



*Fraxinus Angustifolia*

*Juncus Effusus*

*Cornus Sanguinea*

Prólogo O.

### - Objeto -

El lugar que nos ocupa es Sallent de Llobregat, también conocido comúnmente como Sallent. Es un municipio de la comarca del Bages en la provincia de Barcelona. Esta localidad cuenta con un marcado carácter fluvial, debido a que se encuentra atravesada por el río Llobregat. En este caso, Sallent no se limitará a ser un mero contenedor de ideas, objeto de teorías y propuestas, en este caso Sallent será nuestro cliente real.

Tener la realidad como horizonte se postula como el condicionante principal del objeto de estudio. Debemos tener claro que se trata de un encargo real, que tiene como fin último la materialización y el correcto funcionamiento en un sistema real, integrándose perfectamente como si de una microcirugía se tratara.

El contenido desarrollado en las siguientes páginas habla de la componente vegetal de OASI, una propuesta que se integra dentro de un proyecto común denominado *"Reordenació de les lleres del riu i espai fluvial"*. Este proyecto está siendo llevado a cabo por los alumnos del máster universitario de arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Valles (ETSAV).



Imagen 001: Río Llobregat al paso por la fábrica Vella de Sallent de Llobregat

### - Objetivos -

Durante la sucesión del curso, el conjunto de alumnos hemos trabajado todos a una, realizando diferentes acercamientos a temas de diferente índole, proponiendo ideas de conjunto que garantizaran una unidad proyectual y finalmente, dividiéndonos en grupos menores, nos hemos focalizado en proyectos particulares, siempre todo enmarcado en el ámbito común del espacio fluvial de Sallent.

En mi caso, mi trayectoria durante el curso ha estado condicionada por el estudio de la vegetación. Desde un acercamiento territorial hasta el detalle de las especies presentes en la zona a intervenir y como trabajar con ellas en un nuevo espacio.

Una vez finalizada la fase de análisis, mi recorrido me llevó a unirme al equipo OASI, en el que hemos desarrollado un proyecto con una fuerte componente vegetal y paisajística, componente que será el tema principal en la elaboración de este trabajo.

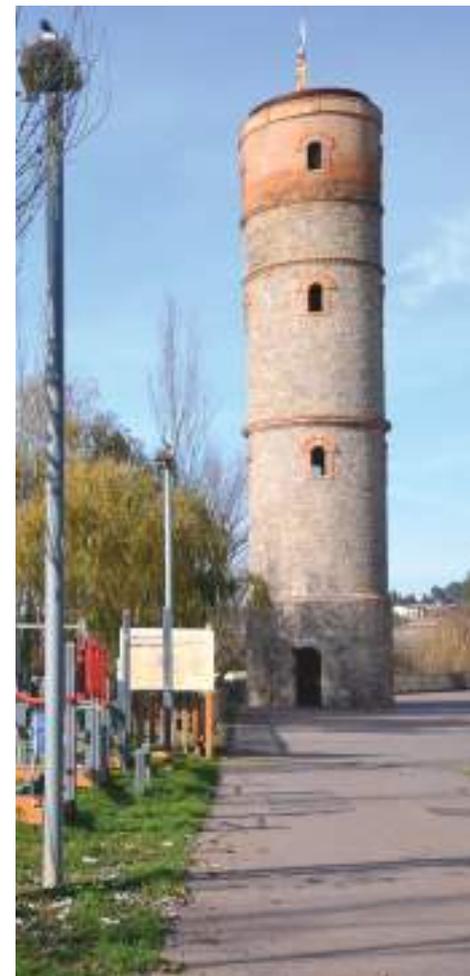


Imagen 002: "Torre del gas"

### - Metodología -

El documento desarrollado pretende ser un testimonio de la “construcción” de un proyecto que se materializa principalmente a través de la vegetación.

Serán estudiadas las especies utilizadas y sobre todo las diferentes características del espacio final obtenido. Mediante el dibujo, se pretende aclarar aspectos como la construcción de un terreno natural, como se puede recorrer un bosque o que actividades posibilita un espacio al aire libre pero no diáfano.

El trabajo se articula en torno a cuatro secciones que se cortan de forma paralela al suelo, para hablar de la distinta vegetación que aparece al cambiar de nivel y como esta influye en el resultado final. Desde las raíces para hablar de la bioingeniería y como se asientan la nueva topografía, se tratará el plano del suelo y la pradera, creando espacios dedicados a diversas actividades, el nivel arbustivo y como este crea límites y enmarca visuales, hasta llegar a un corte arbóreo que explicará cómo se cubre todo este espacio. A estos cuatro capítulos se le suman un prólogo para explicar cómo surge este proyecto y un epílogo para hablar de los resultados finales obtenidos.

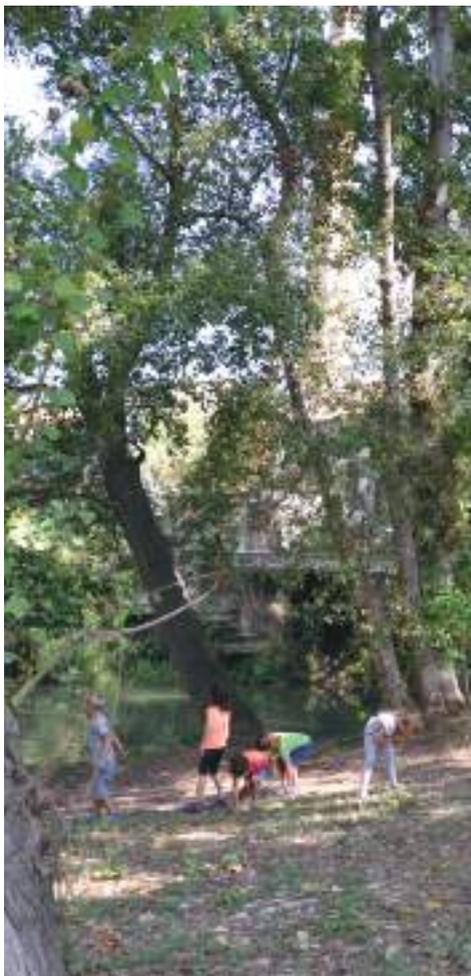


Imagen 003: Espacio fluvial en Sallent de Llobregat.



Imagen 004: Ortofoto de Sallent de Llobregat.



Imagen 005: Planta general de Sallent.

- *Emplazamiento* -

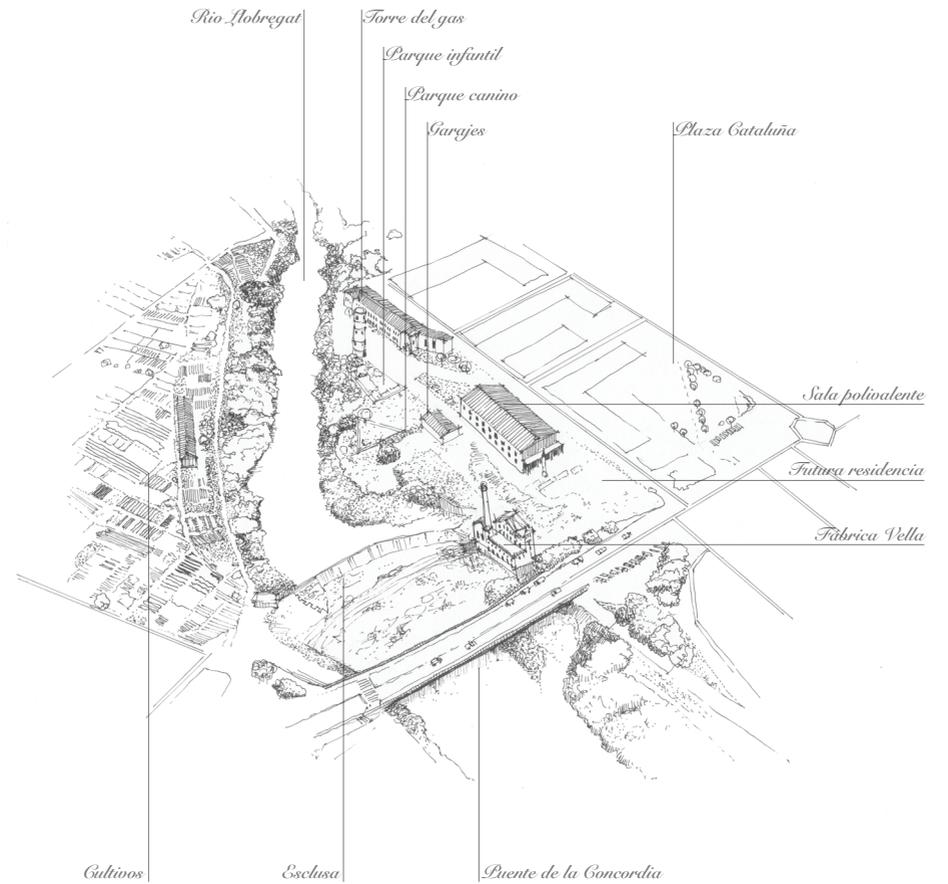


Imagen 006: Volumetria del emplazamiento.

La zona elegida se sitúa al norte del entramado urbano de Sallent, una zona con un pasado industrial muy potente y que ahora se encuentra en plena expansión urbana.

Este espacio tiene una enorme importancia en la relación de Sallent con su río. Una zona de extraordinaria amplitud, situada entre un espacio fluvial y un área de desarrollo urbanístico. Surge la oportunidad perfecta para fomentar el acercamiento al agua de este pueblo y dotarlo de un nuevo espacio al aire libre de gran calidad.

Nos encontramos ante un espacio que en otra época albergó una de las fábricas textiles más importantes de toda Cataluña; la fábrica Vella, de la cual hoy día solo se conserva una pequeña porción debido a un incendio y las antiguas turbinas que hacían funcionar toda su maquinaria a través de una esclusa colocada de manera transversal al cauce del río. Este fragmento del pasado junto con la presencia de la imponente "Torre del Gas", otorgan a la zona analizada un aspecto muy característico.

Por otra parte, un edificio contemporáneo se une al elenco construido; la sala polivalente de Sallent, un espacio dedicado al ocio de los habitantes del pueblo que nos proveerá de usuarios para establecer relaciones directas con ellos y que nos ofrece oportunidades para trabajar un nuevo espacio público en el contexto urbano.

Por último, encontramos unos garajes que han sido construidos al margen del planeamiento, un área delimitada para perros y un pequeño parque infantil rodeado de maleza, cañis y algunos árboles propios del bosque de ribera.

Todos estos condicionantes conforman un espacio con grandes oportunidades pero que ha sido gravemente descuidado por sus habitantes, lo que le ha llevado a un precario estado. Ahora es nuestro turno de dotarlo de una nueva vida que permita a sus usuarios disfrutar del río.



Imagen 007: Garajes y torre del gas. Emplazamiento.



Imagen 008: Fábrica Vella. Emplazamiento.

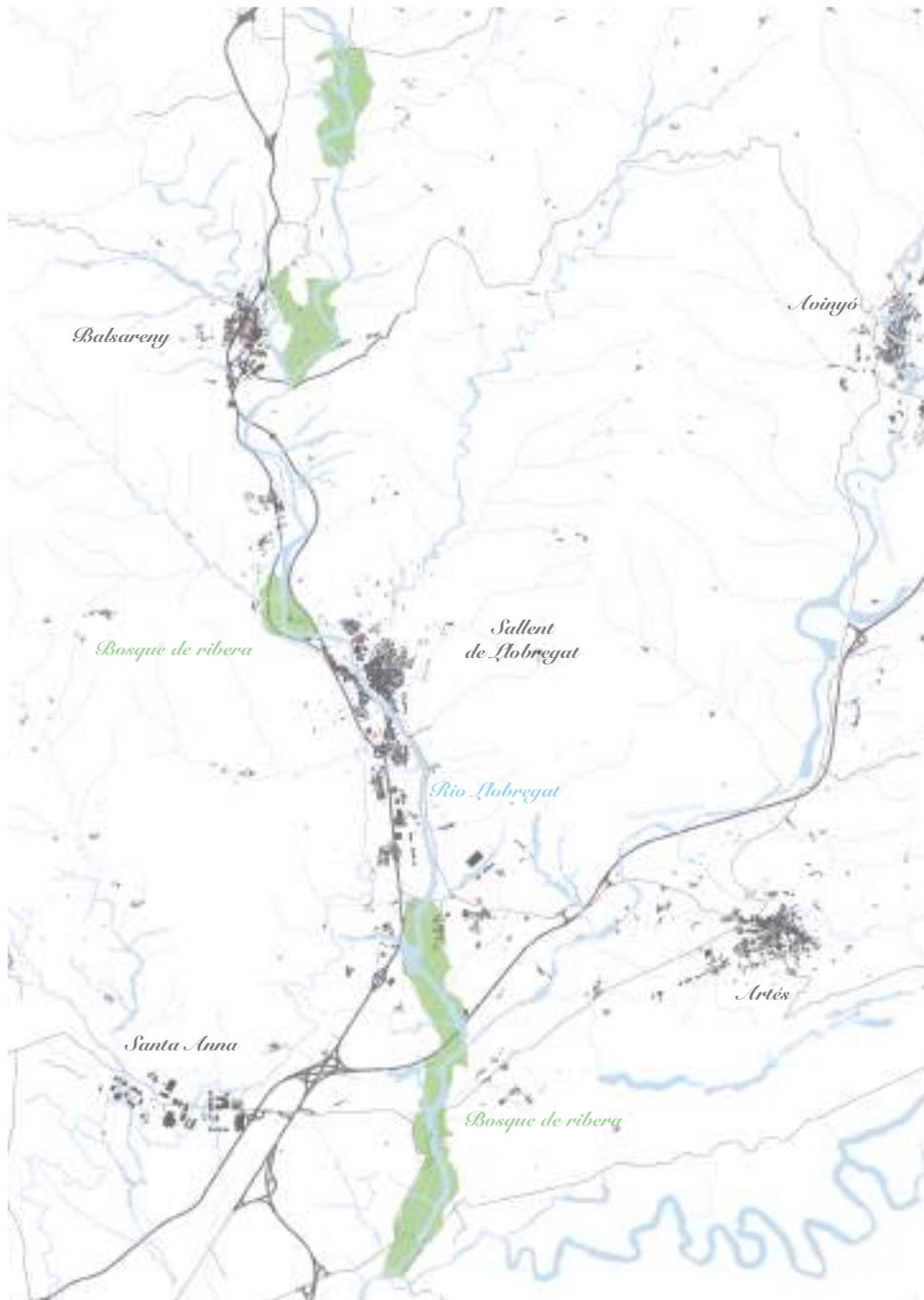


Imagen 009: Plano territorial del entorno de Sallent

### - Territorio. El bosque de ribera -

Habiendo delimitado ya la zona de actuación, comienzan los análisis del entorno.

En primer lugar, nos alejamos para mantener la distancia contemplativa y observar la zona desde la escala territorial, fijando nuestra atención en el Río Llobregat, protagonista innegable de nuestro ámbito objeto de estudio.

En el plano de la izquierda se acompaña al Llobregat de sus principales afluentes, las principales vías que condicionan su sistema fluvial y los núcleos poblacionales más próximos. Junto a toda esta trama se grafían también las porciones de bosque de ribera con un tamaño suficiente para tener una importancia paisajística.

Finalizado el plano, éste pone de manifiesto el problema que existe con este tipo de matriz vegetal. Estamos ante un ecosistema que se está perdiendo, debido a la intervención del hombre y a la presencia de especies invasivas.

Esta reflexión nos otorga uno de los conceptos en torno al cual girará el desarrollo de OASI, la recuperación del bosque de ribera. El proyecto abordará este problema intentando rehabilitar el espacio y proponiendo la reproducción a pequeña escala de un bosque de ribera.

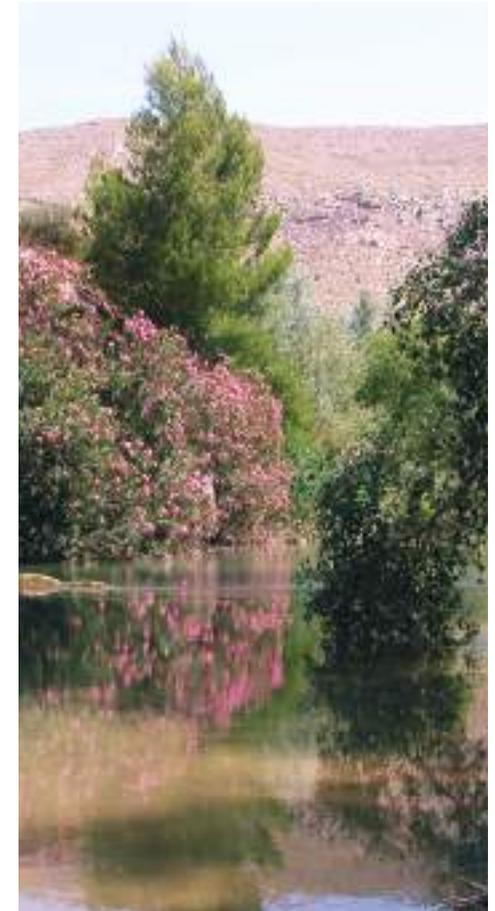


Imagen 010: Bosque de ribera en Murcia



Imagen 111: Planta general del estado actual y líneas de inundabilidad

### - El río y la inundabilidad -

Habiendo estudiado la escala territorial y el contexto más cercano del río Llobregat, nos acercamos ahora a nuestro ámbito de intervención y a su relación con el río.

En el plano de la derecha aparecen los datos obtenidos de la agencia catalana del agua sobre la variabilidad del caudal.

En dicho plano se superpone una planta del estado actual de la zona de actuación y tres líneas que aportan información acerca de la cantidad de agua que puede llegar a transportar el Llobregat a su paso por Sallent.

El primer límite hace referencia a la línea de crecimiento máximo ordinario del río, lo que sería la previsión de crecimiento anual del cauce fluvial.

En segundo lugar encontramos la línea correspondiente al periodo de retorno de 10 años y tras esta la línea que marca un periodo mayor, el de 50 años, siendo aquí donde encontramos el primer problema.

Esta línea afecta a la pequeña plaza construida al noreste del nuevo equipamiento, pero también afecta al equipamiento en sí, equipamiento que al ser público, debería quedar excluido de la T50.<sup>1</sup> Finalmente se optó por elevar la nueva construcción sobre un pedestal que lo protegiera de futuras inundaciones.

Todos estos condicionantes quedan confirmados al hablar con los vecinos, que nos cuentan algunos años en los que la desproporcionada crecida del río ha causado auténticos estragos en el pueblo.

Con todos estos condicionantes nace OASI; una intervención que pretende recuperar una porción de bosque de ribera para integrarlo en el límite de un contexto fluvial y una trama urbana y que además luchará para paliar los problemas de inundación que tiene la zona, intentando rebajar el alcance de las líneas del periodo de retorno del río Llobregat, consiguiendo así disminuir los efectos nocivos producidos por las crecidas estacionales.

<sup>1</sup> (ACA)

*- El proyecto arquitectónico -*

Analizando la topografía existente, encontramos un cordón de tierra que discurre paralelamente al río y que alcanza una cota media de +273. Se intuye que esta modificación topográfica no es azarosa ya que consultando con el ACA obtenemos que para un periodo de retorno de

50 años se obtiene una altura media del agua de +272, lo que indica que esta "mota" fue proyectada como medida de contención hidrológica ante las incipientes inundaciones sufridas por el pueblo.

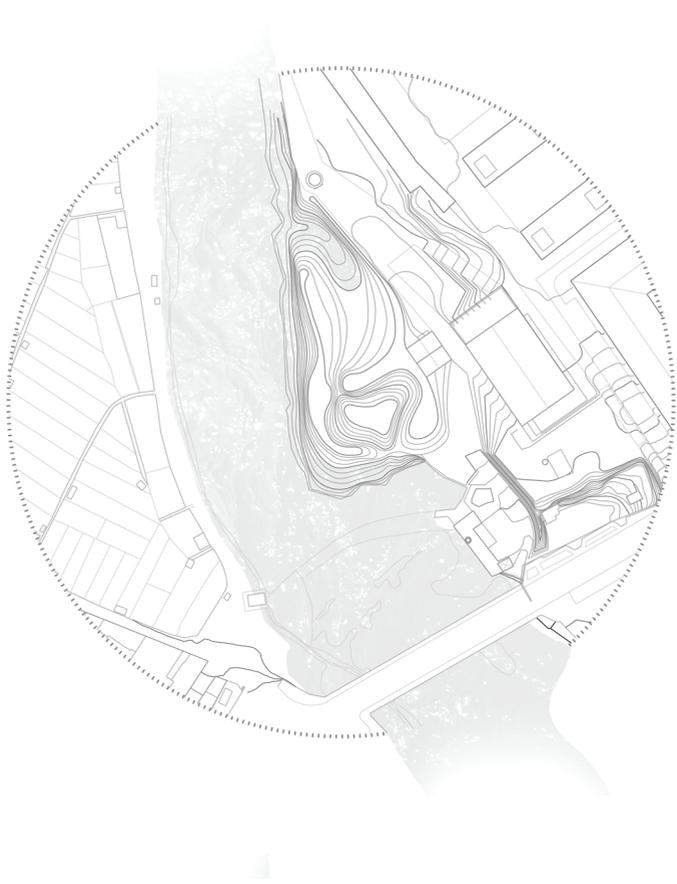


Imagen 112: Esquema del comportamiento fluvial de OASI

Siguiendo con esta iniciativa del pueblo, se propone reordenar los terrenos cercanos al cauce del río, generando un aliviadero en la parte norte y una balsa en la zona inferior. Estos elementos ayudaran a controlar las avenidas estacionales del río.

Siguiendo el curso fluvial (de arriba hacia abajo), ante una avenida, el agua comenzará a entrar por la abertura superior de forma perpendicular

al río e irá avanzando suavemente ya que la topografía presenta un desnivel muy ligero. No ocurrirá lo mismo en la salida (zona inferior después de la balsa), ya que se proyecta un desnivel mas pronunciado que evite la entrada de agua. Una vez el cauce haya crecido lo suficiente como para recorrer el desnivel propuesto en la entrada, el agua circulará hacia la balsa donde será recogida y retenida hasta el final de la avenida o hasta el desbordamiento.

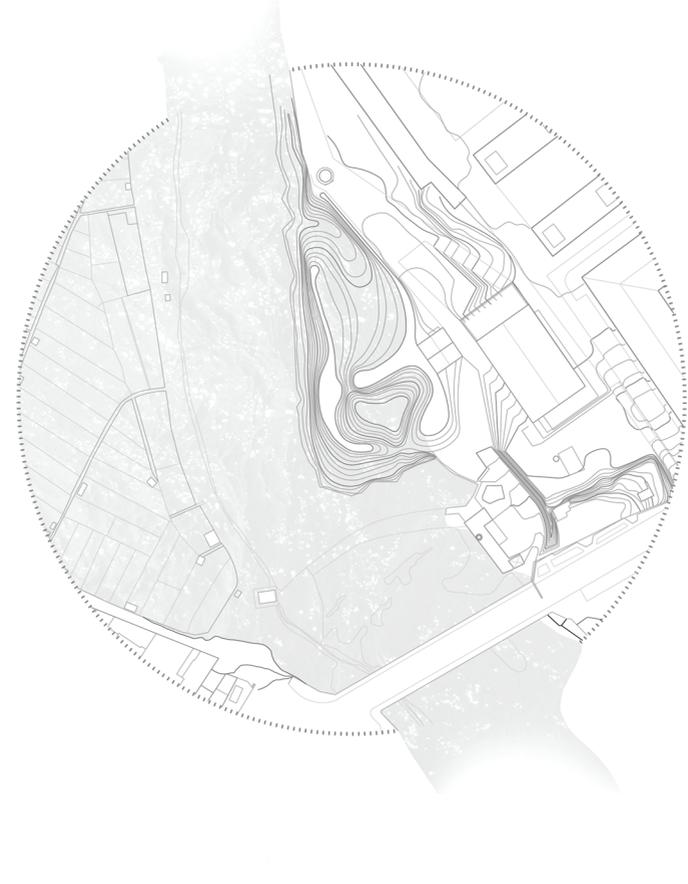


Imagen 113: Esquema del comportamiento fluvial de OASI

Estas dos nuevas zonas quedarán flanqueadas por dos senderos a cota +273 que confinarán el agua del río impidiendo la inundación de zonas aledañas. Estos dos nuevos caminos cuentan con un ancho mínimo de un metro, proponiéndose como zonas de paseo y disfrute del nuevo bosque. El sendero derecho finaliza al sur en un espacio de estancia que permite realizar actividades al aire libre entre el río y la nueva sala polivalente.

Una vez finalizada la crecida del río, el agua volverá al cauce principal por las zonas de entrada y salida o se infiltrará hacia el terreno a través del fondo de la balsa.

En el caso del agua de lluvia que caiga fuera de la intervención topográfica, será recogida mediante una cuneta verde que desembocará al final del ámbito de intervención, al superar la fábrica Vella.



Imagen 114: Esquema del comportamiento fluvial de OASI



Imagen 115: Planta del funcionamiento hidrológico de la propuesta.

Con esta intervención se pretende crear un espacio que el río pueda usar cuando lo necesite, devolviendo lo que la mano del hombre a ocupado. Por otra parte, este nuevo sistema topográfico debe consolidarse, y para tal fin se utilizará un material que la propia tierra nos da, la vegetación de ribera autóctona, la cual nos garantiza una perfecta integración tanto biológica como paisajística.

En resumen, la propuesta busca dotar a Sallent de un espacio que haga posible el ocio al aire libre en un ambiente fluvial de calidad.



Imagen 116: Sección general del proyecto



Imagen 117: Planta general de proyecto