INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.
LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO

COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)

AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

INTRODUCCIÓN

El contexto de este proyecto se centra en Las Palmas de Gran Canaria en el año 2100. Esto conlleva el desafío de plantear qué forma tendrán las ciudades en ese futuro y, para ello, debemos comenzar entendiendo y valorando cómo evolucionará la sociedad en estos próximos 85 años.

Estudiando la evolución de la política, la religión, la arquitectura etc, nos encontramos con un eje común que parece entrelazar todos los aspectos de una sociedad: La economía. Por ello, y tomando como primer punto de estudio la Teoría Marxista de los diferentes estados de producción, trataremos de proyectar la evolución de nuestra sociedad de los últimos siglos a tres posibles futuros alternativos.

En cada época, el modo de producción de la vida material y la estructura social que le corresponde constituye la base sobre la que descansa su historia política e intelectual.

Estas relaciones nos dan como conclusión que la historia según Marx progresa por estadios de desarrollo, es decir, que se repite a lo largo de la historia. Como estados preindustriales tenemos : el comunismo primitivo (sin propiedad privada), el esclavismo (surgimiento de la propiedad) y el feudalismo (consolidación de la autoridad). Los estados industriales o modernos a los que se asemejan o tienen más bien como base los preindustriales, serían el capitalismo, el socialismo y el comunismo actuales.

Basaremos nuestra línea de investigación en estos tres estados modernos, proyectando cada uno de ellos como un escenario posible para la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria en el 2100. Para lograr una proyección realista tendremos en cuenta en todo momento la tendencia natural de convergencia de estas ideas a un centro común, evitando hacer conjeturas que nos lleven a colocarnos en las posiciones más extremistas de cada modelo.

Para completar este análisis, realizaremos un estudio más general de varios aspectos actuales de especial trascendencia, y trataremos de ver cómo evolucionarían en cada uno de los escenarios propuestos.

Fuente: *Ecured (www.ecured.cu)*

Comunismo primitivo

No existe estado ni clases sociales.
Son nómadas y basan su vida en la caza, la pesca y la recolección.
El trabajo es colectivo y no existe una economía muy definida.

Esclavismo

Asentamientos fijos, especialización y aparición del comercio, la agricultura, la ganadería y la construcción.
Diferencias sociales entre amos y esclavos.

Feudalismo

Pequeños propietarios buscan protección de grandes señores a cambio de propiedades y fidelidad.
Irrumpe un nuevo poder político, La Iglesia.
Se diversifican las clases sociales en Monarquía, Señores feudales y Campesinos.

Capitalismo

Desarrollo del comercio y de la propiedad privada. Prolifera la industria, la explotación de materias primas y el trabajo asalariado.
Las diferencias sociales pasan a basarse en la economía separando a la burguesía y al proletariado, apareciendo los primeros monopolios y sindicatos.

Comunismo contemporáneo

Aparecen movimientos anticapitalistas que luchan por la propiedad estatal y la igualdad de todos los individuos.
No se ataca la propiedad privada, pero se busca que los medios de producción y las empresas clave estén bajo el control de un estado justo e igualitario.

Capitalismo contemporáneo

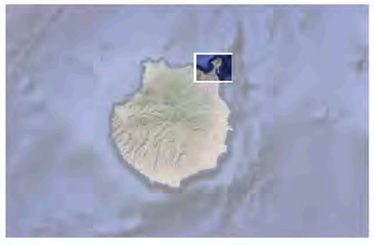
Se basa en las teorías keynesianas que ponen en duda la autoregulación de la oferta y la demanda prevista por el capitalismo clásico.
Los poderes políticos deben controlar la economía mediante políticas fiscales y monetarias. Se proteje la libre competencia y a la clase trabajadora.

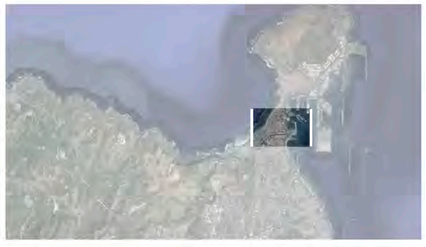
Socialismo

El socialismo persigue la desaparición de las clases sociales.
Mediante políticas fiscales y ayudas sociales, el estado busca lograr una repartición de las riquezas equitativo y racional.

Fuente: *Ecured (www.ecured.cu)*

LOCALIZACIÓN





Nuestro proyecto se encuentra emplazado en la capital de la isla de Gran Canaria. La parcela elegida es aquella en la que actualmente se encuentra lo que llamamos Arsenal (la zona militar).

Nuestro objetivo es crear una nueva zona en 2100 que no cree una barrera entre la ciudad y el mar como lo hace en la actualidad, si no una zona de continuidad. Teniendo en cuenta que nuestro proyecto es en 2100 debemos estudiar ciertos aspectos del futuro que tendremos en cuenta para nuestro proyecto (los encontraremos a continuación).

DATOS DE POBLACIÓN

Crecimiento relativo de la población por provincias. 2001-2011 (%)

Fuente: *instituto Nacional de Estadística*

Distrito	Habitantes	Superficie (Km²)	Densidad población (hab/km²)	Densidad Población 2100 (hab/km²)	Habitantes
Ciudad Alta	105.961	13	8.150,84	8.150,84	105.961
Vegueta-Cono sur- Tafira	72.548	33,28	2.179,92	9000	299.520
Centro	87.190	8,47	10.293,97	10.293,97	87.190
Isleta-Puerto-Guanarteme	67.394	12,80	5.265,11	9000	115.200
Tamaraceite-San Lorenzo-Tenoya	44.896	35	1282,74	9000	315.000

Fuente: *Ayuntamiento de las Palmas de Gran Canaria*

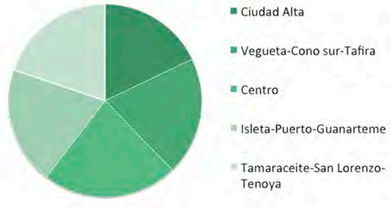
Atendiendo a los datos de crecimiento de población entre 2001 y 2011 podemos ver el fuerte aumento que ha tenido Canarias durante los últimos años, siendo una de las comunidades autónomas que más ha aumentado su población.

Según las previsiones del Instituto Canario de Estadística (ISTAC) cada 5 años la población de Canarias aumentará 304.596 habitantes. También podemos ver que el número de habitantes de Gran Canaria ha sido el 38-39% de la población de la comunidad autónoma y que, a su vez, la población de Las Palmas de G.C es el 45% de la isla.

Así mismo, a menor escala, la densidad de población de los distritos de Las Palmas de Gran Canaria no es uniforme. Nosotros proponemos una homogeneización de esta densidad por lo que, en el distrito Isleta-Puerto-Guanarteme, la población aumentará en un 30% respecto la actual.

Lugar	2014	2019	2100
Canarias	2.118.000	2.422.596	5.178.132
Gran Canaria	838.397	944.341	2.019.471
Las Palmas GC	383.050	424.953	908.762

Fuente: *Instituto Canario de Estadística (ISTAC)*



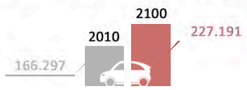
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

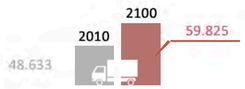
TEORÍA COMUNISMO

ECONOMÍA	+ No hay propiedad privada. + Todo es del estado. + Capital público.
POLÍTICA	+ La dictadura del proletariado. + La democracia y su plena realización en la economía, la política y las relaciones sociales y culturales. + Superación del capitalismo, a través del socialismo. + Relación política en la igualdad y el respeto.
SOCIAL	+ Igualdad y la no discriminación. + Anhelo de una sociedad comunal, donde la propiedad este mejor organizada y no haya existencia de clases sociales. + Importancia a la maestría profesional.
CIUDAD	+ Ciudad dividida en distritos. + Estructuración en Comunas. + Industrias cercanas.

- Jenkins: estatutos PCE. XVII Congreso Partido Comunista de España.
Manifiesto del partido comunista.
Socialismo y comunismo. Marta Harnecker.
Arquitectura de utopías en Moscú.

DATOS DE VEHÍCULOS





En 2010 a cada vehículo le corresponde 2,3 personas.

En 2100 lo que queremos conseguir es que haya un coche por cada familia (de entre 3 y 4 miembros) haciendo que se aumente el número actual de vehículos pero de manera más controlada a la actual.

También proponemos que para 2100 la cantidad de camiones y furgonetas sea de 59.825, un 30% más del número actual, que distribuirán las mercancías por todo el municipio.

El transporte público aumentará, disminuyendo con esto el porcentaje de desplazamientos en transporte privado. Se producirá un aumento importante del uso de la bicicleta y otros métodos de transporte sostenible.

Se crearán aparcamientos en puntos perimetrales y estratégicos de la ciudad, donde las personas podrán dejar su vehículo y moverse en transporte público. Estos aparcamientos estarán conectados entre si por la circunvalación y la autovía y coincidirán con los intercambiadores de guaguas ya existentes, Tamaraceite, San Telmo, El Rincón y Santa Catalina.

Como resulado de ello, en la ciudad el transporte privado quedará relegado a un segundo plano favoreciendo un uso más sostenible basado en el transporte colectivo.

EDIFICIOS DEL ESTADO

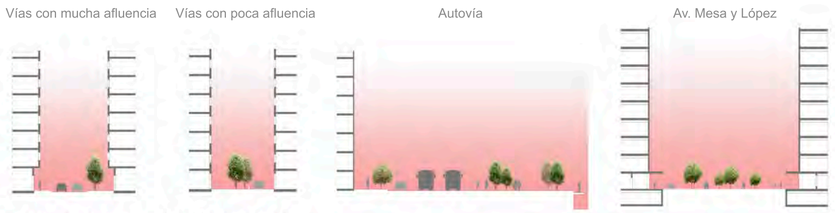
Los edificios privados que tenemos en nuestra zona se expropiarán y se convertirán en edificios del estado.
En estos locales se instruiría a la población en rangos de 4-7, 8-14 y 15-26 años.

MOVILIDAD

PROPUESTA DE SECCIONES

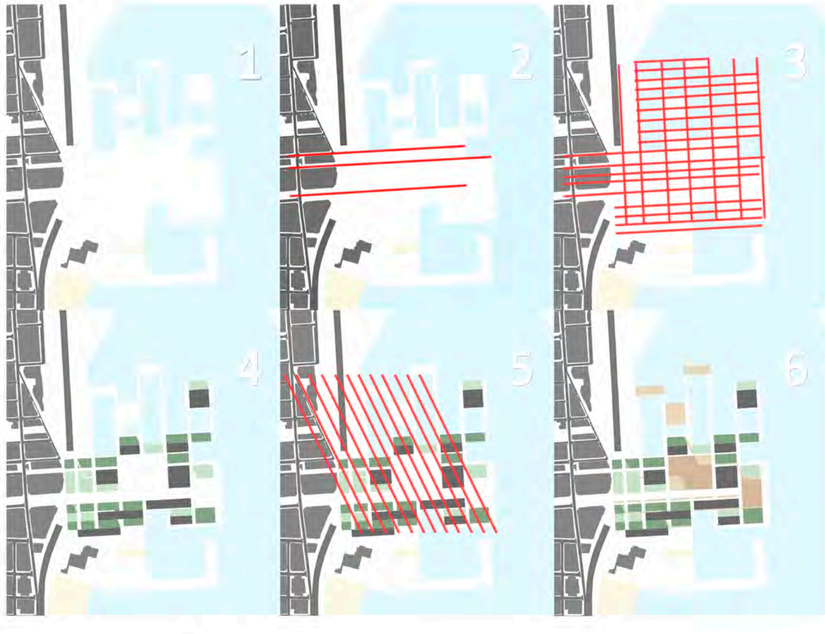
Proponemos un cambio en las vías de la ciudad para el año 2100. Estos cambios pasan por ser vías rodonales aquellas de poca afluencia y vías sin aparcamientos las de mucha afluencia. La autovía se disminuye a tres carriles y será principalmente para uso de transporte público y mercancías. Finalmente, la avenida Mesa y López se convierte también en una avenida en la que solo circulará el transporte público.

Debido al aumento de población y nuestra manera de acogerlo, intentando que sea equitativo entre los diferentes distritos, en el escenario comunista todos los edificios existentes aumentarán 3 plantas.



ESQUEMA DEL PROYECTO

En esta propuesta planteamos la creación de un lugar para la comunidad. Para ello, creamos grandes espacios de estancia y edificaciones con usos públicos.
Prolongamos los ejes de las vías colindantes a nuestra parcela para continuar así las visuales de la ciudad hacia el mar. Creamos una subdivisión de estas prologanciones tomando como base la medida del gran espolón que sobre sale en la forma del Arsenal creando también paralelas a este. De esta manera creamos los espacios verdes, las edificaciones y las conexiones principales con la ciudad. Para las conexiones interiores del parque tomamos como referencia una de las calles diagonales que dan directas a nuestro proyecto.



RESULTADO FINAL

Una vez estudiados los pilares básicos de la sociedad comunista, buscaremos cuáles son las necesidades que debe cubrir la ciudad. Las teorías comunistas dan especial importancia a la gestión pública de los recursos y los edificios de estado, lo que nos lleva a una ciudad en la que los usos públicos tienen mayor relevancia y con menos porcentaje de espacio edificado.

La plaza del pueblo es un eje principal en una ciudad comunista y debe estar presente en nuestro proyecto. Debe ser un espacio amplio de reunión y manifestación destinado a convertirse en el centro de la actividad pública. A su alrededor encontraremos diversos edificios públicos que conformarán esta plaza y la dotarán de mayor importancia.

Como ya se comentó en la teoría, se promoverá el uso del transporte público, creando unas bolsas de aparcamiento exteriores donde poder alojar nuestros vehículos al llegar a la ciudad desde otro municipio y fomentando los desplazamientos dentro de la misma mediante guaguas eléctricas, bicicletas o a pie.

La movilidad interna del parque se realizaría mediante vías rodonales para la distribución de las mercancías, impidiendo el uso del vehículo privado. La bicicleta tendrá particular protagonismo, pudiendo rodar por cualquier zona del mismo cuyo pavimento lo permita.

También proponemos para el resto de la ciudad (viviendas sobre todo) cubiertas ajardinadas, con el fin de incrementar el porcentaje de superficie verde que se necesita en una ciudad. Así mismo, las cubiertas de las instituciones públicas, se destinarán al aprovechamiento de energías renovables.

USOS

1 · SEDE DEL GOBIERNO
2 · CENTRO CULTURAL
3 · POLIDEPORTIVO
4 · CENTRO JUVENIL
5 · OCIO ACUÁTICO

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

ANÁLISIS · ESCENARIO COMUNISTA

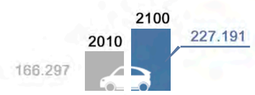
TEORÍA Y PROPUESTA
E: 1/3000

TEORÍA SOCIALISMO

ECONOMÍA	+ Mixta, controlada democráticamente. + Sistema de impuesto progresivo para financiar gastos de gobierno. (a mayor ingresos, mayor % de impuesto). + Todos trabajan y se paga lo justo por su trabajo. + Comercio justo en libre comercio.
POLÍTICA	+ Democracia representativa, en el marco del estado de derecho. + Lugar de transición entre el capitalismo y el comunismo.
SOCIAL	+ Apoyo a los derechos humanos, sociales y civiles, justicia social y libertades civiles. + Programas de subvenciones relacionadas con los servicios sociales para todos los ciudadanos. + Sistema de seguridad social. + Defensa de los trabajadores (sindicatos) y consumidores.
CIUDAD	+ 30% de la superficie es verde. + Gran plaza central o vacío central. + Alrededor de la plaza se generan cinturones de viviendas. + Avenida representativa en el centro de la ciudad. + Avenida funcional en la zona residencial. + Construcción similar, mecanizada con elementos prefabricados. + Manzanas abiertas. Bloques de 4 a 20 plantas. + Ecologismo y protección del medio ambiente, a través de leyes, por ejemplo; la financiación de energías alternativas, a demás de recursos y leyes destinados a combatir el calentamiento global. + Colaboración amistosa entre la ciudad y el campo.

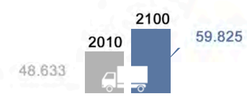
Fuente: Internacional Socialista. Declaración de Principios. Especialidad en la Ciudad Socialista. Helena Drohojowska

DATOS DE VEHÍCULOS



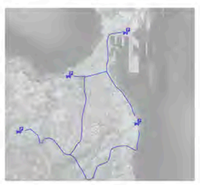
En 2010 a cada vehículo le corresponde 2,3 personas.

En 2100 lo que queremos conseguir es que haya un coche por cada familia (de entre 3 y 4 miembros) haciendo que se aumente el número actual de vehículos pero de manera más controlada a la actual.



También proponemos que para 2100 la cantidad de camiones y furgonetas sea de 59.825, un 30% más del número actual, que distribuirán las mercancías por todo el municipio.

El transporte público aumentará, disminuyendo con esto el porcentaje de desplazamientos en transporte privado. Se producirá un aumento importante del uso de la bicicleta y otros métodos de transporte sostenible.



Se crearán aparcamientos en puntos perimetrales y estratégicos de la ciudad, donde las personas podrán dejar su vehículo y moverse en transporte público. Estos aparcamientos estarán conectados entre si por la circunvalación y la autovía y coincidirán con los intercambiadores de guaguas ya existentes, Tamaraceite, San Telmo, El Rincón y Santa Catalina. .

Como resulado de ello, en la ciudad el transporte privado quedará relegado a un segundo plano favoreciendo un uso más sostenible basado en el transporte colectivo.

AYUDAS SOCIALES

En total hemos distribuido 8 locales en nuestra zona, en planta baja de edificios que se encuentran en las vías principales:

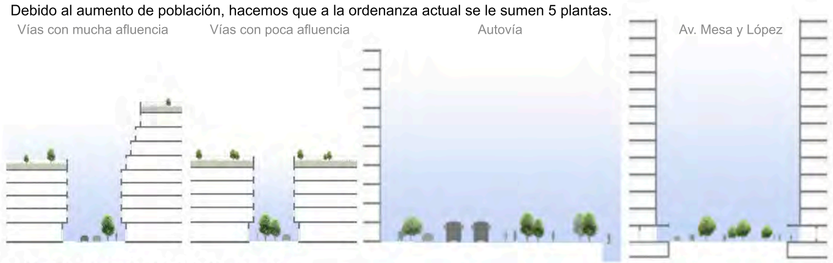
- Programa de tratamiento a familias con menores en riesgo
- Oficina de información y asesoramiento del ciudadano
- Atención a personas dependientes
- Oficina de atención al inmigrante
- Bibliotecas o salas de estudio
- Prevención comunitaria
- Servicios de Ludoteca
- Sindicatos y partidos

MOVILIDAD

PROPUESTA DE SECCIONES

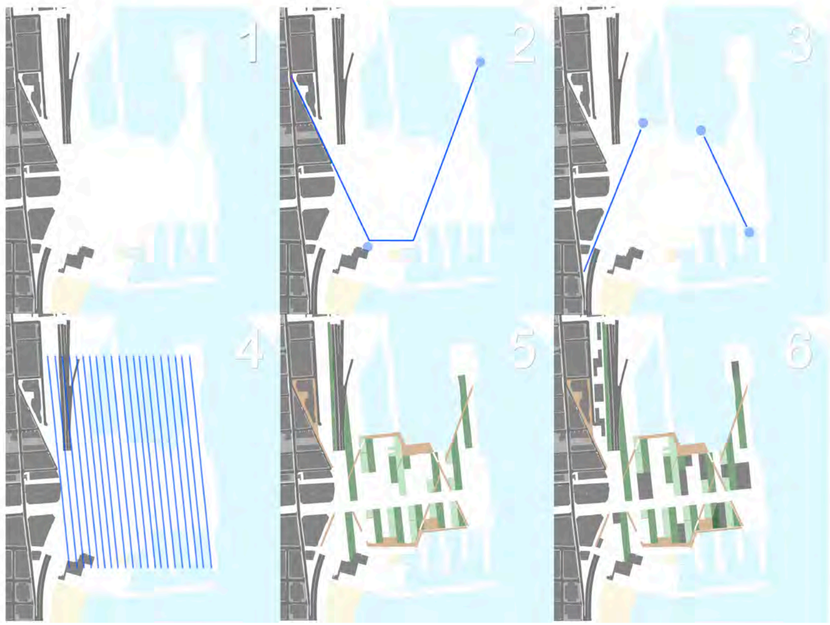
Proponemos un cambio en las vías de la ciudad para el año 2100. Estos cambios pasan por ser vías rodonales aquellas de poca afluencia y vías sin aparcamientos las de mucha afluencia. La autovía se disminuye a tres carriles, principalmente para uso de transporte público y mercancías. Y la avenida Mesa y López se convierte también en una avenida en la que solo circulará el transporte público.

Debido al aumento de población, hacemos que a la ordenanza actual se le sumen 5 plantas.



ESQUEMA DEL PROYECTO

Tomamos como comienzo las diagonales existentes situadas lo más próximas a la parcela, y las prolongamos, quebrándolas en los puntos en los que queremos dar mayor importancia y énfasis en el proyecto. Para distribuir el resto del terreno usamos paralelas al borde del Arsenal cada 20m, creando una serie de bandas que nos situaran las zonas verdes, y las edificaciones. Todo ello viédose interrumpido por la continuación del gran eje que supone la Avenida Mesa y López. Con las diagonales creadas es como realizamos las conexiones internas del parque.



PROPUESTA

Tras realizar un estudio de las necesidades que tiene una ciudad socialista, llegamos a concluir que es imprescindible un gran número de entidades públicas y de servicios para la comunidad.

En este escenario se propone como proyecto un parque con diferentes instalaciones públicas. El espacio acordado para la edificación es menor al dedicado para la zona libre, aunque es menor al que se le daba en el anterior escenario. Todas las edificaciones son de uso público aunque lo usarían diferentes tipos de ciudadanos.

En este escenario, al igual que en el anterior, se fomenta el uso del transporte público creando unas bolsas de aparcamiento exteriores donde podemos dejar nuestros vehículos al llegar a la periferia de la ciudad, y de esta manera movernos dentro de la misma mediante guaguas eléctricas, bicicletas o andando.

La movilidad interna del parque se realizaría mediante vías rodonales para la distribución de diferentes mercancías, y la bicicleta cobraría particular protagonismo al poder moverse por el mismo sin restricción de vías especificas.

Como propuesta general de ciudad se sugiere que a las cubiertas se les de un uso ecológico siendo estas cubiertas ajardinadas. Así mismo, en espacios públicos, estas cubiertas podrían albergar diferentes espacios para el uso de energías renovables.

USOS

Como ciudad socialista los usos que se construyen en nuestra propuesta son usos de carácter público.

1 · CENTRO CÍVICO
2 · POLIDEPORTIVO
3 · CENTRO TURÍSTICO
4 · CASA JUVENTUD
5 · WORKSHOP
6 · CENTRO INMIGRANTES
7 · AUDITORIO
8 · OCIO ACUÁTICO
9 · VPO

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

ANÁLISIS · ESCENARIO SOCIALISTA

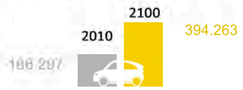
TEORÍA Y PROPUESTA
E: 1/3000

TEORÍA CAPITALISMO

ECONOMÍA	+ Propiedad privada de los medios de producción. + Libre mercado. Libre intercambio. + Economía empresarial. + Organización racional del trabajo, el dinero y la utilidad de los recursos de producción. + División del trabajo, maquinismo y producción en masa. + Oferta y demanda. + Libertad de trabajo y de contratación.
POLÍTICA	+ El poder recae en las empresas. + Legislación beneficiosa para los empresarios.
SOCIAL	+ Capital como relación social. + La clase social conformada por los creadores y/o propietarios proveen de capital a la organización económica a cambio de un interés.
CIUDAD	+ Ciudad como centro del proceso de producción. + Proletariado como motor de la ciudad, causando la expansión y crecimiento de las zonas urbanas. + Viviendas divididas según clase social y riqueza. + Arquitectura como publicidad, modo de diferenciación. + Explotación al máximo del suelo.

Fuentes: Teorías políticas clásicas y el espíritu del capitalismo. Sociedad y comunidad - Marx Weber. Teoría del desarrollo político económico

DATOS DE VEHÍCULOS



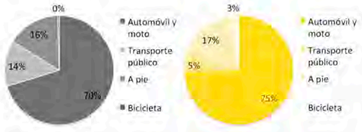
En 2010 la cantidad de población era de 383.308 habitantes y había 166.297 turismos en Las Palmas de G.C, es decir que a cada vehículo le corresponde 2,3 personas.

Por lo tanto en 2100 habrán 394.263 vehículos para 908.762 habitantes.

La población en el distrito aumenta un 30%, por lo que es lógico pensar que los aparcamientos también aumentarán en la misma proporción.

Tomando como dimensiones de una plaza de aparcamiento 2'50 x 5'00 = 12'5m2 obtenemos que se necesitarán 21.975m2

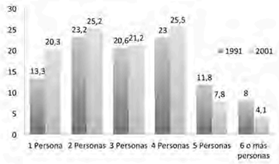
El transporte privado aumentará, disminuyendo con esto el porcentaje de desplazamientos en transporte público.



Conclusión: Con los edificios que se proponen a continuación se puede acoger tanto a los vehículos actuales, como a la estimación de aumento de los mismos.

DATOS DE VIVIENDA

Distribución de hogares según número de miembros



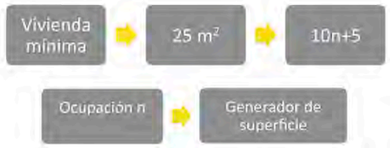
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Ocupación	Superficie (m²)
1 ó 2 personas	25
3 Personas	35
4 personas	45
5 Personas	55

Tabla 6. Habitabilidad mínima de vivienda. Decreto de habitabilidad. Tabla 1

Debido al gran aumento de población que sufrirá Las Palmas para el año 2100, y al tipo de ciudad en la que nos encontramos, se deduce que los tamaños de vivienda que se promocionarán serán los reducidos. Teniendo en cuenta las superficies mínimas que nos da el documento de Habitabilidad del Gobierno de Canarias, calculamos el área "máxima" que tendrán para ese entonces las viviendas. De esta manera podremos aumentar el número de viviendas existentes en la ciudad con remodelaciones internas de los edificios.

Para ocupaciones crecientes n = 2, 3, 4, 5, etc, se genera las superficies mínimas aproximadas respectivas de 25, 35, 45, 55, etc, cumpliéndose la fórmula 10n+5.



DATOS DE TURISMO

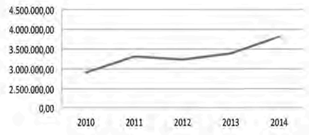
La cantidad de turistas aumenta de forma progresiva en la isla de Gran Canaria. No obstante, la proporción de estos turistas que pernoctan en la capital se está viendo menguada por una tendencia cada vez mayor de desplazarse hasta otros municios como San Bartolomé de Tirajana o Mogán.

Nuestra propuesta pretende recuperar el atractivo turístico de la capital para lograr un aumento del impacto de este sector económico

Basándonos en los datos actuales y en nuestra propuesta de recuperación del turismo en la capital, consideramos que la cantidad de turistas aumentará un 50% con respecto a la actualidad, siempre y cuando se siga la misma tendencia que ahora.

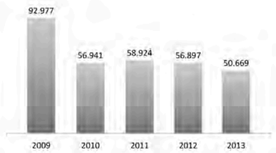
Por tanto como mínimo se necesitará un 50% más de camas, aunque si se quiere atraer más turismo al municipio, este aumento deberá de ser mayor.

Cantidad de turistas con destino en Gran Canaria

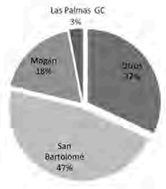


Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

Pernoctaciones en Las Palmas de Gran Canaria



Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

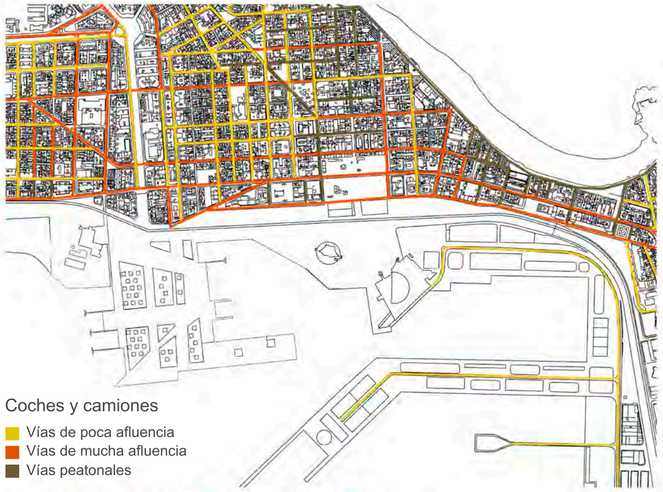


SECCIONES TIPO DE LA CIUDAD

Debido al aumento de población y aunque nosotras propongamos la densificación igualitaria de los distritos, la ciudad al completo crecería en altura un 30%. Estas serian propuestas de secciones de diferentes calles actuales y como llegarían a ser su proporción vía-edificio. El escalonamiento suponemos que se produciría por el hecho de que al aumentar la altura, la salubridad bajaría y por tanto para mantener esto en niveles óptimos debemos dejar que las vías tengan la mayor apertura dentro de lo posible.

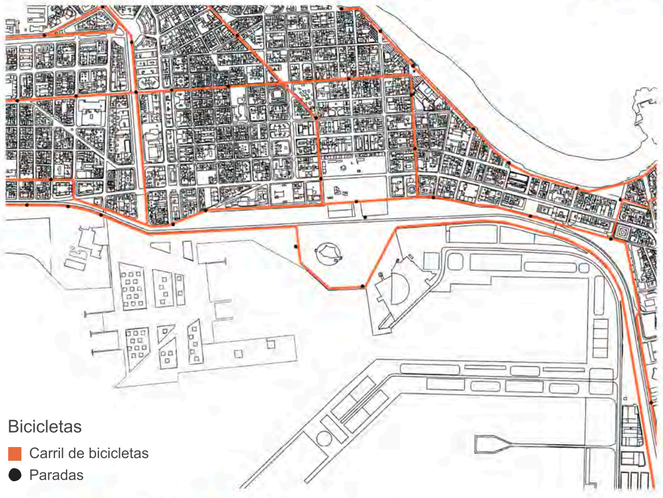
Vías con mucha afluencia | Vías con poca afluencia | Autovía | Avenida Mesa y López

MOVILIDAD



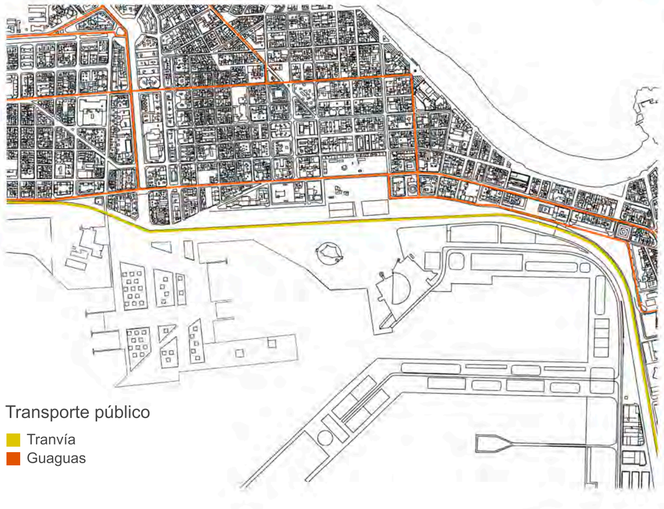
Coches y camiones

- Vías de poca afluencia
- Vías de mucha afluencia
- Vías peatonales



Bicicletas

- Carril de bicicletas
- Paradas



Transporte público

- Tranvía
- Guaguas

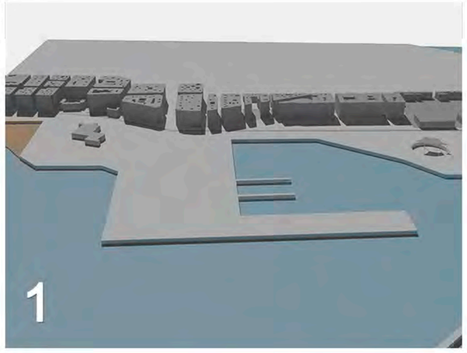
INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

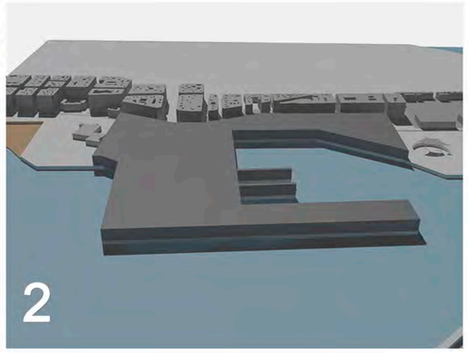
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

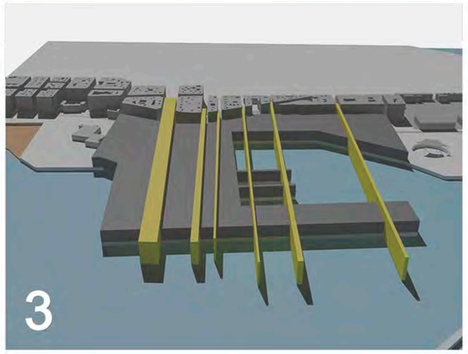
ANÁLISIS · ESCENARIO CAPITALISTA

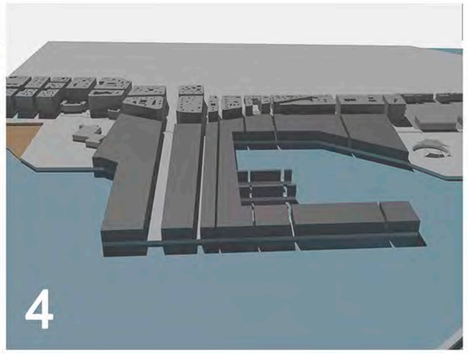
TEORÍA



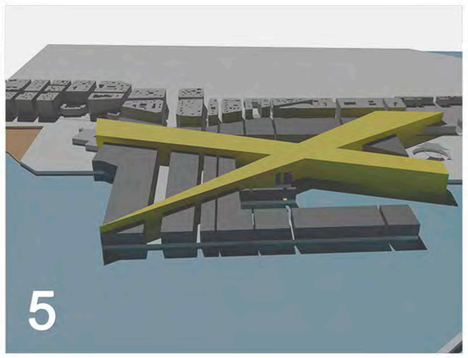


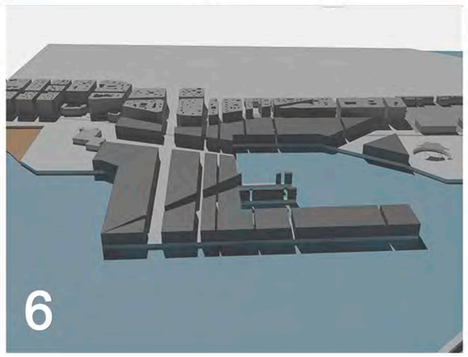
1-2. Partimos del volumen máximo con el fin de aprovechar el espacio disponible. Este se obtiene tomando el área de toda la propuesta y la altura máxima de las edificaciones de Mesa y López. A continuación, suprimimos diversos espacios para conseguir una continuidad del proyecto en la ciudad y unas condiciones óptimas para la actividad en su interior.



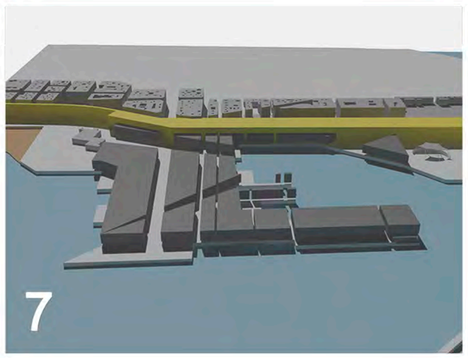


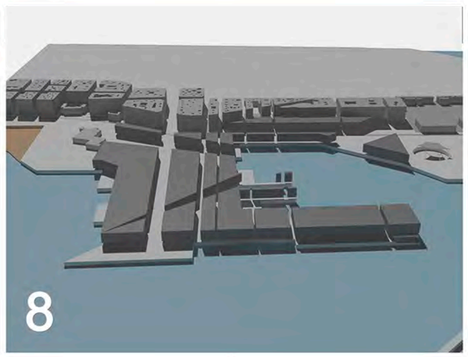
3-4. Prolongamos el tejido urbano adyacente a nuestro proyecto, y sustraemos este espacio de nuestro volumen. De esta manera damos continuidad a la ciudad consiguiendo una mayor integración del proyecto.





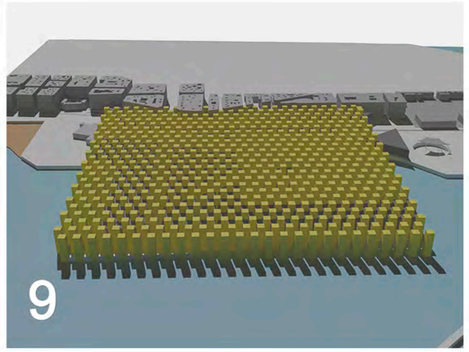
5-6. Creamos dos conos visuales dentro del proyecto sustrayéndolos de nuestro volumen. Un primer cono desde el final de nuestro proyecto hacia la plaza Santa Catalina, y un segundo desde el club náutico hasta el Castillo de La Luz.



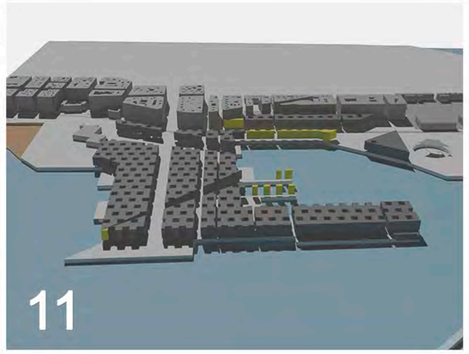


7-8. Eliminamos el espacio destinado a nuestra propuesta de tranvía y la proyección del espacio de la autovía soterrada (puesto que no podemos construir encima).

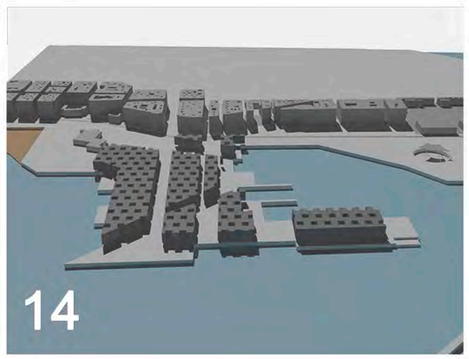
9-10. Perforamos el bloque que nos queda. Esta perforación es la resultante de una cuadrícula regular basada en la morfología residencial anexa al lugar de trabajo.



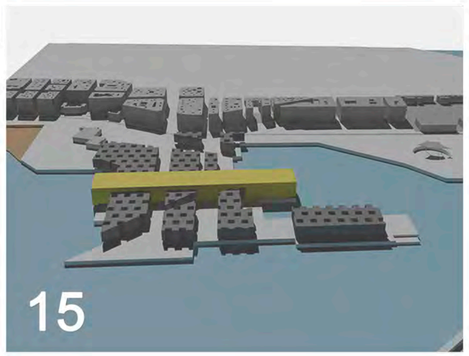
11-12. Optimizamos el volumen sustrayendo diferentes partes de este, tomando como criterio que su área es inferior a una óptima para su edificación. .

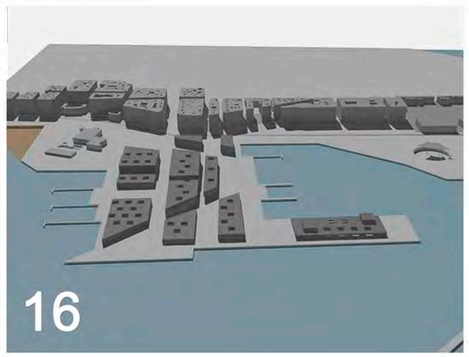


13-14. Sustraemos los fragmentos que tienen una crujía demasiado pequeña o que tienen una distancia menor a 8 metros entre edificios.



15-16. Tomamos como referencia la distancia entre los diferentes espolones existentes en la parcela y sustraemos este espacio a nuestros volúmenes, creando una transversalidad visual dentro de nuestro proyecto.

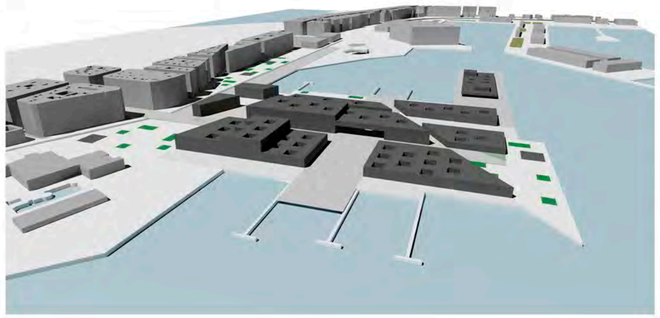




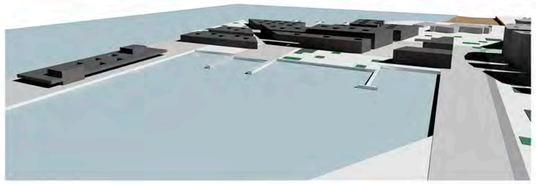
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

ALTURAS PROPUESTA



Tallamos el volumen inicial que teníamos conforme vamos acercándonos al mar al igual que tallamos las alturas de los edificios adyacentes a las vías secundarias dejando sensación de mayor amplitud en dichas vías.



MOVILIDAD

En este escenario, debido a las riquezas del mismo y a la contribución privada, es posible eliminar el problema que supone la autovía, dejando un espacio unido y no un espacio divido como ocurrre hoy en día. El transporte público se realiza tanto en planta baja (tranvía) como en planta -1. Los vehículos acceden al parking por la autovía que está soterrada. Las mercancías se realizan por planta baja, una vía rodonal (de servicio) que solo podrá utilizarse en horario nocturno para que no entorpezca el tráfico de viandantes durante el día.

Tranvía

Transporte Público

Transporte de Mercancías

Vehículos Privados

ESTRUCTURA ESPACIO LIBRE

Una vez realizamos las operaciones de sustracción al volumen y eliminamos ciertos edificios por ser demasiado pequeños, estar muy juntos o para crear diferentes espacios, categorizamos estos espacios según sus dimensiones, o su formación. De esta manera nos quedan espacios plazas, espacios de visuales, continuación de Mesa y López o espacios intermedios. A cada uno de estos se le trata de una manera diferente pero siempre viendo su conjunto. Se realizan una serie de secciones para hacernos una idea de como sería el espacio que hemos creado.

Espacio Plaza

Espacio Vista

Espacio Mesa y López

Espacio Intermedio

Espacio Lineal

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROPUESTA GENERAL

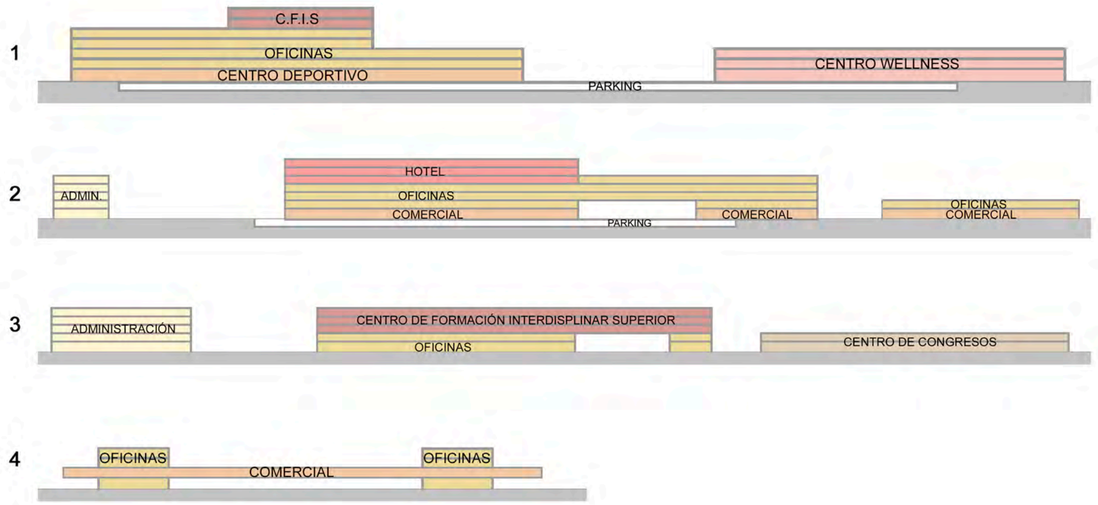
ALTURA - MOVILIDAD - ESTRUCTURA ESPACIO LIBRE
S/E

USOS

Los usos en esta propuesta están vinculados al sector privado ya que son ellos quienes sustentan toda la economía de la ciudad.

Debido a esta premisa, los usos en cada edificio están conectados. Existen diferentes usos en cada uno de los edificios, con lo que conseguimos que cada uno de los bloques tenga mayor diversidad de usos, haciendo también que las diferentes personas que vayan a estos lugares se relacionen de una forma diferente.

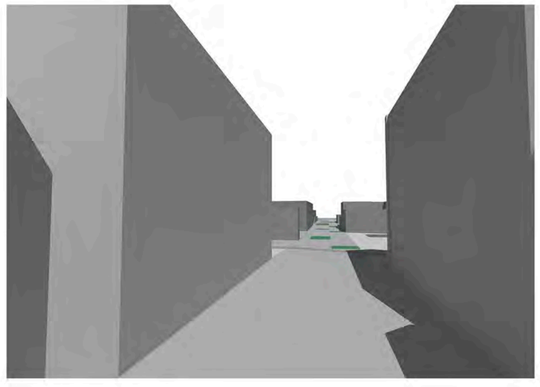
Dando este mix de usos conseguimos que también la gente se interese por otras cuestiones, e intentamos que la zona se enriquezca de todo lo necesario para no tener que salir del lugar a buscar otras necesidades en el exterior de mismo, ya que se intenta proporcionarlo todo. En el proyecto se dan zonas de ocio, de trabajo, de placer y de descanso, estando todo ello supeditado a las necesidad de los consumidores.

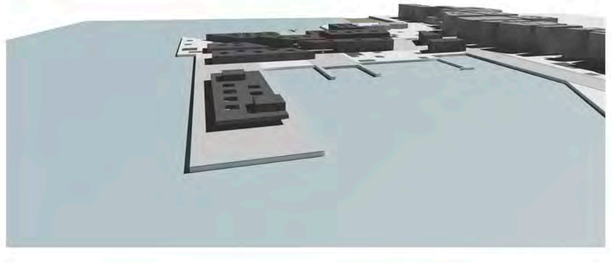


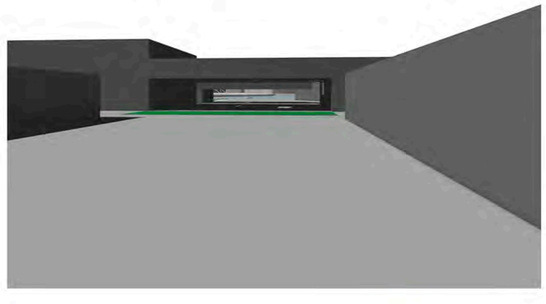
ÁREAS

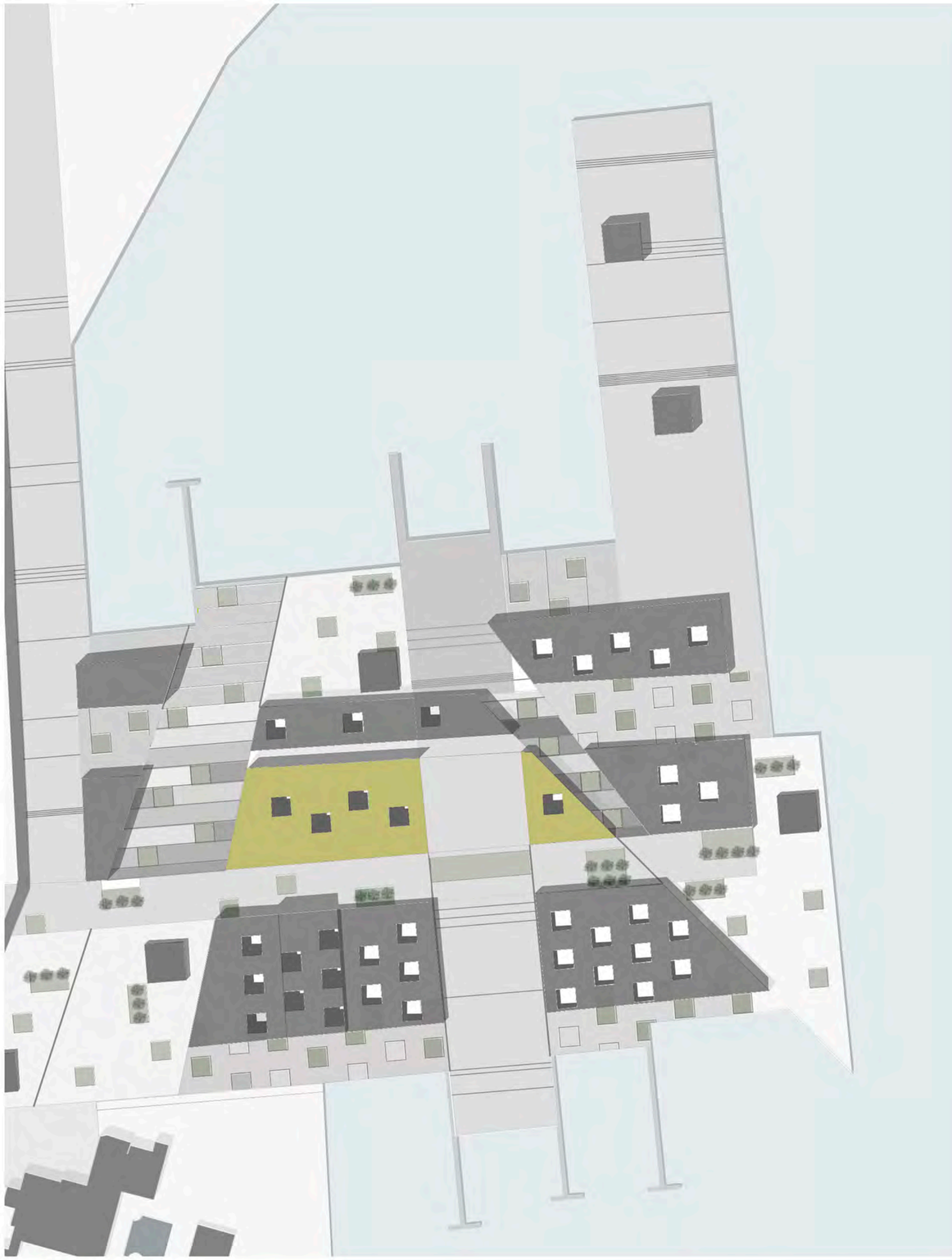
- Parking 27.200 m2
- Recepción / Información 6.500 m2
- Gestión / Administración 6.800 m2
- Comercio / Restauración 18.600 m2
- C.F.I.S 15.500 m2
- Centro de Reuniones 9.000 m2
- Centro Wellness 16.300 m2
- Ocio 7.100 m2
- Hotel 28.900 m2
- Oficinas 54.900 m2

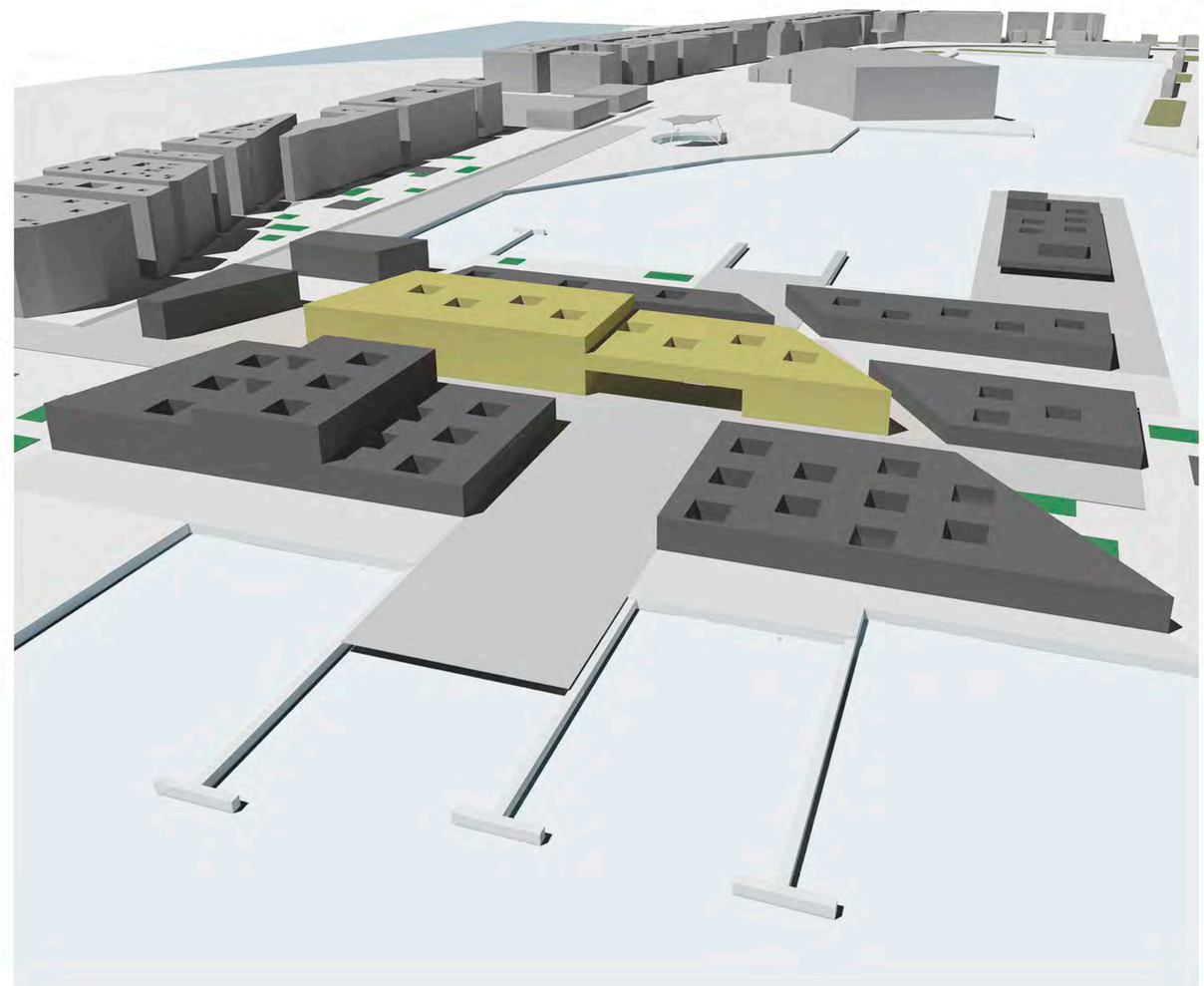
PERSPECTIVAS











El edificio a desarrollar es aquel que en las imágenes se muestra destacado en color amarillo.

Este edificio, tal y como hemos visto con anterioridad y veremos a continuación más detalladamente, tiene tanto usos de oficinas, hotel y un bajo comercial. La elección de éste está motivada por la singular importancia de este edificio en la propuesta y por su singular forma. Otro de los motivos de la elección está relacionada con los diferentes usos que alberga el edificio incluyendo en una misma planta varios de ellos teniendo que plantear una manera de que convivan de la mejor manera posible.

Con este proyecto definimos, no solo la parte interior del edificio, si no también parte del exterior ya que éste se introduce dentro del edificio, traspasándolo incluso.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

USOS

P. SEXTA
- Hotel

P. QUINTA
- Hotel
- Terraza pública

P. CUARTA
- Oficinas
- Zonas comunes (gimnasio-auditorio)
- Hotel

P. TERCERA
- Oficinas

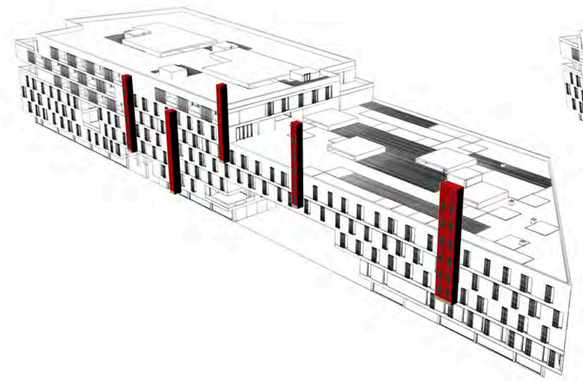
P. SEGUNDA
- Oficinas

P. PRIMERA
- Oficinas

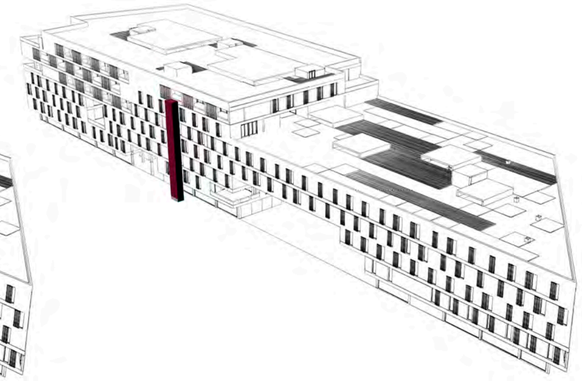
P. BAJA
- Comercial
- Espacio público

P. SÓTANO
- Parking

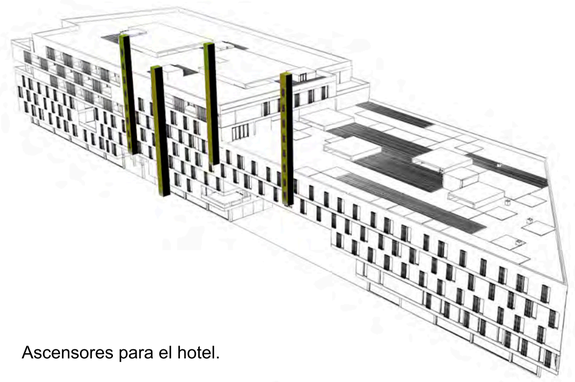
USOS DE LOS ASCENSORES



Montacargas (mercancías).

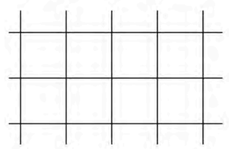


Ascensores para las oficinas.

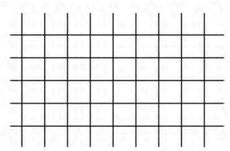


Ascensores para el hotel.

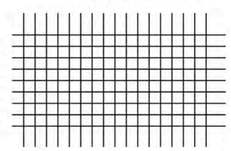
ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR



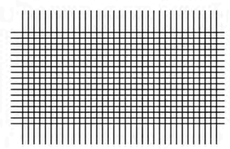
Malla 42x42



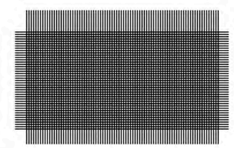
Malla 21x21



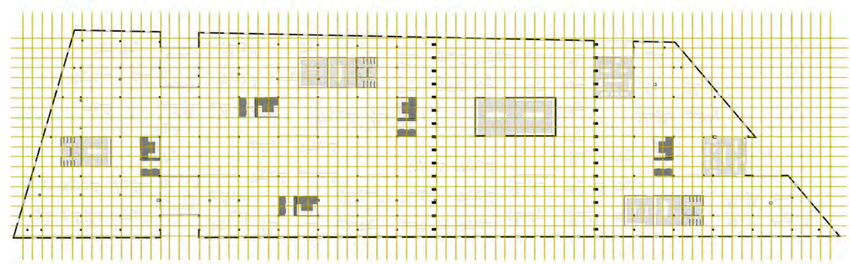
Malla 10.5x10.5



Malla 5.25x5.25

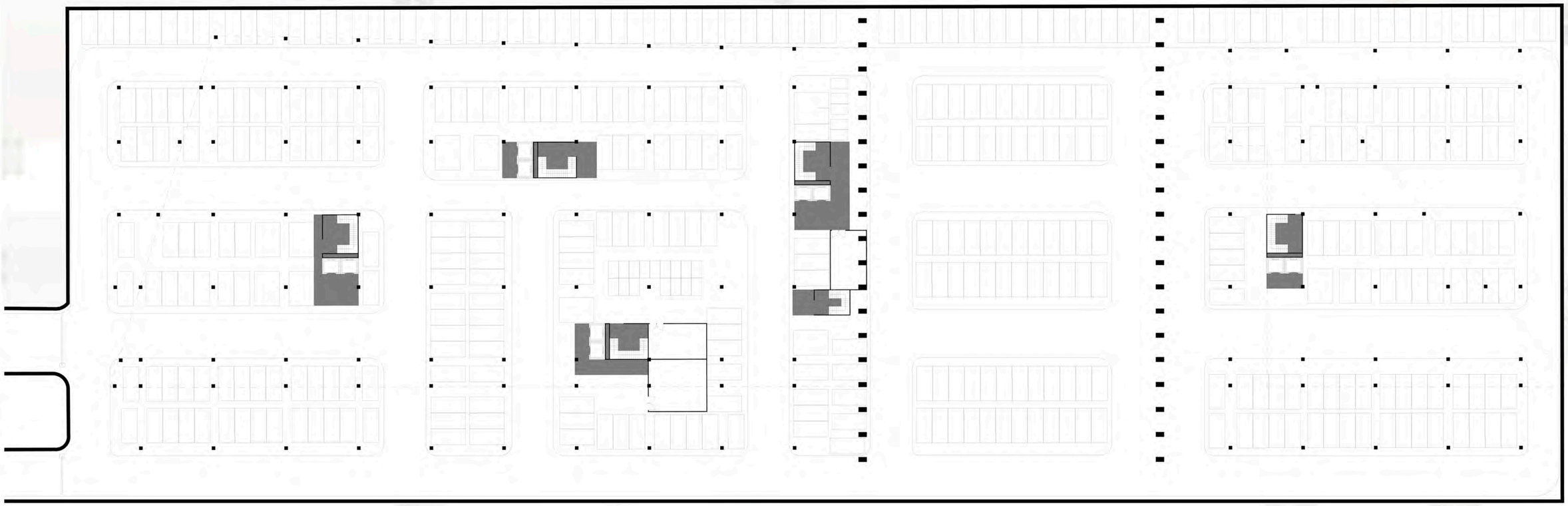


Malla 2.12x2.12



Para distribuir el espacio interior utilizamos la subdivisión de la malla de 42x42m de la manzana tipo de la ciudad. Esta subdivisión la realizamos hasta llegar a los 2.12x2.x12m de malla mínima y dependiendo de los espacios la subidivisión es mayor o menor.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT



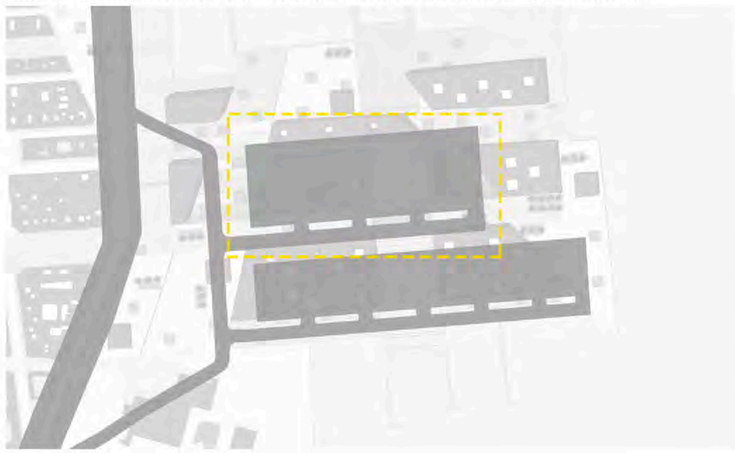
USOS

1 Cuarto de Residuos

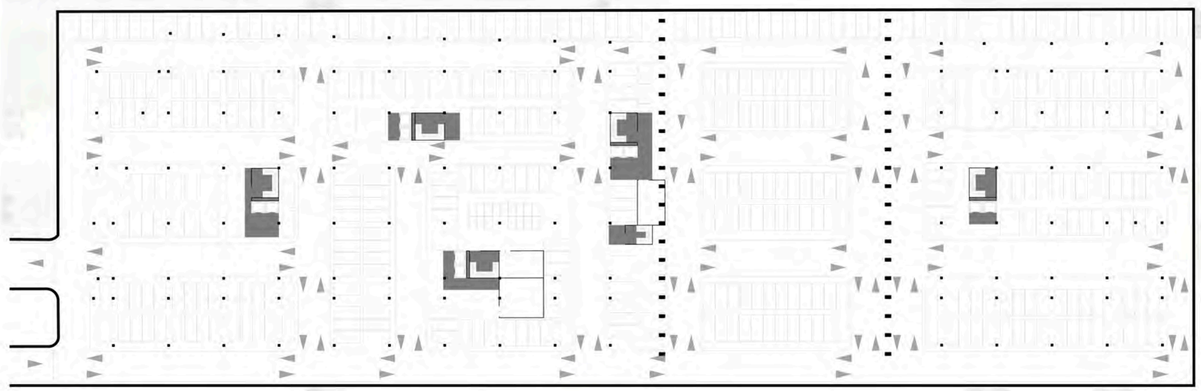
2 Estación Depuradora

3 Cuarto de Instalaciones

Parking soterrado con plazas de aparcamiento para coches, motos y minusválidos.



SENTIDOS DE CIRCULACIÓN INTERIOR



INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROYECTO · PLANTAS

PARKING
E: 1/400

VEGETACIÓN

- Strelitzia Reginae. Arbusto de pequeño porte con floración. Usadas en vías secundarias.
- Dracaena Draco. Gran porte. Usados en vías secundarias.
- Delonix Regia. Árbol de porte mediano y con floración. Usados en zonas donde se prioriza el descanso y la sombra.
- Ficus Microcarpa. Árbol de gran porte. Se colocan en la av. Mesa y López para dar continuidad y para dar mayor aporte de sombra
- Phoenix Canariensis. Palmera de gran porte. Usadas para marcar la linealidad de av. Mesa y López

MATERIALES

- Hormigón impreso coloreado.
- Hormigón impreso coloreado.
- Hormigón impreso coloreado.
- Madera

ZONAS ESPACIO LIBRE

- Vegetación de gran porte.
- Vegetación de gran medio.
- Áreas de descanso.

USOS

1 Almacenamiento permanente.

2 Cuarto de instalaciones.

3 Cuarto de mantenimiento.

4 Aseos públicos.

5 Cafetería.

Siguiendo con la idea de crear un macizo con una perforación predominante, la planta baja aunque sea de uso comercial se intenta que visualmente sea lo más abierta posible, cerrando el perímetro con vidrios y creando otras perforaciones abiertas que sirven de entrada al edificio desde las vías adyacentes a este. Sin embargo este cerramiento no se utiliza en la parte interior del edificio donde se deja un planta completamente abierta. En esta planta se diferencian claramente dos tipos de espacios: 1. el espacio central que es el espacio de paso, de estancia de la zona comercial. 2. el espacio comercial como tal, que no es un espacio comercial al uso. En este área cada comercio puede escoger el tamaño de su local, siempre y cuando siga la división. Una vez escogido el área uno puede cerrarla con diferentes paneles (opacos o transparentes) o dejarlo abierto, niendo un pequeño espacio de almacenamiento para dejar el género.

DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS

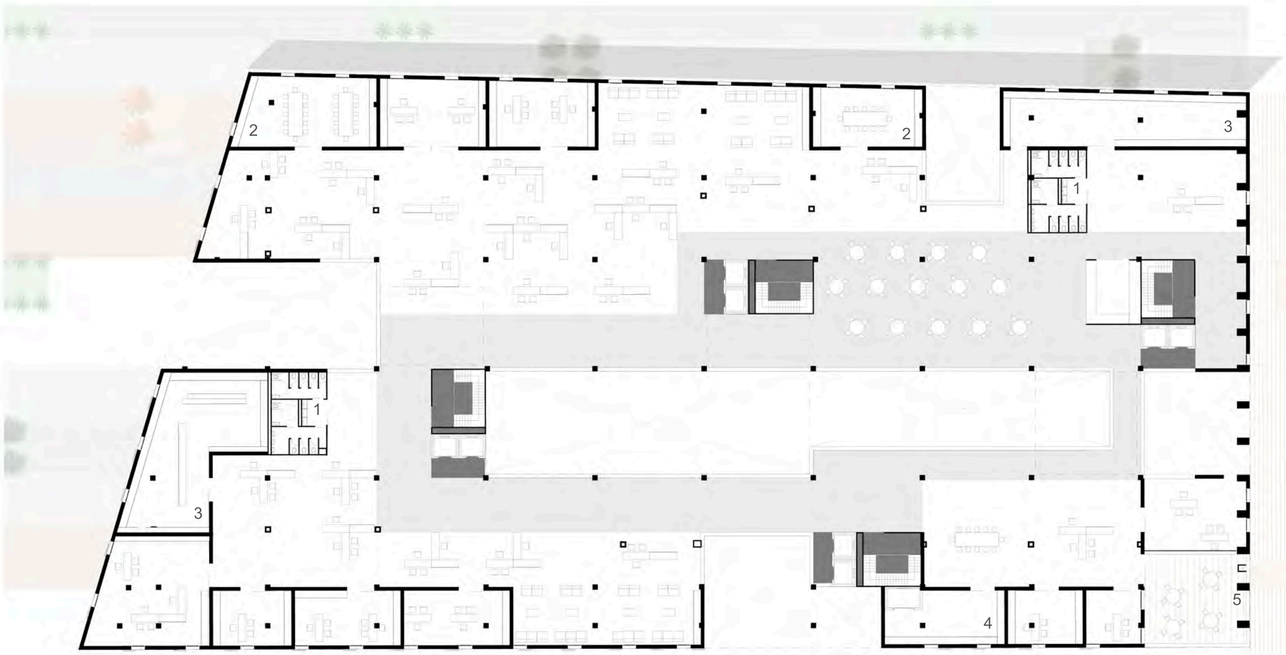
INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

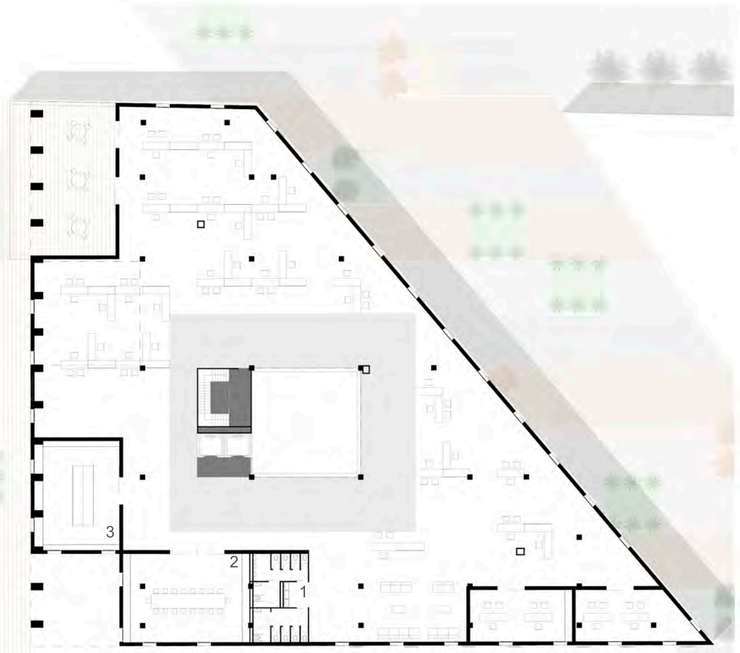
N

PROYECTO · PLANTAS

P.BAJA
E: 1/400



PLANTA PRIMERA. OFICINAS/DESPACHOS/COWORKING.



1 Aseos
2 Salas de reuniones
3 Archivos
4 C. Instalaciones
5 Terraza

PLANTA SEGUNDA. OFICINAS. Estas oficinas se pueden dividir y utilizar el espacio que nosotros queramos con diferentes tipos de paneles (opacos, transparente o con pantalla integrada) según la trama trazada.

1 Salas de descanso
2 Salas de reuniones
3 Aseos
4 Terraza
5 Archivos

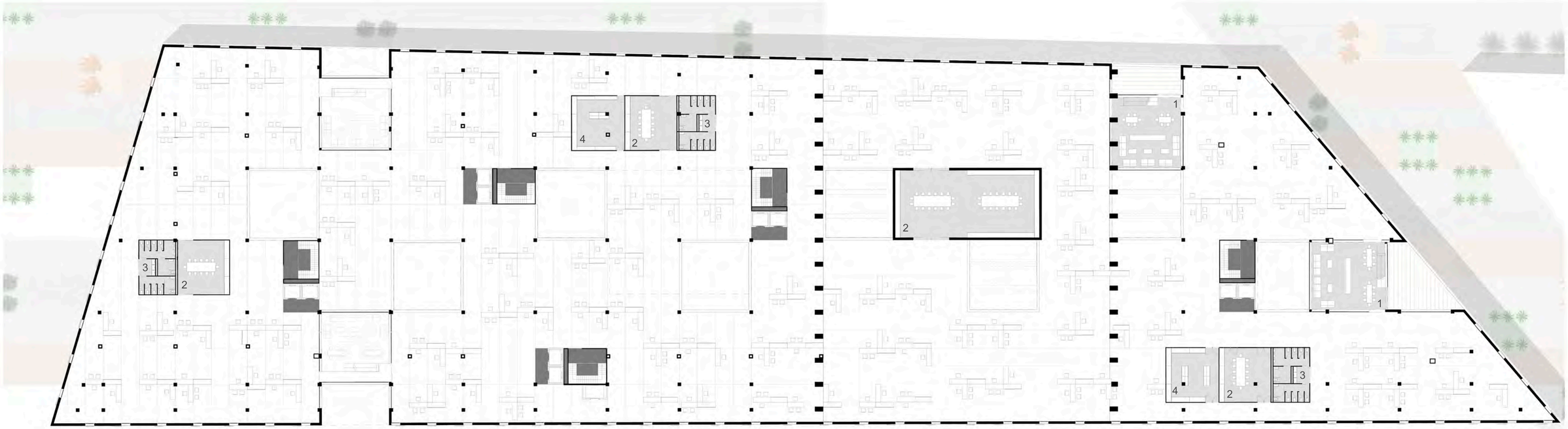
INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROYECTO · PLANTAS

P.PRIMERA - P.SEGUNDA
E: 1/400



PLANTA TERCERA. OFICINAS

1 Salas de descanso
2 Salas de reuniones
3 Aseos
4 Archivos

PLANTA CUARTA. Mix entre hotel y oficinas.

1 Salas de descanso
2 Salas de reuniones
3 Aseos
4 Archivos
5 Auditorio
6 Gimnasio
7 S. de habitaciones
8 Sala ordenadores
7 Recepción

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROYECTO · PLANTAS

P.TERCERA - P.CUARTA
E: 1/400

PLANTA QUINTA. HOTEL- TERRAZA PÚBLICA

1 Cocinas de la cafetería
2 Comedor de la cafetería
3 Terraza
4 S. de habitaciones

PLANTA SEXTA. HOTEL

1 Servicio de habitaciones
2 Sala de ordenadores
3 Terraza
4 Oficinas

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

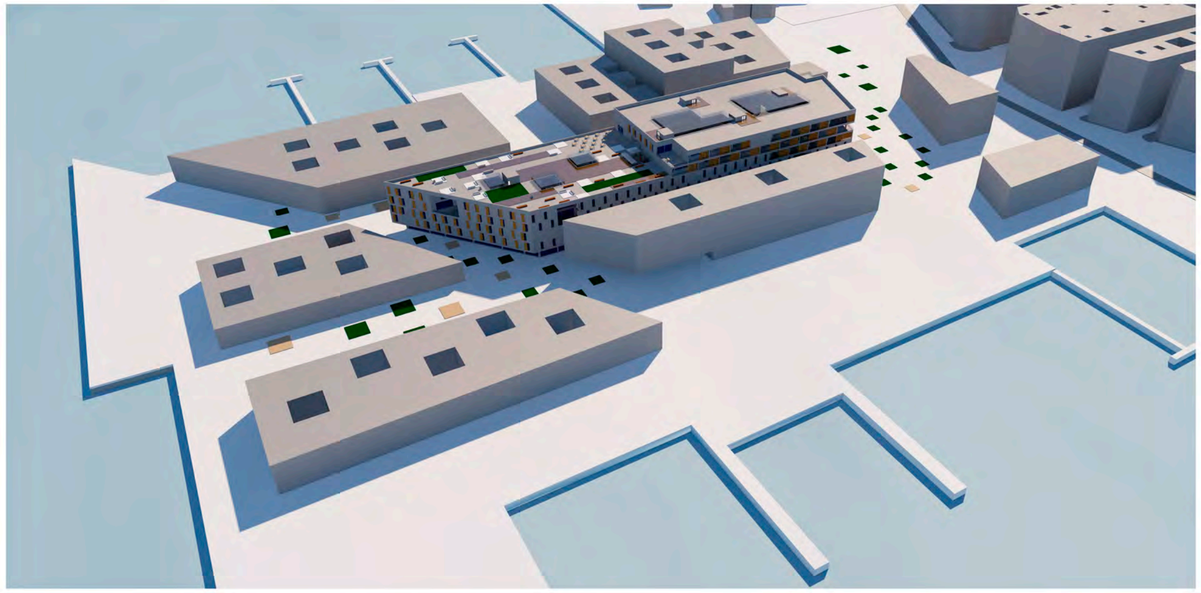
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROYECTO · PLANTAS

P.QUINTA - P.SEXTA
E: 1/400

PLANTA CUBIERTA. Cubierta no transitable, ecológica con áreas para paneles solares.



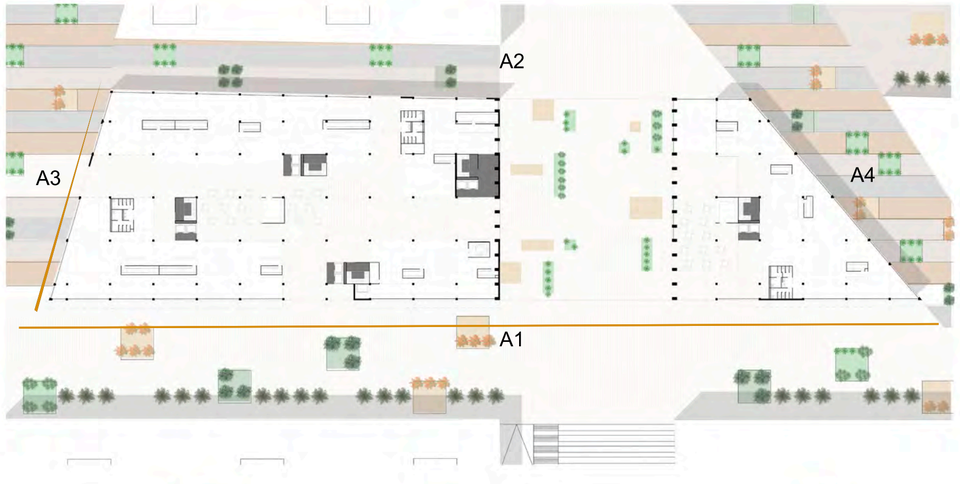
INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

PROYECTO · PLANTAS

P.CUBIERTA Y PERSPECTIVAS
E: 1/400

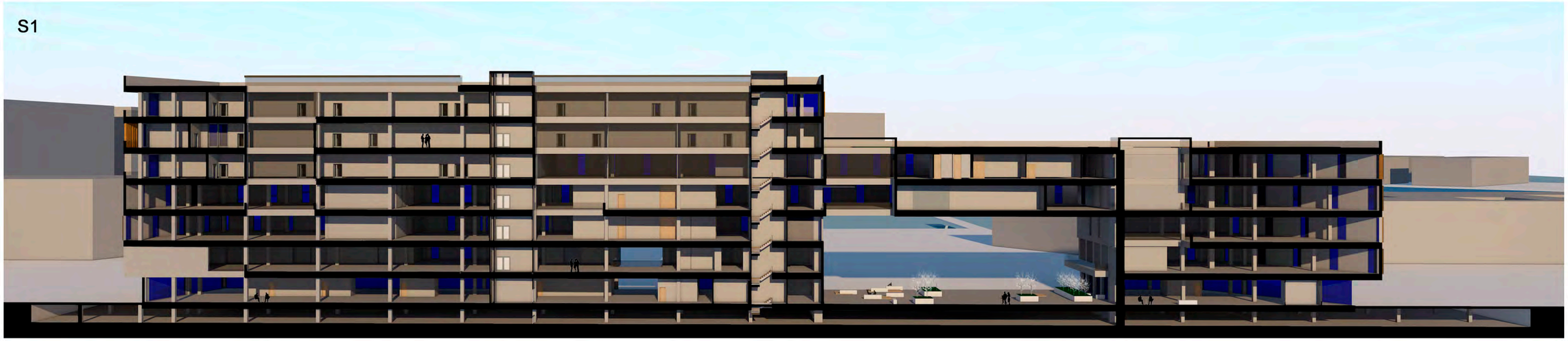


INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

ALZADOS

E: 1/400

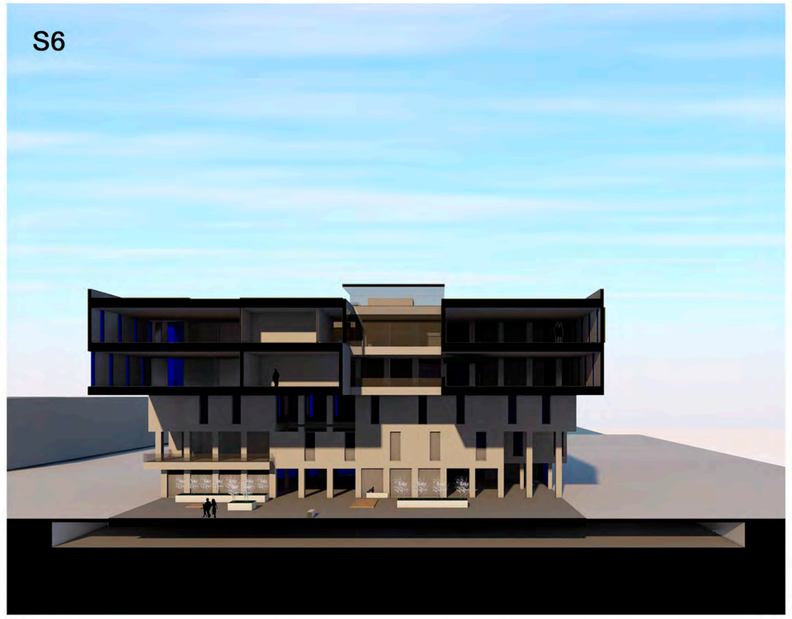


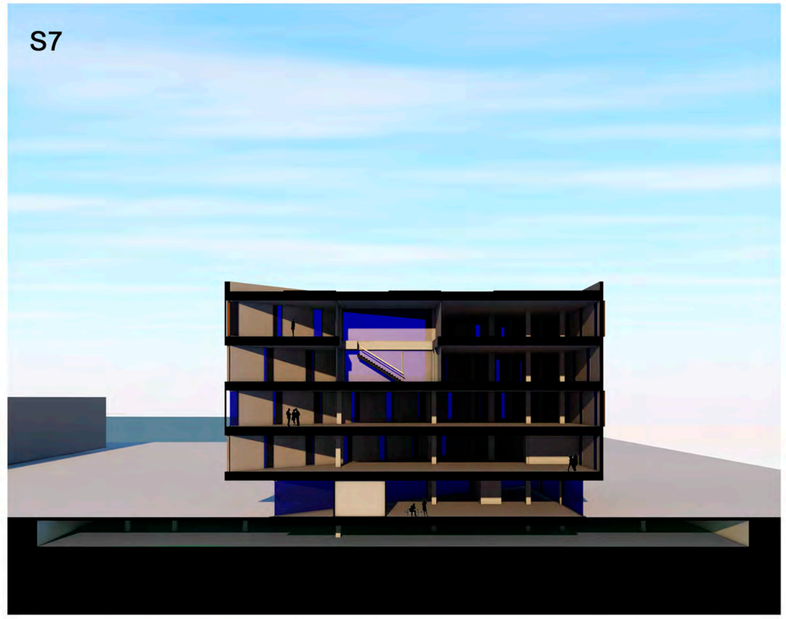
INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

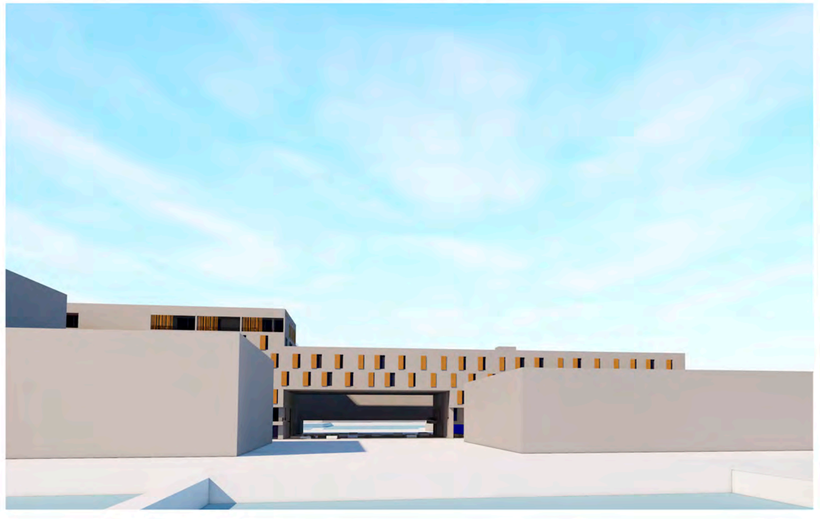
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

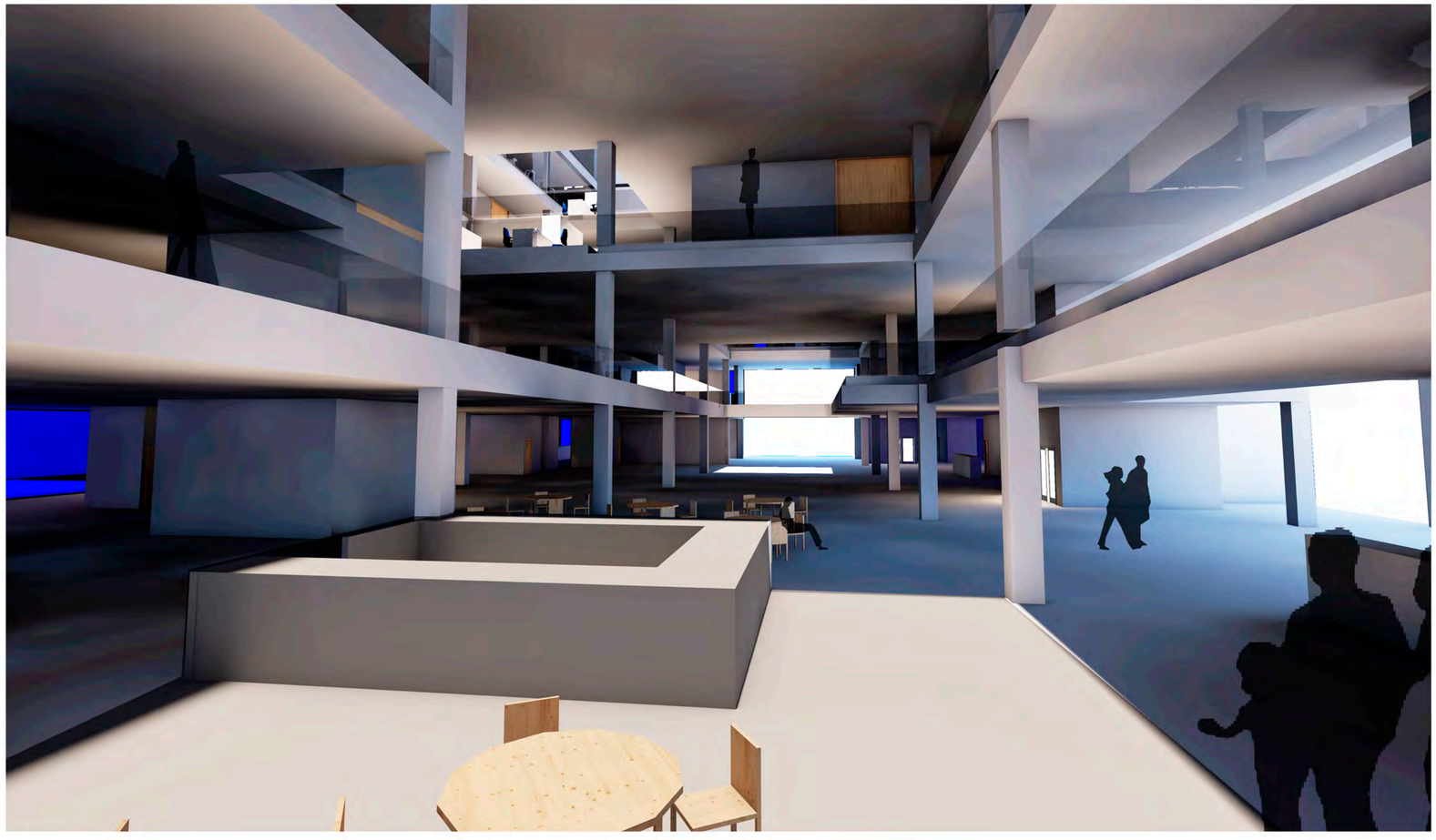
SECCIONES

E: 1/400









INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

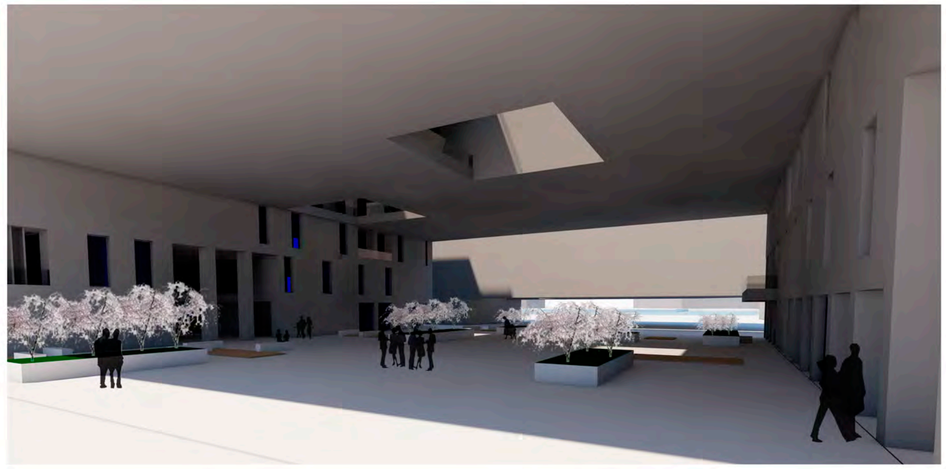
SECCIONES II

SECCIONES Y PERSPECTIVAS
E: 1/400

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

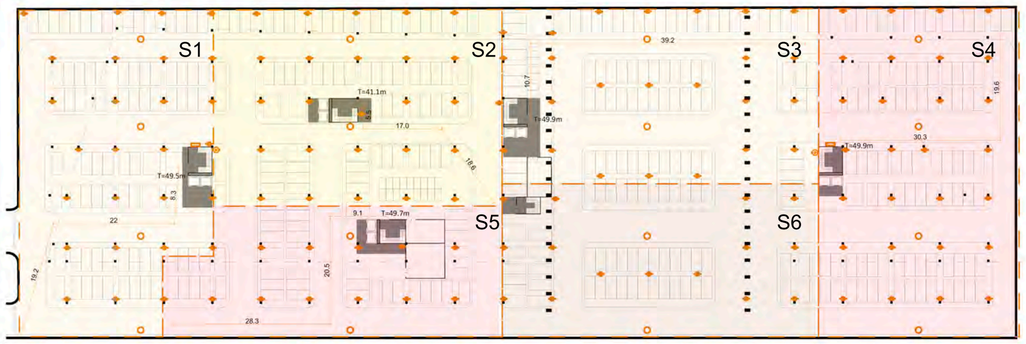
PERSPECTIVAS



INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

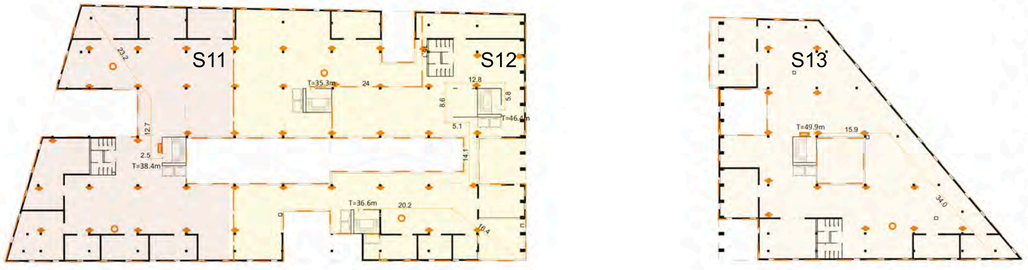
TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

PERSPECTIVAS

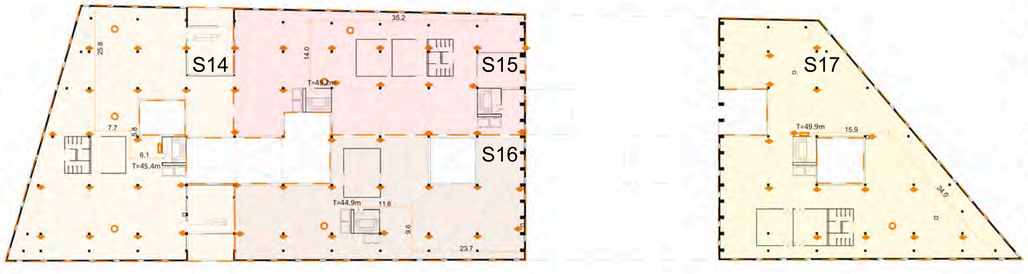


P. PARKING

P. BAJA



P. PRIMERA



P. SEGUNDA

S1.
Área: 2275m²
Ocupación: 151 pers.

S2.
Área: 2420m²
Ocupación: 161 pers.

S3.
Área: 2392m²
Ocupación: 159 pers.

S4.
Área: 2500m²
Ocupación: 166 pers.

S5.
Área: 1979m²
Ocupación: 132 pers.

S6.
Área: 2270m²
Ocupación: 151 pers.

S7.
Área: 1895m²
Ocupación: 947 pers.

S8.
Área: 1704m²
Ocupación: 852 pers.

S9.
Área: 1348m²
Ocupación: 674 pers.

S10.
Área: 1930m²
Ocupación: 563 pers.

S11.
Área: 2058m²
Ocupación: 205 pers.

S12.
Área: 2469m²
Ocupación: 247 pers.

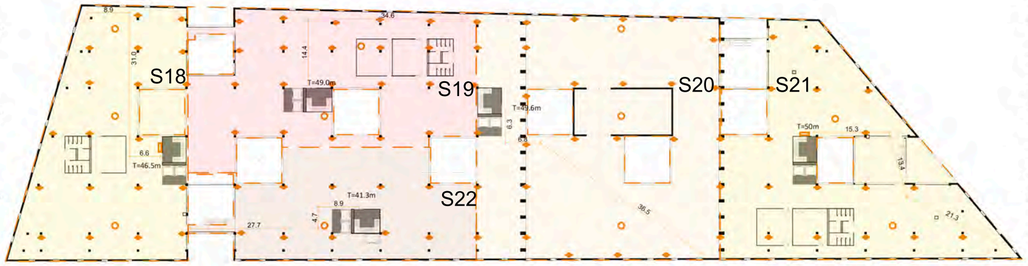
S13.
Área: 2230m²
Ocupación: 227 pers.

S14.
Área: 2053m²
Ocupación: 205pers.

S15.
Área: 1495m²
Ocupación: 150 pers.

S16.
Área: 1406m²
Ocupación: 141 pers.

S17.
Área: 2073m²
Ocupación: 186 pers.



P. TERCERA

P. CUARTA

P. QUINTA

P. SEXTA

S18.
Área: 1643m²
Ocupación: 164 pers.

S19.
Área: 1607m²
Ocupación: 160 pers.

S20.
Área: 2500m²
Ocupación: 250 pers.

S21.
Área: 1762m²
Ocupación: 176 pers.

S22.
Área: 1343m²
Ocupación: 134 pers.

S23.
Área: 1643m²
Ocupación: 196 pers.

S24.
Área: 1482m²
Ocupación: 341 pers.

S25.
Área: 2500m²
Ocupación: 250 pers.

S26.
Área: 1762m²
Ocupación: 176 pers.

S27.
Área: 1343m²
Ocupación: 396 pers.

S28.
Área: 1643m²
Ocupación: 196 pers.

S29.
Área: 1792m²
Ocupación: 369 pers.

S30.
Área: 1558m²
Ocupación: 480 pers.

S31.
Área: 1643m²
Ocupación: 196pers.

S32.
Área: 1792m²
Ocupación: 369 pers.

S33.
Área: 1558m²
Ocupación: 361 pers.

Leyenda
- Extintor
- Alarma
- B. de incendios
- Hidratante

INVESTIGACIÓN Y PROYECTO.
ENTORNOS URBANOS SOSTENIBLES.LAS PALMAS 2100.

TUTOR: JIN TAIRA ALONSO
COTUTORES: MANUEL MONTESDEOCA CALDERÍN (CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES)
JUAN RAFAEL PÉREZ CABRERA (ESTRUCTURAS)
AUTORA: YALILA GUTIÉRREZ SABBOT

N

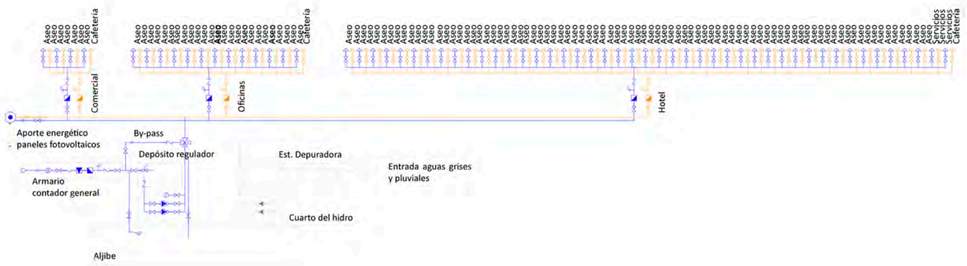
INSTALACIONES

CONTRA-INCENDIOS
E: 1/900

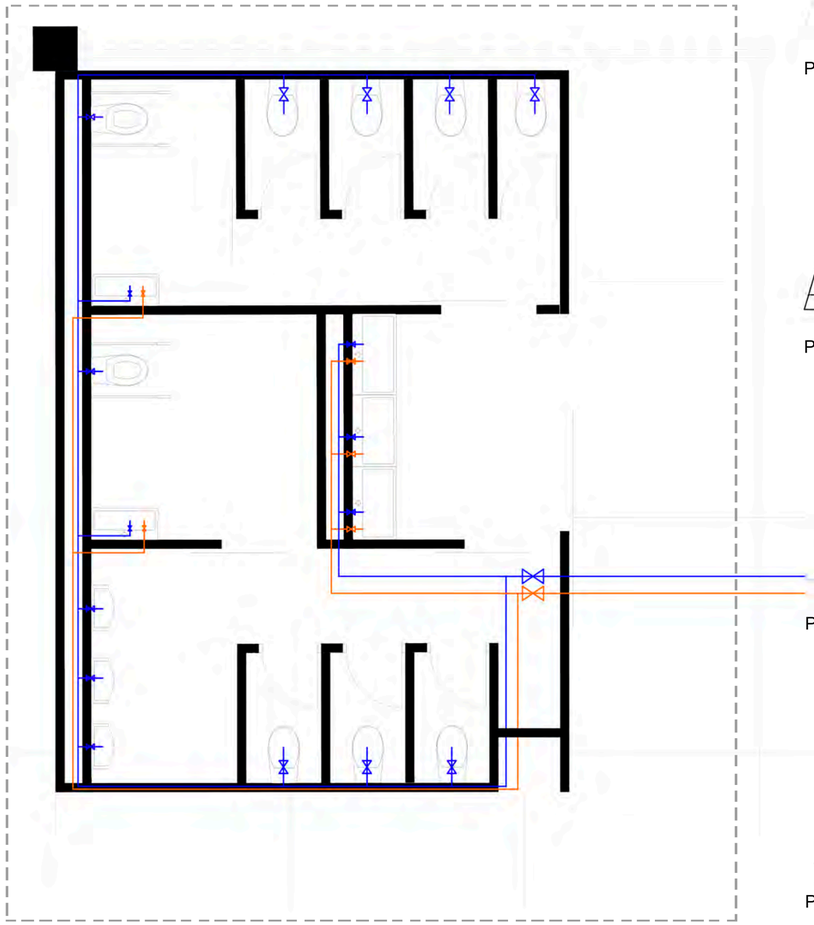
FONTANERÍA

CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN.

- Acometida general
- Llave de toma en carga
- Llave de paso
- Filtro
- Válvula de ventosa
- Contador general
- Contador individual
- Grifo de comprobación
- Válvula antirretorno
- Válvula tres vías
- Grupo de presión
- Depósito de presión
- Llave de paso con desagüe
- Termo
- Toma de agua
- Válvula de flotador



PLANTA DE LOS BAÑOS COMPARTIDOS DE LA PLANTA BAJA.
E: 1/50



PLANTAS TIPO DE LA DISTRIBUCIÓN DE AGUAS.

Planta Sexta

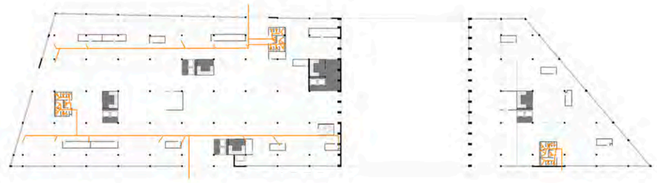
Planta Quinta

Planta Cuarta

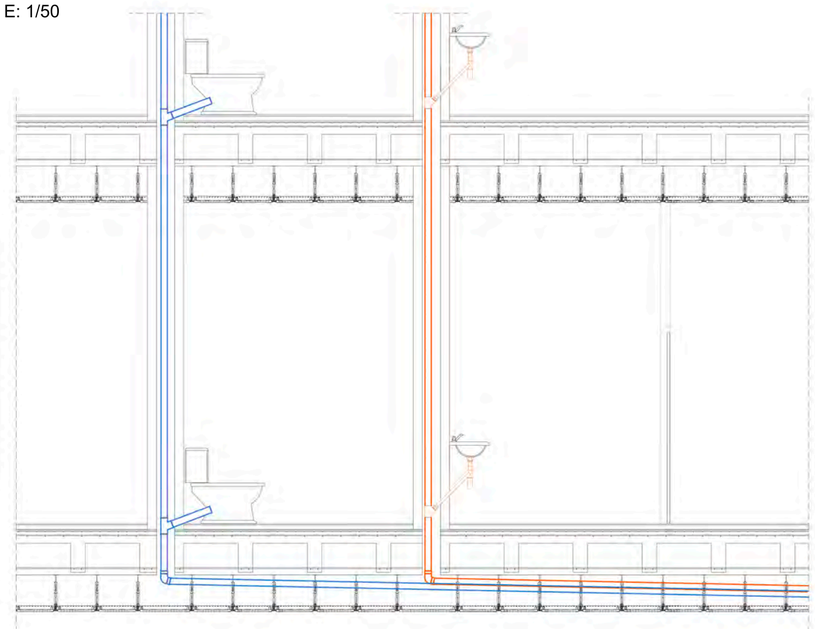
Planta Baja

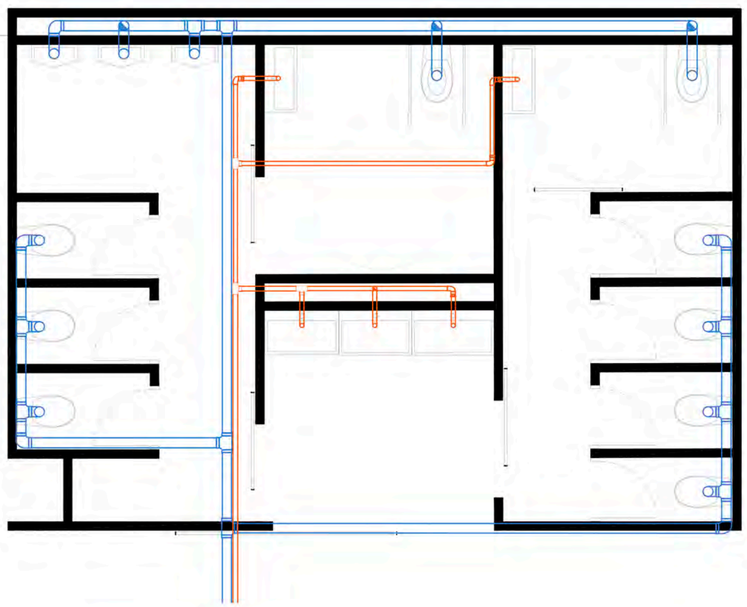
SANEAMIENTO

PLANTA TIPO DE RECOGIDA DE AGUAS

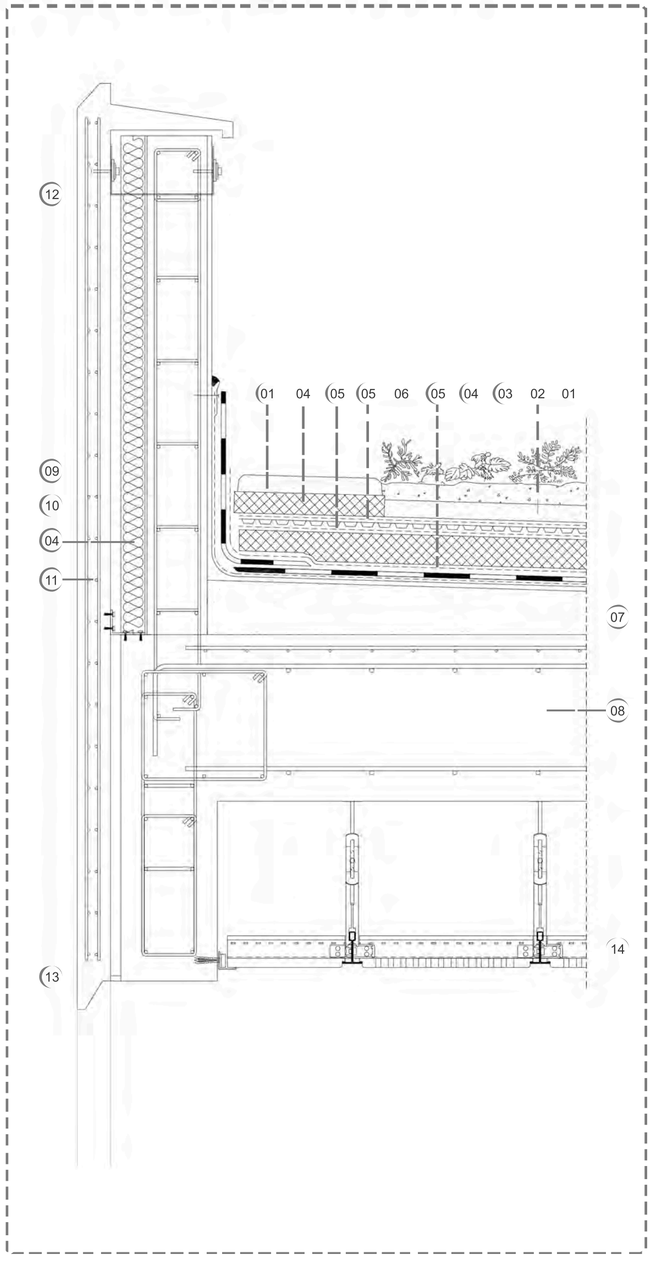


PLANTA Y SECCIÓN TIPO DE UN BAÑO COMPARTIDO DE LA PLANTA BAJA
E: 1/50

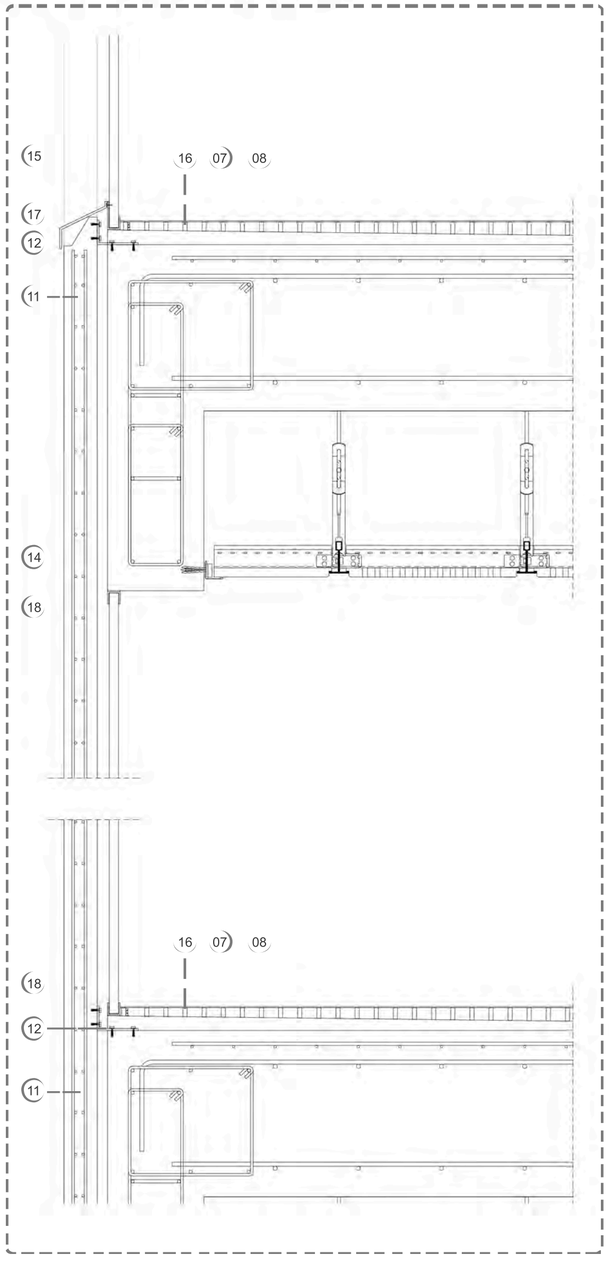




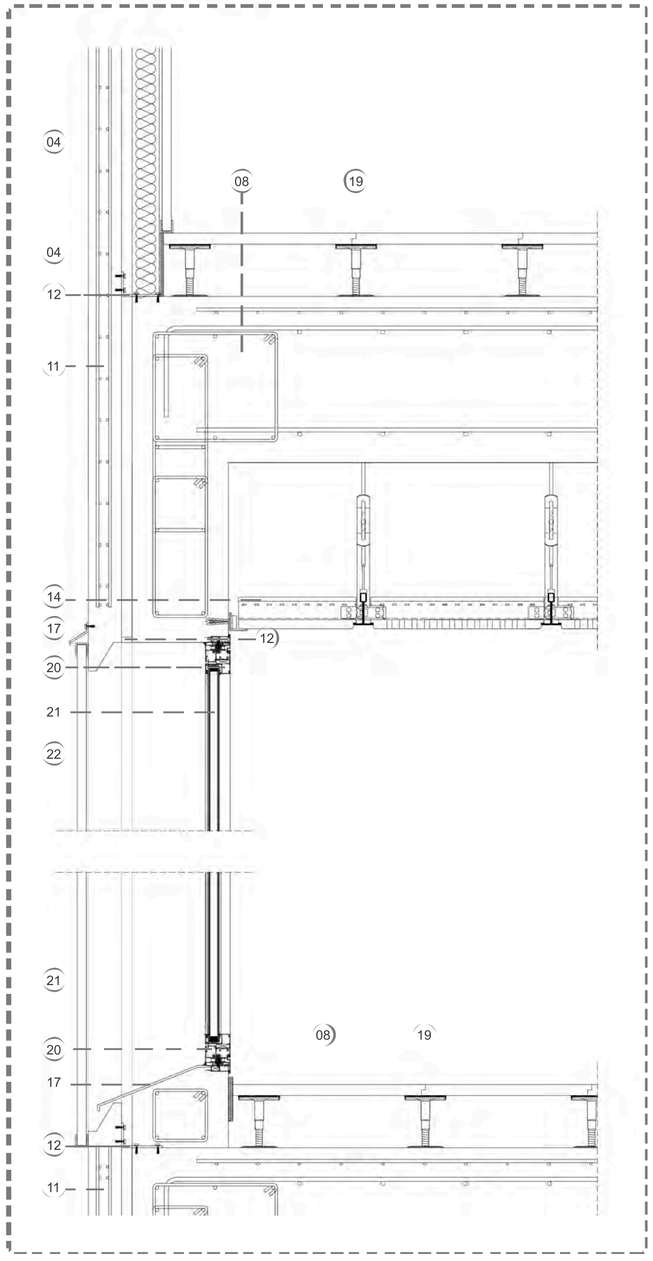
1. DETALLE CUBIERTA Y TERRAZA DE HOTEL



2. DETALLE TERRAZA DE HOTEL



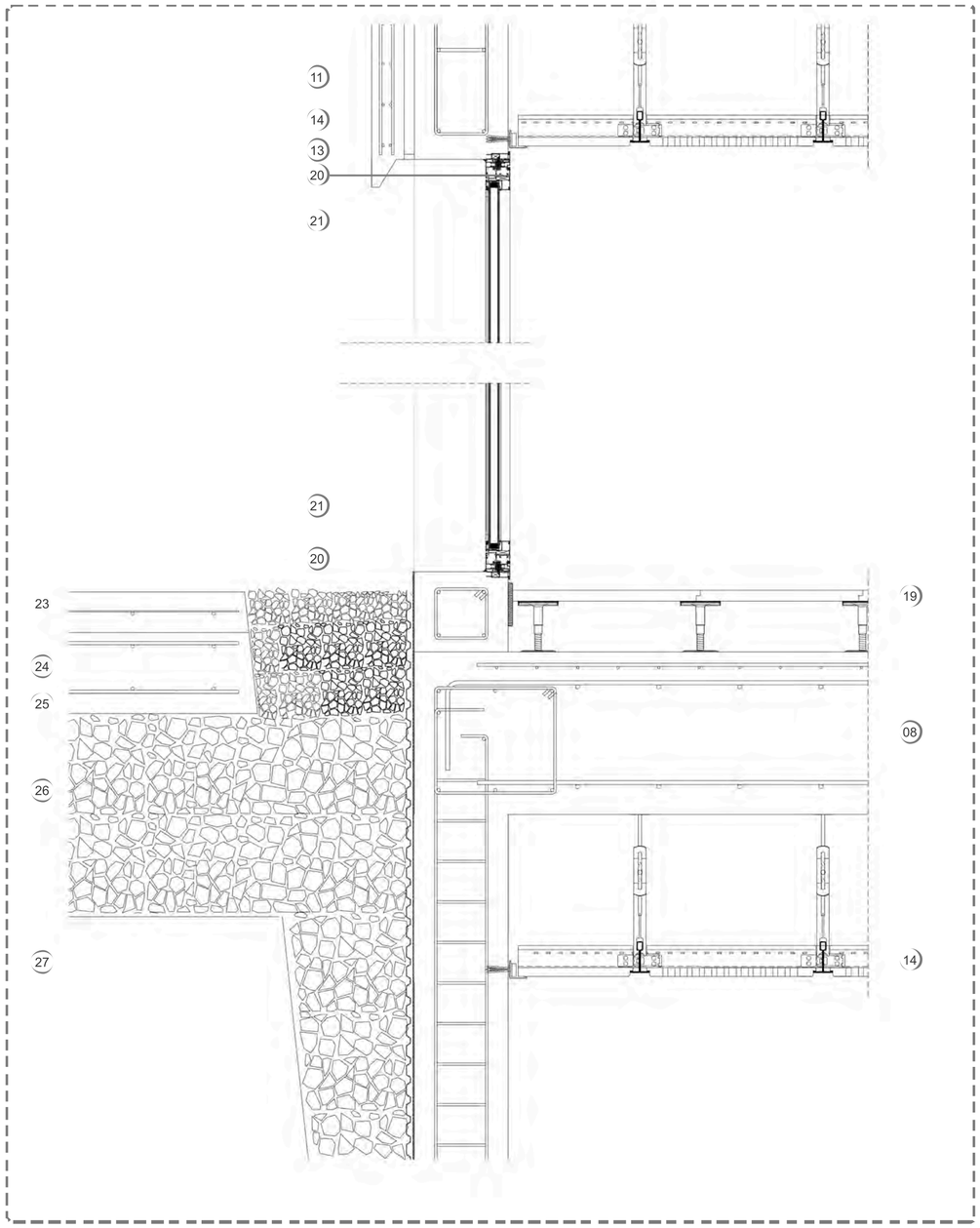
3. DETALLE OFICINAS



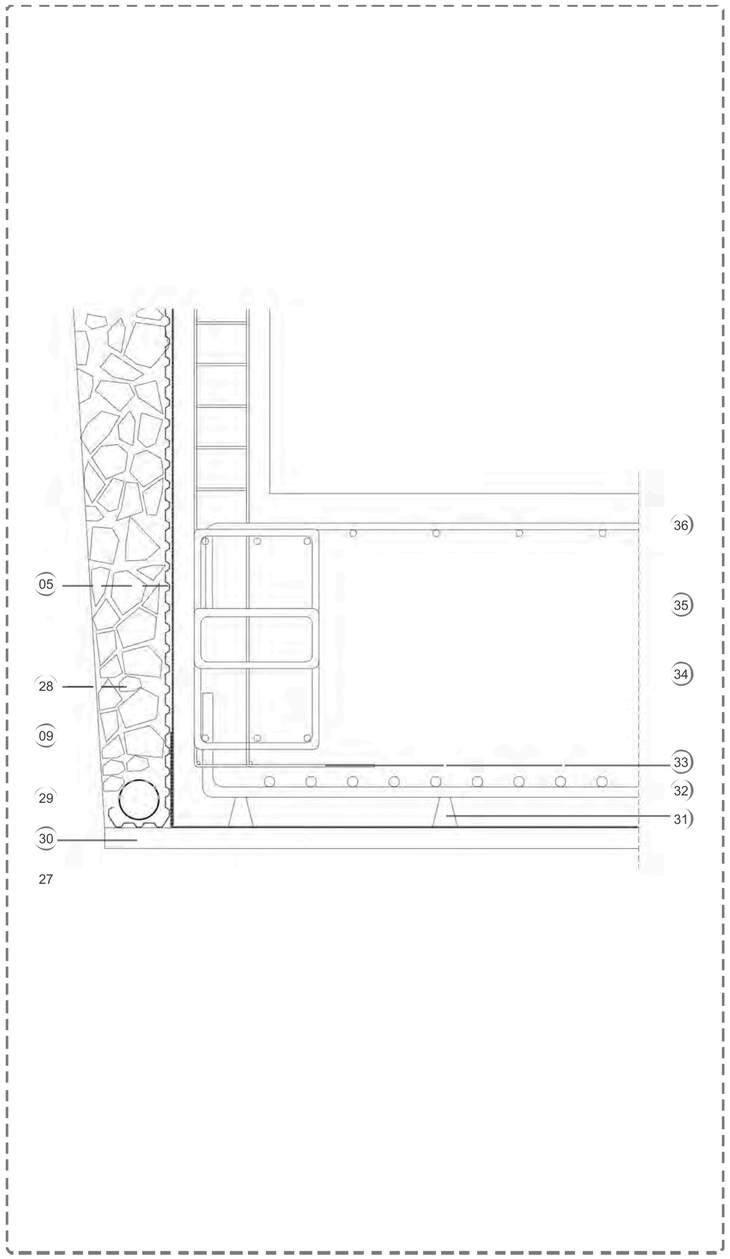
LEYENDA

01. Capa de Roca Volcánica
02. Capa de Sustrato
03. Lámina retenedora Ajardinada Extensiva
04. Aislamiento térmico
05. Capa separadora geotextil
06. Capa de mortero de regularización
07. Formación de pendiente
08. Forjado bidireccional de casetones recuperables con HA-30 III/B/20
09. Lámina impermeabilizante
10. Pretil de hormigón armado HA-30 III/-B/20
11. Aplacado prefabricado de hormigón armado
12. Perfil metálico de sujeción del panel prefabricado
13. Masilla de consistencia plástica para sellado
14. Falso techo registrable de yeso laminado con estructura metálica
15. Barandilla de vidrio de 2cm
16. Entarimado de madera con tratamiendo para exterior
17. Vierte aguas de aluminio
18. Laminado de yeso
19. Suelo técnico registrable
20. Ventana con carpintería de aluminio
21. Vidrio doble con cámara de aire
22. Persiana corredera de madera

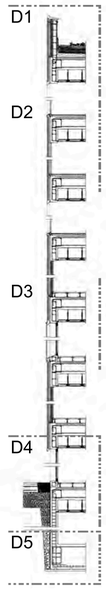
4. DETALLE BAJO COMERCIAL



5. DETALLE CIMENTACIÓN (LOSA)



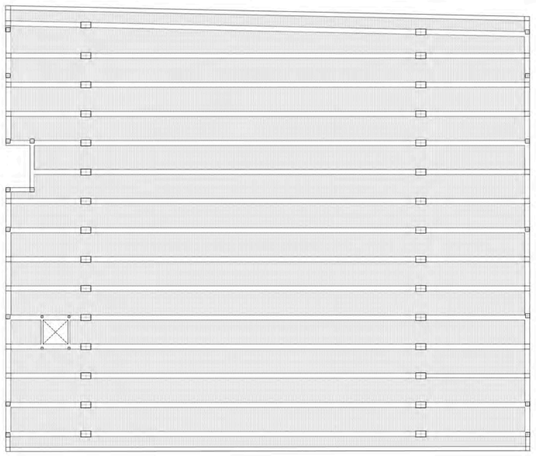
FACHADA SUR



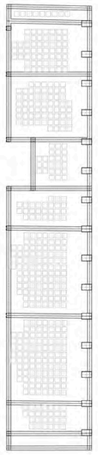
LEYENDA

01. Capa de Roca Volcánica
02. Capa de Sustrato
03. Lámina retenedora Ajardinada Extensiva
04. Aislamiento térmico
05. Capa separadora geotextil
06. Capa de mortero de regularización
07. Formación de pendiente
08. Forjado bidireccional de casetones recuperables con HA-30 III/B/20
09. Lámina impermeabilizante
10. Pretil de hormigón armado HA-30 III/-B/20
11. Aplacado prefabricado de hormigón armado
12. Perfil metálico de sujeción del panel prefabricado
13. Masilla de consistencia plástica para sellado
14. Falso techo registrable de yeso laminado con estructura metálica
15. Barandilla de vidrio de 2cm
16. Entarimado de madera con tratamiendo para exterior
17. Vierte aguas de aluminio
18. Laminado de yeso
19. Suelo técnico registrable
20. Carpintería ventana de aluminio
21. Vidrio doble con cámara de aire
22. Persiana corredera de madera
23. Solera de HA-30 III/B/20, hormigón coloreado
24. Solera de HA-30 III/B/20
25. Grava de 5-10mm
26. Grava de 10-20mm
27. Terreno existente
28. Grava de 20-30mm
29. Tubo dren de 120mm
30. Hormigón de limpieza
31. Separadores
32. Armadura inferior de la losa
33. Armadura de pilar
34. Viga de cimentación de 0.50x0.80m
35. Losa de cimentación de 0.80 de canto
36. Armadura de negativos de la losa

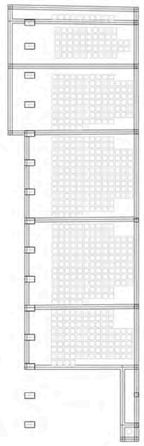
Cimentación
Losa de cimentación de 2.00m de canto

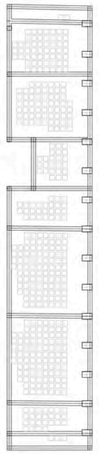


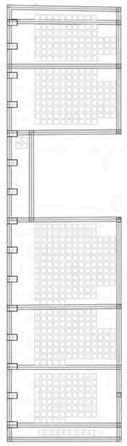
Forjado 1
Forjado de chapa colaborante de 25cm con vigas metálicas de perfil HE-1200, y pilares de HA de 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m



Forjado 2
Forjado reticular de 0.45cm con vigas de HA de 0.50x0.45m y pilares de HA DE 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m

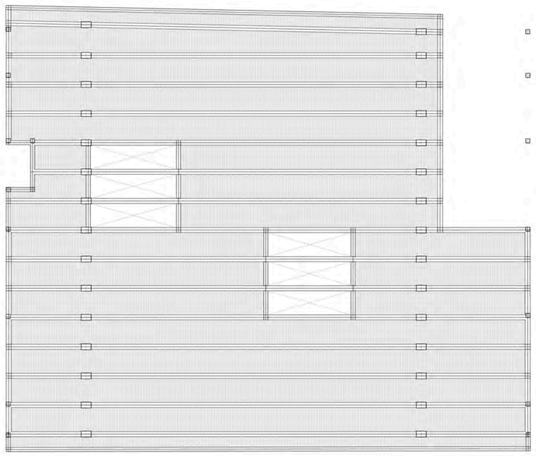




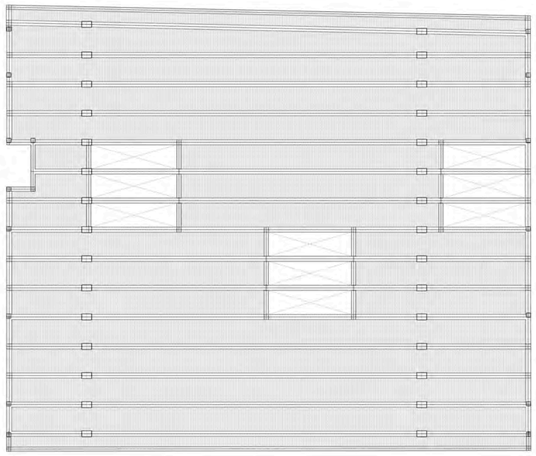


Forjado 3
Forjado reticular de 0.45cm con vigas de HA de 0.50x0.45m y pilares de HA DE 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m

Forjado 4
Forjado de chapa colaborante de 25cm con vigas metálicas de perfil HE-1200, y pilares de HA de 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m



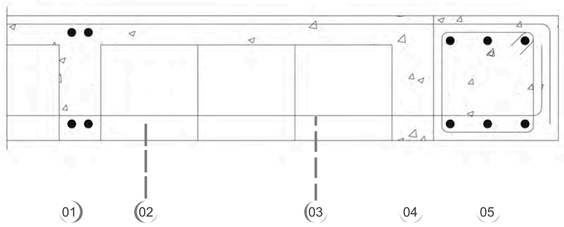
Forjado 5
Forjado de chapa colaborante de 25cm con vigas metálicas de perfil HE-1200, y pilares de HA de 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m



Forjado 6
Forjado de chapa colaborante de 25cm con vigas metálicas de perfil HE-1200, y pilares de HA de 1.20x0.70m y laterales de 0.50x0.50m

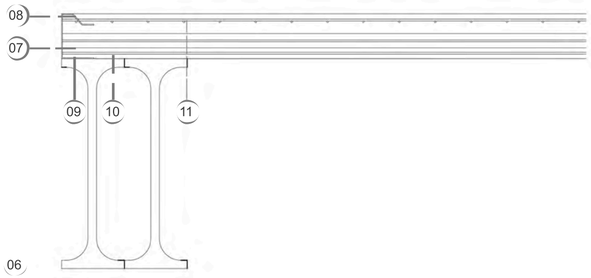
VISTA 3D

DETALLE DE BORDE EXTREMO.
FORJADO RETICULAR CON CASETONES PERDIDOS.



01. Nervios 10
02. Casetones perdidos
03. Armadura de positivos
04. Armadura de negativos
05. Viga de borde

DETALLE DE BORDE EXTREMO.
FORJADO DE CHAPA COLABORANTE Y PERFILES METÁLICOS



06. Perfil HE-1200
07. Perfil de chapa colaborante
08. Perfil tirante
09. Perfil remate
10. Armadura inferior
11. Armadura superior

DETALLE APLACADO FACHADA

Aplacado de hormigón con juntas abiertas que admiten movimientos diferenciales.

MATERIALES.
Hormigón Armado: HA-30 III/B/20
Acero: B400S
Perfiles: Laminados S275S

CARGAS.
Sobrecargas de uso: 600kg/m^2