

XABIER BARRUTIETA

Orona Ideo, Hernani

EFICIENCIA DE PRINCIPIO A FIN



Xabier Barrutieta (Xabier Barrutieta Arquitectos)

Recientemente se ha inaugurado Orona Ideo, un parque tecnológico de primera generación, que tiene como vocación desarrollar un ecosistema de innovación para la marca, albergando sus servicios corporativos y parte de su unidad de I+D. Con el desarrollo de este proyecto, el arquitecto Xabier Barrutieta, ha buscado cumplir con los estándares más altos de sostenibilidad, convirtiéndose en un referente en cuanto a la puesta en práctica de la filosofía de los NZEB (Nearly Zero Energy Building), ya que ha llevado a cabo un diseño conjunto de varios edificios, infraestructuras y espacios urbanos, con los que se ha creado un Campus integrado que puede abastecerse de energías renovables y generar las mismas dentro de su propio entorno.



Foto: Agustín Sagasti



Foto: Agustín Sagasti

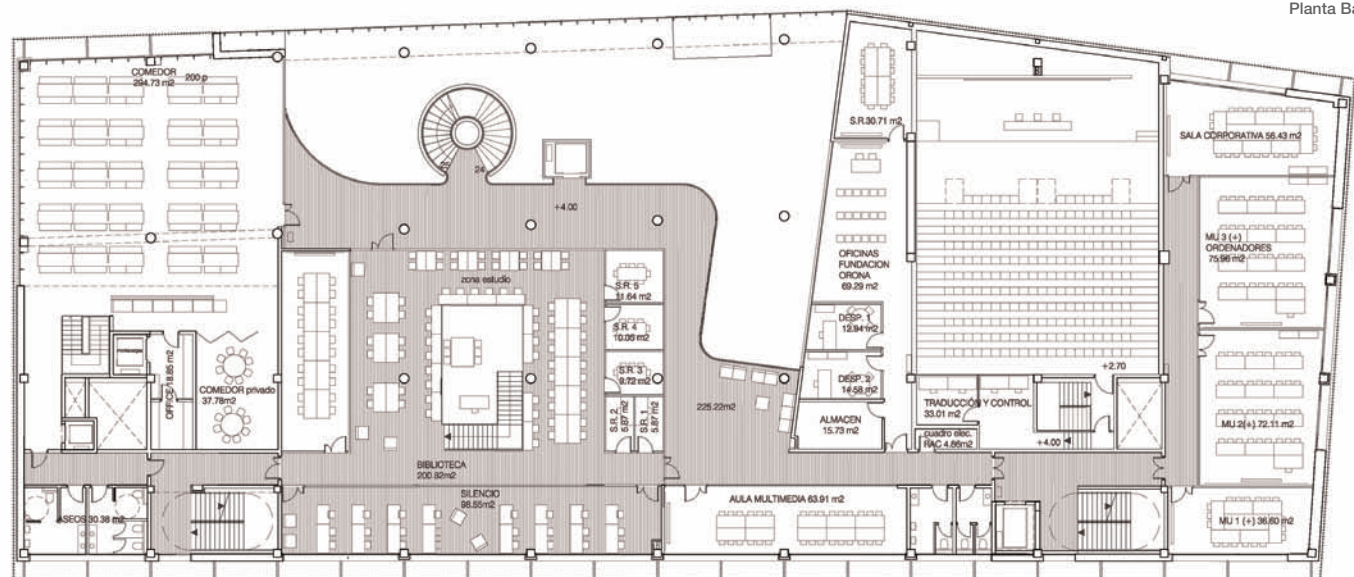
Dentro del Parque Tecnológico de San Sebastián, en Hernani, se ha desarrollado el proyecto Orona Ideo, el cual buscaba desarrollar un Ecosistema de Innovación para la empresa de elevación Orona.

Como punto de partida de este diseño se deseaba la integración de usos con los tejidos

urbanos, aportando intensidad programática, buena accesibilidad y servicios asociados. En este sentido, se trata de un lugar que destaca por tratarse de un espacio de fusión entre diferentes actividades sinérgicas: la empresa, los centros tecnológicos y las universidades. Además, con este desarrollo se consigue generar ciudad

y entornos urbanos abiertos, con una mezcla efectiva de usos que atrae a muy diversos perfiles de personas.

El proyecto está compuesto por una serie de edificios, con diferente carácter, que al combinarse forman un proyecto unitario. Sigue un diseño integrado como un campus inteligente bajo el concepto de Célula



Les Pavillons des Boulingrins (Monte Carlo, Mónaco) Philip Ducap ©

Con 50 años de experiencia y más de 10.000 obras realizadas, Acieroid desarrolla su actividad aportando valor añadido a los proyectos en cada una de sus especialidades.

Acieroid hace realidad su proyecto asesorándole desde la fase de desarrollo, aportando su conocimiento y experiencia en ingeniería aplicada y know-how en construcción, para materializar cualquier idea, geometría o diseño, y cumplir los requerimientos técnicos propuestos.

La diversificación de la Compañía reforzada por la pertenencia a un grupo constructor de primera línea nos identifica como especialista de referencia en construcción de envolventes singulares.

www.acieroid.com
900 504 671

ACIEROID

Shaping a Better Life

Urbana, teniendo como singularidad su planteamiento como un proyecto de escala intermedia, entre urbanismo y ciudad. De esta manera, se permite realizar un proyecto que tenga presente aspectos de diseño clave, como pueden ser los espacios verdes, la accesibilidad, la orientación de los edificios, la mezcla de usos y la eficiencia energética, entre otros. Gracias a esto, el proyecto, compuesto por una serie de edificios y espacios urbanos, consigue crear una pequeña ciudad, con una interesante mezcla de usos y actividades.

Así, en el diseño de los distintos volúmenes se han cumplido los más altos estándares de sostenibilidad, mostrándose como un referente en cuanto a la puesta en práctica de la filosofía de los NZEB (Nearly Zero Energy Building), donde se aborda el diseño conjunto de varios edificios, infraestructuras y espacios urbanos. Con todo esto, el proyecto ha sido pionero en obtener las certificaciones simultáneas Leed Oro y Breeam Excellent para todos sus edificios y, además, ha obtenido el primer punto de Innovación jamás otorgado por Breeam España por la innovación realizada en los sistemas de elevación y su gestión energética.

Así, dentro de los distintos edificios que se han diseñado, destaca el edificio Zero, el cual alberga la sede corporativa de Orona y Orona eic (Elevator innovation Centre) y se inspira en la imagen de marca circular de Orona. A



Foto: Agustín Sagasti

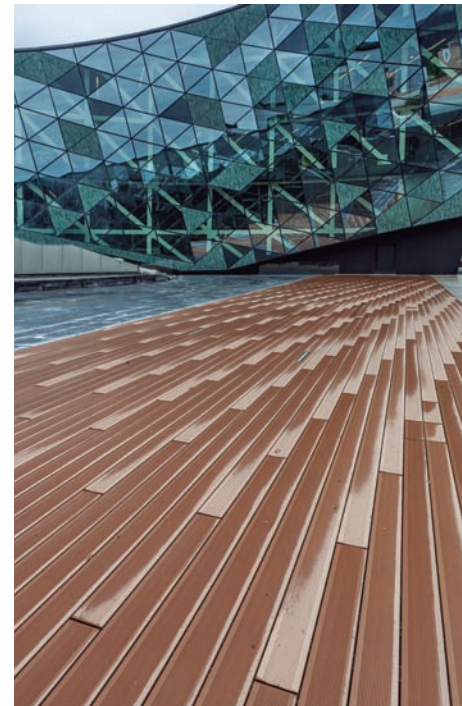
estos se añade el Edificio Fundazioa, un edificio híbrido que dispone de servicios comunes y además alberga espacios docentes universitarios.

El edificio A3 Research cuenta con laboratorios y oficinas dedicados a la investigación en sistemas avanzados de almacenamiento eléctrico. Y, por último, Gallery un pabellón para

visitantes y un showroom de la energía. Todos estos edificios se interconectan a través de una plaza central que enfatiza el carácter urbano del proyecto.

Analizando los distintos edificios, el Zero es un cilindro hueco, de 90 metros de diámetro y 16 metros de altura, inclinado 15° Sur sobre la horizontal. El arquitecto se decantó por este diseño, ya que, según explica, responde a tres

Fotos: Agustín Sagasti



Creatividad: boschyserrret.com Fotografía: Pedro Pegenaute

Technal con PMMT Architects



Innovación y funcionalidad son dos de las características que distinguen la intervención en esta singular vivienda unifamiliar. De morfología compacta, la vivienda adopta la forma un cubo de unos 175 m² que vuelca las estancias en dirección opuesta a la fachada principal mientras que el resto de fachadas se envuelve con una piel de cerámica vitrificada que recuerda el entorno vegetal que la rodea. La instalación de correderas LUMEAL, de estética esbelta y discreta con tan sólo 68 mm de perfil visto desde el exterior, responde plenamente a los parámetros funcionales y de confort de los ocupantes de la casa en cada una de las estancias. Los cerramientos practicables se han resuelto con ventanas SOLEAL en su versión Minimal con la hoja oculta detrás del marco.
Obra: Vivienda TR House. **Ubicación:** Barcelona. **Despacho de arquitectura:** PMMT Forward Thinking Healthcare Architecture. **Industrial instalador Aluminier Technal:** García Faura. **Soluciones Technal utilizadas:** ventanas correderas LUMEAL y practicables SOLEAL con hoja oculta.



www.technal.es

The world looks better



Ficha Técnica

Nombre del proyecto: Orona Ideo, Hernani
 Arquitectos: Xabier Barrutieta, Eneko Goikoetxea, Javier de la Fuente, Santiago Pérez.
 Equipos consultores:
 Project Management: LKS Ingeniería
 Asistencia en sostenibilidad: Cener
 Estructura de Zero: MC2 Ingeniería
 Proyecto energético: Cenit Solar
 Inversión: 40M€ / Construcción: por lotes
 Superficie de los edificios: Zero: 11.000 m² / Fundazioa: 9.500 m² / A3 research: 2.000 m² / Gallery: 700 m²
 Ubicación: Hernani, País Vasco, España
 Latitud: 43.275987 / Longitud: -1.986938
 Contacto: xbb@xabiebarrutieta.com
 Web: www.xabiebarrutieta.com



Foto: Agustín Sagasti

FACHADA:

Envolvente Orona Zero, Fundación y Orona Gallery: Acieroid
 Fachada perfil acero galvanizado: Europerfil
 Chapa metálica de acero autoportante: Europerfil
 Perfiles metálicos: ArcelorMittal
 Panel aislante con caras metálicas: Huurre Ibérica
 Perfiles de aluminio extruido: Hydro Building Systems Alumafel
 Silicona neutra: Olivé Química
 Perfil de aluminio y herrajes para muro cortina: Schüco
 Panel composite: Stac Bond
 Fachada cilíndrica: Wicon
 Perfiles de Aluminio: Cortizo

VIDRIO:

Vidrio impreso: Saint Gobain Glass
 Vidrio Exterior: Tvitex

CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES:

Cubierta FPA: Acieroid
 Cubierta y fachada vegetalizada: Acieroid
 Cubierta con sobrecubierta madera: Acieroid
 Impermeabilización: Danosa
 Lámina betún modificado: Sánchez Pando
 Pintura bituminosa: Sánchez Pando
 Revestimiento para la impermeabilización exterior: Basf Construction Chemicals
 Geotextil/Filtro sistema/Manta protectora: ZinCo Cubiertas Ecológicas
 Suelo de madera tecnológica: PESL
 Plásticos Escanero

ESTRUCTURA:

Albañilería, bloques de hormigón: Prefabricados Etxeberria
 Pieza de arcilla cocida hueca: Cerámica Marlo

CARPINTERÍA EXTERIOR:

Carpintería exterior: Cortizo

SOLADOS Y ALICATADOS:

Imprimación epoxi en base acuosa: Sika
 Pavimentos epoxi en base agua: Piverna

INSTALACIONES:

Instalación fontanera: Depósito ACS: Lapesa / Sipejma

AISLAMIENTO TÉRMICO / ACÚSTICO:

Aislamiento cubierta: Ursa Ibérica Aislantes
 Lana Mineral: Saint-Gobain Cristaloría
 Lana de vidrio y de poliestireno extruido: Ursa Ibérica Aislantes
 Aislantes térmicos: Knauf Insulation

CLIMATIZACIÓN (EQUIPOS):

Sistemas de climatización: Ciat
 Suelo radiante: Orkli
 Tubos de polietileno reticulado para instalaciones de agua caliente y fría: Uponor Hispania

SANEAMIENTO:

Tubos Poli Cloruro de Vinilo no plastificado para saneamiento enterrado: Tubería y Perfiles Plásticos
 Drenaje doble capa corrugado: Odi Bakar
 Tubería drenaje: Tuyper
 Depuración aguas residuales domésticas: Remosa
 Calderería de poliéster reforzado: Remosa
 Reja articulada cuadrada: Fundicio Dúctil Benito
 Tubos polipropileno random: ABN Pipe Systems
 Válvulas: Válvulas Arco

CONTROL DE ACCESOS:

Puertas automáticas: Erreka
 Automatismos / Puertas Automáticas Tornos: Iberkaba

ASCENSORES:

Elevadores: Orona

PINTURAS:

Pintura plástica: Picon / Eupinca
 Esmalte acabado caucho dorado: Ederra

CERRAJERÍA:

Cerraduras: Tesa
 Cierrapuertas: Geze

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS INT.:

Plaquetas suelo: Pavigrés cerámicas
 Rodapie aluminio: Alu-Stock

TABIQUES Y TECHOS:

Suelo Técnico: Lindner
 Terrazo: Terraconti
 Emulsión satinada para suelos: Diversey
 Sistemas de techo suspendido: Lindner
 Placa yeso laminado: Saint Gobain Placo Ibérica
 Placas aislantes: Knauf
 Perfilera metálica para playa de yeso laminado: Ega Perfil
 Panel semirrígido de lana mineral: Isover Saint Gobain
 Techos suspendidos interiores: Knauf AMF Heradesign

CEMENTOS, MORTEROS Y ÁRIDOS:

Cemento: Cementos Lemona / Cementos Portland Valderrivas
 Revestimiento cementoso impermeabilizante elástico: Fosroc
 Mortero para albañilería: Morteros Calhidro

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Puertas protección contraincendio: Puertas Padilla

VARIOS:

Rejillas: Rejillas Calibradas
 Rejillas Electrosoldadas: Relesa
 Pasta para juntas: Beissier (Aguaplack)
 Cámara videovigilancia: Bosch
 Motobombas Diesel: Ebara
 Pistas y mobiliario deportivo: Kompan



CUANDO EL HORMIGÓN OFRECE GARANTÍA DE IMPERMEABILIDAD Y RESISTENCIA: THAT'S BUILDING TRUST

principios básicos del proyecto: la integración urbana, el diseño bioclimático y el programa de usos del edificio.

Como elemento esencial de toda arquitectura pasiva se ha tenido muy presente la orientación de los edificios,

y en particular en el edificio Zero. En este sentido, su forma cilíndrica se interrumpe y mira al Sur, disponiendo su cubierta como una



“En lo referente a la envolvente, la forma circular permite mejorar su factor de forma respecto a un diseño rectangular, ya que permite delimitar mayor superficie de edificio con menor desarrollo de fachada...”

fachada captadora de energía que genera el edificio con su inclinación de 15°. Con esto se consigue que la radiación penetre al espacio central peatonal del patio, reduciendo las zonas de trabajo expuestas a la radiación directa que se sitúan en la fachada exterior. En relación a esto, en el plano de la cubierta se consigue una óptima integración de las placas fotovoltaicas y, además, se configura la vista principal de la fachada Sur del edificio a través de estos elementos.

Por otro lado, en lo referente a la envolvente, la forma circular permite mejorar su factor de forma respecto a un diseño rectangular, ya que permite delimitar mayor superficie de edificio con menor desarrollo de fachada. El cerramiento, tanto interior como exterior, del cilindro se realiza con un muro cortina de una piel donde se repite un mismo módulo de un triángulo isósceles inscrito en un cuadrado de 2x2m. De esta manera, se reproduce la forma geométrica del cilindro basándose en sus directrices rectas y paralelas a fin de ocultar las líneas horizontales de los forjados y enfatizar la imagen abstracta del volumen inclinado.

Fotos: Daniel Sánchez

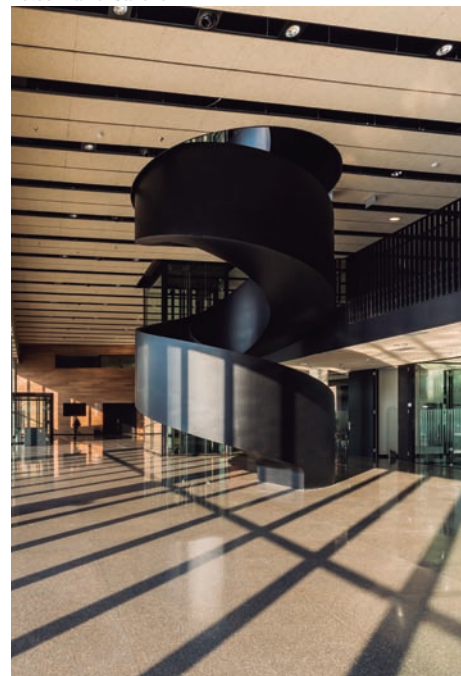


Foto: Agustín Sagasti

El edificio Zero tiene como programa principal oficinas, por esta razón, los espacios de trabajo se sitúan próximos a la fachada exterior del edificio, principalmente orientación Norte, con el objetivo de que disfruten de una entrada de luz natural, minimizando las ganancias por radiación solar, dado que en este espacio sería poco confortable ya que producen deslumbramientos y aumentan la demanda de refrigeración.

Mientras, en la fachada interior del cilindro se ubica la galería en forma de

anillo, que distribuye los flujos de las personas y mira sobre el vacío central del edificio. En este espacio se realizan las actividades de carácter más social. Por esta razón, la radiación incidente, en esta fachada Sur, es más directa durante el invierno y hace que este espacio se comporte como un gran captador térmico que comunica todas las plantas.

Mientras, en lo que al Edificio Fundación Orona se refiere, situado en la parte Este de la parcela, con una orientación Norte-Sur, condicionada por el planeamiento urbanístico, tiene una piel resuelta con una chapa plegada perforada, la cual permite el sombreado pasivo en las



LA REVOLUCIÓN DE LA RESISTENCIA

TAJO PRO DOBLE EJE

FÁCIL ACCIONAMIENTO

MÁXIMA SEGURIDAD

NOVEDAD MUNDIAL



LA PRIMERA VÁLVULA DE ESFERA DOBLE EJE PARA EL PROFESIONAL

made in
spain
original

arco
CALIDAD POR TRADICIÓN

www.valvulasarco.com



Foto: Agustín Sagasti

fachadas más expuestas a la radiación solar de incidencia más horizontal y, al mismo tiempo, tamiza la entrada de luz en las aulas. Cuenta con aperturas de gran tamaño que rompen la piel perforada con el objetivo de ofrecer vistas en profundidad, relacionando el edificio con el paisaje desde el interior.

Con respecto al programa, es un edificio híbrido, que alberga una gran variedad de usos polivalentes, pero con dos partes diferenciadas en altura, y con un tratamiento espacial diferente. En este sentido, las dos plantas inferiores cuentan con equipamientos comunes y compartidos, donde se albergan los espacios de reunión y encuentro para el conjunto de Orona Ideo, donde están las zonas de foyer, cafetería-restaurante, auditorio, biblioteca y espacio social. La planta baja y entreplanta están comunicadas por espacios de doble altura, permitiendo unas visiones largas y transparentes de toda la crujía del edificio. En estos espacios destacan los elementos de comunicación vertical, la escalera de caracol escultural y el ascensor panorámico acristalado.

Las dos plantas superiores, primera y segunda, están destinadas a actividades docentes universitarias. Tienen una disposición similar y se conectan visualmente entre sí, potenciando la sensación de espacio universitario. Esta conexión se da por un lado mediante el espacio de doble altura en la zona de la escalera y el ascensor, y también a través de

los cuatro lucernarios que permiten una iluminación natural del pasillo central en ambas plantas.

Situado entre el edificio Zero y Fundazioa, en la fachada Norte del Campus, se encuentra el Edificio A3 Research, dedicado a la investigación, y que está configurado en dos volúmenes que tienen un tratamiento compositivo conjunto, por un lado la zona de laboratorios en doble altura, presentado como un volumen cerrado de U-glass y, por otro, las oficinas con



Foto: Agustín Sagasti

“El Edificio Fundación Orona cuenta con aperturas de gran tamaño que rompen la piel perforada con el objetivo de ofrecer vistas en profundidad...”

una fachada ventilada con revestimiento de colores verdes y blancos.

Y por último, se realiza un pequeño edificio delimitando el espacio de la plaza pública en la parte Sur, creando una fachada muy visible desde todos los espacios de Orona Ideo, el Orona Gallery. Dispone de un jardín vegetal vertical que juega con la imagen de marca de la empresa y sirve para aislar la fachada Norte del Edificio. Esta fachada se resuelve con un revestimiento de madera que crea un pequeño escenario en la zona pública sobre el cual se integra una pantalla multimedia que actúa como elemento comunicativo de las actividades que se dan cita en Orona Ideo.

Este edificio también resuelve el salto de cota topográfico. Su cubierta verde se percibe desde la parte alta del Ecobulevar como una prolongación del prado y no obstaculiza la imagen del conjunto del campus. Esta solución permite, además, una recogida de las aguas pluviales y mejor aislamiento del espacio.

En su interior se encuentra un espacio polivalente para eventos, el cual funciona de forma autónoma y que es directamente accesible desde la plaza.



promateriales
de construcción y arquitectura actual

EVENTOS

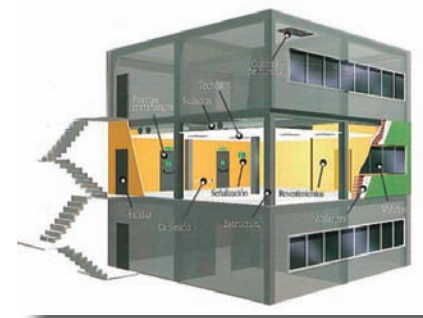


REHABILITACIÓN Y REFORMA HOTELERA

Madrid - 11 Mayo
Sevilla - 18 Mayo
Barcelona - 25 Mayo

LA VIVIENDA / CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE. PASOS A SEGUIR

Madrid - 12 Mayo
Sevilla - 19 Mayo



PROTECCIÓN PASIVA

Madrid - 8 Junio
Sevilla - 15 Junio

ARQUITECTURA ADAPTABLE

Madrid - 9 Junio
Sevilla - 16 Junio



ENTREVISTA



Xabier Barrutieta (Xabier Barrutieta Arquitectos)

“El proyecto Orona Ideo es un constante equilibrio entre el carácter individual de cada edificio y los recursos y espacios que se comparten...”

¿A partir de qué concepción nace el desarrollo de Orona Ideo? ¿Cuáles eran las premisas establecidas por el promotor que debía cumplir la edificación?

Orona Ideo nace de la visión de crear un entorno físico compartido para permitir la confluencia efectiva entre la empresa, los centros tecnológicos y la universidad, con el fin de cohesionar y potenciar el Ecosistema de Innovación de la empresa de elevación Orona.

Una de las principales premisas fue que cada actor pudiera verse reconocido en el conjunto del proyecto y, a la vez, se crearan entornos y espacios de uso común y compartido. El planteamiento del proyecto consistió en abordar el diseño como una Célula Urbana, a una escala entre arquitectura y urbanismo, dando gran importancia a los espacios urbanos y a la relación entre los edificios. Otro aspecto fundamental fue el compromiso con el diseño sostenible y la eficiencia energética, aspectos principales que se tuvieron muy en cuenta para materializar un proyecto muy unido al espíritu tecnológico y los valores de la marca.

¿Cómo influye el entorno en el que se inserta en la definición del proyecto?, ¿qué aspectos más destacables se han tenido en cuenta?

Orona Ideo se desarrolla como proyecto tractor de la ampliación del Parque Tecnológico de Gipuzkoa en Hernani, en un entorno híbrido entre rural y urbano. La parcela cuenta con una pendiente hacia la parte Norte que limita con la carretera existente, y dispone de vistas largas hacia el Sur, donde se conecta con el resto del parque tecnológico.

Los edificios de Orona Ideo van acomodándose al aterramiento para crear espacios de estancia a diferentes niveles que se conectan



Foto: Agustín Sagasti

a través de itinerarios accesibles. Este planteamiento permite una diversidad de los volúmenes edificados, permitiendo la permeabilidad visual entre ellos y una mejor integración volumétrica con el entorno.

La presencia de vehículos en superficie se ha reducido al mínimo, dando protagonismo al peatón y potenciando la presencia del paisaje como elemento vertebrador junto a los recorridos peatonales y ciclistas.

¿Se ha resuelto con la arquitectura responder a la imagen que reclama la sede de una gran compañía como es Orona?

La culminación del proyecto fue ligada a la conmemoración del 50 aniversario de la empresa, y el valor icónico de la arquitectura fue, en este caso, algo inherente al propio proyecto. Resultó acertado dejar de lado la aproximación más previsible de realizar un edificio en altura, y optar por un edificio corporativo con un diseño formal “ascendente” que transmite la metáfora de la elevación a través del voladizo de entrada del edificio y hace un guiño a la imagen de marca del círculo de Orona.

Innovación en Arquitectura... ¿Por qué ha representado para Xabier Barrutieta un reto especial?

Un convencimiento personal fue que un proyecto para la innovación debía que ser innovador en sí mismo. El entorno debía transmitir una vuelta de tuerca respecto a los planteamiento tradicionales para ser un diseño propositivo, audaz, innovador y a la vez eficiente y racional. Además del importante reto de buscar y gestionar un amplio equipo

de profesionales para llevar a cabo el proyecto en un plazo muy exigente, significó una investigación intensa para resolver varios aspectos clave del proyecto, como el diseño bioclimático, el mix de energías renovables, el concepto de los espacios de reunión y trabajo, los entornos docentes y varias soluciones constructivas innovadoras como la estructura del edificio Zero y las envolventes de los edificios.

Orona Ideo es un proyecto donde se llevan a cabo diferentes edificios dependiendo de su actividad, ¿cómo se favorece la flexibilidad programática?, ¿se complementan sin afectar a su desarrollo individual? (operatividad, zonas comunes...)

El proyecto Orona Ideo es un constante equilibrio entre el carácter individual de cada edificio y los recursos y espacios que se comparten.

En principio cada edificio dispone de los espacios necesarios para desarrollar su actividad de forma individual, sea esta de carácter corporativo, científico o docente.

El edificio Fundazioa es de acceso público y es el que más mezcla de usos alberga, mientras que el Zero también dispone de zonas diseñadas para el encuentro, aunque son de carácter más privado.

Y, por otro lado, ¿qué elementos intervienen en su unificación?, ¿cómo se organizan sus flujos?

Los edificios están interconectados funcionalmente a través de la planta de parking que ocupa toda la huella del proyecto y permite una gran flexibilidad en el uso.

El conjunto también cuenta con un corredor de laboratorios que interconecta y vertebr los flujos de personas de los diferentes laboratorios y favorece una relación efectiva entre investigadores, estudiantes y empleados para el desarrollo de proyectos conjuntos. Los flujos de personas acceden a Orona Ideo atravesando la plaza

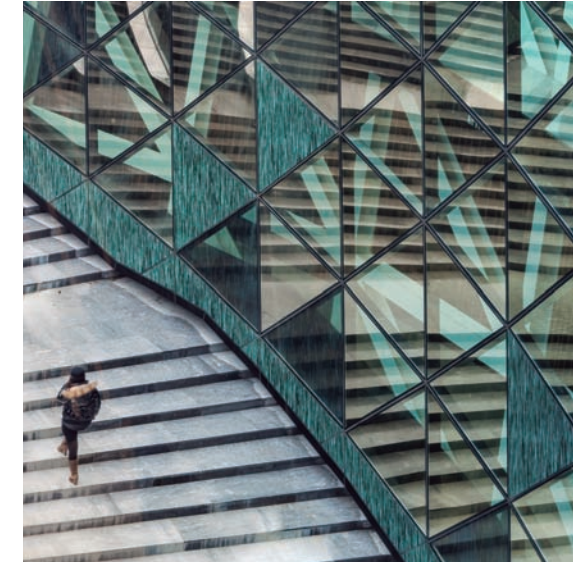


Foto: Agustín Sagasti

cubierta que genera el voladizo de Zero. Este espacio cumple el papel de arco de entrada peatonal al conjunto del Parque Tecnológico diferenciado del acceso rodado de vehículos, que bordean la parcela para acceder a las diversas entradas de las plantas de parking. Como elemento de unificación e

GEZE Iberia S.R.L. | c/Andorra, 24 E-08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) | Tel: 902 194.036 - Fax: 902 194 035 | www.geze.es

www.powerturn.geze.com

Accesibilidad para todos, en todas partes

Nuestro automatismo más potente:
GEZE Powerturn

El nuevo mecanismo de GEZE totalmente automatizado, abre puertas grandes y pesadas de hasta 600 kg, de una o dos hojas, de manera fácil y segura para abrir manualmente, sin el más mínimo esfuerzo gracias a la función única “Smart Swing”.





Foto: Daniel Sánchez

información colectiva sobre lo que ocurre en Orona Ideo destacaría la fachada digital del edificio Gallery que se encuentra en la zona central del proyecto, donde a través de una pantalla digital se muestran los eventos más destacados que ocurren diariamente en la "ciudad".

Y en cuanto a los accesos... (háblenos de ello)

Orona Ideo no está rodeado por una valla. El concepto de parque tecnológico urbano se basa en la idea de crear una ordenación microurbana abierta donde los espacios entre los edificios sean de acceso público.

En este planteamiento, cada edificio dispone de un grado de privacidad y apertura concreto. El edificio Fundazioa es el más abierto, ya que dispone de los espacios universitarios, la cafetería, biblioteca y otras zonas comunes que permiten el encuentro entre diferentes agentes de la empresa, estudiantes, investigadores y visitantes. En el edificio Zero se sitúa la recepción principal y las zonas de espera y reunión más destacables orientadas a la actividad empresarial y corporativa. El edificio Gallery, por su parte, se plantea como un pabellón de uso flexible e independiente al resto de los edificios donde se pueden dar todo tipo de eventos sin interferir en las dinámicas de uso del resto de edificios.

¿Cómo se relacionan ciudad y paisaje con este nuevo desarrollo arquitectónico? ¿Cómo contribuyen las zonas comunes a las relaciones sociales de los usuarios del edificio?

La diversidad del conjunto otorga una personalidad a cada edificio, pero a la vez comparten unos espacios urbanos que

guardan un diseño común para todo Orona Ideo basado en franjas de una paleta de materiales, a modo de estratos del paisaje. Este tapiz único crea una señal de identidad que permite identificar el lugar, y en su diseño se ha buscado facilitar la relación entre todos los puntos de acceso y recorridos de los edificios. A nivel compositivo los edificios comparten una paleta cromática conjunta que parte de los verdes oscuros hasta los blancos, y un lenguaje común en el tratamiento de las cubiertas ajardinadas que ayuda a unificar el conjunto e integrarlo en el paisaje.

Las zonas comunes también tienen especial relevancia en el interior de los edificios. Fundazioa es un edificio híbrido que combina un programa de usos muy diversos, con un auditorio, un gran hall, una biblioteca, la cantina, la zona social corporativa y toda una amalgama de espacios docentes y de formación. Los pasillos y zonas comunes de este edificio se entienden como potenciales lugares de actividades como exposiciones y presentaciones, de manera que tienen un diseño de dimensiones generosas y se prestan a su uso libre y creativo.

El edificio Zero, por su parte, también dispone de una galería de circulación con espacios de estancia y reunión informales que permiten el encuentro de personas y el trabajo libre con el uso de las nuevas tecnologías.

Metal, hormigón, vidrio -en la envolvente-, además de la

vegetación, son los materiales más visibles en el proyecto... ¿intervienen otros sistemas constructivos o materiales reseñables?

Además de los materiales mencionados que tienen que ver con un lenguaje tecnológico y contemporáneo, en el interior de los edificios tienen especial relevancia otros materiales de baja energía embebida. Se ha optado por la madera en los revestimientos de los espacios interiores dedicados a la estancia y en los auditorios, debido a su calidez y a sus propiedades absorbentes.

Otro material ampliamente utilizado ha sido el terrazo continuo para los suelos, por su buen funcionamiento con el sistema de suelo radiante y refrescante, y por la posibilidad de crear acabados diferentes para cada uno de los edificios.

Orona Ideo es un referente en cuanto a la puesta en práctica de la filosofía de los NZEB (Nearly Zero Energy Building), ¿qué principales sistemas sostenibles, activos y pasivos, se han llevado a cabo?

Los NZEB se definen como edificios que demandan poca energía, y donde la que consumen proviene de fuentes renovables y es producida preferiblemente en la parcela. Orona Ideo está diseñado para cumplir con estos criterios. El concepto energético se asienta sobre la premisa de aprovechar al máximo la instalación de District Heating-Cooling del conjunto, que se alimenta de varias fuentes de energía 100% renovable situadas en la propia parcela; energía geotérmica, energía solar térmica y biomasa. En verano, además de obtener un buen rendimiento en la generación de frío a través de la geotermia, es posible obtener el resto del frío demandado mediante el uso de una máquina de absorción.

En cuanto a la producción de electricidad dentro de la parcela, la estrategia ha consistido en especializar uno de los edificios, el Zero, como captador de energía solar a través de una cubierta bien orientada donde se integran los paneles fotovoltaicos.

Entre los sistemas pasivos empleados podría destacar los vinculados al propio diseño bioclimático de los edificios, y por tanto los relacionados principalmente con la orientación y las envolventes. Una solución de diseño pasivo fácilmente observable

es la piel pixelada del edificio Zero que forma un gradiente variable de opacidad y transparencia respecto a su orientación, creando superficies acristaladas que funcionan como captadores solares pasivos en zonas de paso y comunicación, abriéndose a la luz difusa en la orientación Norte, y cerrándose más en la orientación Oeste. Por otro lado, la piel de chapa blanca plegada y perforada que envuelve el edificio Fundazioa funciona como un velo que tamiza la luz incidente. Las cubiertas verdes también han sido ampliamente utilizadas por sus efectos positivos, entre otros, en el aislamiento térmico, la recuperación de los ecosistemas y una buena integración en el paisaje.

Una vez finalizado el proyecto, ¿qué sensaciones transmite a los trabajadores de Orona?, ¿y a los ciudadanos que visitan el complejo?

Orona Ideo es un laboratorio real de soluciones de arquitectura sostenible y también un laboratorio real de ensayo de los sistemas de elevación más avanzados del mercado. Pero además de eso, este proyecto



Foto: Agustín Sagasti

busca ser un lugar agradable y saludable para las personas, y esto ha sido bien valorado por sus usuarios porque aprecian el contacto permanente con el paisaje exterior, el acceso a la luz natural, la diversidad de espacios de trabajo y descanso y una vinculación con el resto de los edificios del complejo.

Los valores de sostenibilidad, la tecnología y la sensibilidad por

el medio ambiente son una realidad de la marca que impregna, de forma natural e integrada, todo el conjunto, y esto se transmite de una forma muy potente no solo a los trabajadores, sino también a los ciudadanos y a los visitantes.

De cara al exterior, la arquitectura y el concepto urbano de Orona Ideo sirve como un instrumento muy potente para transmitir con orgullo los valores de la empresa y su proyecto de futuro.



WWW.ABNPIPESYSTEMS.COM

ABN // EVAC ENERGY PLUS

"Este tubo puede salvar vidas"

La importancia de la elección de los materiales con una clase de resistencia al fuego adecuada, baja emisión de humos y nula toxicidad.





DESCUBRA MÁS