

# CONTEXTO URBANO E INFRAESTRUCTURAS

El polideportivo Fadura se encuentra en el complejo contexto urbano del área metropolitana de Bilbao. A pesar de estar perfectamente conectado con el resto del área metropolitana, las personas que lo usan son más bien locales, procedentes de Getxo y de Berango.

Acercándonos a la escala municipal notamos que el polideportivo se ubica al margen del casco urbano de Getxo, en un área clave para el desarrollo urbano.

Fadura es un elemento estratégico en el plan general de ordenamiento urbano de Getxo y forma parte de los llamados “sistemas generales” de equipamientos y servicios urbanos, siendo una de las áreas más grandes reservada para equipamientos. Es también importante considerar el impacto que el polideportivo puede tener en el nuevo desarrollo que se está llevando a cabo en el área de Iturribarri y viceversa, el impacto que esta nueva parte de ciudad tendrá en el polideportivo en cuanto a accesibilidad y relación con el entorno más inmediato.





←  
 Zona norte de la  
 región metropolitana  
 de Bilbao de la que  
 forma parte Getxo.

## DENSIDAD Y TENDENCIAS URBANAS

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Estadística del padrón continuo, Open Data Euskadi.

El municipio de Getxo experimentó en el lustro 2010-2015 un crecimiento en el número de viviendas de casi 1.000 unidades (alrededor de un 2,5% más). Curiosamente, en el mismo periodo el número de habitantes empadronados en el municipio pasó de 80.277 a 78.554 en 2016 (una disminución del 2,14%).

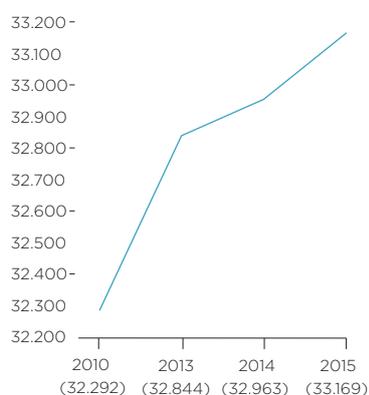
Una posible explicación podría buscarse en la relativa antigüedad de la mayoría de las viviendas existentes en el municipio.

Es interesante destacar que las densidades de habitantes en algunas áreas de Getxo, y entre ellas las de alrededor de Fadura, son comparables con las del centro de Bilbao.

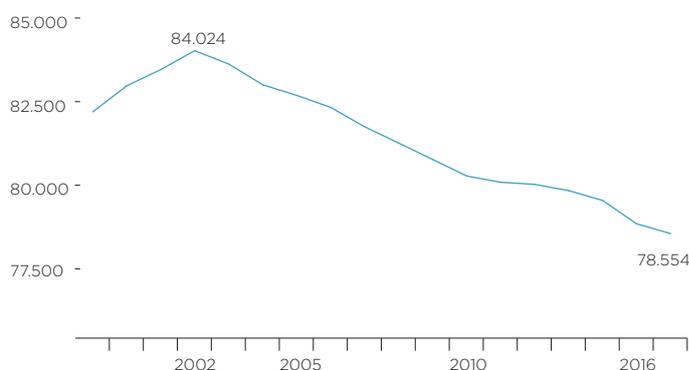
Un número relativamente alto de las viviendas se corresponde con la vivienda principal del núcleo familiar, mientras que en los municipios cercanos hay un alto número de segundas viviendas.

### DATOS VIVIENDAS

Viviendas Totales



Población total



Antigüedad media de las viviendas en el año 2015 : 40,1 años  
Superficie útil media de las viviendas en el año 2015 : 105,8 m<sup>2</sup>

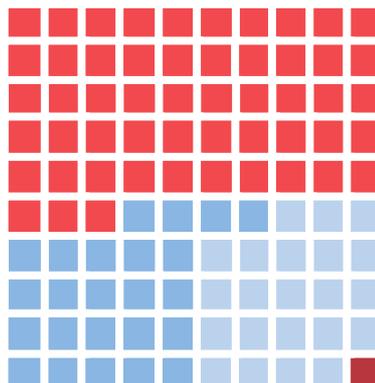
### DATOS TERRITORIALES 2014



Superficie municipal : 1.184 Ha

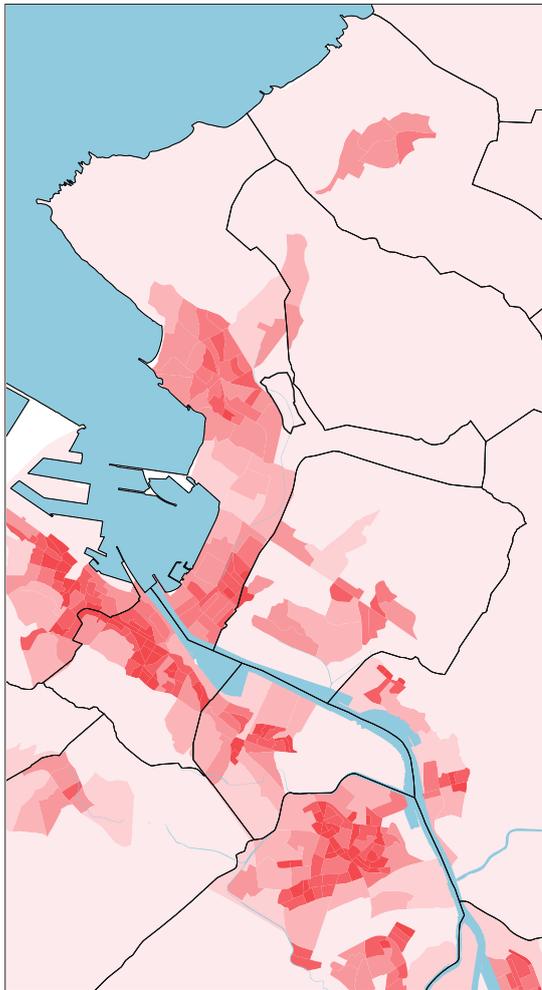
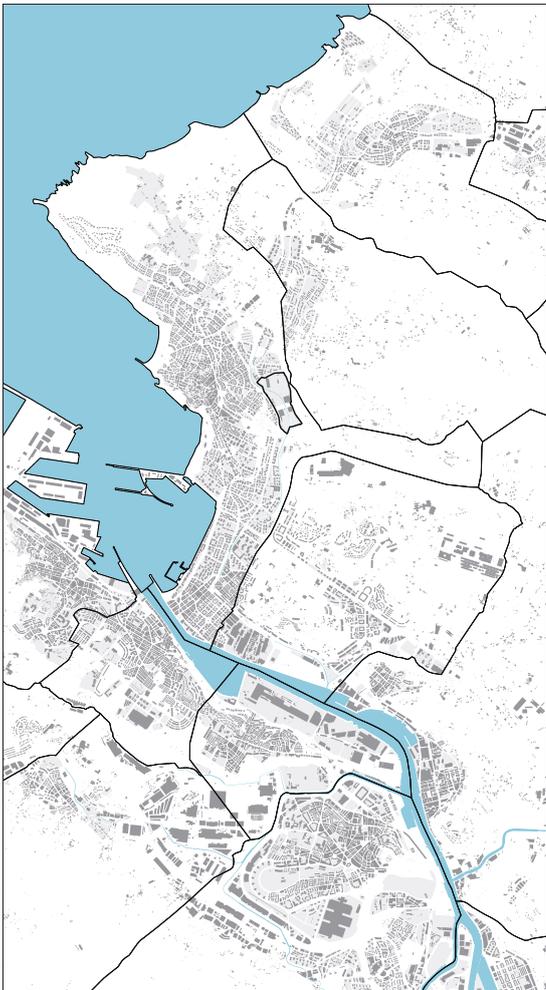
**SUELO RESIDENCIAL**  
53,23%  
630 Ha

**SUELO SISTEMAS GENERALES**  
24,07%  
285 HA



**SUELO NO URBANIZABLE**  
21,65%  
256 Ha

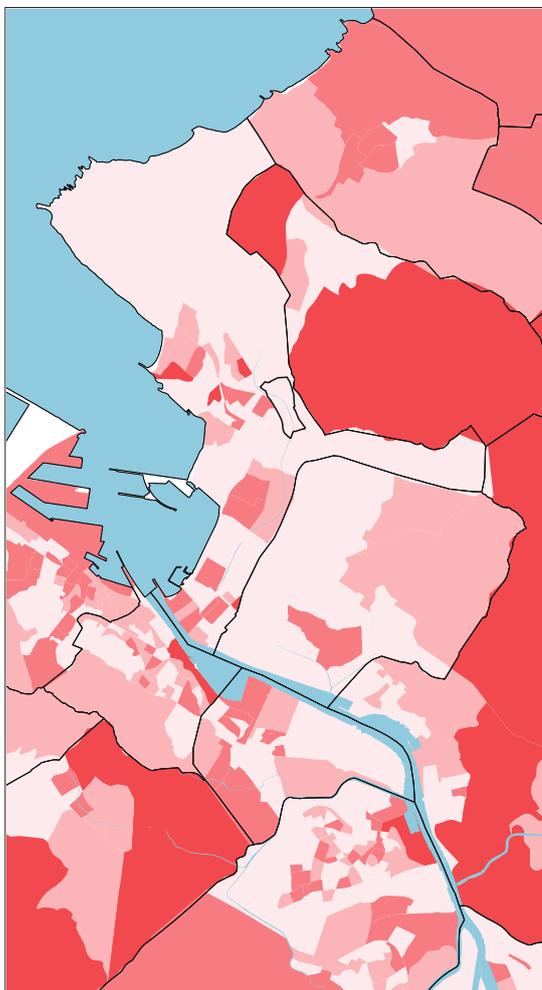
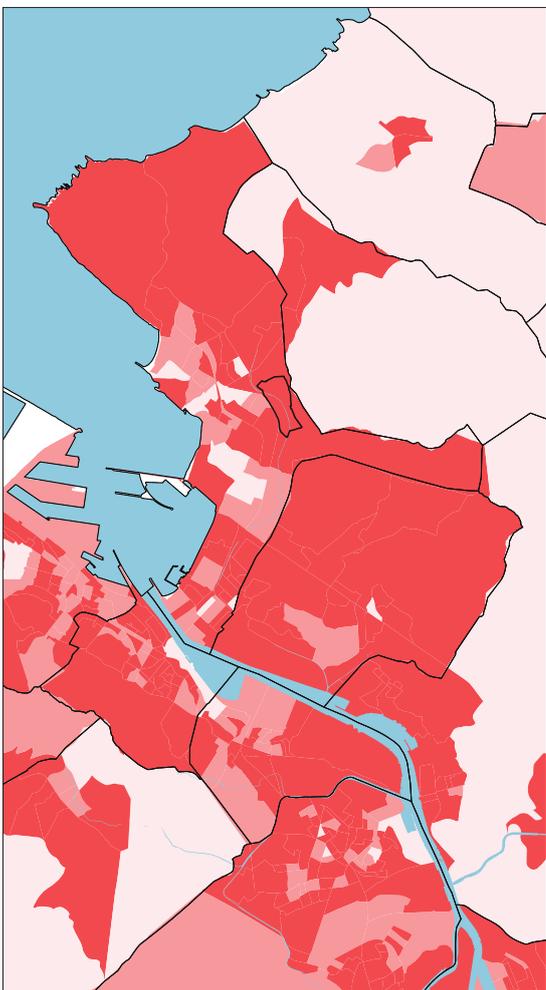
**SUELO ACTIVIDADES ECONÓMICAS**  
1,05%  
12 Ha



← ←  
Morfología urbana,  
edificaciones.

←  
Densidad habitacional,  
basada en distritos  
censales.

- < 25 hab/Ha
- 25 - 50 hab/Ha
- 50 - 100 hab/Ha
- 100 - 200 hab/Ha
- 200 - 300 hab/Ha
- 300 - 500 hab/Ha
- > 500 hab/Ha



← ←  
Relación entre  
viviendas principales y  
viviendas totales  
según distritos  
censales.

- < 80%
- 80 % - 90 %
- 90 % - 100%

←  
Relación entre  
viviendas vacías y  
viviendas totales  
según distritos  
censales.

- 0 - 5 %
- 5 % - 10 %
- 10 % - 20 %
- > 20 %

## EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

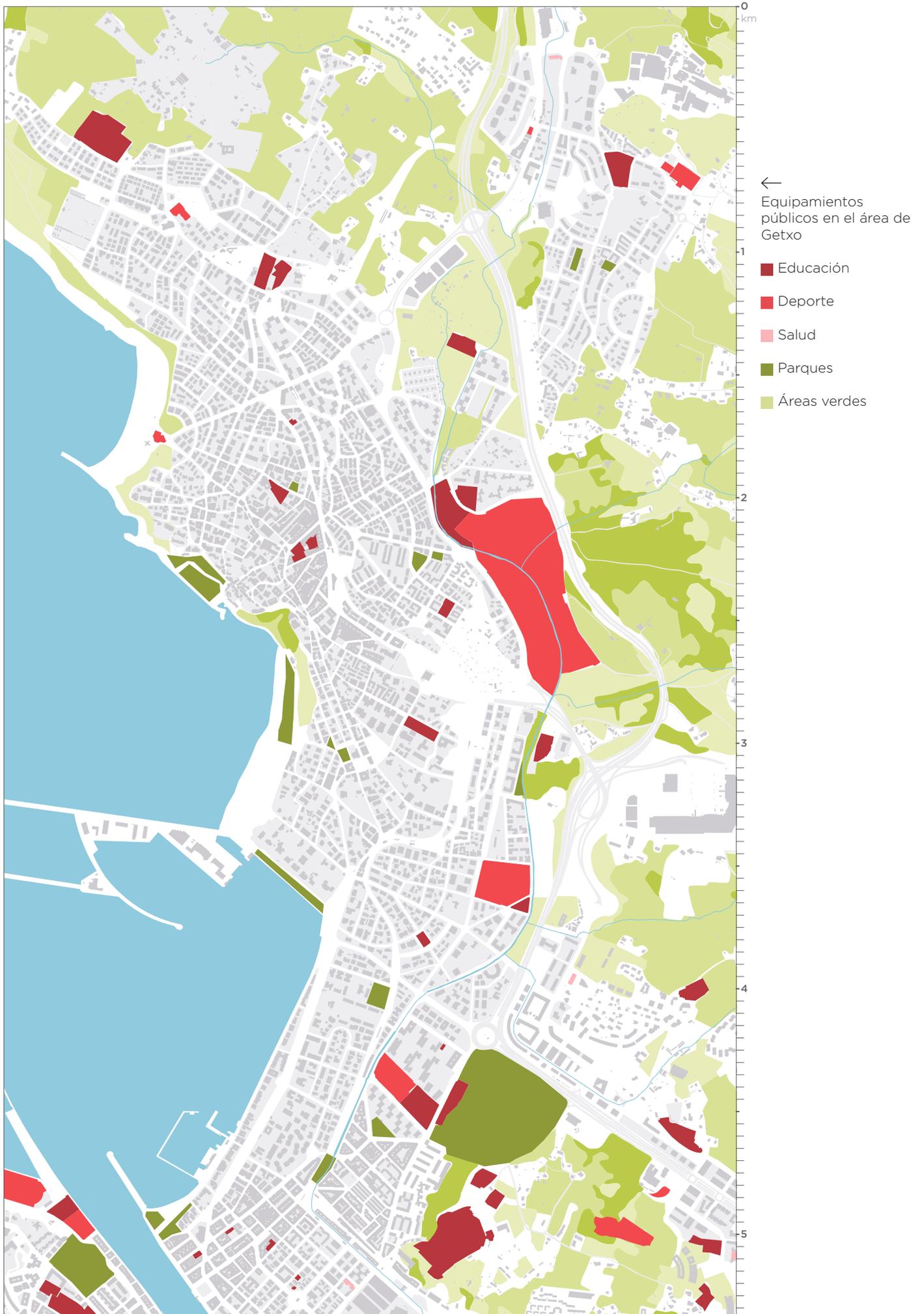
Es importante considerar las relaciones que el polideportivo genera a nivel institucional y espacial con los equipamientos públicos a su alrededor. Por ejemplo, en un radio de sólo 1 km se pueden encontrar nueve instituciones educativas públicas, entre guarderías, colegios e institutos.

Fadura mantiene una relación muy cercana con los colegios de educación infantil y primaria de Getxo ya que muchos y muchas menores practican allí diversos deportes a través de programas como Multikirolak, una iniciativa municipal para fomentar la actividad deportiva en los centros escolares. Además, según la memoria de Getxo Kirolak de 2016, en ese año 14 centros escolares participaron en el programa de natación escolar que se realiza en las instalaciones de Fadura.

Otra iniciativa del Ayuntamiento de Getxo, orientada a personas mayores, consiste en la inclusión de Fadura en una red de rutas saludables para un envejecimiento activo. Por eso sería interesante mejorar la conexión con los tres centros de salud del municipio (Bidezabal, Alango y Las Arenas) a través de una red de transporte público más eficiente y de un sistema de conexiones peatonales accesibles y de calidad.

La idea de crear un corredor ecológico y cívico a lo largo del río Gobela puede ser una forma de generar una conexión más fuerte con los equipamientos en el eje norte-sur, pero no hay que olvidar que los mayores problemas de accesibilidad son los relativos a las conexiones en dirección este-oeste.





## SISTEMAS GENERALES DEL P.G.O.U. DE GETXO

Fuente: PGOU de Getxo, versión completa y actualizada a diciembre de 2012.

Hay varios puntos del P.G.O.U. de Getxo que son de interés para el área de Fadura, sobre todo de cara a la evolución futura de la ciudad, de la calidad del espacio urbano y de los equipamientos.

### Sistema General de Equipamientos

Toda el área de Fadura, incluyendo los equipamientos escolares al norte (Instituto y CIFP), está categorizada como “Equipamiento Público”.

Estas áreas forman parte también de los llamados Sistemas Generales de equipamiento que “constituyen los elementos fundamentales de la estructura general y orgánica del territorio.” (Art. 3.2.1 y sig.)

Como se puede ver en el mapa, el sistema general de equipamientos y servicios urbanos y el sistema de espacios libres de uso público tienen cierta relación con el río Gobela. Muchos de ellos se alinean constituyendo un eje importante y continuo que supone una oportunidad interesante para Fadura.

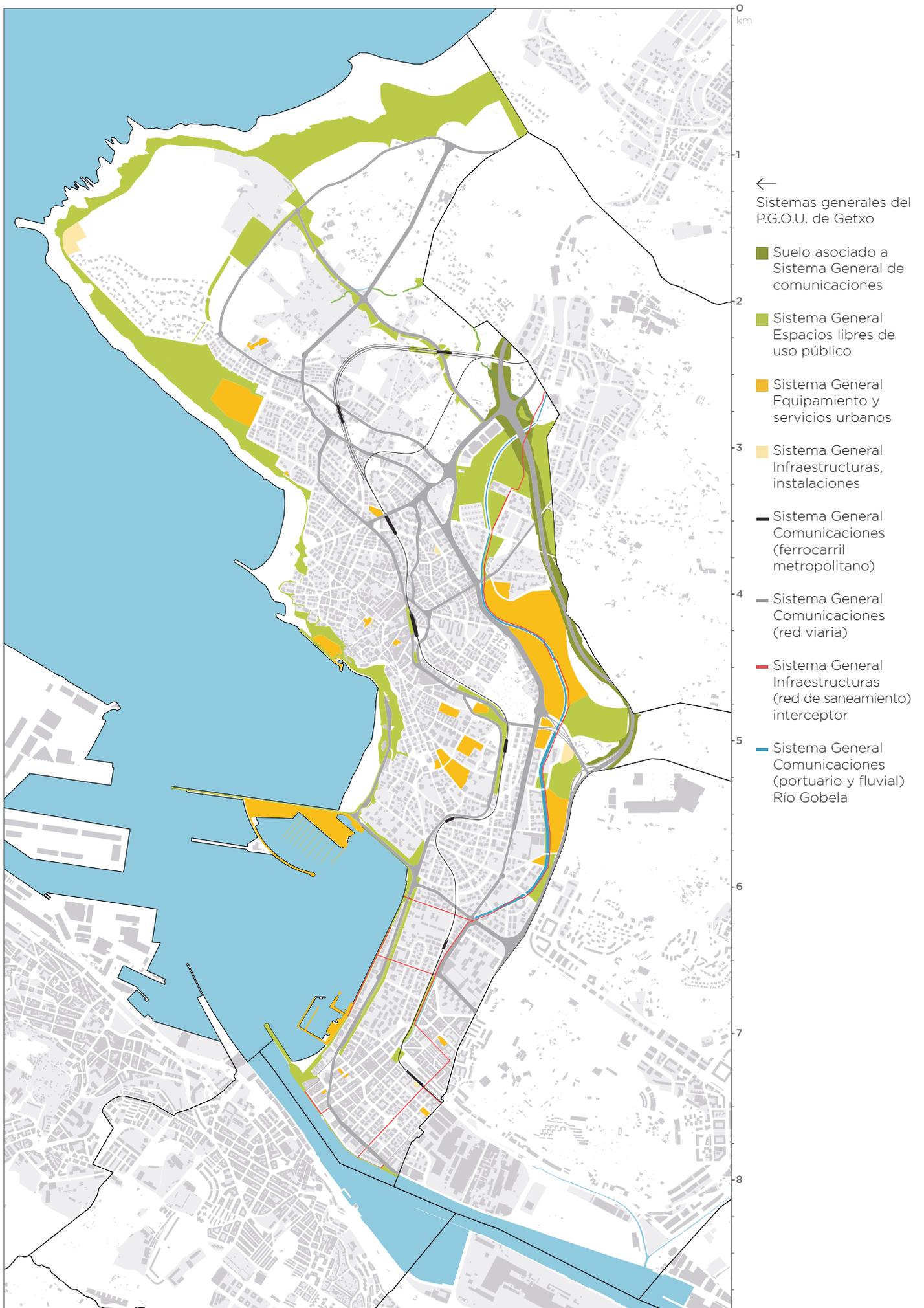
La definición completa de la categoría, así como de las condiciones referidas a usos, equipamientos y edificación, se puede encontrar en la Sección Cuarta del PGOU, Art. 6.3.26 y sig.

### Otros Sistemas Generales de interés en el área de Fadura

El área de Fadura se sitúa en un área clave para los sistemas generales de la ciudad. El Sistema General de Comunicaciones del río Gobela y el de Infraestructuras (el colector de la red de saneamiento) cruzan por completo el área, teniendo un impacto significativo sobre el planeamiento y los posibles usos contemplados en el proyecto.

El suelo asociado al sistema general de comunicaciones, relacionado con la autovía, también está vinculado a Fadura. Su cercanía obliga a considerar cuidadosamente el diseño paisajístico de estas áreas y su relación con el polideportivo.

Y, por último, el sistema general de Espacios Libres de Uso Público genera una continuidad muy evidente de la cual el polideportivo forma potencialmente parte. El área natural al norte y a lo largo del Gobela, el humedal de Bolue y el área fluvial hacia el sur, forman parte del mismo sistema, que puede tener oportunidades de mejora en el proyecto *thinking Fadura*.



## ORDENAMIENTO URBANO

Fuente: PGOU de Gexto, versión completa y actualizada a diciembre de 2012.

El área de Fadura está rodeada por distintas áreas urbanas, todas ellas sometidas a la misma categoría de “Media-Alta densidad de edificación abierta”.

La mayoría de estas áreas está formada por tejidos urbanos consolidados, con pocas probabilidades de modificación a medio plazo y que se pueden considerar ampliamente consolidadas.

Por otro lado, existen algunas áreas de tamaño e importancia notable, clasificadas en el PGOU como “Áreas de Reparto” y “Unidades de Ejecución”, que es necesario considerar por el impacto que su desarrollo tendrá en el polideportivo.

### **Iturribarri I**

La ordenanza N. 23 para el área de Iturribarri define un área residencial mixta de media densidad cuya edificación predominante es la vivienda colectiva en bloque abierto. Esta área está ya desarrollada y completamente consolidada.

### **Iturribarri II**

La ordenanza N. 24 para el área de Iturribarri II define una zona residencial mixta de media densidad. Se define para toda el área una altura máxima de la edificación de cuatro plantas y una ocupación de la parcela del 40%.

Se delimitan dos Unidades de Ejecución: una de 8.265,98 m<sup>2</sup> (con una edificabilidad de 5.127,29 m<sup>2</sup>) y la otra de 89.175,84 m<sup>2</sup> (52.329,41 m<sup>2</sup> edificable + 3.500 de reserva para equipamientos). En la primera 1.483 m<sup>2</sup> están reservados para Vivienda de Protección Oficial y en la segunda 14.732 m<sup>2</sup>. Para más detalles se invita a leer la citada Ordenanza.

### **Zubilleta**

Esta Unidad de Ejecución es un área residencial mixta de media densidad situada entre el río Gobela y el corredor Uribe Kosta. El tipo de edificación predominante es la vivienda colectiva en bloque abierto.

La altura máxima de la edificación es de ocho plantas y la ocupación máxima es del 51%, por tanto, la superficie edificable sobre rasante es de 51.013,19 m<sup>2</sup>. En esta Unidad de Ejecución se reserva un porcentaje de la superficie a viviendas con algún grado de protección: vivienda protegida, vivienda tasada y vivienda tasada municipal (9.016,82 m<sup>2</sup> para cada tipo).

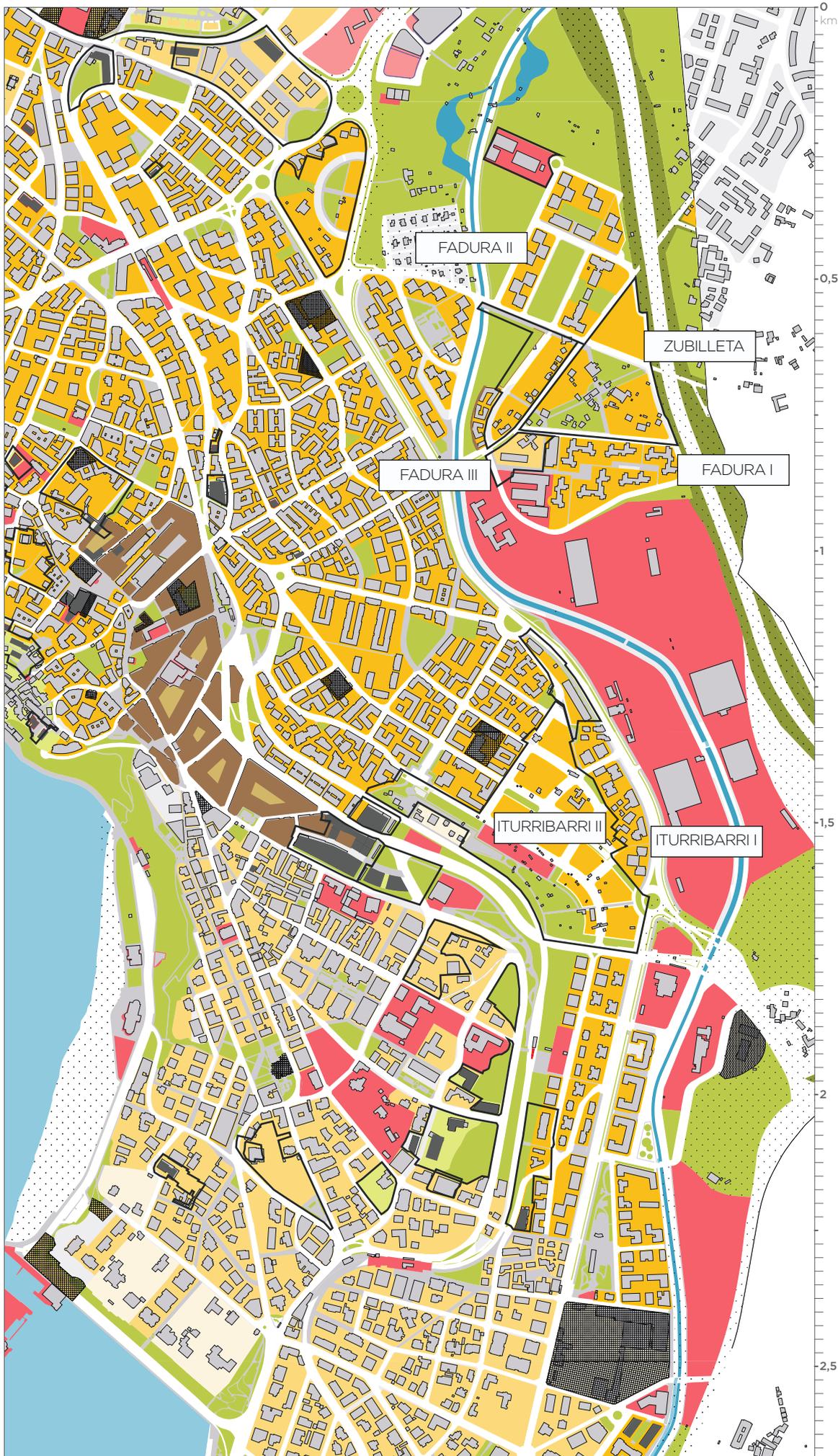
### **Fadura I, II, III**

Las ordenanzas N. 33, 34 y 35 definen las áreas de Fadura I, II, y III respectivamente.

El área I, justo al norte de las instalaciones deportivas, es un área residencial mixta cuya edificación predominante es la vivienda colectiva en bloque abierto de gran altura.

El área Fadura II es un área residencial de media densidad ubicada más al norte y colindante con el área de Zubilleta.

El área Fadura III completa la manzana de Fadura I. En esta área se encuentran viviendas unifamiliares y viviendas colectivas en bloque abierto.



←  
Elaboración gráfica propia basada en el P.G.O.U. de Getxo.

LEYENDA

- ◻ Baja densidad
- ◻ Media-baja densidad
- ◻ Media-alta densidad
- ◻ Alta densidad
- ◻ Patio de manzana
- ◻ Esp. libre uso público
- ◻ Suelo parque costero
- ◻ Esp. libre privado vinculado a edificación
- ◻ Parque empresarial
- ◻ Equipamiento público
- ◻ Equipamiento privado
- ◻ Sist. gen. infraestr., instalaciones y servicios
- ◻ Río Gobela
- ◻ Suelo no urbanizable
- ◻ Unidad de ejecución

## NORMATIVA URBANÍSTICA QUE AFECTA AL ÁREA DE FADURA

Fuente: PGOU de Getxo, versión completa y actualizada a diciembre de 2012.

Se presenta a continuación una breve recopilación de las normativas y condicionantes que afectan al polideportivo de Fadura.

**Urbanismo** (P.G.O.U. de Getxo - Versión actualizada a diciembre 2012)

Casi toda la superficie de Fadura está clasificada como equipamiento público dentro del Sistema General de equipamientos. La definición de uso de equipamiento se encuentra en la sección Cuarta del PGOU (Art. 6.3.26 y siguientes) y son de especial interés los artículos:

- Art. 6.3.29 sobre el Alcance del Uso de Equipamiento y condiciones edificatorias.
- Art. 6.3.30 sobre la Tolerancia del Uso de Comercio al por menor.
- Art. 6.3.31 sobre el Régimen de los equipamientos existentes.

Una franja longitudinal situada al borde oeste del área se clasifica en el PGOU como Suelo Asociado al Sistema General de Vialidad.

Toda la franja a lo largo del curso del río Gobela pertenece al Sistema General de Comunicaciones.

Es importante también considerar las dos áreas no urbanizables al sur de Fadura:

El área del humedal de Bolue pertenece al Sistema General de Espacios Libres y Zonas Verdes y está clasificada como suelo no urbanizable protegido de protección especial - P3 - Preservación Estricta (Art. 3.3.8 y siguientes).

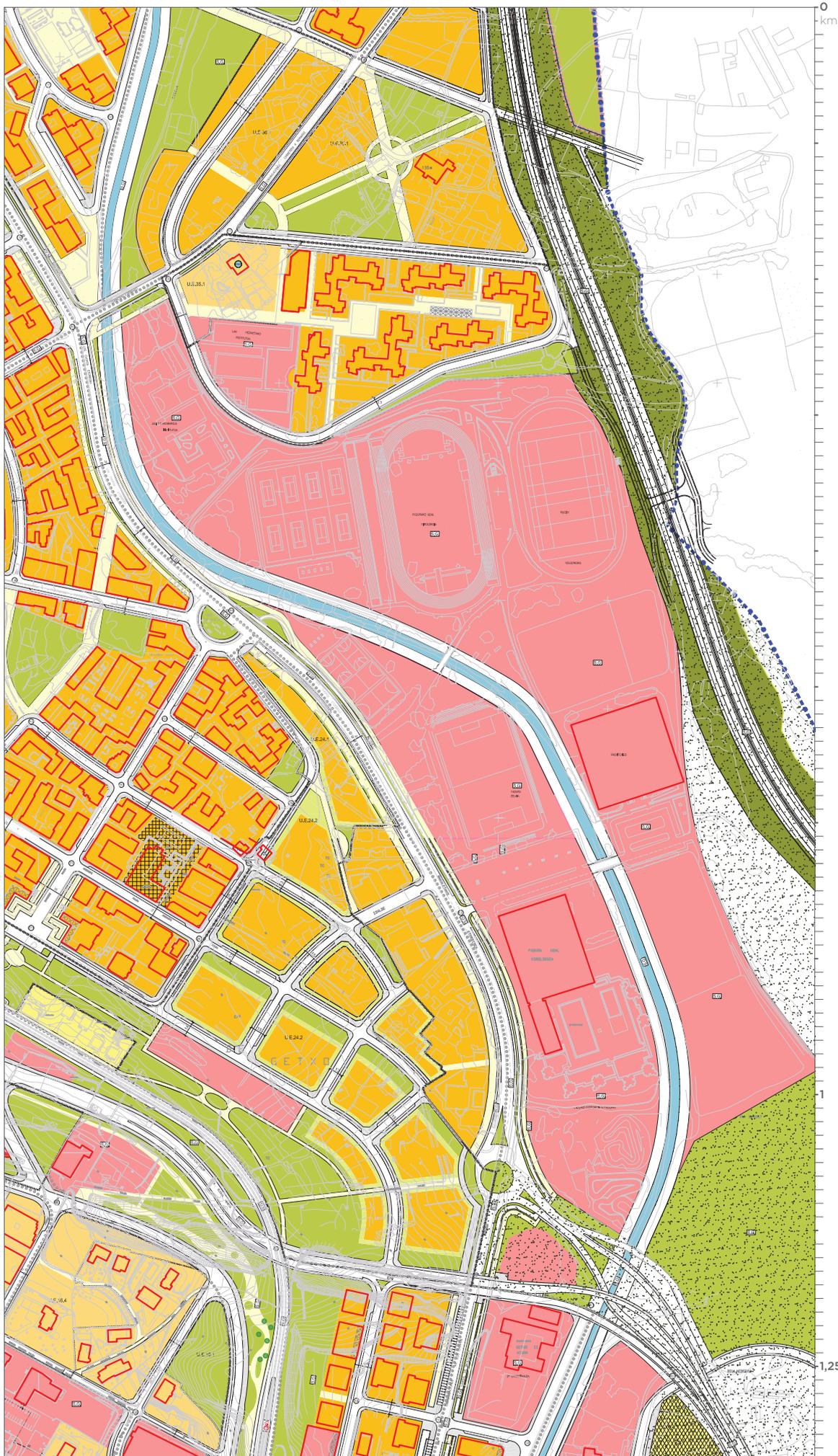
El área comprendida entre los campos de fútbol Bolue 1 y 2 y la autopista se clasifica como suelo no urbanizable de Régimen Común (Art. 3.3.5 y siguientes) cuyo destino preferente, según el PGOU, "debe ser la continuidad con su utilización actual" considerando también las limitaciones de uso que este régimen implica.

Las condiciones de uso y de la edificación para el área de Fadura se definen en la Ordenanza n. 13. Se presenta a continuación una selección de algunos parámetros base:

1. Solar mínimo 800 m<sup>2</sup>.
2. Ocupación máxima 30%.
3. Altura máxima de la edificación 3 plantas.
4. Separación a colindantes y viales 4 m.
5. Separación entre edificios 8m.
6. Coeficiente de techo sobre rasante 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>
7. Aprovechamiento tipo del área 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>

Según el catastro la parcela única de Fadura mide 137.545 m<sup>2</sup>, la superficie máxima edificable es de 0,25 m<sup>2</sup> construidos por cada m<sup>2</sup> de parcela y, por tanto, en toda la parcela se pueden construir 34.386 m<sup>2</sup>.

Es necesario aclarar, por parte de Getxo Kirolak, cuál es la edificabilidad consumida hasta el momento.



Extracto de los planos 6-3 y 6-4 del PGOU de Getxo.

- Media-Alta densidad
- Alta densidad
- Espacio libre de uso público
- Espacio libre privado vinculado a la edificación
- Suelo asociado a Sistema General de vialidad
- Equipamiento público
- Áreas y paseos peatonales
- Suelo no urbanizable

Fuente: PGOU de Getxo, versión completa y actualizada a diciembre de 2012, Clasificación de la red de carreteras del País Vasco, Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

### **Carreteras (Norma Foral 2/2011, de 24 de Marzo, de carreteras de Bizkaia)**

El polideportivo está afectado principalmente por tres tipos de redes viales, la Autovía BI-637 (parte de la Red Básica), la Avenida de los Chopos (en proceso de transferencia desde la Diputación al Ayuntamiento) y el resto de calles locales. Cada uno de estos tipos de carretera implica ciertas limitaciones a los usos y las actividades que se pueden desarrollar en el área de Fadura. Entre ellas la normativa considera:

Zona de dominio público (Art. 30) definida como los “terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales y una franja de terreno de ocho metros de anchura en autopistas, autovías [...] y de tres metros en el resto de las carreteras, a cada lado de la vía, medidas en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.”

Zona de servidumbre (Art. 31) en la que “no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad vial, previa autorización, en cualquier caso, del órgano competente de la Diputación Foral de Bizkaia, sin perjuicio de otras competencias concurrentes.” Está delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 25 m en las autovías y 8 m en el resto de las carreteras.

Zona de afección (Art. 32) en la cual para ejecutar “cualquier tipo de obras e instalaciones fijas o provisionales, cambiar el uso o destino de las mismas y plantar o talar árboles se requerirá la previa autorización del órgano competente de la Diputación Foral de Bizkaia, sin perjuicio de otras competencias concurrentes”. Está delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 m en las autovías y 30 m en el resto de carreteras.

Línea de edificación (Art. 34) se sitúa a 50 m en autovías y 12 m en la red local medidos desde la arista exterior de la calzada. Desde esta línea hasta la carretera queda prohibida cualquier tipo de obra de construcción tanto sobre rasante como bajo rasante.

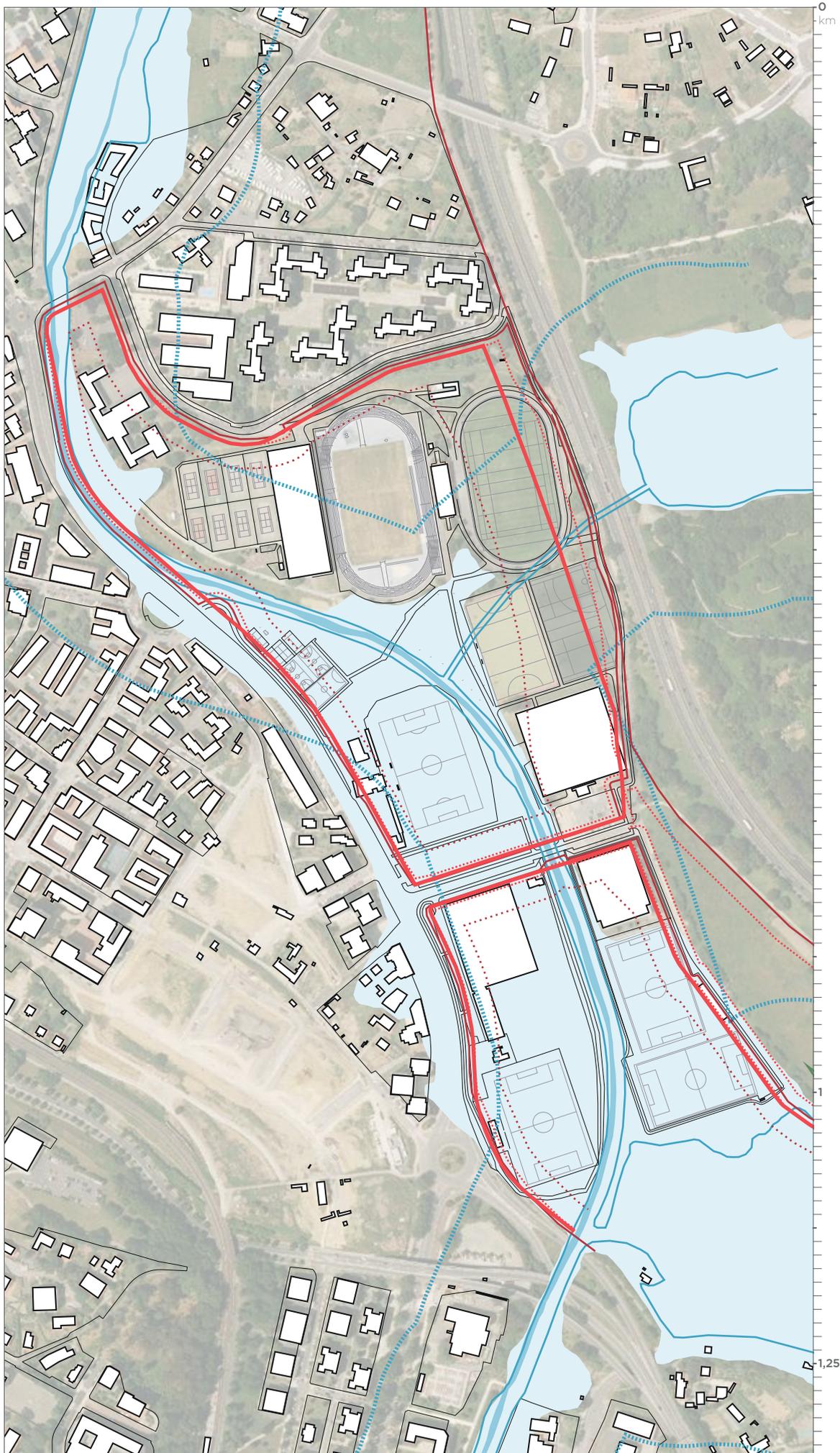
### **Ríos (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas)**

Afectan al área de Fadura principalmente:

El área definida como Dominio público hidráulico con todas las limitaciones definidas en el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y actualizaciones.

La zona de policía “constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.”

La zona de flujo preferente, definida como “aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas”.



Representación gráfica de los principales condicionantes que afectan al polideportivo.

- Dominio público hidráulico
- ⋯ Zona de policía
- Zona de flujo preferente
- Dominio público carreteras
- ⋯ Zona de servidumbre
- · - Zona de afección
- Línea de edificación

## TIPOLOGÍAS

A pesar de estar flanqueada por la autopista en uno de sus lados, el área de Fadura está muy cerca de varias áreas urbanas de media densidad. Los tejidos urbanos más próximos son de dos tipos:

Al norte se encuentra un barrio de edificios altos (8 plantas) que constituyen una manzana urbana de tipo abierto con un carácter bien definido y que incluye algunos equipamientos públicos: un Instituto de Formación Profesional y un Instituto Educación Secundaria. Al norte, el tejido urbano se fragmenta haciéndose más disperso y mucho menos denso.

Al oeste, el polideportivo está bordeado por una franja continua de edificación de carácter lige-

ramente similar: bloques de edificios aislados en manzana abierta, de densidad relativamente alta y generalmente con aparcamiento subterráneo.

Cabe destacar una diferencia notable entre los edificios al norte del cruce con la calle Iparbide y los edificios al sur que se sitúan a lo largo del polideportivo: los del norte tienen generalmente bajos comerciales, mientras los del sur son edificios sólo de vivienda. Esto genera una notable diferencia en el uso de la calle.

En la nueva zona de Iturribarri se prevé un desarrollo urbano parecido al de la zona de la Avenida, estando orientado principalmente a la vivienda.

→  
Áreas de alta densidad, edificios aislados en altura.





← Áreas de media densidad, edificios aislados de 4-6 plantas a lo largo de la Avenida de los Chopos.

El nuevo desarrollo en el área de Iturribarri mantendrá aproximadamente esta morfología urbana y la misma densidad.



## INFRAESTRUCTURAS DE FADURA

Fuentes: Ayuntamiento de Getxo, Getxo Kirolak, Memoria Getxo Kirolak 2016.

### **Conexiones de alcantarillado y agua potable**

El polideportivo Fadura está atravesado en el sentido norte-sur por un colector de saneamiento que recoge todas las descargas que antiguamente se vertían directamente en el río. La construcción del colector mejoró notablemente las condiciones del río, eliminando prácticamente la contaminación debida a descargas domésticas. No obstante, no resolvió completamente los problemas de manejo de las aguas de Fadura. Las salidas pluviales, por ejemplo, quedan bajo el nivel del río porque se van depositando limos en éste, y generan problemas a la hora de descargar.

Es interesante conocer que en el centro del aparcamiento de Fadura existe un depósito subterráneo de aguas pluviales que podría ser aprovechado para acumular agua y reutilizarla para el riego u otros usos compatibles.

En el año 2016, el polideportivo de Fadura consumió 102.003 m<sup>3</sup> de agua así repartidos: 78.982 m<sup>3</sup> (77,4%) en el edificio de piscinas, 3.830 m<sup>3</sup> (3,75%) en el edificio de frontones, 14.476 m<sup>3</sup> (14,2%) en la zona de atletismo, 73 m<sup>3</sup> (0,07%) en los campos de fútbol de Bolue y 4.642 m<sup>3</sup> (4,55%) en el campo del Getxo. Aproximadamente el 19% del agua se utilizó para riego.

### **Recolección de residuos**

El polideportivo no tiene una gestión especial de los residuos.

Los restos de poda y los demás residuos orgánicos generados por el mantenimiento y la conservación de los espacios verdes están gestionados por las mismas empresas que se ocupan del mantenimiento, es decir, que se tratan fuera del polideportivo y de forma autónoma (compostaje).

El resto de los residuos producidos en Fadura se tratan como los residuos urbanos normales y se gestionan de la misma manera. En los alrededores del polideportivo hay varios contenedores (vidrio, papel o envases) gestionados por el Ayuntamiento de Getxo. Los contenedores se ubican en la Avenida de los Chopos a la altura de la cafetería y a la altura de la entrada del aparcamiento principal, y en Bizkerre Kalea a la altura del acceso norte.

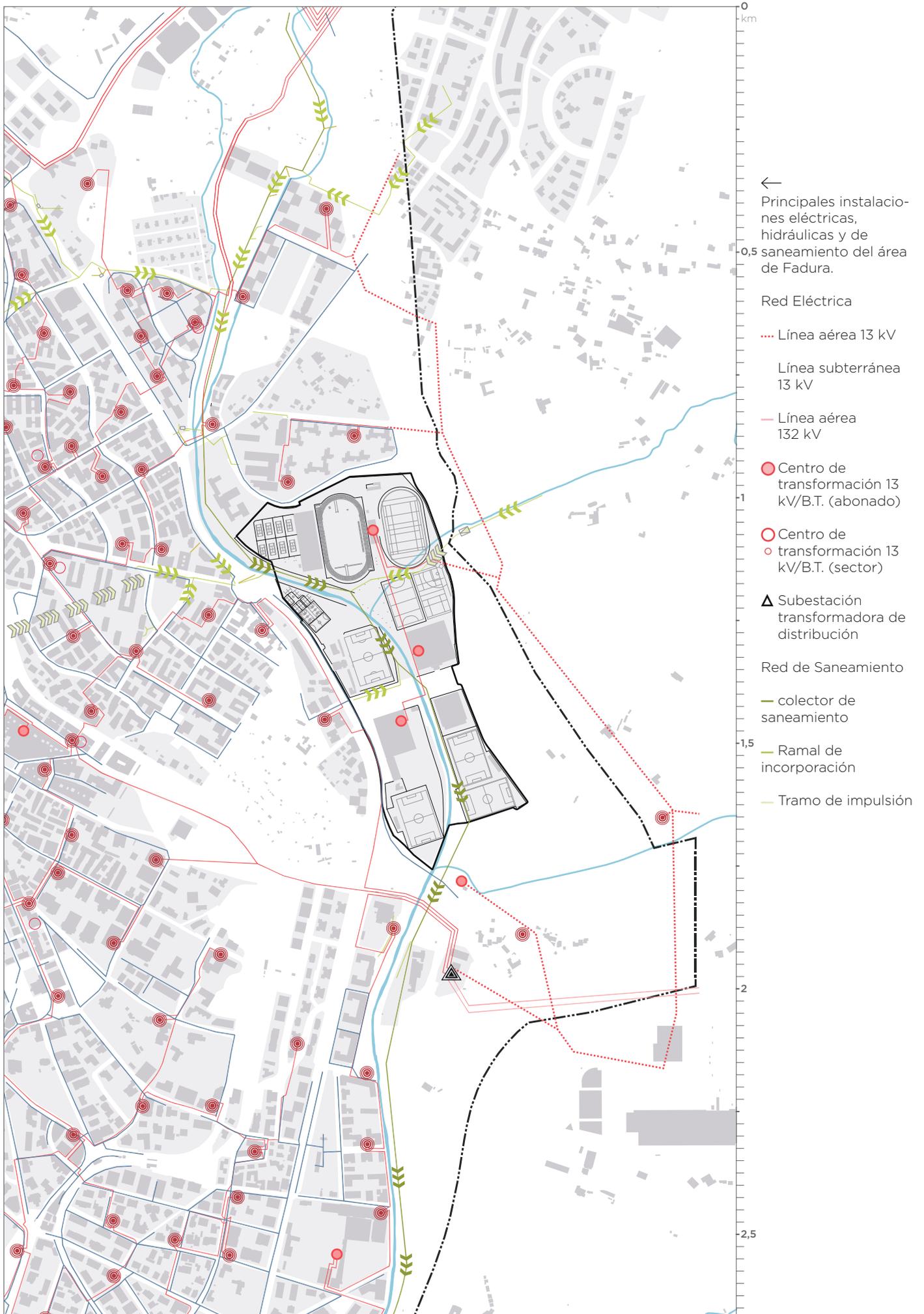
El polideportivo no produce otros residuos especiales, los productos químicos utilizados en las piscinas (hipoclorito de sodio y ácido sulfúrico rebajado) se emplean de forma y en concentraciones tales que se pueden descargar directamente en la red de saneamiento.

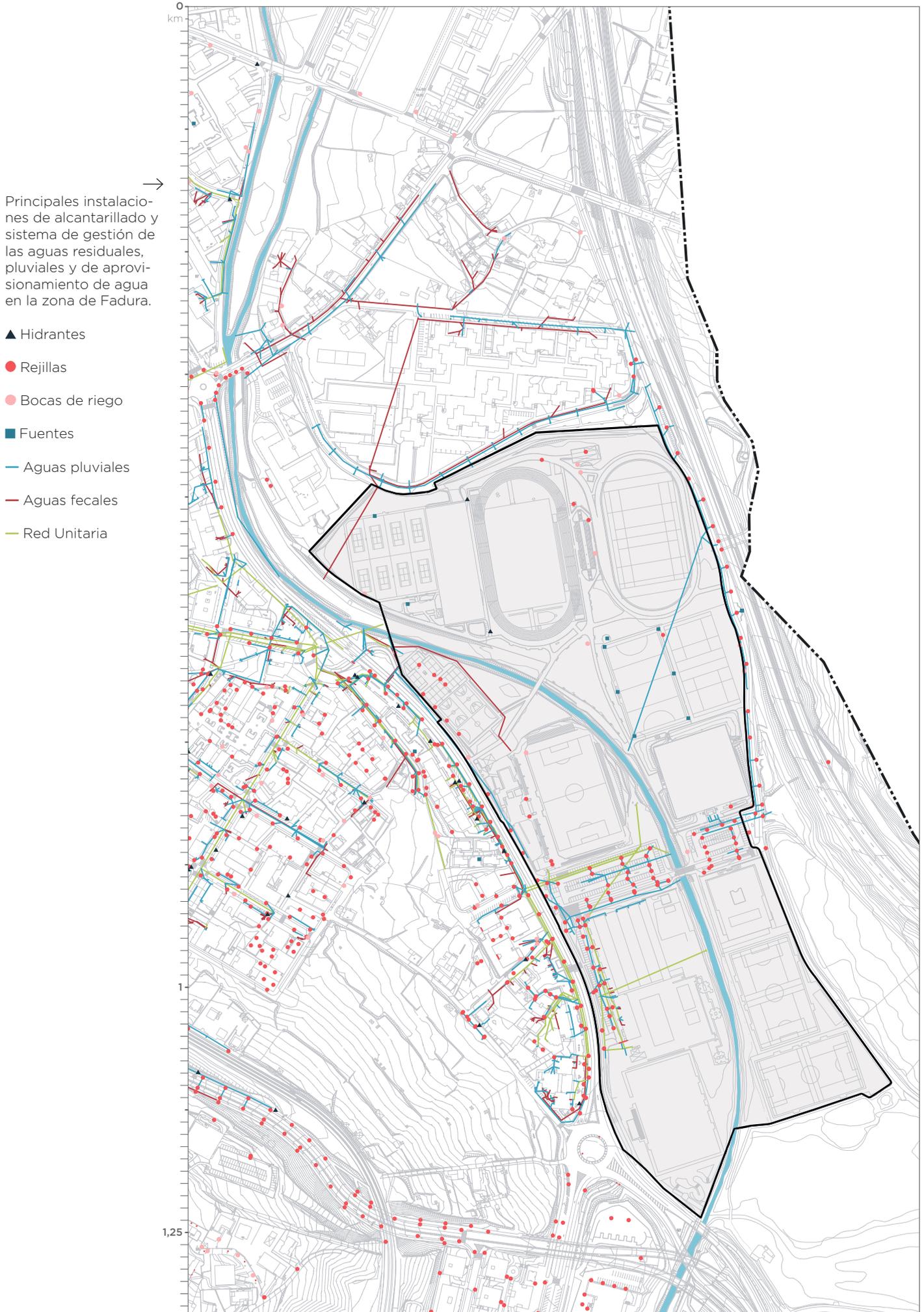
### **Energía**

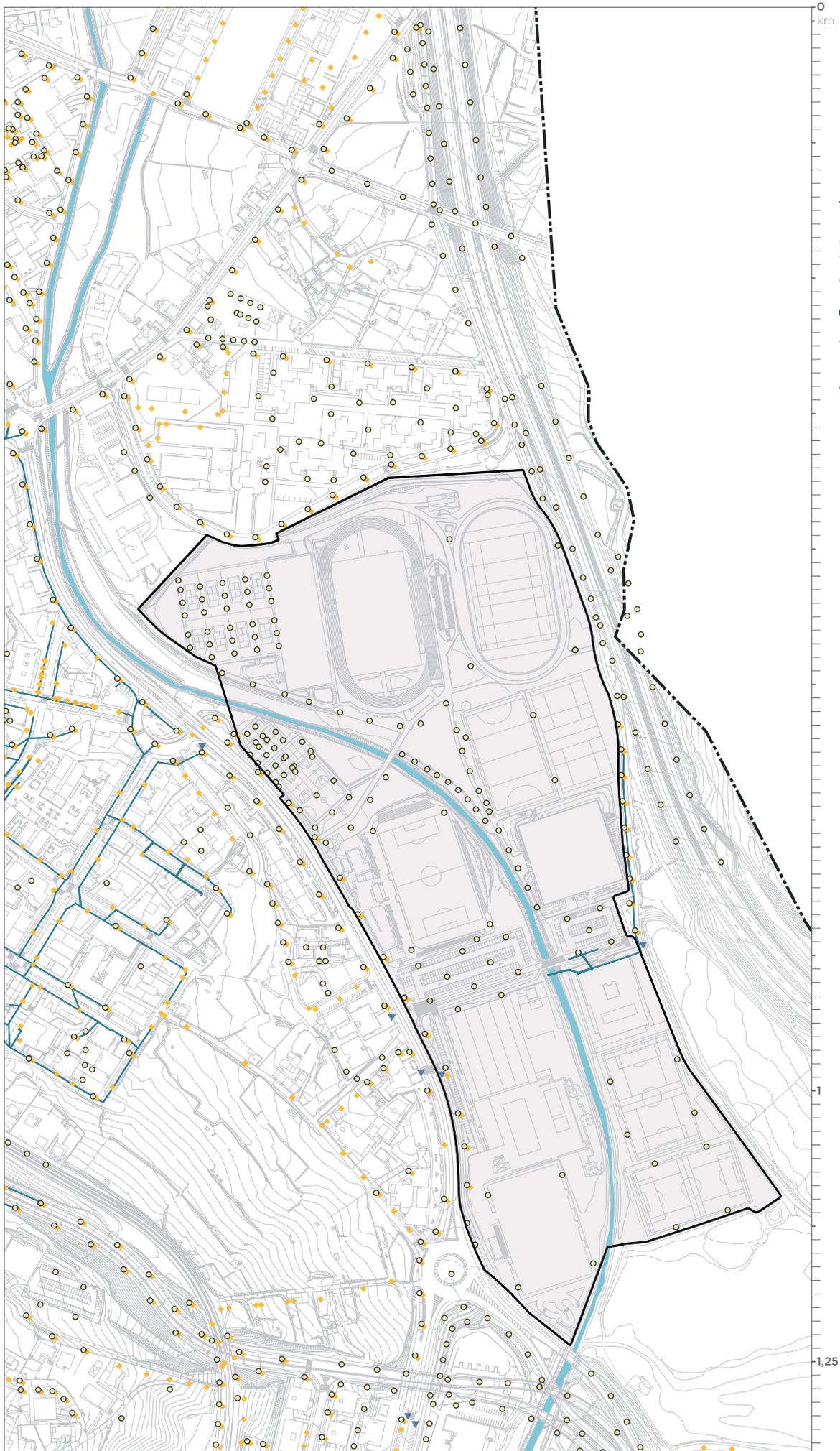
Las instalaciones cuentan con varias conexiones a la red eléctrica, algunas de ellas de baja tensión (la cervecera y campo de fútbol del Getxo por ejemplo), y otras de media tensión con un transformador. El transformador, ubicado en el edificio de las gradas de la pista de atletismo, sirve a otras instalaciones como el edificio de las piscinas, el de frontones y otros. En la sala de calderas (de gas natural) del edificio principal se encuentra también un cogenerador.

Actualmente sólo dos edificios cuentan con paneles solares: los vestuarios de la pista de atletismo y los nuevos vestuarios de los campos de fútbol Bolue 1 y 2.

Según la memoria de 2016, todas las instalaciones de Getxo Kirolak produjeron 2.067.116 kg equivalentes de CO<sub>2</sub> (gas natural, calefacción, ACS, electricidad, gasolina para maquinaria y gasóleo para vehículos); los paneles solares instalados generaron un ahorro total de 29.721 kg de CO<sub>2</sub>.







←  
Elementos de iluminación en el polideportivo de Fadura y en las áreas aledañas.

● Luminarias

▼ Semáforos

— Canalizaciones

## TOPOGRAFÍA

Fuentes: Getxo Kirolak, Ayuntamiento de Getxo.

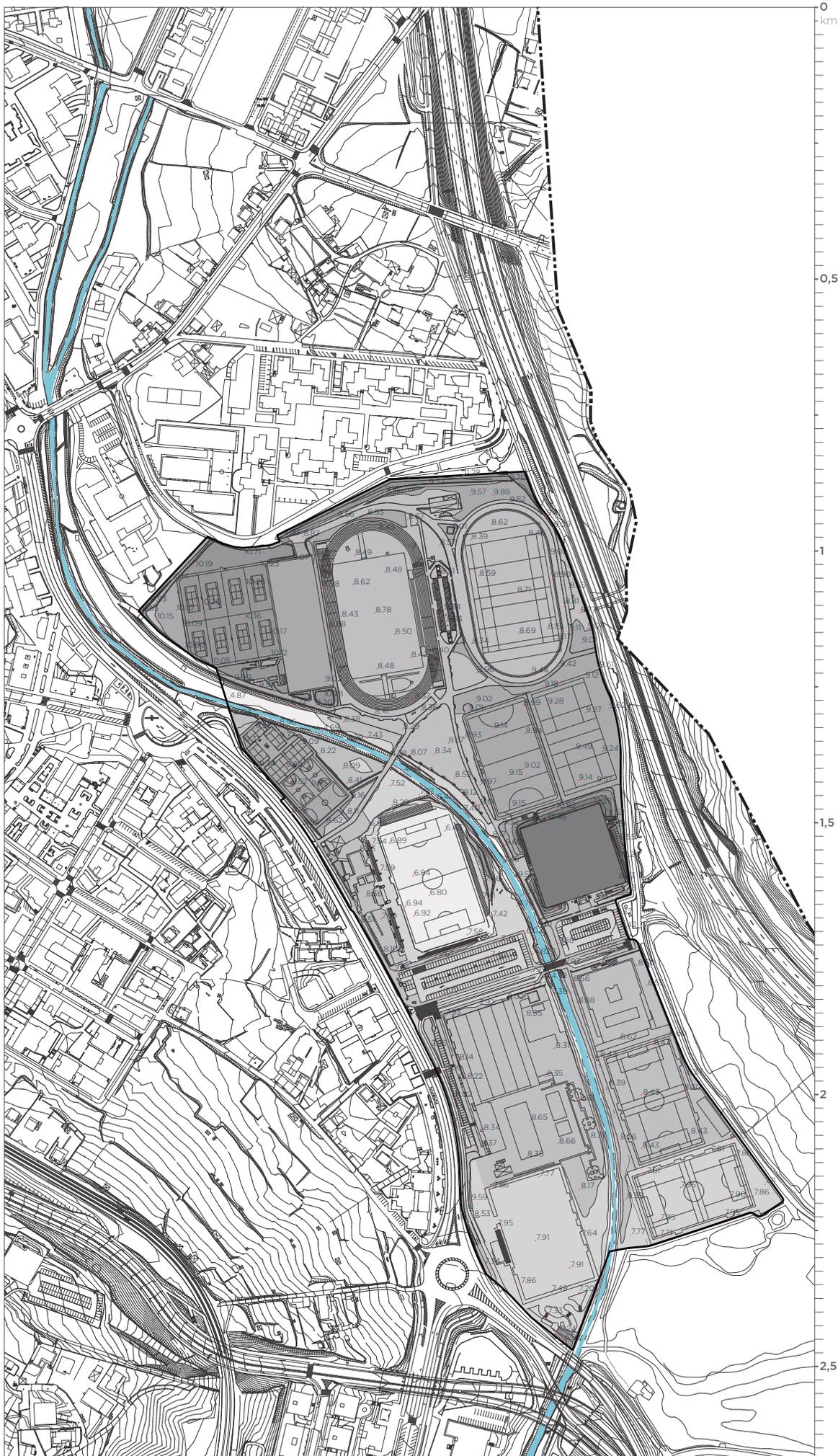
Por el hecho de encontrarse en el valle del río Gobela, Fadura cuenta con una topografía poco accidentada y relativamente llana en comparación con el resto del municipio de Getxo.

Excluyendo el cauce del río, que se encuentra a la cota +4m, el resto del área está entre +10m y +8m, una diferencia de cota mínima en los 750 m de longitud de la instalación, con una pendiente media del 0,26%.

El estado actual del terreno de Fadura no es su estado natural. Antes de convertirse en una instalación deportiva, el área de Fadura era una vega cuyos desniveles naturales se han ido rellenando progresivamente de manera artificial, desde la construcción del polideportivo.



→  
Vista de los trabajos de mejora hidráulica en el cauce del río Gobela, que han modificado la topografía del lugar.



←  
Topografía del área del polideportivo y de su entorno próximo.

- 0.5
  - 1
  - 1.5
  - 2
  - 2.5
  - 0 km
- |   |      |
|---|------|
| □ | 4 m  |
| □ | 5 m  |
| □ | 6 m  |
| □ | 7 m  |
| □ | 8 m  |
| □ | 9 m  |
| □ | 10 m |
| □ | 11 m |
| □ | 12 m |
| □ | 13 m |
| □ | 14 m |

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS - CONTEXTO URBANO E INFRAESTRUCTURAS

Mejorar la relación espacial y funcional del polideportivo con las áreas del norte (Zubilleta, polígono blanco, polígono rojo, Berango) repensando la gestión de los accesos.

Mejorar la relación espacial y funcional del polideportivo con Algorta replanteando todo el límite oeste a lo largo de la Avenida de los Chopos.

Repensar la relación espacial de la actual zona de pádel descubierta con la zona de Iparbide Kalea, considerando la futura transformación de la Avenida de los Chopos en calle urbana.

Considerar el impacto que el nuevo desarrollo urbano de Ituribarri puede tener sobre Fadura y las nuevas relaciones que puedan surgir con esta zona.

Mejorar la conexión que Fadura tiene con el resto de los equipamientos de Getxo, tanto en el valle del Gobela como en el eje este-oeste.

Estudiar la implantación de energías renovables para cubrir las necesidades de climatización, iluminación, agua caliente sanitaria, etc.

Mejorar el sistema de recolección y manejo del agua de lluvia, integrándolo con el nuevo paisaje del parque.

Implementar nuevas medidas de ahorro de agua, utilizando agua acumulada y reciclada para el riego de las pistas de hierba natural y artificial.

Revisar y mejorar la gestión de los residuos orgánicos asegurando que se utilicen para compostaje o generación de energía.

Implementar nuevas medidas de ahorro energético. Instalar sistemas de iluminación eficiente que cumplan con las normativas de contaminación lumínica, y medidas similares.