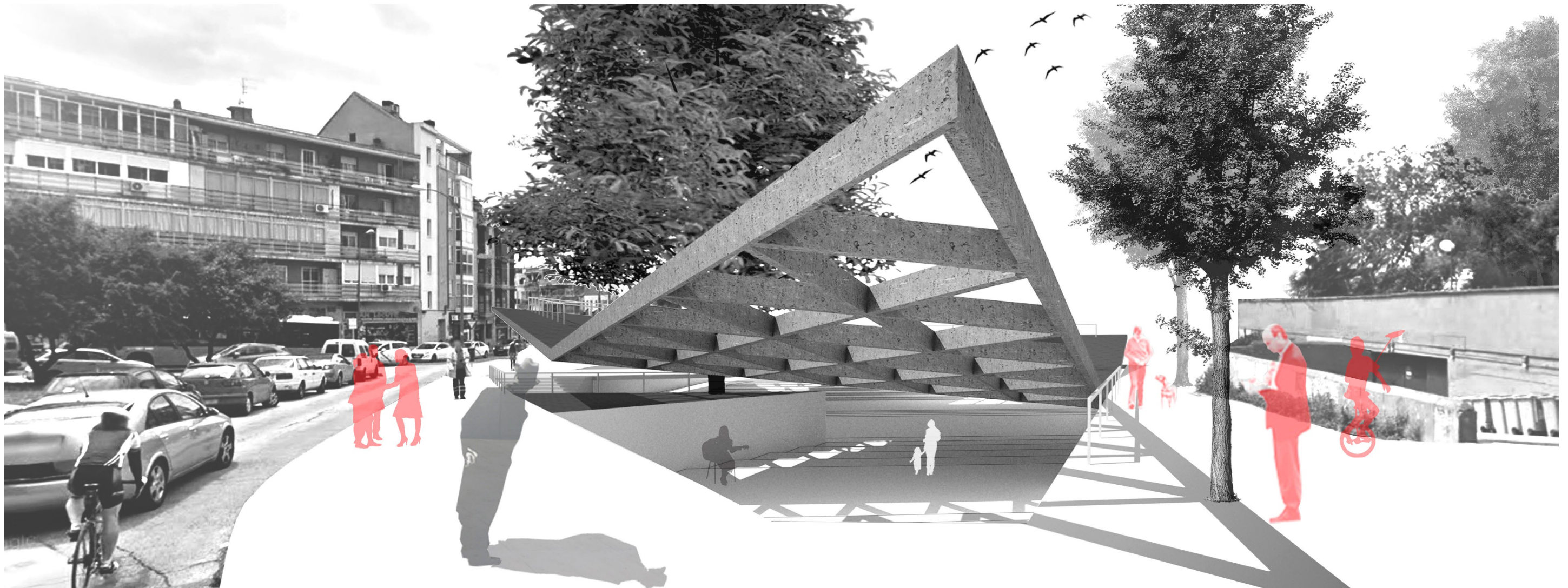


ISEGORÍA

una plaza para la libertad de expresión

Plaza de Puerto Canfranc

Concurso de Proyectos PLAZ-ER



Resumen

El concepto de Isegoría (ισεγορία), en la Antigua Grecia aludía al sistema donde todos tienen el mismo derecho a usar la palabra en la asamblea. Entendemos la reforma de la plaza de Puerto Canfranc como una oportunidad para generar un ágora contemporánea para el ejercicio de la libertad de expresión en su más amplio sentido.

Isegoría se materializa como un espacio resguardado de las inclemencias pero que aprovecha las bondades del clima; un paisaje urbano caracterizado por la omnipresencia de la vegetación; un área de confort para reuniones, debates, asambleas, mesas redondas, teatro, exposiciones de artes plásticas, audiovisuales, conciertos, jams session, recitales de poesía... y todo el sinfín de mecanismos de comunicación a través de los que la ciudadanía expresa sus ideas.

La propuesta se materializa a través de la repetición del triángulo; como elemento constructivo de gran eficiencia y como recurso compositivo que dota de identidad al espacio colectivo. Además, y no menos importante, el triángulo es una metáfora de la democracia (como la concebían los antiguos atenienses) y los tres conceptos sobre los que descansaba: isonomía, isegoría e isotimía.

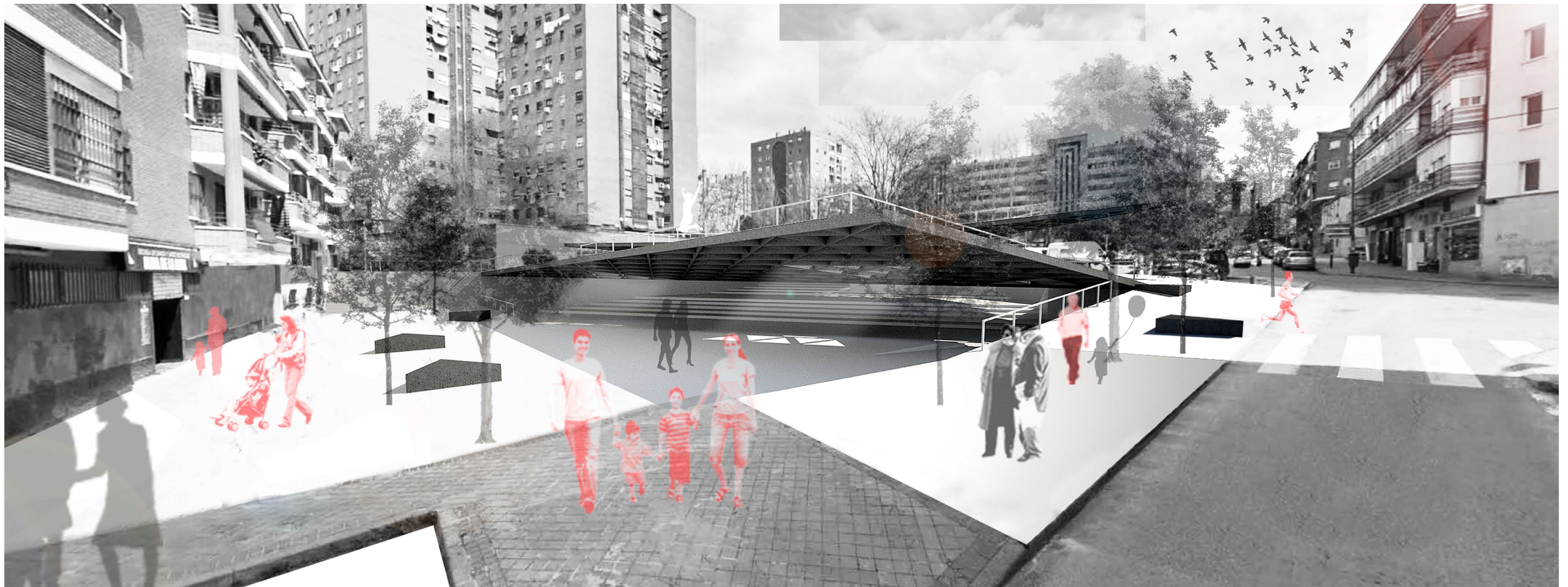
El desnivel existente permite, gracias a un juego de recortes en el plano inclinado del área actual, crear dos niveles interconectados que introducen diferentes espacios y posibilidades de múltiples usos. Las variaciones en la inicialmente homogénea estructura de casetones triangulares propuesta, permiten crear atmósferas variadas: espacios semicubiertos al liberar a los casetones de la losa permitiendo que la luz, lluvia, aire, vegetación, etc. circulen entre los nervios de la estructura; espacios vegetales al utilizar los casetones como espacios maceteros rellenos de tierra vegetal; o espacios cubiertos de la intemperie. La plaza, actualmente invadida por el coche, invierte su tendencia y se convierte en un espacio devuelto al peatón.

La participación ciudadana y un correcto comportamiento cívico serán cruciales en este proceso vivo, cambiante e infinito.

ISEGORÍA

una plaza para la libertad de expresión

Plaza de Puerto Canfranc 2
Concurso de Proyectos PLAZ-ER



Índice

Introducción

1. Justificación del cumplimiento de los objetivos y determinaciones expresadas en el Pliego de Condiciones Técnicas del concurso.
2. Justificación de la calidad arquitectónica de la propuesta (cuadro de superficies).
3. Justificación de la adecuación de la propuesta al entorno urbano.
4. Análisis del uso social del espacio y la integración de propuestas ciudadanas.
5. Viabilidad técnica, urbanística, económica (estimación coste ejecución material), y constructiva de la propuesta.
6. Criterios de diseño energético; sostenibilidad ambiental, económica y social; mantenimiento y eficiencia energética; y accesibilidad universal.

Introducción

El concepto de Isegoría (ἰσηγορία), en la Antigua Grecia aludía al sistema donde todos tienen el mismo derecho a usar la palabra en la asamblea.

Entendemos la reforma de la plaza de *Puerto Canfranc* como una oportunidad para generar un ágora contemporánea para el ejercicio de la libertad de expresión en su más amplio sentido.

En un momento en el que estamos sobreexpuestos al bombardeo constante de mensajes a través de las NTIC, creemos pertinente generar un espacio donde la comunicación se realice cara a cara, sin intermediarios y al margen de los múltiples mecanismos de censura que tratan de limitar los canales de expresión de la multitud.

Isegoría se construye como un espacio resguardado de las inclemencias pero que aprovecha las bondades del clima; un paisaje urbano caracterizado por la omnipresencia de la vegetación; un área de confort para reuniones, debates, asambleas, mesas redondas, teatro, exposiciones de artes plásticas, audiovisuales, conciertos, jams session, recitales de poesía... y todo el sinfín de mecanismos de comunicación a través de los que la ciudadanía expresa sus ideas.

En definitiva, un espacio de oportunidad para el debate, para el consenso, pero también para el disenso, desde el que todas y todos los vecinos de Canfranc puedan repensar y construir una verdadera democracia.

La propuesta se materializa a través de la repetición del triángulo; como elemento constructivo de gran eficiencia y como recurso compositivo que dota de identidad al espacio colectivo. Además, y no menos importante, el triángulo es una metáfora de la democracia (como la concebían los antiguos atenienses) y los tres conceptos sobre los que descansaba: *isonomía*, *isegoría* e *isotimía*.

La **isonomía** alude a la igualdad de todo individuo ante la ley. La **isotimía** se refiere a la equidad de oportunidades para el acceso a cargos públicos. La **isegoría**, como ya hemos visto, alude al derecho a expresarse en igualdad de condiciones.

Quizás de estos tres conceptos, uno de los más perjudicados en los últimos lustros, sea la isegoría. Por ello, creemos pertinente una arquitectura que invite a la libertad de expresión, considerando que a través de su ejercicio se incrementa la habilidad para el diálogo y la cooperación de la ciudadanía.

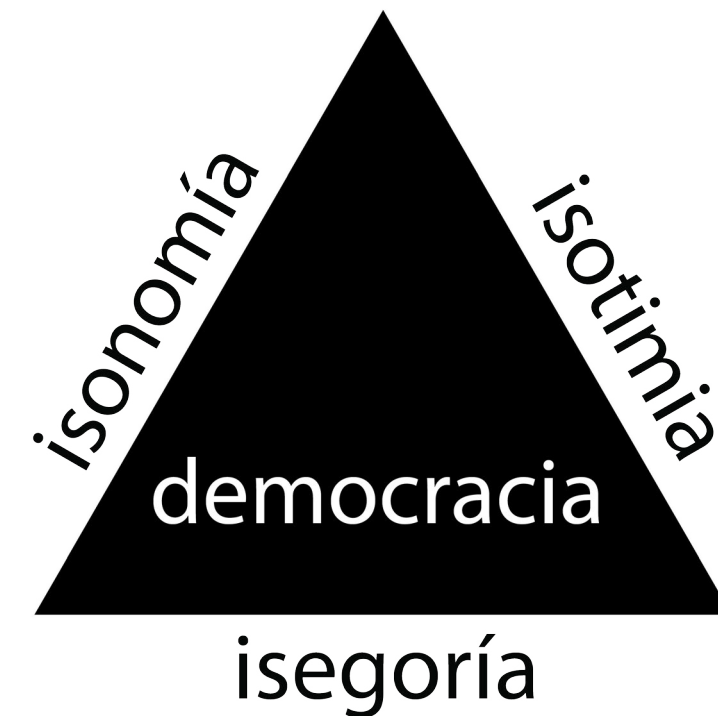


Diagrama 1: El triángulo como elemento constructivo, compositivo y metáfora de los pilares de la democracia

1. Justificación del cumplimiento de los objetivos y determinaciones expresadas en el Pliego de Condiciones Técnicas del concurso.

El concurso plantea como objetivo principal para la Plaza Puerto Canfranc la reconfiguración y reurbanización de la misma, un espacio actualmente residual que pueda servir como lugar de convivencia del barrio y como conexión entre las calles Puerto Canfranc y Sierra Toledana.

Como se explicará en los puntos siguientes de la memoria, el diseño propuesto entiende la plaza como un punto singular, adoptando medidas que dan cumplimiento a los objetivos y determinaciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas:

- Se opta por una solución que, mediante la materialización de una malla triangular de hormigón, resuelve la estructura, pavimento, mobiliario urbano, iluminación, vegetación, ventilación, etc.; aportando singularidad al espacio, recalificando y reforzando la identidad y la cohesión social del barrio y transformándolo en lugar de referencia para los acontecimientos colectivos.
- Con un juego de niveles se crean diversos espacios –cubiertos, inclinados, escalonados, con vegetación, etc.- que promueven distintos usos –en diferentes temporalidades- demandados por el barrio: estanciales, culturales, actividades cotidianas, esporádicas, efímeras, contemplativas, etc. Se trata de un espacio flexible que posibilita el apropiamiento por parte de la población.
- Tanto en la planta de cubierta transitable como en la planta inferior resguardada se propicia un uso social y no sectorizado del espacio.
- El proyecto se integra en el entorno y parte de la resolución de un diagrama circulatorio claro que resuelve la conexión entre las calles Puerto Canfranc y Sierra Toledana, promoviendo nuevas circulaciones peatonales accesibles que recorren la plaza e invitan a los ciudadanos a participar de las áreas estanciales propuestas y actividades que en ella se realizan.
- Todos los niveles de la plaza son accesibles: la planta de cubiertas se resuelve con planos de diferente inclinación a los que se accede desde las calles circundantes, mientras que a la planta inferior se llega mediante una rampa accesible.
- Se considera el confort urbano mediante el uso de la vegetación que ofrece áreas frescas y sombreadas, la permeabilidad de los suelos, y la configuración de los planos inclinados que generan distintos ambientes: la planta superior sin cubrir en la que se puede disfrutar de espacios soleados, así como de la sombra de la vegetación; y la planta inferior con zonas cubiertas, zonas semicubiertas en sombra y ventilación natural. Se escoge vegetación autóctona de bajo mantenimiento en función de su cualidad sensorial.
- Se reorganiza el acceso de los vehículos motorizados y se reubican las plazas de aparcamiento existentes. Se deja previsto, como posible uso de una parte de la planta baja, la incorporación de 40 plazas adicionales de aparcamiento para coches, aparcamientos para motos y bicicletas –en el caso de que la ciudadanía las requiriese necesarias y siempre

pensado como uso reversible-.

- Se promueve la conexión vegetal entre la zona verde norte y la continuidad del arbolado de la calle Sierra Toledana con la Calle Puerto Canfranc.
- Se propone la iluminación artificial –vinculada al entramado triangular generador del proyecto- necesaria para mantener un ambiente confortable.
- El mobiliario surge del proceso constructivo. Se reutilizan los encofrados de madera usados para la conformación del encasetonado triangular de la cubierta; y se proponen rieles colgados de la estructura de hormigón para la colocación de cortinas acústicas que permitan la compartimentación del espacio; posibilitando la transparencia, confortabilidad y flexibilidad de la Plaza.
- La construcción –estructura y pavimento- se realiza con hormigón, el mobiliario es de madera tratada y la compartimentación textil. Todos los materiales tienen buena resistencia al paso del tiempo y no son frágiles, peligrosos, deslizantes o agresivos.
- El diseño propuesto para la plaza Canfranc promueve la identidad y conexión del barrio, así como la flexibilidad de uso siguiendo directrices de austeridad en la elección de materiales y formas; y de sostenibilidad ambiental, social y económica.

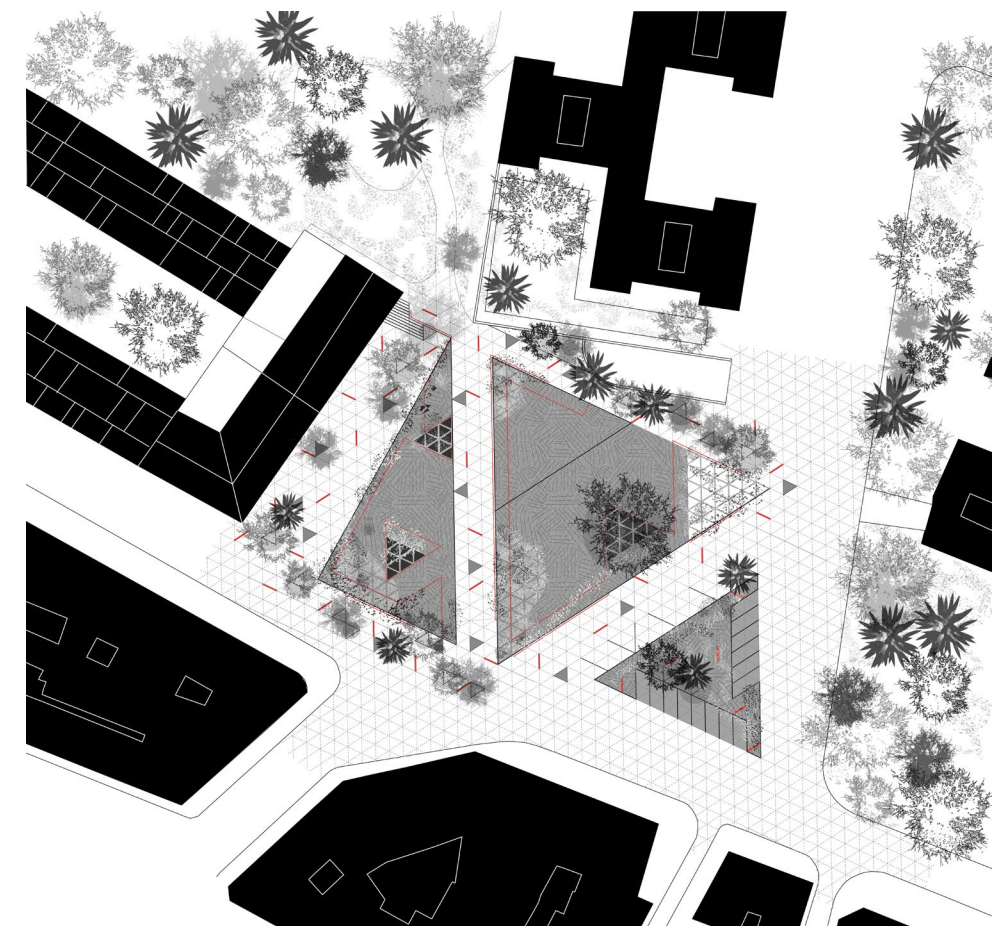


Diagrama 2: Propuesta para la plaza Puerto Canfranc

2. Justificación de la calidad arquitectónica de la propuesta (cuadro de superficies).

La solución propuesta surge de tres premisas: la necesidad de conexión entre las diferentes vías y espacios verdes que acometen a ella; la carencia de áreas libres en el barrio que hacen de la plaza un potencial espacio identitario y colectivo capaz de aportar nuevos usos; y la petición de respuesta a un espacio actualmente residual con un desnivel máximo de aproximadamente 4 metros.

Como se ha explicado, la propuesta se materializa a través de la repetición del triángulo – metáfora de la democracia- generando una malla en base a la cual se organizan los recorridos y espacios de estancia.

El desnivel existente permite, gracias a un juego de recortes en el plano inclinado del área actual, crear dos niveles interconectados que introducen diferentes espacios y posibilidades de múltiples usos. La planta inferior se organiza en distintas cotas con graderíos.

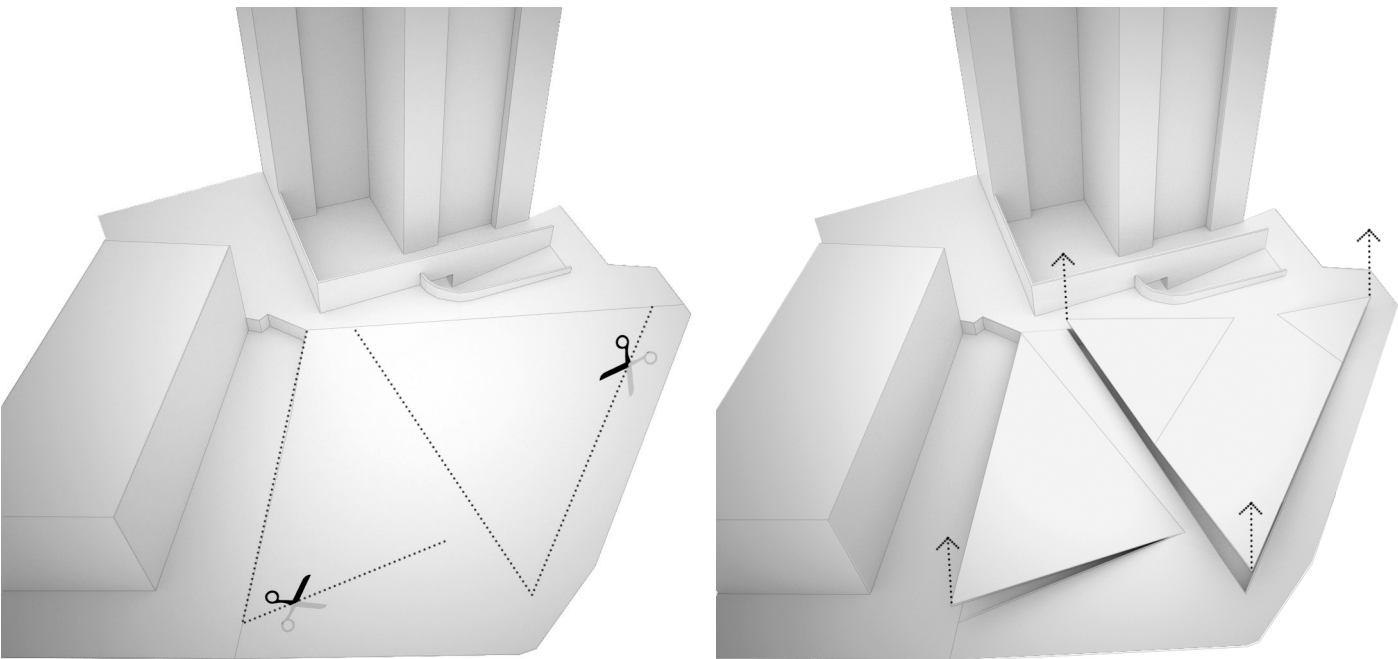


Diagrama 3: Génesis del proyecto

Las variaciones en la inicialmente homogénea estructura de casetones triangulares propuesta, permiten crear atmósferas variadas: espacios semicubiertos al liberar a los casetones de la losa permitiendo que la luz, lluvia, aire, vegetación, etc. circulen entre los nervios de la estructura; espacios vegetales al utilizar los casetones como maceteros rellenos de tierra vegetal; o espacios cubiertos de la intemperie.

A continuación, se presenta el cuadro de superficies de la propuesta:

Uso	Área (m2)
Planta alta	
Área privada	250.39
Aceras preexistentes	473.26
Área peatonal	1,729.74
Área verde estancial	1,337.94
Área verde aparcamientos	321.11
Vía compartida	1,731.06
Total	5,843.50
Planta Baja	
Usos múltiples	1,483.82
Aseos públicos y almacenaje	41.40
Total	1,525.22



Diagrama 4: Secciones propuesta para plaza Puerto Canfranc

3. Justificación de la adecuación de la propuesta al entorno urbano.

La plaza se localiza en el barrio de Numancia en Puente de Vallecas. Se trata de un área a reurbanizar que se sitúa como punto de transición entre el tejido denso -con pocos espacios libres- vinculado a la Avda. de la Albufera, y el tejido de polígono residencial localizado al norte del barrio. En la actualidad es un espacio residual -aparcamiento de tierra anexo a un cruce vial complejo- que cede el total protagonismo al coche. El proyecto pretende invertir esta tendencia devolviendo la plaza al peatón, para lo que se transforma levemente el cruce -evitando la circulación entre la actual isleta y la plaza- y se destina a vía compartida.

La nueva plaza funciona también como conector "verde" entre el área libre localizada sobre la Calle Fernando Giráldez, el parque situado al este y el arbolado de la Calle Sierra Toledana.



Diagrama 5: Entorno plaza Puerto Canfranc

En el conjunto del proyecto la presencia 'verde' es fundamental. Conformar un pilar imprescindible de configuración espacial, indisociable del diseño y entendimiento del espacio público. Las especies vegetales se han escogido atendiendo a su porte, naturaleza, características ornamentales/compositivas y por ser apropiadas para un jardín o 'espacio verde' sostenible. La intención es, por lo tanto, adaptarse a las condiciones naturales, culturales y climatológicas de la zona, respetando el entorno e intentando producir y conjugar productos reciclables y de origen natural. La participación ciudadana y un correcto comportamiento cívico serán cruciales en este proceso vivo, cambiante e infinito.

A su vez, desde el inicio, se han respetado las especies y unidades arbóreas existentes, poniéndolas en valor y teniendo en cuenta sus cualidades y características estéticas y taxonómicas.

Las especies concretas que se han seleccionado son las siguientes:

Especies arbóreas:

Arbutus unedo (Madroño). Árbol autóctono, de hasta 4 – 7 m de altura. Hojas verde oscuras. Llamativos frutos rojos o naranjas, comestibles. Resistencia media a la sequía.

Tilia cordata (Tilo). Árbol autóctono. Puede alcanzar una altura de hasta 20 – 30 m. Con un diámetro de 1 a 1.5 m en la base del tronco. Presenta una copa amplia con follaje apretado. Flores estivales olorosas, color amarillo-verde. Resistencia media a la sequía.

Viburnum tinus (Durillo). Arbusto que puede crecer como pequeño árbol hasta 7m de altura. Porte muy redondeado y compacto. Hoja perenne verde oscuro (posee propiedades medicinales). Flores de color blanco actinomorfas, pentámeras y hermafroditas. Resistencia buena a la sequía.

Especies arbustivas:

Adenocarpus viscosus (Codeso). Arbusto de hoja perenne, frondoso, de porte achaparrado y muy ramificado. Flores de color amarillo intenso. Buena resistencia a la sequía.

Calluna vulgaris (Brecina). Gran cantidad de ramas erguidas color marrón rojizo. Flores pequeñas y numerosas de color rosa púrpura, en forma de racimo. Admite suelos pobres y secos, pero no calcáreos. Tolera la sombra. No sufre plagas ni enfermedades. También posee propiedades medicinales.

Mahonia aquifolium (Uva de Oregón). Especie densa que puede alcanzar los 1.8 m de alto y ancho. Hojas de color verde intenso de 20 cm de largo, que toman tonos rojizos en invierno. Flores primaverales color amarillo vivo. Fruto azulado en otoño. Se adapta a todo tipo de suelos.

Especies tapizantes herbáceas:

Festuca rubra conmutata + *Lolium perenne* + *Poa pratensis*. Se busca una mezcla de pradera de sombra, resistente a la pisada, al uso en general y al clima 'de transición' de Madrid (semiárido frío - mediterráneo). Otra posibilidad a tener en cuenta, que cumpliría estos requisitos, podría ser la combinación de: *Agrotis tenuis* + *Festuca rubra* + *Poa pratensis*.

4. Análisis del uso social del espacio y la integración de propuestas ciudadanas.

El proyecto duplica el espacio de la plaza al proponer dos niveles libres y accesibles que permiten múltiples usos en diferentes temporalidades y circunstancias climáticas. Se plantea un sistema de cortinas acústicas que permite dividir la planta baja en diferentes áreas adecuadas a actividades específicas -cine, talleres, asambleas, juegos, conciertos, aparcamiento para coches, etc.- Será la ciudadanía con distintos mecanismos de participación la que decida los usos de la plaza en cada momento. En el caso de que se decida ubicar un aparcamiento en el triángulo sur, se propone la colocación de losas alveolares que permitan aplanar el área de manera reversible.

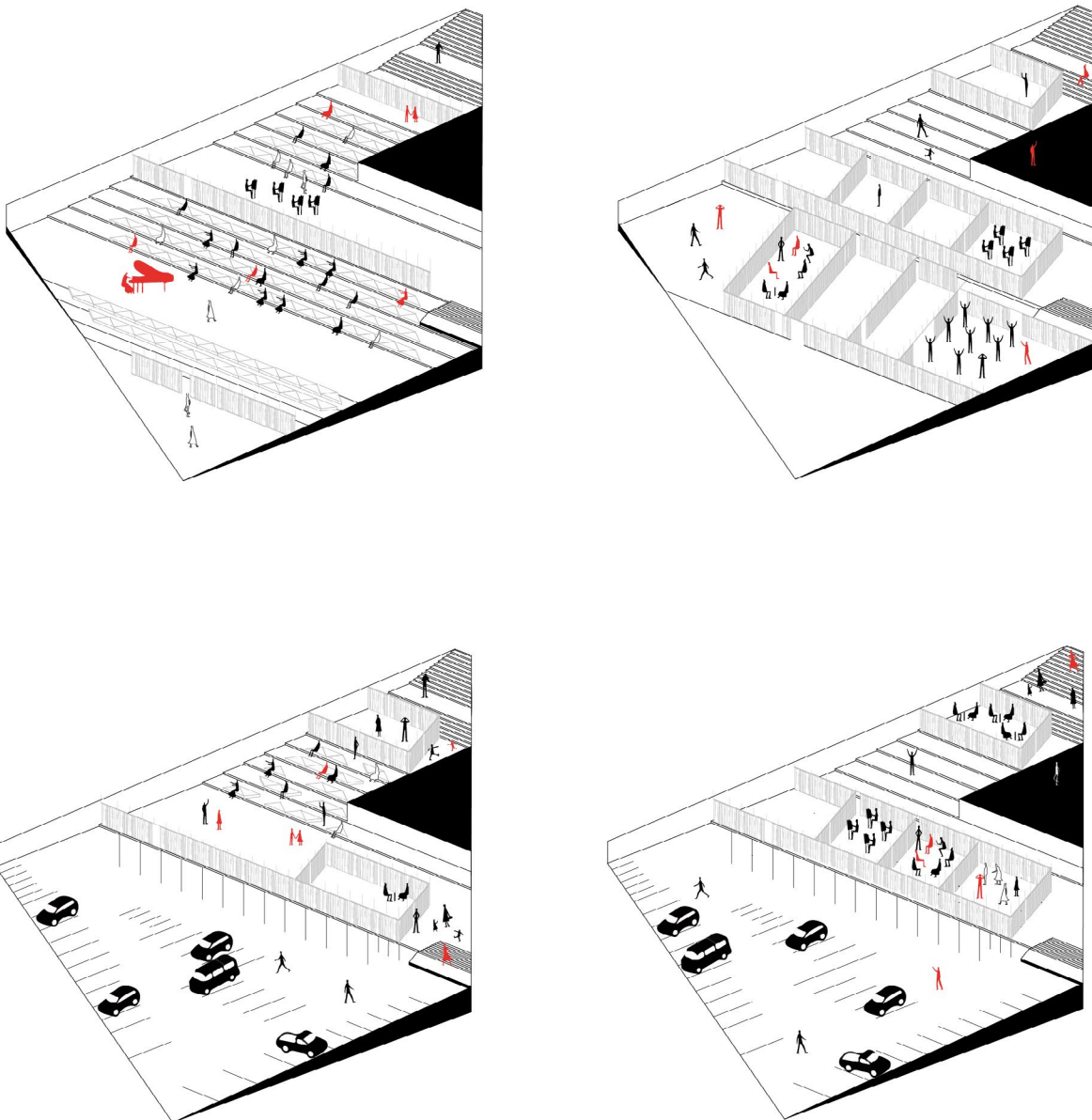


Diagrama 6: Flexibilidad de uso

5. Viabilidad técnica, urbanística, económica (estimación coste ejecución material), y constructiva de la propuesta.

La plaza se diseña con materiales y sistemas constructivos asequibles y de bajo mantenimiento: los planos inclinados se resuelven con forjado reticular triangular de hormigón armado sobre malla de pilares de hormigón armado; la planta inferior con solera de hormigón en varios niveles formando graderío. La planta alta se propone como cubierta vegetal transitable conformando un espacio estancial; la planta baja no está climatizada y dispone de aseos públicos. Se prevé la posibilidad de cerrar la planta baja durante el horario nocturno en el que no haya actividades programadas, si se considerase imprescindible por motivos de seguridad.

El planeamiento vigente califica el área de proyecto como zona verde básica y vía pública, y el Programa Madrid Regenera lo define como Proyecto Estratégico de Espacio Público; el proyecto responde a estas calificaciones, con un tratamiento vegetal en superficie al que se le incorpora la posibilidad de satisfacer distintos usos solicitados por el barrio en planta baja.

A continuación, se presenta una estimación del coste de ejecución material:

Resumen general del PEM:

Cód.	Capítulo	Total €
C01	Movimiento de tierras	21,735.96
C02	Cimentación y estructura	231,352.12
C03	Pavimentación	433,360.70
C04	Instalaciones de saneamiento y drenaje	95,366.52
C05	Instalaciones de agua y riego	36,136.03
C06	Instalación eléctrica y alumbrado	124,166.67
C07	Instalaciones especiales	27,577.50
C08	Ajardinamiento	120,091.18
C09	Equipamiento y mobiliario	136,121.45
C11	Seguridad y Salud	107,457.15
C12	Gestión de Residuos	25,132.20

Presupuesto de Ejecución Material1,358,497.50

Asciende el presente presupuesto a la cantidad de un millón trescientos cincuenta y ocho mil cuatrocientos noventa y siete euros con cincuenta céntimos.

No incluido los gastos generales, beneficio industrial ni IVA correspondientes

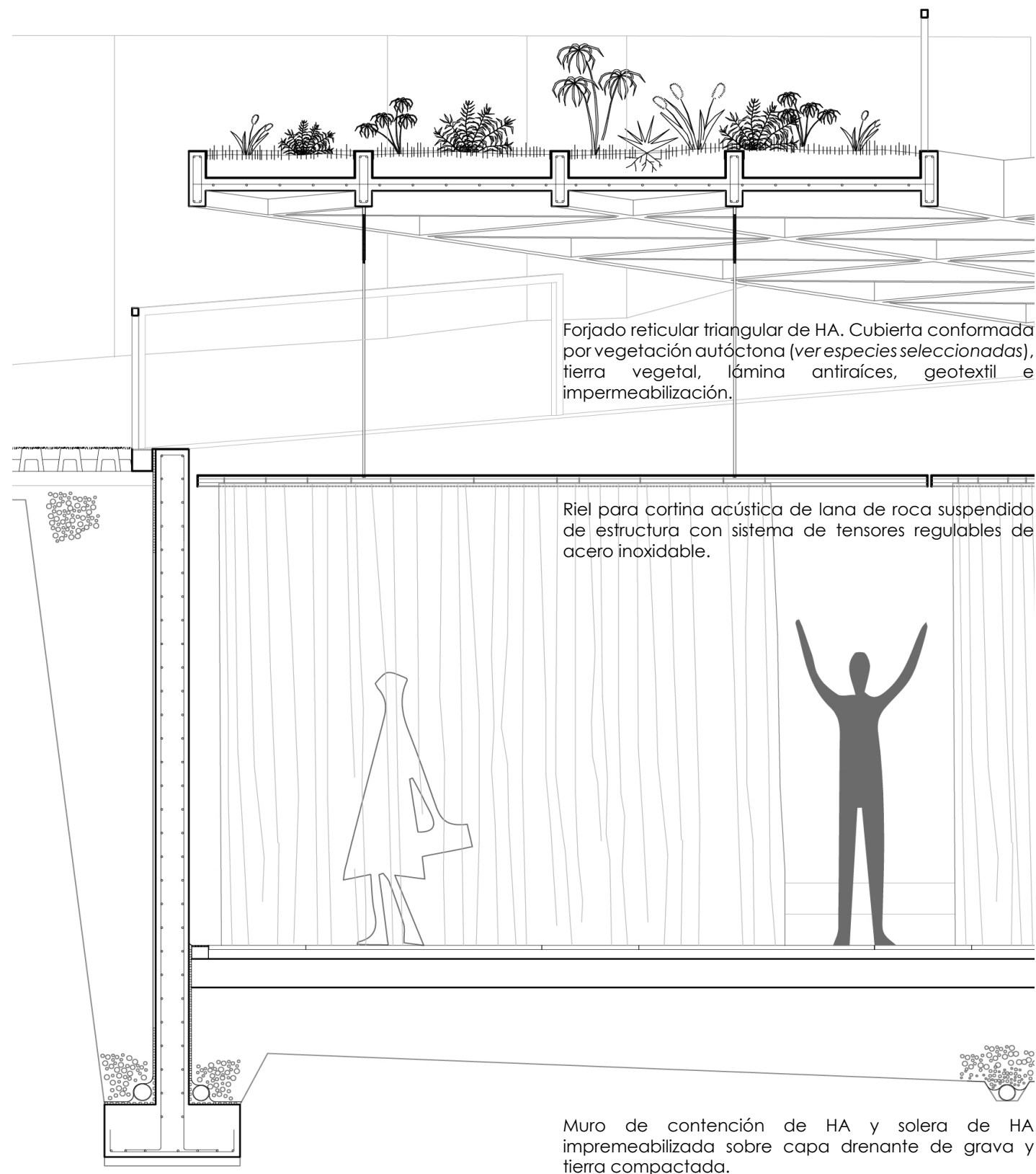


Diagrama 7: Sección constructiva tipo

6. Criterios de diseño energético; sostenibilidad ambiental, económica y social; mantenimiento y eficiencia energética; y accesibilidad universal.

Las estrategias bioclimáticas de la plaza tienen en cuenta el soleamiento, los vientos dominantes, la utilización de materiales apropiados y el uso de la vegetación y del agua para lograr el confort térmico.

Con el objetivo de acreditar por medio de un estándar independiente y de prestigio las medidas de sostenibilidad aplicadas al proyecto, se decide pre-evaluarlo para obtener un sello de sostenibilidad. Se opta por realizar la certificación SITES, una certificación perteneciente a la matriz de LEED -el USGBC- pero enfocada a proyectos de paisajismo.

Las categorías evaluadas fueron las siguientes:

Parcela

- Conservación de los ecosistemas existentes.
- Identificación de los elementos a proteger.
- Creación de nodos de comunicación sostenibles.

Diseño: agua

- Elección de especies locales para reducir la cantidad de agua necesaria para riego.
- Estrategias de gestión/reinfiltración del agua de lluvia dentro de la propia parcela sin tener que recurrir al sistema municipal.
- Estrategias de reutilización de aguas pluviales.

Diseño: suelo y vegetación

- Conservación de plantas nativas.
- Utilización de especies locales.
- Reducción efecto de isla de calor.
- Utilización de la vegetación para optimizar el comportamiento bioclimático de la edificación.
- Control de especies invasivas.
- Descontaminación del terreno y prevención de su contaminación.

Diseño: selección de materiales

- Reutilización de materiales.
- Utilización de materiales regionales.
- Utilización de materiales con contenido reciclado.
- Utilización de materiales con certificados de producción sostenible.

Diseño: Salud y confort de los usuarios

- Promover el uso equitativo del espacio. Democratización de los espacios públicos.

ISEGORÍA

una plaza para la libertad de expresión

Plaza de Puerto Canfranc **10**
Concurso de Proyectos PLAZ-ER

- El proyecto promueve la actividad física.
- El proyecto promueve las interacciones sociales.
- El proyecto promueve el confort físico y psíquico.
- Reducción de la contaminación lumínica.
- Reducción de la exposición al humo del tabaco.
- Fomento de la economía local.

Construcción

- Control de los contaminantes en fase de construcción que puedan afectar al terreno o generar emisiones.
- Restauración de los terrenos que se puedan degradar durante la construcción.
- Plan de gestión de residuos: reciclar los residuos.
- Proteger la calidad del aire durante la obra.
- Restricción de los contaminantes del aire: elección de maquinaria eléctrica o de bajas emisiones.

Mantenimiento y medidas en fase de uso

- Reciclaje de residuos.
- Minimización del uso de fertilizantes y pesticidas.
- Reducción del consumo de energía.
- Uso de fuentes de energía renovables.
- Protección de la calidad del aire en la parcela.
- Plan de mantenimiento y conservación sostenible.

Mantenimiento y medidas en fase de uso

- Monitorización de las medidas para evaluar posibilidades de mejora.
- Educación e información en torno a las medidas de sostenibilidad llevadas a cabo en el proyecto.

Se estima una puntuación final de 118 puntos lo que implicaría la obtención del certificado SITES GOLD. Esta puntuación deberá ser confirmada en fases posteriores del proyecto.

SITES CERTIFIED

El proyecto cumple también con las condiciones de accesibilidad universal, está pensado para que se pueda usar en condiciones de seguridad y confort y de forma autónoma por todas las personas. Se proponen itinerarios peatonales accesibles; señalización con elementos visuales, táctiles, etc. que permiten la mejor comprensión del espacio; pavimentación estable y antideslizante; drenajes adecuados; mobiliario urbano que permite los itinerarios peatonales accesibles y articula zonas de diferentes usos; iluminación con intensidad proporcionada; rampas y escaleras seguras; estacionamientos reservados para personas con discapacidad; e itinerarios compartidos con ciclistas.

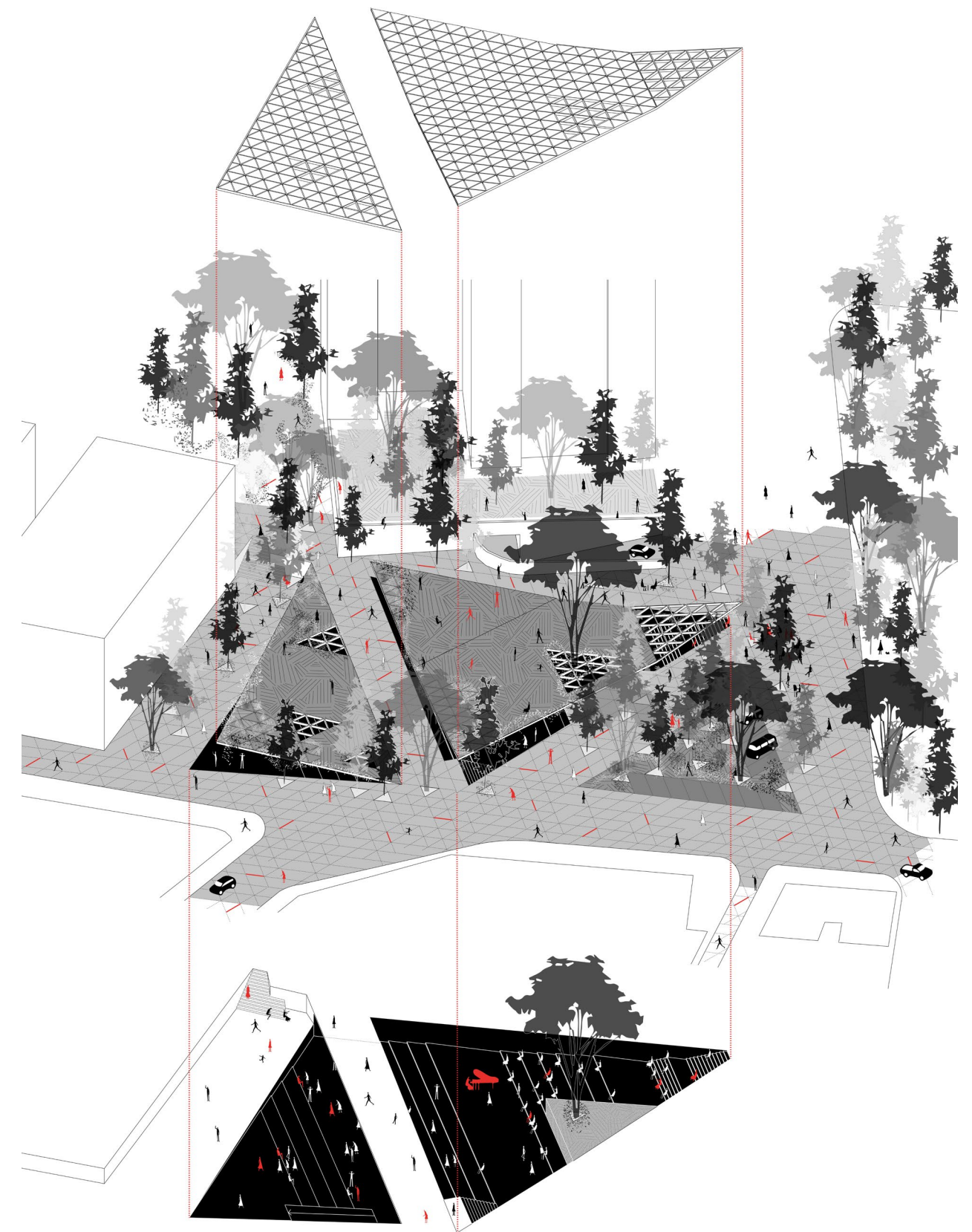
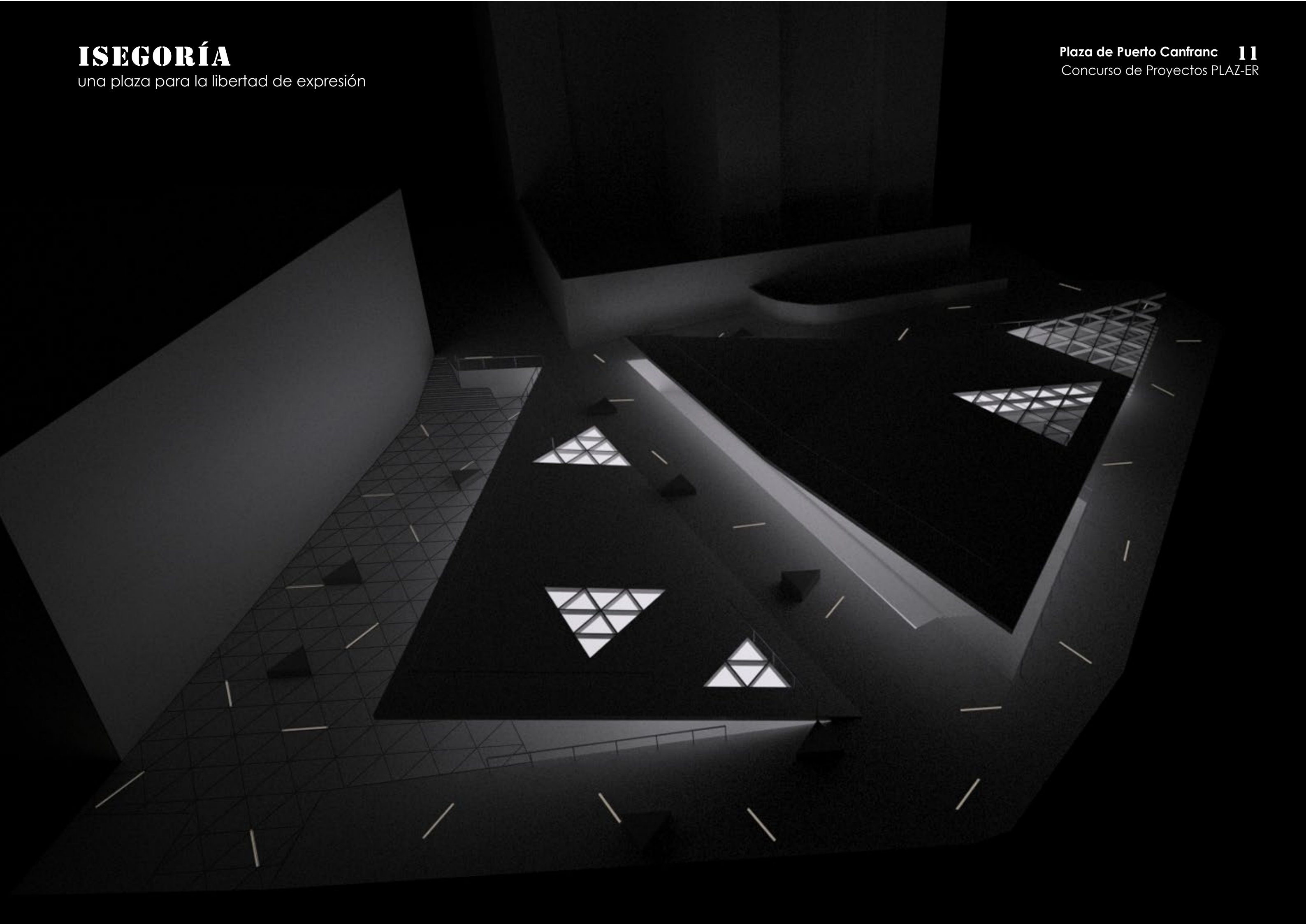


Diagrama 8: Axonetría de la propuesta para la plaza Puerto Canfranc

ISEGORÍA

una plaza para la libertad de expresión

Plaza de Puerto Canfranc **11**
Concurso de Proyectos PLAZ-ER



Resumen

El concepto de Isegoría (ισεγορία), en la Antigua Grecia aludía al sistema donde todos tienen el mismo derecho a usar la palabra en la asamblea. Entendemos la reforma de la plaza de Puerto Canfranc como una oportunidad para generar un ágora contemporánea para el ejercicio de la libertad de expresión en su más amplio sentido.

Isegoría se materializa como un espacio resguardado de las inclemencias pero que aprovecha las bondades del clima; un paisaje urbano caracterizado por la omnipresencia de la vegetación; un área de confort para reuniones, debates, asambleas, mesas redondas, teatro, exposiciones de artes plásticas, audiovisuales, conciertos, jams session, recitales de poesía... y todo el sinfín de mecanismos de comunicación a través de los que la ciudadanía expresa sus ideas.

La propuesta se materializa a través de la repetición del triángulo; como elemento constructivo de gran eficiencia y como recurso compositivo que dota de identidad al espacio colectivo. Además, y no menos importante, el triángulo es una metáfora de la democracia (como la concebían los antiguos atenienses) y los tres conceptos sobre los que descansaba: isonomía, isegoría e isotimía.

El desnivel existente permite, gracias a un juego de recortes en el plano inclinado del área actual, crear dos niveles interconectados que introducen diferentes espacios y posibilidades de múltiples usos. Las variaciones en la inicialmente homogénea estructura de casetones triangulares propuesta, permiten crear atmósferas variadas: espacios semicubiertos al liberar a los casetones de la losa permitiendo que la luz, lluvia, aire, vegetación, etc. circulen entre los nervios de la estructura; espacios vegetales al utilizar los casetones como espacios maceteros rellenos de tierra vegetal; o espacios cubiertos de la intemperie. La plaza, actualmente invadida por el coche, invierte su tendencia y se convierte en un espacio devuelto al peatón.

La participación ciudadana y un correcto comportamiento cívico serán cruciales en este proceso vivo, cambiante e infinito.