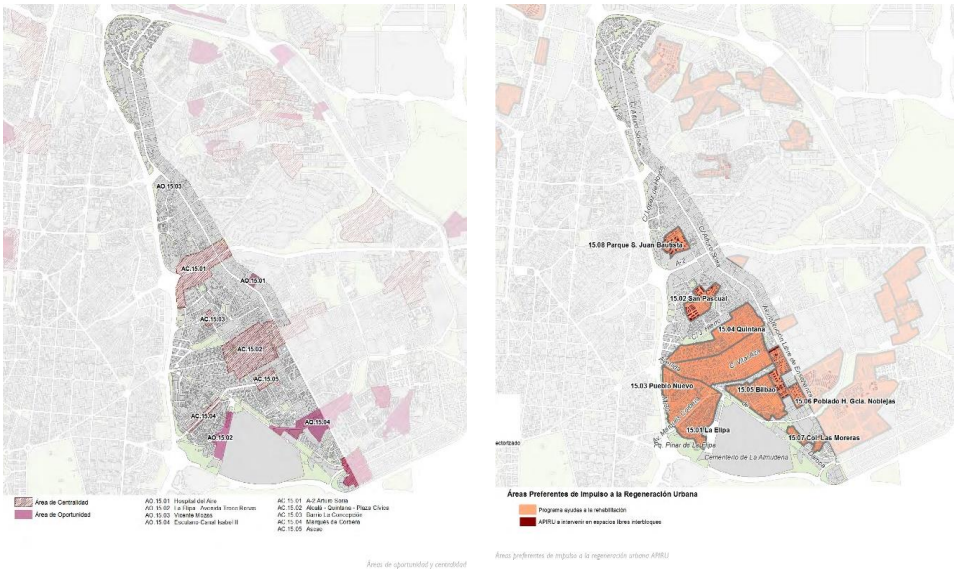


La Estrategia de Regeneración Urbana recomendada para el distrito es desarrollar nuevas propuestas de actuaciones orientadas a reequilibrar el norte y sur del distrito, reforzar la identidad lineal e incrementar el espacio peatonal y verde mediante intervenciones en los espacios públicos.

Dentro de dicha estrategia, el ámbito de intervención también se encuentra incluido en el *Área de Oportunidad Esculano-Canal Isabel II (AO.15.04)*, donde se propone reconsiderar a nivel normativo y de planeamiento los ámbitos de solares vacantes destinados a dotaciones, vacíos que se encuentran en el final de la Avenida Francisco Largo Caballero y se extienden en la Avenida de Arcentales. Con ello, se pretende densificar la zona y articular una cohesión con el vecino Distrito de San Blas.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

También se plantearían usos mixtos que dinamicen este nodo ayudando a financiar la operación y asegurando la reinversión de los beneficios obtenidos en la regeneración del ámbito. Cabría propiciar un convenio con el Canal de Isabel II para permitir el uso como zona verde y deportiva de la parcela de los depósitos.



PARCELA Nº 17.290. INVENTARIO PMS AYUNTAMIENTO DE MADRID

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

2.- DESARROLLO DE LAS DIRECTRICES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DEL PARQUE DEPORTIVO PROPUESTO.

Siendo conscientes de la importancia que la práctica deportiva y las actividades lúdicas y recreativas tienen para alcanzar una vida saludable, y considerando también la creciente demanda y fomento de nuevas modalidades deportivas, capaces de dar respuesta a los deseos de la ciudadanía, la *Junta Municipal del Distrito de Ciudad Lineal* se ha comprometido, como una de sus grandes apuestas, en dotar al Distrito de un nuevo Complejo Lúdico y Deportivo moderno, polivalente y adecuado para la práctica de actividades urbanas de juego, ocio, entrenamiento y deportes de acción, con el objetivo de que llegue a convertirse en una nueva alternativa de tipología contemporánea de Espacio Público del Barrio.

Ideación de una Nueva Tipología Dotacional Mixta que contemple la Hibridación exitosa entre Equipamiento Deportivo y Zona Verde.

Con la actuación se pretende explorar y encontrar fórmulas innovadoras para conseguir superar los *déficits existentes en materia de equipamientos y dotaciones deportivas del Distrito*, mediante el desarrollo de un modelo estructurado e integrador de intervención municipal que tenga en cuenta las necesidades actuales y futuras de la población , que apoye la cohesión social y la integración en el medio urbano, que incluya medidas que fomenten la salud de los ciudadanos en un entorno armónico en lo social y en lo ambiental, y que coadyube a la complejidad, la variedad y el equilibrio urbano, evitando la exclusividad social y funcional.

Para ello, se propone el desarrollo *una nueva tipología dotacional mixta*, que contemple la disolución e hibridación de la rígida frontera que habitualmente se plantea entre las categorías de *Zona Verde y Equipamiento Deportivo*, buscando nuevas fórmulas y protocolos para la implementación de instalaciones municipales que se adecuen mejor a las modernas demandas de la ciudadanía madrileña del siglo XXI.

Para lograrlo se incorporarán criterios de calidad de diseño, articulación y construcción en la nueva dotación propuesta que contribuyan al establecimiento de *un nuevo paisaje urbano* en el ámbito que contenga los recursos y atributos necesarios para satisfacer los deseos de una población heterogénea y exigente, que responda a *los retos contemporáneos de sostenibilidad y adaptación al cambio climático* y que incorporen actividades que potencien la identidad e integración urbana.

Para ello, se propone un diseño que integre las diferentes áreas específicas para la realización de las distintas disciplinas deportivas previstas dentro de un espacio configurado como Parque donde existe la posibilidad de disfrutar de la práctica deportiva, así como de la visión de dicha práctica por parte de otros usuarios.

De esta manera, las distintas áreas funcionales, no deben configurarse como elementos independientes, sino que formen parte de la trama de caminos y áreas estanciales y se nutran de las conexiones y relaciones que se establezcan creando una única gran área deportiva verde, no un área que soporta distintos elementos independientes del Programa.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Por tanto, este complejo de Pistas Deportivas se insertará dentro de un espacio acondicionado como Zona Verde, que se diseñará con criterios paisajísticos y medioambientales para conformar una nueva "isla fría o bioclimática" dentro de la trama urbana existente para que se integre con la Infraestructura Verde general de la ciudad.

Recreación de una Infraestructura Deportiva innovadora como gimnasio funcional al aire libre (Outdoor Fitness).

Tomando como referencia el vigente Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997, los *Equipamientos Deportivos* se definen como dotaciones destinadas a la práctica del ejercicio físico como actividad de recreo, ocio y educación física de los ciudadanos, el deporte de elite o alto rendimiento y la exhibición de especialidades deportivas.

Considerando que la presencia del *ocio , el juego y el deporte* son factores intrínsecos en la manera de habitar las ciudades, que están apareciendo nuevas demandas contemporáneas de esparcimiento y recreación de la población urbana, y teniendo en cuenta también la creciente institucionalización del juego y el deporte en la vida cotidiana, todos estos factores están introduciendo nuevos comportamientos que evolucionan hacia el incremento de la oferta de acciones deportivas y recreativas que requieren la generación de oportunidades de accesibilidad a *nuevas infraestructuras deportivas altamente flexibles*, y que condiciona *una reinterpretación de las potencialidades de uso de las ya existentes*.

Por tanto, esa dinámica demanda recreacional del Barrio y de la Ciudad requiere *una reinvención del Equipamiento o Infraestructura Deportiva*, en favor de una flexibilidad inclusiva capaz de integrar e interpretar los usos y actividades deportivas que la planificación urbana y el desarrollo social que sus habitantes requieren.

En ese sentido, la idea fundamental propuesta por el Distrito en cuanto al programa funcional para las nuevas instalaciones deportivas es recrear un área que reflejara las posibilidades de entrenamiento y la flexibilidad de un *gimnasio funcional al aire libre* Outdoor Fitness) con el objetivo de promover y difundir la salud y el bienestar de sus usuarios.

Así, el concepto que define esta directriz clave en la definición del proyecto será la flexibilidad en el uso del espacio y de las distintas disciplinas deportivas.

De esta nanera, los recorridos seleccionados podrán ser más rápidos y directos, o atravesar las distintas actividades, siempre sin interferir en su uso.

Las actividades se relacionarán física y visualmente entre ellas en función de su compatibilidad.

Atendiendo al concepto de flexibilidad como recurso material, se propone utilizar también los pavimentos y la vegetación, especialmente las especies tapizantes pisables, para la creación de todo un abanico de áreas funcionales de actividad que supongan distintas experiencias sensitivas.

Por tanto, se pretende que el ámbito funcione no sólo como instalación deportiva, sino también como lugar de conexión con la naturaleza dotado de accesibilidad universal e integrado en la trama urbana, tomando en consideración la proximidad de los tejidos residenciales y las importantes dotaciones, principalmente educativas, del barrio.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Inclusión Universal e Intergeneracional de todos los Ciudadanos como Usuarios del Parque Deportivo.

Otro de los objetivos de la actuación consistirá en crear espacios deportivos, de entrenamiento y de ocio que no excluyan a nadie. Se pretende favorecer que todos los usuarios del futuro Parque Deportivo puedan disfrutar del juego y del deporte en compañía de sus congéneres y familias, sin segregar a nadie según sus capacidades. En ese sentido, las instalaciones y zonas de ocio y de entrenamiento propuestas en el Parque *deben concebirse para el disfrute de todos los ciudadanos.*

En su diseño se recomienda tener en cuenta las necesidades específicas, las habilidades y preferencias de *las distintas franjas de edad*, con elementos de juego, con medidas, riesgos y retos adecuados, según los diferentes públicos y grupos de edad (infantiles, jóvenes, adultos o mayores), distribuidos en espacios compartidos y con visibilidad entre los mismos, pero diferenciados y señalizados.

Así, el futuro Parque Deportivo incluirá diversas *Áreas o Zonas Funcionales*. Cada una de estas zonas ofrecerá una experiencia de forma física diferente, dirigidos a grupos de usuarios intergeneracionales distintos, según su tramo de edad, ya sean infantiles, jóvenes, adultos o mayores, que se relacionan a título indicativo:

- Zona "*Street Workout"*, para los mejores atletas que hacen ejercicios de calistenia.
- Zona "*Cross Training*", donde se combinan varias disciplinas y entrenamientos para todos los grupos de usuarios.
- Zona "*Bootcamp*", donde también pueden entrenar principiantes, adultos mayores e incluso usuarios con diversidad funcional.
- Zona "*Circuito de Obstáculos",* para entrenamiento completo de todos los grupos de usuarios.
- Zona "*Skate Parks-City Parkour-Pump Track",* adecuado para satisfacer la demanda de colectivos específicos locales.
- Zona "*Espacio para Yoga, Tai-Chi y Baile*" al aire libre.
- Zona "*Circuito Bio-saludable*", para mantenimiento y envejecimiento activo de población mayor.
- Zona de "*Calistenia*".
- Zona de "*Gimnasio al aire libre*", con aparatos de fuerza.
- Zona de "*Petanca*".

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Asimismo, entre las áreas funcionales previstas también podrán incluirse otras *Tipologías Recreativas al aire libre* como: *Huertos de Ocio* para uso de los vecinos, *Granja Pedagógica* destinada a actividades con escolares, *Áreas recreativas para adultos* (petanca, bolera, damero…etc.), así como Áreas *recreativas infantiles.*

De esta manera, *el Parque Deportivo debe ser combinado y complejo,* para soportar un programa de usos y actividades muy diversas con zonas de cierta especialización generacional y otras de relación intergeneracional al objeto de alcanzar el difícil equilibrio de coexistencia entre áreas estanciales y de reposo, las zonas de ocio y recreativas, las pistas deportivas y las funciones didácticas y ambientales.

Para lograrlo, esta área Deportiva también estará dotada de "accesibilidad universal", tanto en los vestíbulos de entrada, en los recorridos peatonales, como en todos sus ámbitos funcionales. Asimismo, estar ed de "caminos accesibles" que lo estructura permitirá garantizar una fácil continuidad y conectividad peatonal y visual del Parque Deportivo con su entorno urbano inmediato, en el que se localizan varios Centros Educativos del Distrito (CEIP Gandhi, EI Tarabilla, CEIP Miguel Blasco Vilatela, EI Las Azaleas, y los IES Miguel Delibes y Barrio de Bilbao).

Recreación de Paisajes Simbióticos y Configuración del Parque Deportivo como Refugio Climático.

La Actuación toma como marco de referencia los beneficios que las intervenciones urbanas fundamentadas en *la Naturaleza* y sus procesos, y en el empleo de "*Soluciones Naturales*", aportan como instrumento efectivo de Adaptación de las Ciudades a los efectos del Cambio Climático.

En ese sentido, la apuesta por este tipo de "*Soluciones Naturales*" se justifica asimismo porque permitirá optimizar recursos en inversiones públicas, aproximará sinergias entre diferentes medidas de adaptación, y promoverá el desarrollo de actuaciones multifuncionales, más resilientes e innovadoras.

Coherentemente con esta aproximación, la Propuesta de Diseño debe estar comprometida con esta mejora de la capacidad de la Ciudad para resistir los efectos del Cambio Climático, para lo cual el futuro Parque Deportivo debe aspirar a convertirse en *un espacio de "fusión" o "simbiosis"* donde se supere la frontera entre lo urbano y la naturaleza, para evolucionar hacia un entorno "*Hiper-Naturalizado*", o una naturaleza que se ha urbanizado débilmente, al objeto de promover una relación positiva e interactiva de los ciudadanos con una nueva instalación confortable y atractiva.

Para ello se propone un enfoque de diseño que *integre los procesos bio-orgánicos y naturales con las funciones infraestructurales propias de un entorno urbanizado* para generar un espacio más saludable donde se favorezca el bienestar de los ciudadanos, y al mismo tiempo *estimule a una ciudadanía activa* y consciente del valor de los recursos naturales y de los procesos ecológicos subyacentes.

Por ello, la atención de la propuesta se centrará en potenciar la integración y la interrelación del Programa de los espacios recreativos, de juego y de actividades físicas con los Ecosistemas y sistemas naturales propuestos, con el fin de generar un nuevo "*Paisaje Simbiótico*" que proporcione una diversidad de microclimas y entornos con diferente matices de confort térmico , a partir del desarrollo de un gradiente fluido entre ambientes construidos y naturales, difuminando sus límites, y relacionándolo con el tipo de la ocupación o utilización prevista por los futuros usuarios del Parque de cada uno de ellos.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Como faceta adicional, se promoverá la progresiva aproximación y optimización de las diferentes infraestructuras, servicios y medidas de adaptación propuestas (recuperación de aguas, sombreamientos, acondicionamientos pasivos, captación solar, tratamiento de residuos, agricultura urbana…etc.) en una estrategia de integración sinérgica, que promueva *el cierre de los Ciclos Metabólicos de agua, residuos y energía* del Parque, en su conjunto, en transición hacia un *Modelo Circular*, y de reducido coste de mantenimiento.

Así, el objetivo final será proporcionar a los vecinos y usuarios del Barrio, y en especial a los colectivos más vulnerables (niños, personas mayores y enfermos crónicos) un espacio acondicionado como "*Dotación Publica Municipal*", que simultáneamente cumpla las funciones de "*Refugio Climático*" o "*Isla de Refrigeración Urbana*", al objeto de que puedan protegerse fundamentalmente de los efectos de las olas de calor que tengan lugar en la Ciudad de Madrid.

Con este propósito, se fomentará la creación de microclimas en el interior del Parque Deportivo para no solo mitigar el efecto isla de calor de la ciudad sino también generar un ambiente más saludable y adecuado para el uso deportivo y recreacional de la zona de intervención. La combinación de ambientes frescos, junto con un nivel de alergenicidad bajo en el uso de especies, y la disponibilidad de un suelo evolucionado captador de CO2, facilitará una práctica deportiva cómoda y saludable. Se pretende diseñar, por tanto, un ambiente accesible y saludable, en el que se aproveche el potencial natural de la zona, así como incentivar la incorporación de elementos que den frescor y permitan aprovechar los vientos y brisas que atraviesan la parcela.

Así, la innovación y la singularidad de este Parque Deportivo residirá en la exitosa combinación de una serie de procesos y elementos naturales, como son: el paisaje de retención y cierre del ciclo del agua (pavimentos permeables, drenajes sostenibles, cunetas verdes, áreas de infiltración…etc.), la fijación de CO2 en el ámbito mediante vegetación arbórea y arbustiva, la generación de ambientes sombreados más frescos, así como la disposición de una amplia variedad de hábitats que incrementan su biodiversidad, todos ellos integrados en un espacio libre que invita a la relación social, y al entretenimiento.

Habilitación de una Dotación de Aparcamiento de Bajo Impacto Ambiental.

De acuerdo con la Normativa vigente, como *Dotación complementaria* del Parque Deportivo, se establecerá un *Aparcamiento en Superficie de uso libre*, que también incluirá áreas reservadas para mantenimiento municipal, y carga y descarga. Según las NNUU del PGOUM la dotación de aparcamientos de un Equipamiento Deportivo o una Zona Verde se determinará en función de su superficie, del número de usuarios previstos y la suma de las dotaciones correspondientes a cada uno de los usos y actividades que se integren en la actuación. Asimismo, se establecerá *una reserva mínima obligatoria de 10 m^2 para el aparcamiento de bicicletas.*

En ese sentido, se realizará un dimensionamiento estricto de la dotación de plazas de aparcamiento para el futuro Parque Deportivo, reservando la mayor proporción posible de superficie para uso peatonal. Para la ubicación y el diseño de este aparcamiento en la vía publica deberá tenerse en cuenta, no solo el rendimiento de las distintas posiciones y sus exigencias espaciales, sino también la posible perturbación de las maniobras de entrada y salida que originan en la calzada aneja, y además la adopción de las medidas oportunas para mitigar el impacto que pueda generar en la imagen y ambiente del ámbito.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

El diseño de este *Área de Estacionamiento de bajo impacto ambiental* deberá incorporar algunos de los *acondicionamientos recomendados* para mejorar su integración en el ambiente urbano, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

- La sustitución del estacionamiento en "bandas" por pequeñas "playas" separadas de las vías de circulación, para conformar "*atrios*" o "*vestíbulos*" públicos en el borde o perímetro del Parque.

- La utilización de *desniveles* para ocultar los vehículos, parcial o totalmente, de la percepción de los peatones transeúntes.

- La interrupción puntual de las plazas mediante *vegetación* o *arbolado* que las enmarque.

- El empleo de *pavimentos permeables o filtrantes* donde pueda crecer la vegetación y se pueda retener temporalmente el agua de escorrentía superficial y facilitar su penetración en el terreno.

La Parcela también deberá contar con áreas de aparcamiento específicas para bicicletas, que se ubicarán potencialmente en la proximidad de las distintas áreas funcionales deportivas para maximizar su uso.

Adecuación de la propuesta a la topografía modificada existente y su Integración apropiada con las actuaciones ejecutadas en la Fase-1 del Parque Deportivo.

Como ya se ha comentado, con esta Directriz se evaluará en las propuestas presentadas su capacidad para integrar de una forma armónica, las intervenciones ya ejecutadas en la Fase-1, con el nuevo diseño propuesto para la Fase-2.

Para ello, las propuestas deberán prestar especial atención a los siguientes factores:

- Modelado de Terreno y topografía modificada por los trabajos de ejecución de la Fase-1.
- Continuidad de los trazados y áreas de plantaciones ya acondicionadas en el Sector Norte de la Fase-1.
- Completar el Programa Funcional de Áreas funcionales y deportivas previstas en la Parcela en el desarrollo de la Fase-2.
- La infraestructura de elementos de contención, plataformas funcionales, y areas de infiltración del terreno ya ejecutados previamente en el ámbito territorial de la Fase-2, al objeto de que sirvan de soporte para el nuevo acondicionamiento previsto en dicha Fase.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

3.- INTEGRACIÓN EFICAZ DE LOS CRITERIOS DE DISEÑO PROPUESTOS EN EL PROYECTO DEL PARQUE DEPORTIVO.

El diseño de las propuestas debe incorporar una clara intencionalidad de *Parque y Ecosistema natural* en la Parcela, fundamentalmente orientado a fomentar el bienestar ambiental de sus usuarios, generando en su conjunto un área verde bien estructurada y con gran legibilidad. Este Espacio Público debe concebirse como una nueva ecología donde *convivirán Naturaleza y Tecnología.*

Tratamiento de Borde, Modelado del Terreno y Articulación Topográfica.

Se identificará un *anillo o infraestructura de borde e interacción* que enlace el barrio circundante con el circuito estructurante interior de la Parque, facilitando la conectividad visual, ambiental y la transferencia de flujos y tránsitos con la ciudad existente y Zonas Verdes próximas, como el Parque de los Tilos y el Parque Arriaga.

El terreno de la Parcela se modelará para configurar *unidades paisajísticas diferenciadas* con vegetación diversa, y para facilitar la formación de brisas frescas en verano y la protección de los vientos fríos invernales, siempre bajo la premisa de que *se reutilizaran los depósitos de los movimientos de tierra en el propio emplazamiento*. En la propuesta también se aportará un cálculo de los movimientos de tierra respecto al modelado de la topografía existente, que verifique el volumen y porcentaje de tierra que se reutilizará en el Parque.

Se planteará un *uso eficiente de las plataformas del terreno*, que promueva un espacio público visualmente continuo y una adecuada relación del programa funcional previsto con la topografía existente y con una óptima orientación bioclimática de las áreas funcionales propuestas.

Los desniveles bruscos se salvarán preferentemente con *muros ecológicos*, y en su defecto con muros dotados de drenaje posterior cubiertos con vegetación trepadora y colgante.

En los movimientos de tierra previstos en la Propuesta se considerarán los siguientes criterios:

- Optimización del balance de tierras para promover la minimización de la gestión de residuos.
- Distribución de la escorrentía de la parcela en zonas de acumulación distribuidas a lo largo de la parcela, para favorecer las técnicas SUDs propuestas, lo cual mejora la resiliencia ambiental de la parcela.
- Generación de topografías que permitan la creación del mayor porcentaje de superficie útil para actividades deportivas, así como minimizar la existencia de bruscos desniveles.
- Generación de topografías que permitan la creación de corrientes de aire transversales entre sí, lo que facilitará una mejor distribución de los efectos de las brisas y vientos por toda la parcela.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Frondosidad y Diversidad Paisajística.

El Parque Deportivo se concebirá integrado por una serie de *Áreas ambientales, Ecosistemas* o *Biotopos* transitables para generar "*micropaisajes*" y "*microclimas*" capaces de albergar las actividades deportivas, de entrenamiento, y de ocio recreativo que se incluyan.

Las Áreas funcionales o de actividad se ordenarán y se insertaran en diferentes ámbitos de "*Micro-Bosques*", que se configuraran como áreas frondosas y densamente arboladas que reproducirán las condiciones ambientales de los "bosques mediterráneos". Así, estos "*Micro-Bosques*" estarán constituidos por plantíos densos y heterogéneos de árboles de especies y tamaños variados, y un sotobosque formado por arboles más jóvenes que se encuentren en diferentes etapas de crecimiento, arbustos, y plantas rastreras umbrofilas.

Dichos "*Micro-Bosques*", se formarán con especies colonizadoras autóctonas y naturalizadas de crecimiento rápido en disposiciones apretadas que permitan formar una masa frondosa en el mínimo tiempo posible. También se favorecerá la plantación de especies que tengan bonitas floraciones y cambios estacionales de volumen y color, y se propondrá preferiblemente la plantación de arbolado y especies vegetales endémicas y de bajo consumo hidrico para facilitar su mantenimiento. En ese sentido, las especies de crecimiento rápido como Hacer negundo, Ailantus altísima Eleagnus angustifolia, Ligustrum japónica, Pyracantha spp., Sophora spp., se mezclarán preferiblemente con especies de crecimiento más lento como son los de Hacer celtis, Juglans regia y Aesculus hippocastanum.

Asimismo, en las propuestas se calculará el porcentaje de superficie destinada a áreas frondosas cubiertas por árboles para el Proyecto de Parque Deportivo, y la riqueza botánica se demostrará aportando una relación descriptiva con el número de especies vegetales diferentes (árboles, arbustos, tapizantes) previstas en su diseño.

Aunque este repertorio de "*Micro-Bosques*" propuestos resultaran muy efectivos por su inherente capacidad adaptativa, requerirán un largo periodo de tiempo para su completo crecimiento, lo que induce a implementar también una mayor diversidad de soluciones alternativas que refuercen estos cometidos micro- climáticos. Por ello se propone complementarlos con una *Red tecnológica de Dispositivos Micro-Climáticos* distribuidos estratégicamente a lo largo del nuevo Parque proyectado para que refuercen y suplementen la gestión adaptativa de los diferentes acondicionamientos forestales previstos.

Red de Itinerarios de Circulación y Paisajes del Agua.

Las circulaciones internas se canalizarán a través de *Paseos, Itinerarios y Senderos* que comunicarán entre si los accesos con las distintas áreas o pistas deportivas propuestas a pie, en bicicleta, y eventualmente a través de vehículos de conservación y emergencia, relacionando el Parque Deportivo con el paisaje urbano y zonas verdes circundantes como marco estructurante e integrador.

Las circulaciones propuestas se concebirán preferentemente como *Corredores Biológicos*, de reducido impacto sobre el entorno, con optimización del uso eficiente de las aguas pluviales y para recuperar la vinculación con los ciclos naturales.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

Los Paseos y Senderos dispondrán de *perfiles adaptados al terreno*, con pendientes que garanticen la *accesibilidad universal* del conjunto, y *alumbrado público* para facilitar su uso nocturno.

Complementariamente, en el Parque Deportivo se ideará un *sistema independiente de recogida, acumulación y utilización de aguas pluviales* vertientes para abastecer la red de riego, y en su caso el circuito ornamental del Parque. Con este propósito, se diseñará un conjunto distribuido de técnicas de drenaje sostenible (SUDs) que también permitan optimizar la gestión de la escorrentía en la Parcela. Para ello, se utilizarán tanto sistemas de infiltración como sistemas filtrantes-drenantes. Concretamente, las técnicas utilizadas en el Parque son las siguientes: jardines de lluvia, áreas de infiltración, pozos de infiltración, zanjas drenantes de distintas achuras y cunetas verdes.

De esta manera, los aportes de lluvia y los sobrantes del agua de riego que no sean absorbidos en las áreas de plantación o "*Micro-Bosques*" se guiarán mediante un sistema de canales, cunetas o cualquier dispositivo de drenaje sostenible para su almacenaje y acumulación dentro el Parque como cunetas verdes, áreas de bio-retención, franjas de infiltración, y zanjas drenantes, que facilitarán la gestión de la escorrentía.

La red hidráulica propuesta para la recogida de pluviales servirá para alimentar *los depósitos para el riego* de las zonas verdes y para la creación de *estanques con lámina de agua permanente*, que aportarán beneficios estéticos y ornamentales, y contribuirán a refrescar las brisas veraniegas dominantes.

Estos estanques o albercas se situarán en los puntos bajos de la topografía y en enclaves de uso especifico, y contarán con un rebosadero inferior que servirá para alimentar un *depósito enterrado* en el que se almacenarán las aguas pluviales para el riego de las áreas de plantación y los huertos de ocio con un sistema de goteo.

La Parcela como Fabrica de Energía con los Recursos Renovables del Ámbito.

En el presente proyecto también se pretende poner en práctica una aproximación innovadora orientada a priorizar *la valorización del potencial energético disponible en la propia Parcela*. Dicha aproximación que está dirigido a promover el fin de la utilización de recursos no renovables y exógenos al ámbito , se fundamenta, por un lado, en la aplicación de *estrategias de bajo consumo, movilidad sostenible y alta eficiencia energética* , y por otro , en *la producción local de energía a partir de fuentes renovables*, en coherencia con las especificas características de su potencial local de generación, y con el objetivo complementario de proteger el medio ambiente urbano y los valores paisajísticos del ámbito.

Se trata, por tanto, de un nuevo modelo basado en la puesta en valor de toda la *Parcela Dotacional como Recurso y Fábrica de Energía*, garantizando con ello la autoproducción sostenible a partir de las propias peculiaridades y valores paisajísticos y ambientales del entorno en que se ubica.

En ese sentido, la propuesta se dirige a fomentar la implantación alternativa de *un nuevo modelo energético distribuido para la gestión de los Equipamientos Municipales*, compuesto fundamentalmente de pequeñas y medianas redes descentralizadas en la ciudad para la producción y gestión del *"mix energético"* de fuentes renovables, dimensionado a partir de la capacidad y disponibilidad de los recursos energéticos locales.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI

El objetivo sería aproximarse a satisfacer la demanda anual energética del Parque empleando la energía captada a lo largo del día por las instalaciones locales, para lo que alternativamente se podrán plantear *pérgolas con paneles solares fotovoltaicos* sobre los espacios de aparcamiento y otras construcciones auxiliares.

Adaptación Climática y Ambiental e Interactividad de Micro-Arquitecturas y Estructuras Artificiales.

De esta manera el diseño del "*Parque Deportivo Simbiótico*" se plantea como una síntesis de componentes naturales y tecnológicos, que conformarían una nueva "*ecología sintética*" integrada en el paisaje urbano de la ciudad, y que se comportaría como un sistema dinámico y operativo en el tiempo para reforzar y amplificar los diferentes "microclimas" o "atmosferas climatológicas "de las diferentes Áreas del espacio exterior del Parque.

Como ya se ha comentado, para materializar el acondicionamiento de esta diversidad de microclimas del ámbito, alternativamente se podrá proponer una *Red de Dispositivos Micro-climáticos* que, complementando la función de los sistemas naturales arborizados, se localizaran estratégicamente en el Parque para reforzar los parámetros críticos de confort ambiental, pudiendo atender cada uno de ellos de manera especializada los procesos de temperatura, humedad o descontaminación.

Todos estos dispositivos climáticos serán autónomos y funcionaran con energía eléctrica abastecida por los sistemas fotovoltaicos del propio ámbito, y se conciben como una reinterpretación en clave termodinámica del mobiliario y equipamiento habitual de las zonas verdes contemporáneas.

En alusión al título de "Tres Luces" con el que se ha nombrado el Parque, también se favorecerá la incorporación de sistemas o vegetación fotoluminiscente para señalizar o complementar la iluminación nocturna de puntos estratégicos de su recorrido interior.

Estos dispositivos tecnológicos también podrán incorporar sensores que no solo recopilarán *datos ambientales y atmosféricos "in situ"* (temperatura, humedad, radiación, niveles de contaminación …etc.) para controlar y promover el crecimiento y mantenimiento adecuado de las distintas especies vegetales de los Micro-Bosques, sino que además se transmitirán a las diversas pantallas informativas distribuidas por el Parque , lo que facilitara no solo la autorregulación y adaptación inteligente del espacio exterior, sino que también los usuarios con aplicación móvil podrán elegir su trayectoria, en función de las condiciones cambiantes del ambiente.

Alternativamente, se podrán plantear *circuitos deportivos interactivos* con dispositivos tecnológicos que permitan registrar o evaluar los distintos ejercicios o entrenamientos que se practiquen dentro del Parque.

Asimismo, y como criterio general, en las Propuestas se promoverá *el empleo de sistemas constructivos, soluciones técnicas y materiales con propiedades ecológicas, fácilmente desmontables y reciclables, y homologables por el Ayuntamiento de Madrid*, tanto en el mobiliario urbano, como en los servicios y las instalaciones del Parque Deportivo.

Información de Firmantes del Documento
MADRID
FRANCISCO JOSÉ RUBIO GONZÁLEZ - JEFE DE SERVICIO
URL de Verificación: https://csv.madrid.es/VECSV_WBCONSULTA/VerificarCove.do
Fecha Firma: 24/03/2025 13:10:26
CSV : 15YF7W7KY6FSV5OI