El tipo fluodinamico - disolviendo partículas

Proyecto final de carrera

Patricio RODRIGUEZ Nº 39919/1

TVA 7 SZELAGOWSKI_REMES LENICOV_DIAZ DE LA SOTA

FAU Facultad de Arquitectura y Urbanismo | UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Autor: Patricio RODRIGUEZ

Nº 39919/1

Titulo: El tipo fluodinamico, disolviendo partículas

Proyecto final de carrera

Taller Vertical de Arquitectura Nº7 SZELAGOWSKI_REMES LENICOV_DIAZ DE LA SOTA

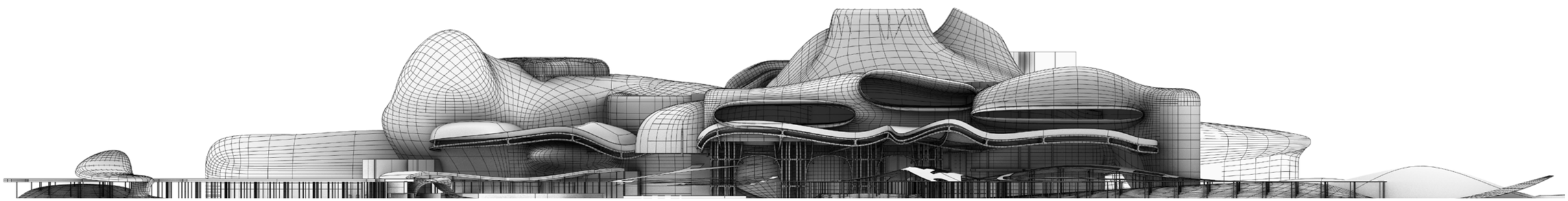
Docentes: Arq. Pablo SZELAGOWSKI; Arq. Florencia PEREZ ÁLVAREZ

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

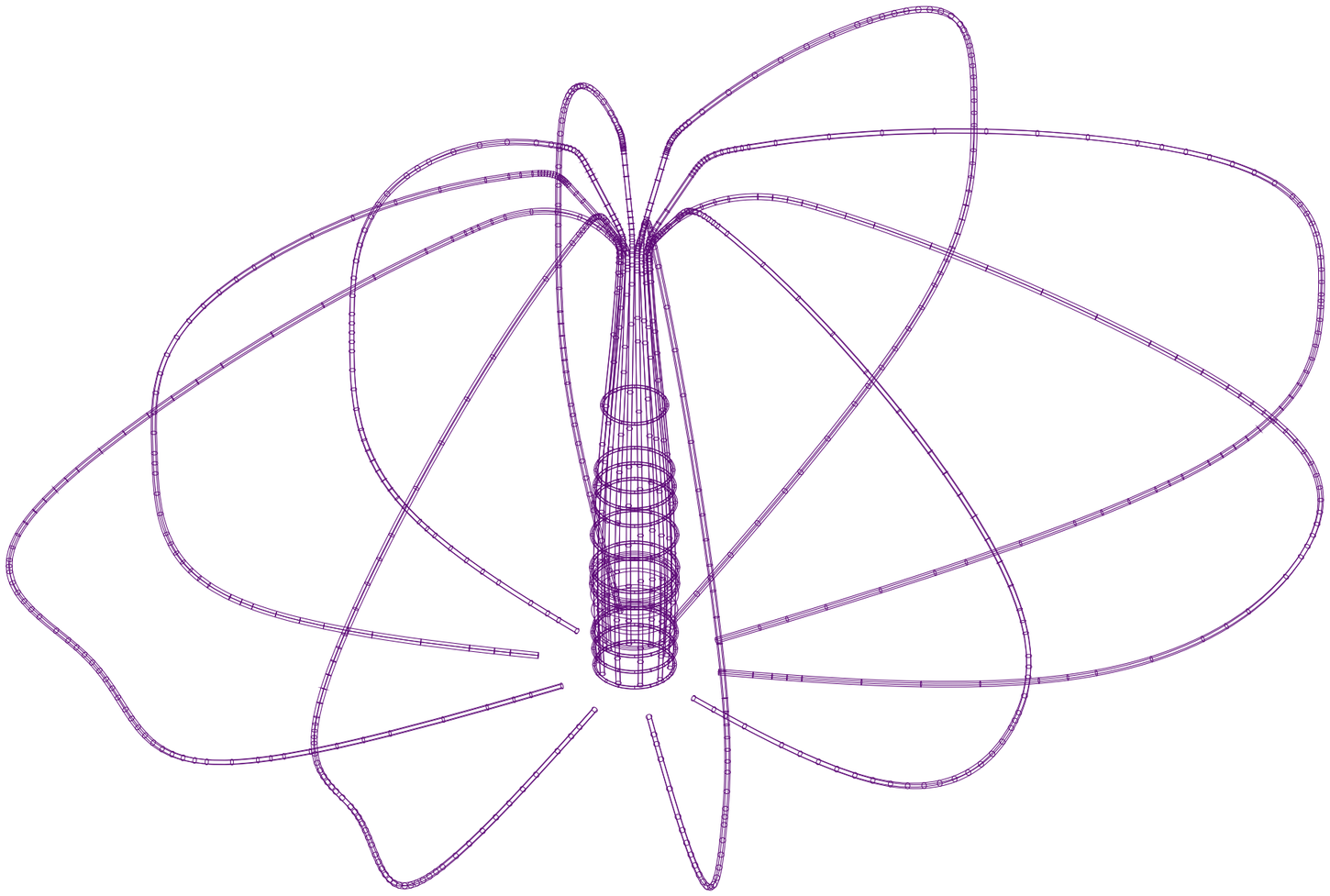
Fecha de defensa: 14.12.2023

Licencia Creative Commons

CC BY-NC-SA

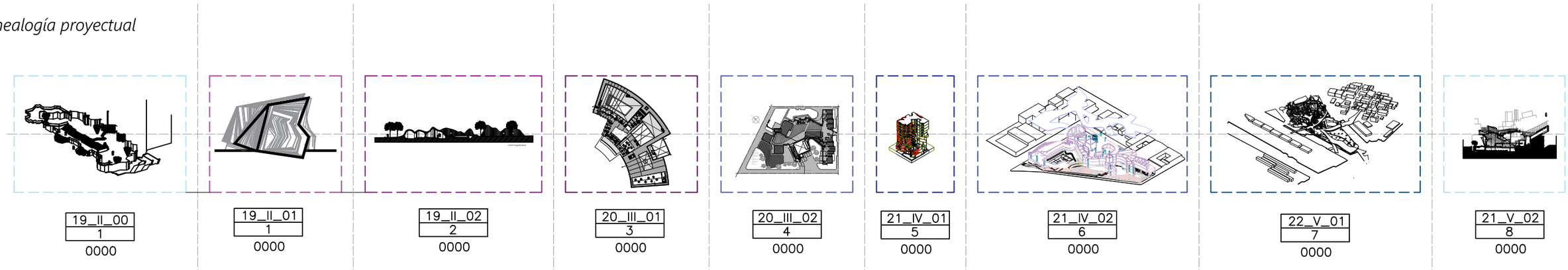


FAU Facultad de Arquitectura y Urbanismo | UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

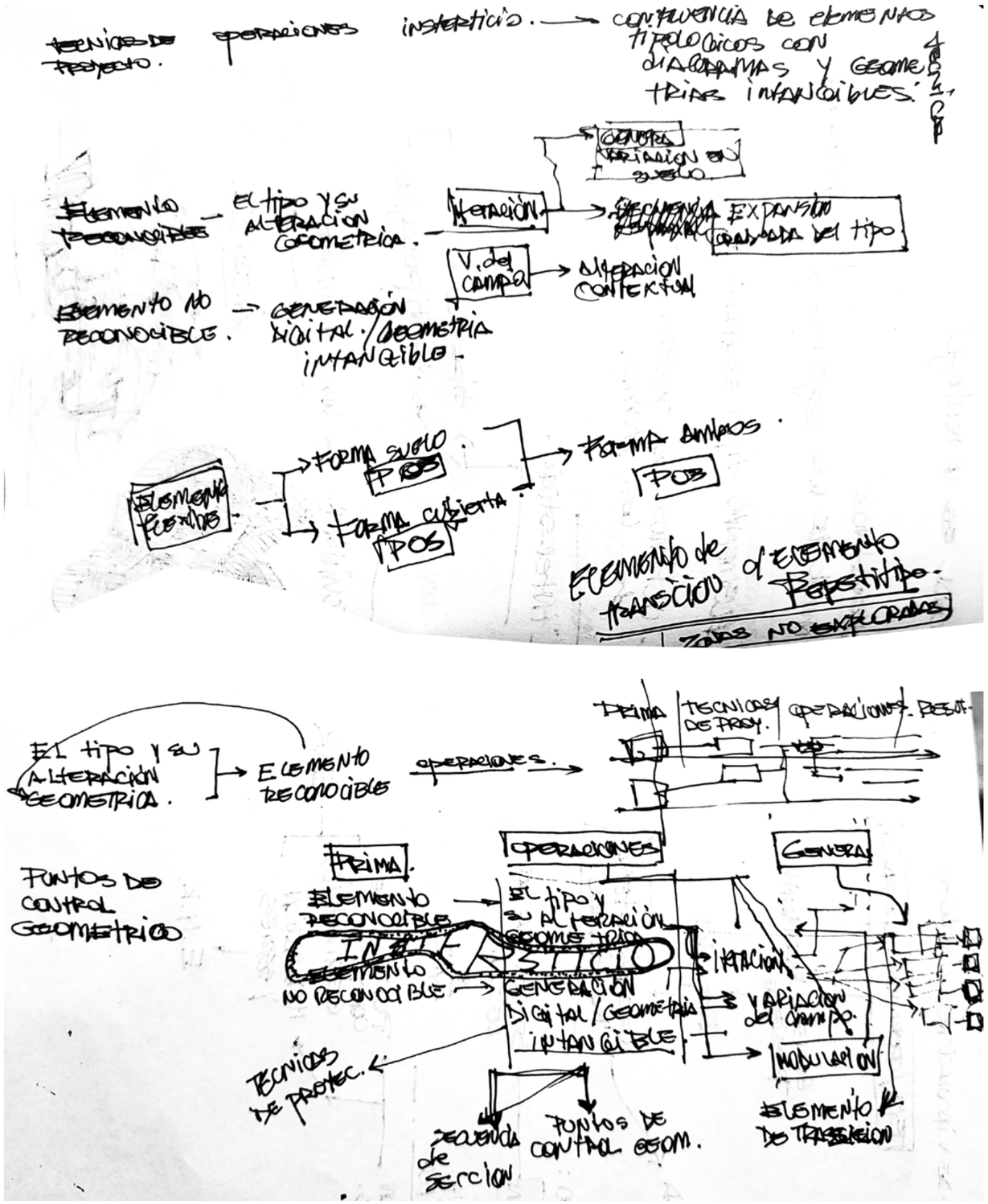


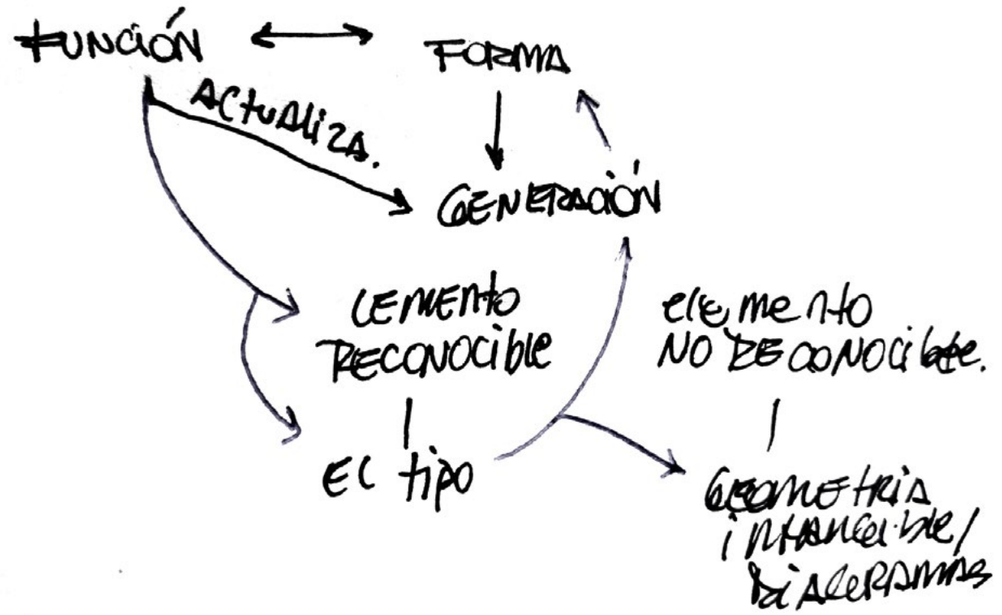
Indice

Genealogía proyectual *4*
Catalogo de objetos/proyectos *6*
Síntesis: elementos reconocibles/no-reconocibles *7*
Construcción del tema/problema *8*
Análisis de referentes iniciales *9*
El tipo como herramienta y sus partes dinámicas *10*
El diagrama en la obra de Raquel Forner *11*
Obras: Tempo I y Tempo V *12*
Vectorizacion y geometrías controladas *13*
Exploración de capacidades - construcción de reglas operativas *14*
Exploraciones en zona de implantación *15*
Versiones de retroalimentacion *16*
Confluencia geométrica tipo-diagrama *17*
Propuesta urbana .....
Actualización contextual *19*
Propuesta urbana: axonometrica 1:1000 ..... *20*
Propuesta urbana: implantación 1:1000 ..... *21*
Documentación gráfica de proyecto .....
Planta de accesos terminal marítima 0.00/+0.40 ..... *23*
Planta terminal marítima +5.00/+5.90 ..... *24*
Planta oficinas +8.50 ..... *25*
Planta de accesos centro de convenciones 0.00/+0.40 ..... *26*
Planta centro de convenciones +6.00 ..... *27*
Cortes *28*
Vistas terminal marítima *29*
Vistas terminal marítima *30*
Implantación 1:500 ..... *31*
Axonometrica de terminal marítima *32*
Axonometrica de centro de convenciones *33*
Perspectiva hacia acceso principal *34*
Perspectiva desde espacio de despedidas *35*
Perspectiva desde marquesina *36*
Sector de arribos en planta superior (migraciones) *37*
Perspectiva desde flujo de arribos hacia aduana *38*
Perspectiva desde parque a miradores y bar de pasajeros *39*
Acceso a hall principal *40*
Perspectiva hacia espacio de aduana *41*
Perspectiva hacia espacio de check in *42*
Perspectiva exterior *43*
Esquema: estructural *47*
Recopilación de equemas analogicos *48*
Detalle constructivo 1:25 ..... *49*
Esquema de capas: estructura de envolvente *50*
Esquema de capas: estructura de envolvente + estructura principal *51*
Esquema de capas: elementos del tipo *52*
Esquema de capas: muros interiores *53*
Esquema de capas: panelización de envolvente *54*
Esquema: areas de uso *55*
Esquema: flujos de los diferentes actores *56*
Conclusión *57*
Bibliografia *58*



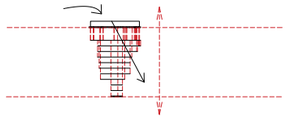
En una primera instancia se realizo una recopilacion de todos los proyectos academicos desde el año 2018 (comienzo de la carrera), siendo que a cada uno se le asigno un codigo. Posteriormente, se procede al analisis de cada uno atravesandolos por las mismas capas. Desde los aspectos de su generacion geométrica, formal, y las tecnicas de proyecto que se hacian visibles. Los analisis comprenden los procesos proyectuales de cada objeto arquitectonico desarrollado, e intenta generar una vinculacion desde estas tecnicas y procedimientos comunes. Asi tambien se buscaron los temas que se hacian menos presentes y de esta manera identificar tendencias y cualidades que hacen unico a cada proyecto. Ademas, se buscan temas de interes que quedaron inconclusos o poco desarrollados, entendiendo que este trabajo final de carrera puede servir para expresarlos.

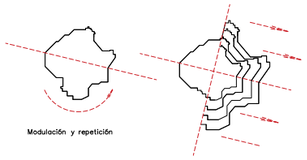




A lo largo del desarrollo de este análisis comienzan a aparecer ciertos indicios que comienzan a decantar en algunas hipótesis para desarrollar el futuro tema de trabajo, con el cual poder desarrollar este proyecto final de carrera. Probablemente el mayor descubrimiento dentro de este primer análisis fue darme cuenta que en cada uno de los proyectos analizados están presentes tanto el trabajo con la anterioridad de la arquitectura como así también la negación de la misma, en la búsqueda de la construcción de nuevas capas de información por fuera de la disciplina que de algún modo nutran al proyecto; por lo que este dualismo presente en cada uno de los trabajos académicos es de gran importancia para conformar una hipótesis de trabajo, entendiendo que el desarrollo puro de estas técnicas no es donde está el verdadero potencial en mis proyectos, sino que realmente el potencial está en el intersticio entre estos dos grupos de técnicas proyectuales. Claramente hay un cierto grado de predominancia siempre por parte de una de las técnicas en cada proyecto. La confluencia de ambas técnicas, deberá ser equilibradas y solo podrán jerarquizarse en momentos que el proyecto lo requiera, pero siempre partiendo de la base que el trabajo con la anterioridad no se utilizara en su forma más pura, y el trabajo del diagrama nunca borrara por completo las huellas del pasado, estas huellas podrán ser más o menos visibles pero su ADN deberá conservarse en algún mínimo punto.

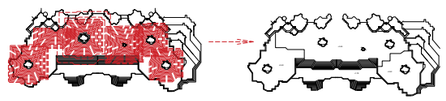
Elementos extraído



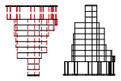


Modulación y repetición

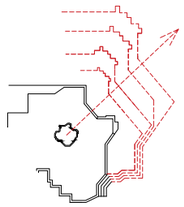
Variación de la dimensión inicial generando diferentes funciones

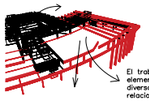


Iteración del elemento base y expansión al proyecto: del objeto al campo. Se elimina la condición de objeto simple para dar lugar a un campo que se actualiza con la función.

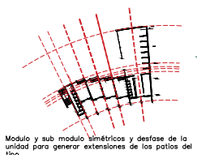


Elemento de transición y conexión dentro del proyecto

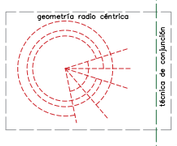


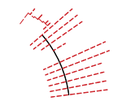


El trabajo con el tipo alterando un grupo de elementos permitió organizar sectores funcionales diversos agrupándolos dependiendo del programa y relacionándolos cuando lo necesitan

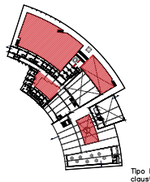


Modulo y sub modulo simétricos y desfase de la unidad para generar extensiones de los patios del tipo.



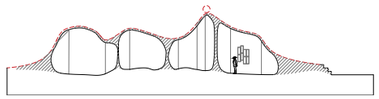


La estructura sigue se adapta a la modulación variando sus dimensiones estructurales

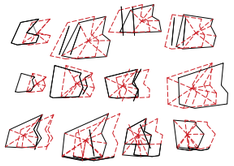


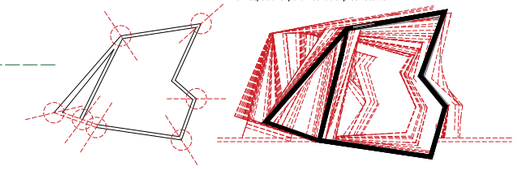
Tipo hrvey court de Leslie Martin, espacio tipo claustro con galería de conexión y estructura sin alteración del ritmo base.

Fragmentación del programa, con espacio tipo funcionando de intersticios.

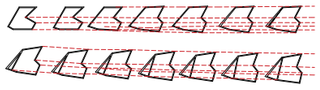


El campo varía de a cuerdo a la función y mediante la incorporación de diferentes secciones en un terreno subdividido

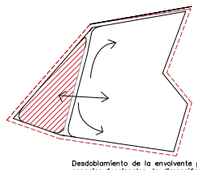




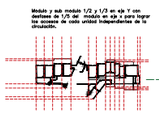
El punto de control da la capacidad de deformar el elemento sección y duplicar la capa generando un espacio a partir de otro preexistente.



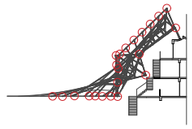
Por momentos la sección adquiere características espaciales como una cocina o un estar, y por momentos la sección busca la generación de salados y espacios de conexión entre unidades funcionales

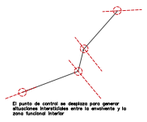


Desdoblamiento de la envolvente para generar espacios funcionales, la dimensión depende del programa que necesite en ese punto de la sección.

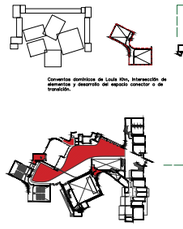


Modulo y sub modulo 1/2 y 1/3 en eje Y con desfases de 1/5 del modulo en eje x para lograr los accesos de cada unidad independientes de la circulación.





El punto de control se desplaza para generar situaciones intersticiales entre la envolvente y la zona funcional interior



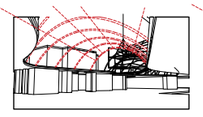
Genera la conexión de elementos

Convento dominicos de Louis Khn, interacción de elementos y desarrollo del espacio conector o de transición.

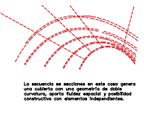
Tipo galería con estructura metálica y cubierta de vidrio

Galería de Mlbb. víctor ennuels, espacio cerrado

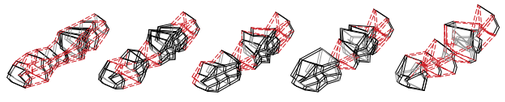
Stirling. Espacio repetitivo y de alteración modular



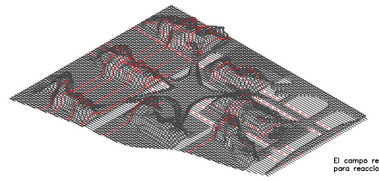
Genera la conexión de elementos

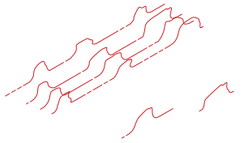


La secuencia se secciones en este caso genera una cubierta con una geometría de doble curvatura, aporta fluidez espacial y posibilidad constructiva con elementos independientes.

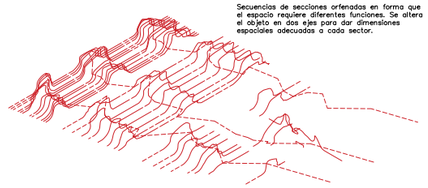


Iteración de secciones permite desarrollar el mismo espacio en diferentes dimensiones generando diferentes tipos de sensaciones.

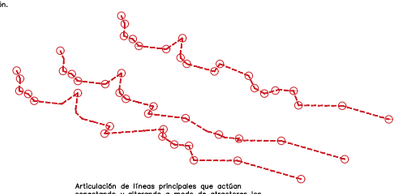




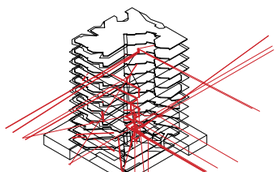
El campo requiere de un elemento externo ya iterado para reaccionar dentro de un espectro de variación.



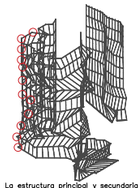
Secuencias de secciones ortenadas en forma que el espacio requiere diferentes funciones. Se altera el objeto en dos ejes para dar dimensiones espaciales adecuadas a cada sector.

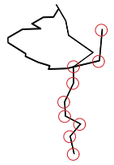


Articulación de líneas principales que actúan conectando y alterando a modo de atractores los elementos cercanos.

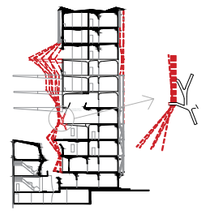


El campo adquiere un dominio sobre la altura que se deforma interactuando inmediatamente con el contexto

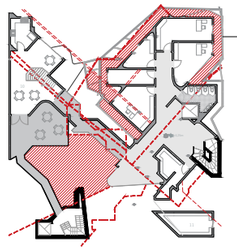


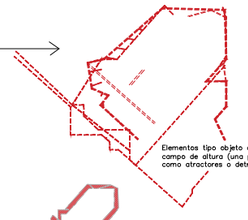


La estructura principal y secundaria de la envolvente modifican su posicionamiento en base a un tema contextual, los puntos de control son sometidos por direccionalidades externas a su propia geometría



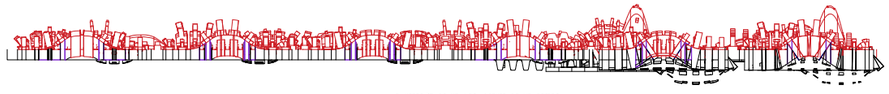
Cada punto de conexión del espacio tipo con el elemento no reconocible altera el espacio.





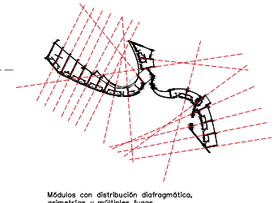
Elementos tipo objeto de deformación del campo de altura (una planta), funcionan como atractores o detractores.

Situaciones intersticiales

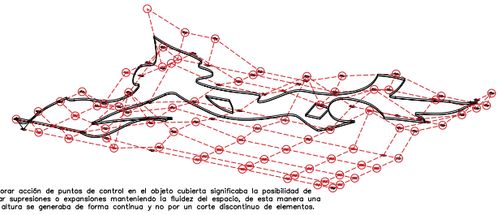


La iteración de un tipo, dentro de un campo genera condiciones espaciales diferentes dentro de un espectro controlado y determinado previamente

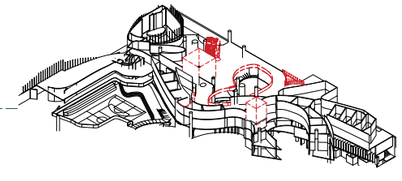
Conexión de grupos modulares



Módulos con distribución diafragmática, asimetrías y múltiples fugas

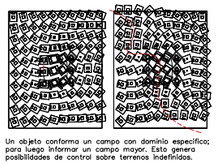


Incorporar acción de puntos de control en el objeto cubierta significaba la posibilidad de generar supresiones o expansiones manteniendo la fluidez del espacio, de esta manera una doble altura se generaba de forma continua y no por un corte discontinuo de elementos.

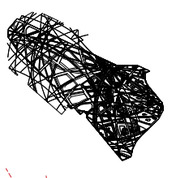


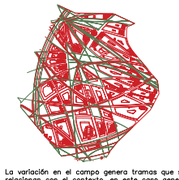
Espacios atomizados de vacíos que generan conexión vertical

Materializacion de la grilla como objeto no reconocible que un sectores de 1er grado

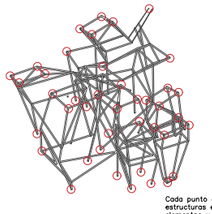


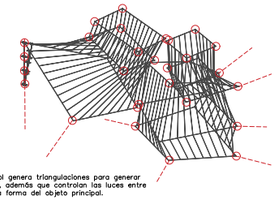
Un objeto conforma un campo con dominio específico; para luego informar un campo mayor. Esto genera posibilidades de control sobre terrenos indefinidos.





La variación en el campo genera tramos que se relacionan con el contexto, en este caso generando las principales distribuciones (sector funcional/circulación)

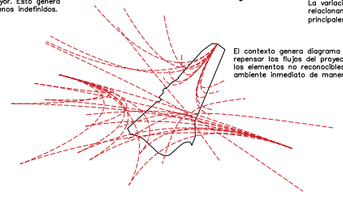




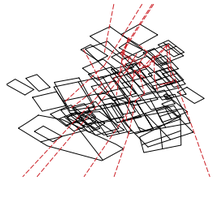
Cada punto de control genera triangulaciones para generar estructuras eficientes, además que controlan las luces entre elementos y siguen la forma del objeto principal.

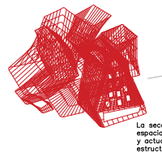
En el suelo se superponen diferentes capas de información que actúan como sistemas separados en el proyecto uniéndose en el plano 0

Objeto de tipo no reconocible que conecta y modifica el entorno dinámicamente.

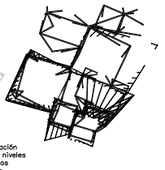


El contexto genera diagrama que se utiliza para repensar los flujos del proyecto, esto tiene que ver con los elementos no reconocibles pero que están en el ambiente inmediato de manera intangible.

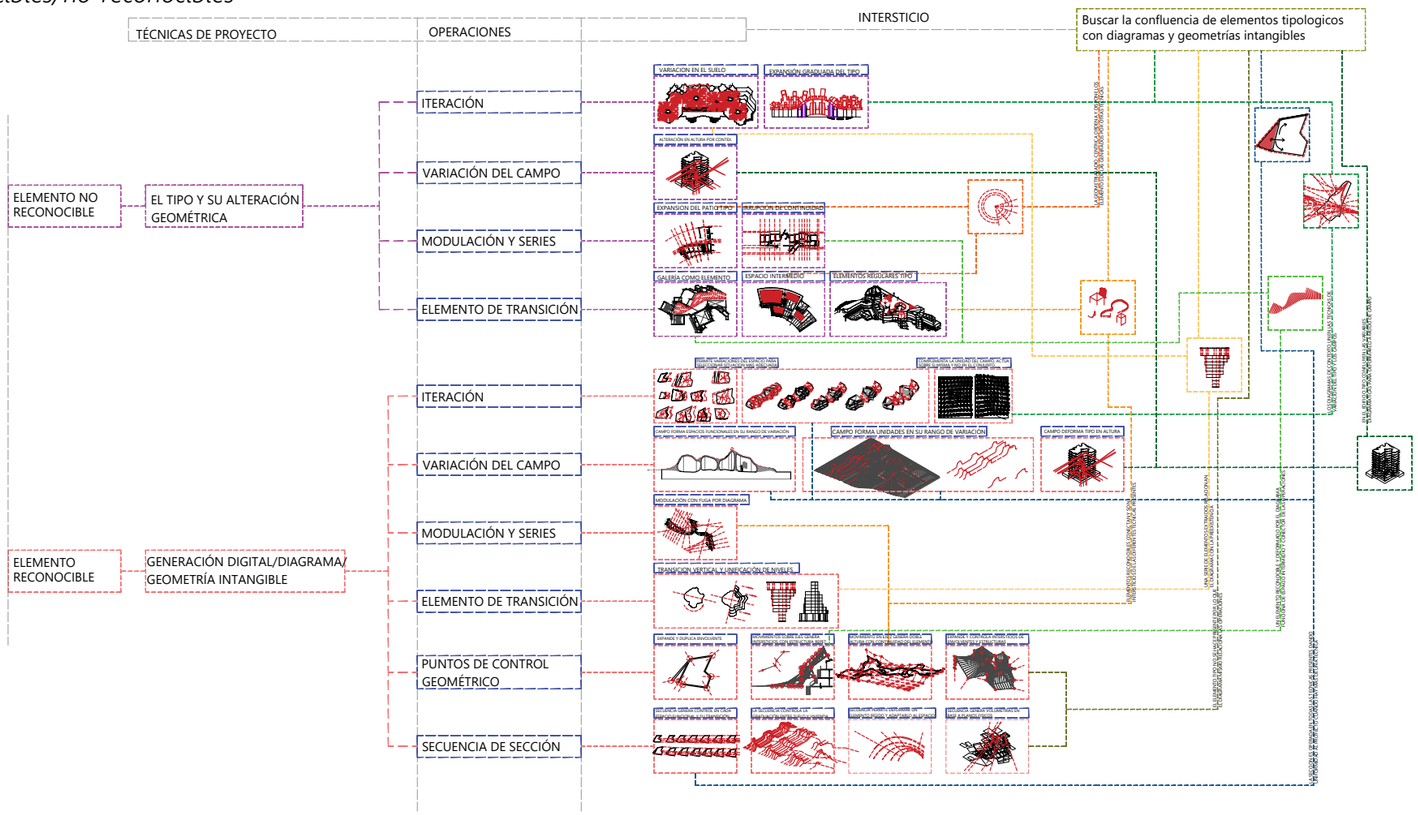


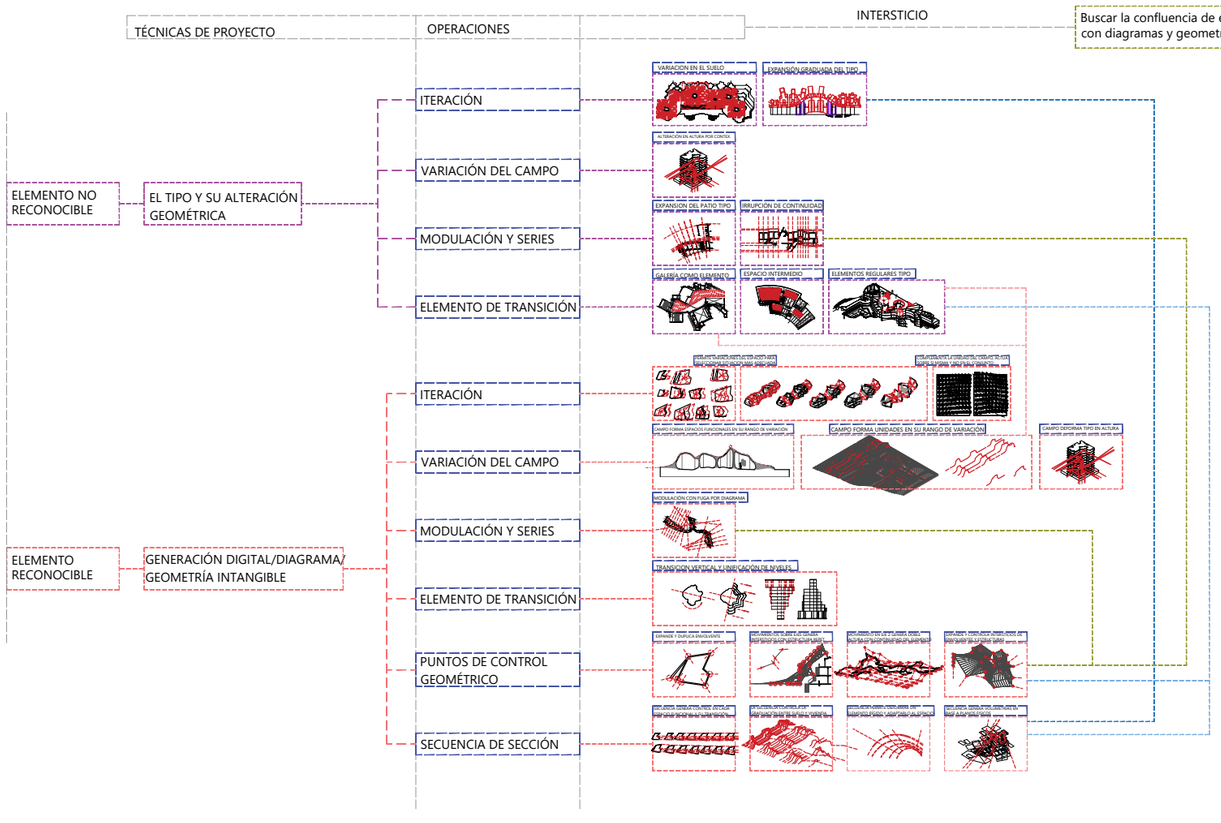


La sección es fundamental para la generación espacial en altura, conectando diferentes niveles y actuando posteriormente como elementos estructurales. En planos paralelos al suelo.



Síntesis: elementos reconocibles/no-reconocibles





Se identifico en cada proyecto el trabajo con elementos reconocibles o con elementos no reconocibles, esto tiene que ver con el trabajo de elementos tipo, o con el trabajo de elementos desarrollados a partir de la generación digital, diagramas o geometrías intangibles. En el primer grupo se trabaja con elementos tipos, en general basándose en su alteración geométrica y espacial y donde se identificaron distintas operaciones de iteración, variación de campos, alteración de modulación, trabajo de series y transiciones geométricas. En el segundo grupo se trabaja especialmente con la negación del pasado de la arquitectura y construyendo diversos sistemas de información a partir de procesos de generación digital y diagramas que provienen de diferentes temas según cada proyecto específico; a partir del análisis de este segundo grupo se pueden reconocer también distintas operaciones que se repiten en los proyectos e incluso que comparten categoría con el primer grupo, siendo estos el trabajo de iteración, variaciones de campos, modulaciones, series, y el trabajo específico de geometrías intangibles, como lo son las operaciones sobre puntos de control y secuencias de secciones dinámicas.

EL TIPO FLUODINAMICO /fluodisuelto

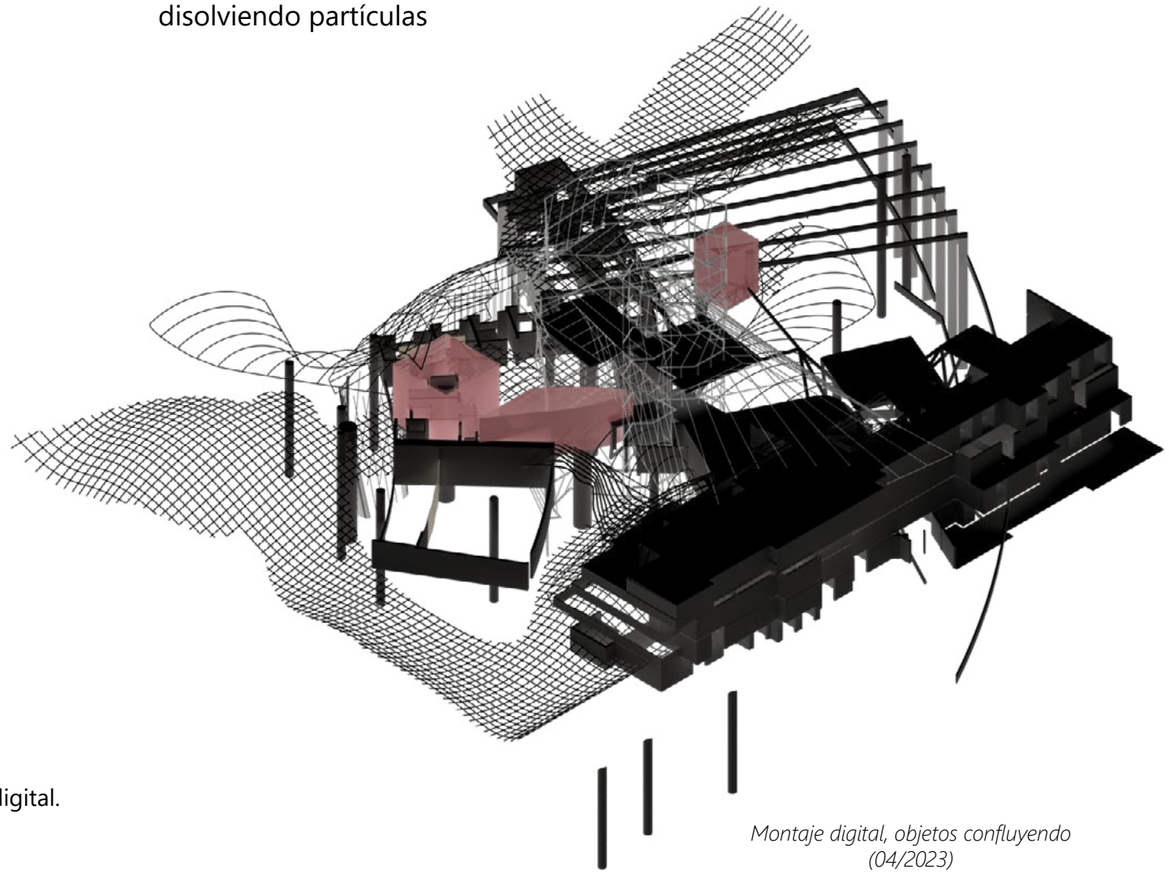
[antecente]

[destruido]

[reconstruido]

[construido]

disolviendo partículas



Montaje digital, objetos confluyendo (04/2023)

-Una partícula, una parte indivisible
-flujo– moviento de un fluido – de consistencia blanda, y que fluye, corre o se adapta con facilidad.
-dinámico: implica movimiento o es capaz de producirlo.
-deconstruido: Deshacer analíticamente algo para darle una nueva estructura
-destruido: Reducir a pedazos o algo material, u ocasionarle un grave daño.
-forma biomorfica vs extrusión ortogonal

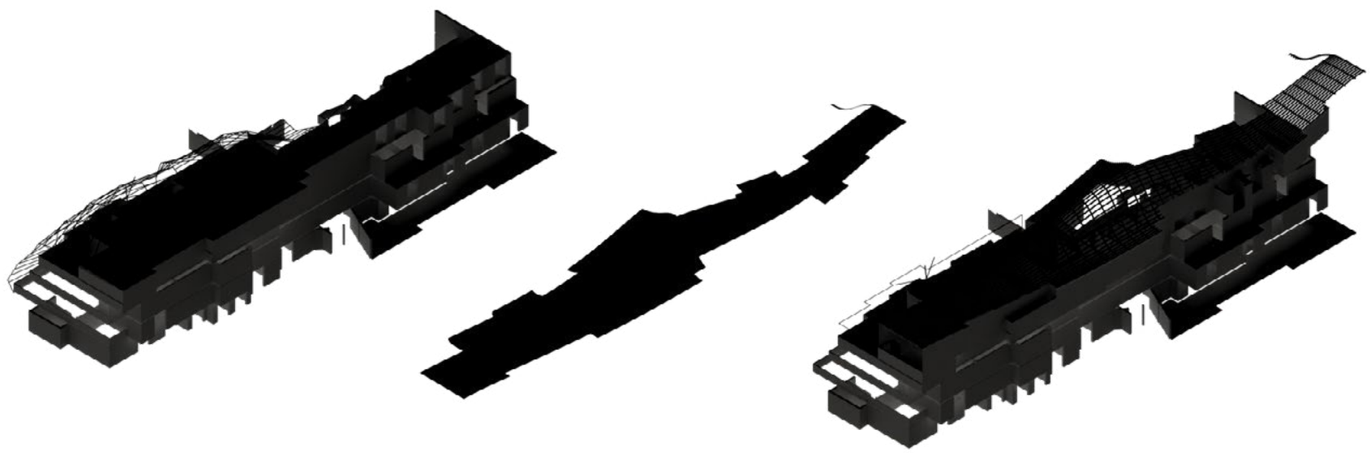
selección del tipo_

extracción del tipo mediante:
-objeto arquitectónico con programa igual o similar al que se proyectara o con programa diferente
-utilización de tipo contextual ya sea de cercanías inmediatas en área aledaña o áreas regionales.
-utilización de elementos tipológicos dados por una serie tipológica preseleccionada.
-utilización de una serie de lógicas tipológicas abstractas.
-Utilización de una obra u objeto que este en la memoria.

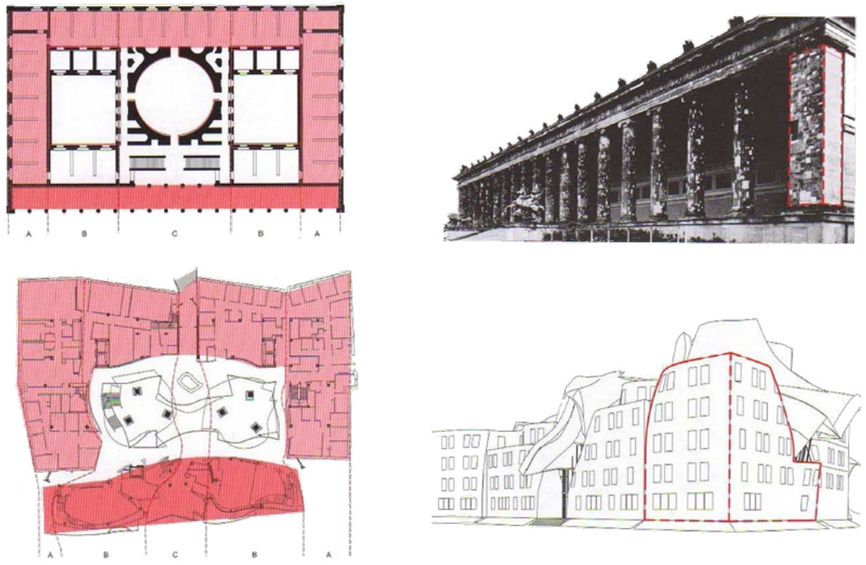
posibilidades operativas_

Operaciones mediante:
-objeto de la exterioridad que busca confluencia con el tipo.
-diagrama de la exterioridad que deforma y gradúa al tipo.
-diagramas desde la interioridad del objeto tipo

Técnicas:
-utilización de procesos inconscientes (Frank Gehry) en composición de material analógico y recomposición digital.
-utilización de software paramétrico para obtener multiplicidad de variantes sobre un proceso especifico.
-diagramas analógicos y digitales

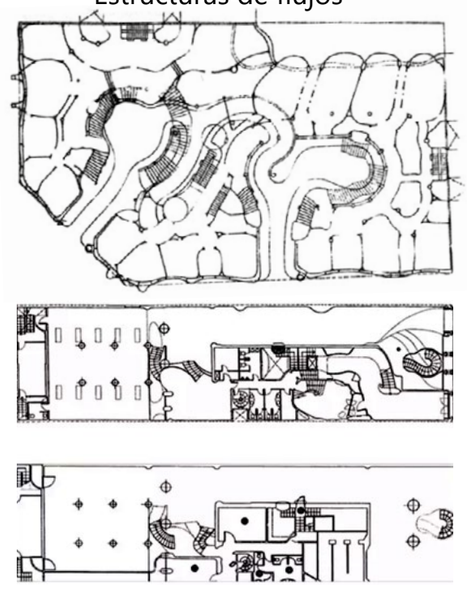


El tipo utilizado como dispositivo alterable



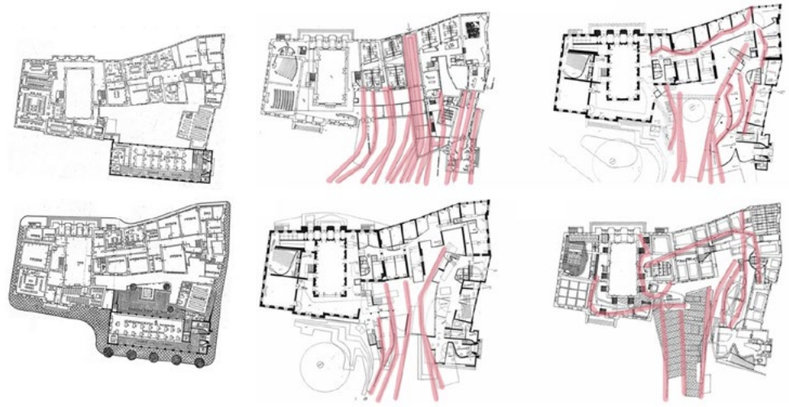
Edificio Peter B. Lewis - Frank Gehry:
Este edificio contiene algunos conceptos de relacion en las estructuras que vinculan la parte y el todo que comparte con el Altes Museum de Schinkel.

Estructuras de flujos

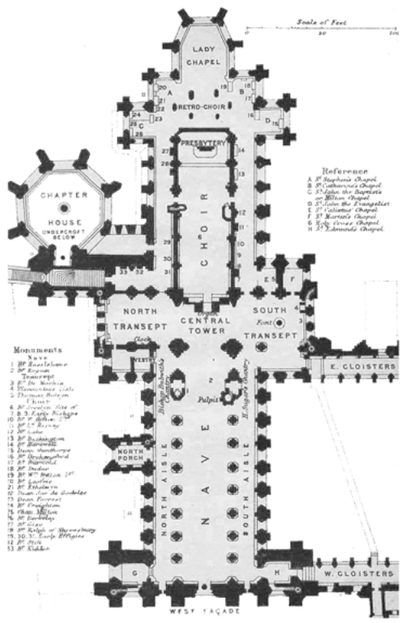


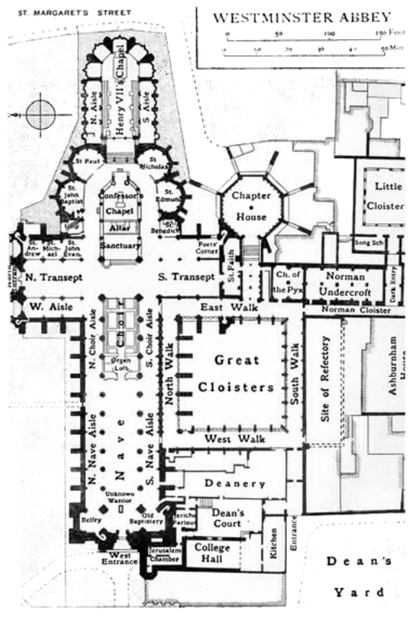
La pedrera y la Casa Batlló - Antonio Gaudi:
Estas obras se caracterizan por la busqueda de la relacion formal entre arquitectura y naturaleza, conformando espacios que se asemejan a flujos desde sus formas organicas y elementos sedimentados por esos flujos que completan la estructura espacial.

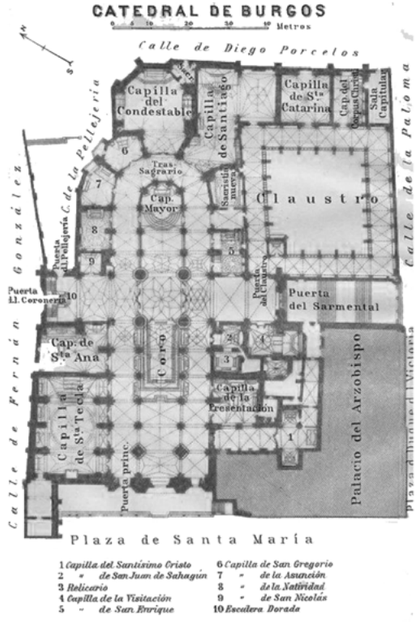
Transicion desde la preexistencia al diagrama

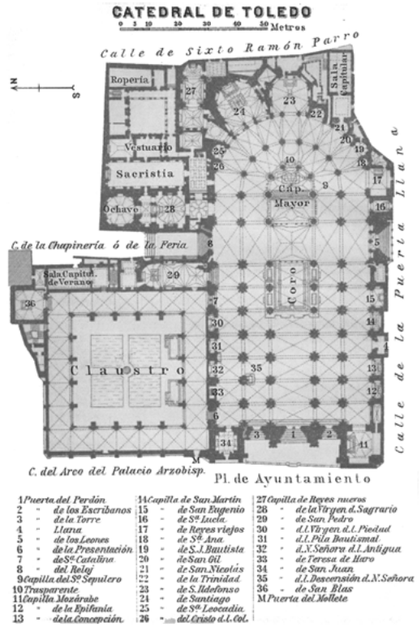


Rehabilitación del ayuntamiento de Utrecht - Miralles:
La preexistencia es reconocida y alterada por los diagramas superpuestos, confluyendo con geometrías similares en distintos puntos. Entendiendo que parte del diagrama es la propia preexistencia que aporta bases geométricas; habiendo una transición del tipo hacia el nuevo objeto, con una graduación fluida atendida desde la morfología.



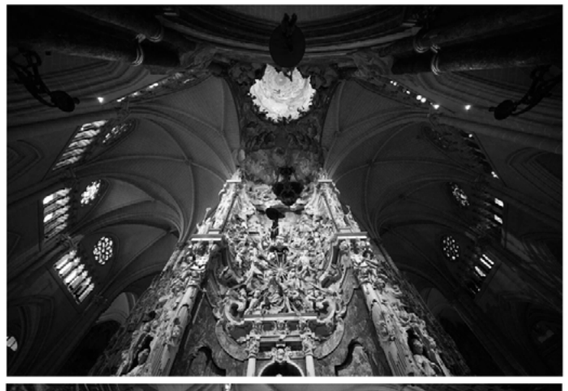


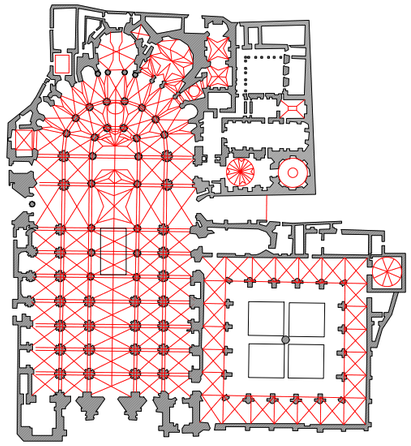




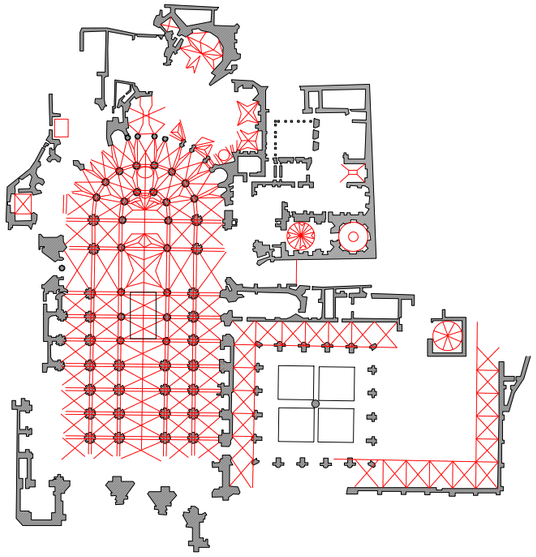
Catedrales goticas - Elección del tipo:

¿Qué tipo podría utilizar? ¿Una serie de edificios? ¿Un espacio particular? ¿Un elemento clásico probablemente? ¿Qué busco del trabajo con la anterioridad? Necesitaría un material de trabajo que tenga capacidad de deshacerse, quizás una arquitectura donde haya una multiplicidad de partes diversas, que puedan explotarse para usarse como elementos autónomos, que puedan conservar capacidades geométrico-espaciales, pero que a su vez permitan variaciones bruscas, es así que llegue a la conclusión que lo que utilizaría por estos elementos y escala sería una catedral gótica, más precisamente la catedral de Toledo. El objetivo de este trabajo no fue llegar a un análisis exhaustivo de esta catedral, pues solo lo que interesaba era la capacidad de adaptación de sus espacios. Un edificio que conformado por su nave principal pareciera que se le adhieren en su perímetro distintas unidades espaciales que se vinculan de diversas maneras con el fin de lograr la unificación de un edificio. Al entender el edificio desde estas lógicas resultaría sencillo volver a descomponerlo, casi como si intentara realizarle ingeniería inversa.

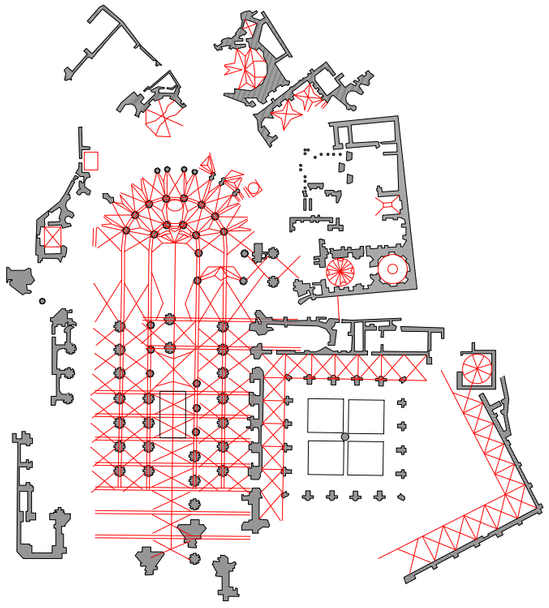


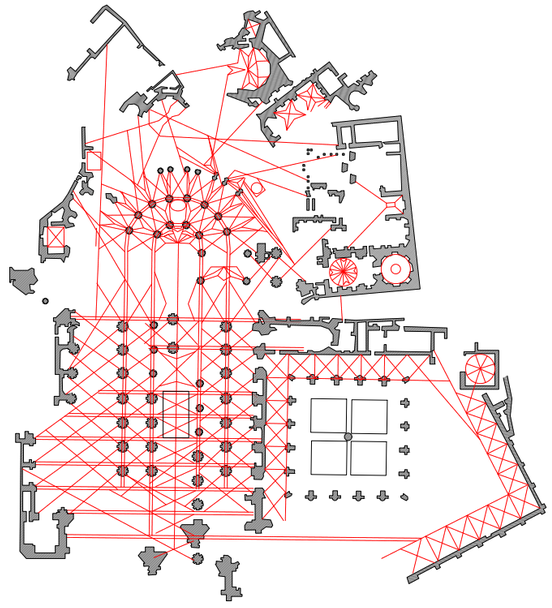


Catedral de Toledo, España



En la descomposicion de la estructura formal, las partes se independizan, permaneciendo autonomas pero con libertad de posicionamiento. En un primer grado cada parte se moviliza en una direccion, trasladando una fuente geométrica propia y sus cualidades espaciales que la definen.





En los proximos grados de la descomposicion, cada parte no solo busca un vector sobre el cual trasladarse, sino que llega a un foco especifico y adquiere una rotacion, lo cual cambia por completo la relacion con otras partes adyacentes. El campo se actualiza. La nave principal se desmaterializa dejando una huella, un espacio común, que continua tensionando las partes.

Conjunción I

Conjunción II

"...Pinto lo que siento, no busco eludir el tema, éste me aparece como un imperativo que no puedo ni trato de eludir. Puede la realidad copiar lo imaginado o imaginamos lo que existe y desconocemos?..."

Este pasaje en la obra de Forner demuestra el trabajo con series, donde a partir de un tema desarrolla conjuntos de pinturas, las cuales respetan no solo un concepto sino un orden, y geometrias similares que se iteran para poder producir las variaciones que dan lugar a la continuidad de una historia. Ademas hay un uso preciso en la eleccion del color lo que deja identificar claramente figuras autonomas y que por nomentos las densidades aglomeran estos conjuntos. Dejando variedad de temas sobre los cuales poder construir diferentes capas de informacion con las cuales poder operar a modo de diagramas dentro del campo del proyecto.

Tauro en cautiverio

Tauro liberado

Serie: Astrotauros - Lucha

Muerte

Destino

Tempo I

Tempo II

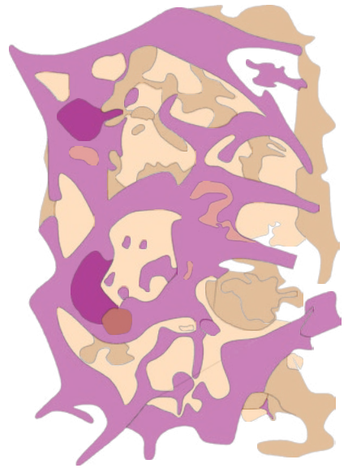
Tempo III

Tempo IV

Tempo V

Tempo V

Densidades

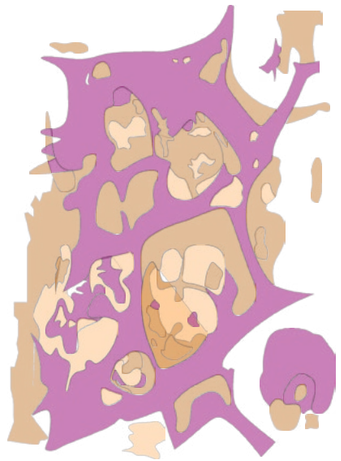

Abstraccion del analisis

Densidad "T01_V"

Densidad "T02_V"

Densidad "T03_V"

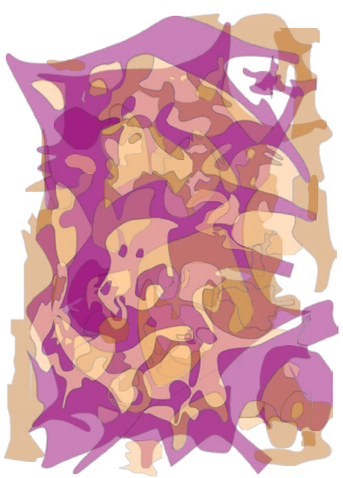
Tempo I



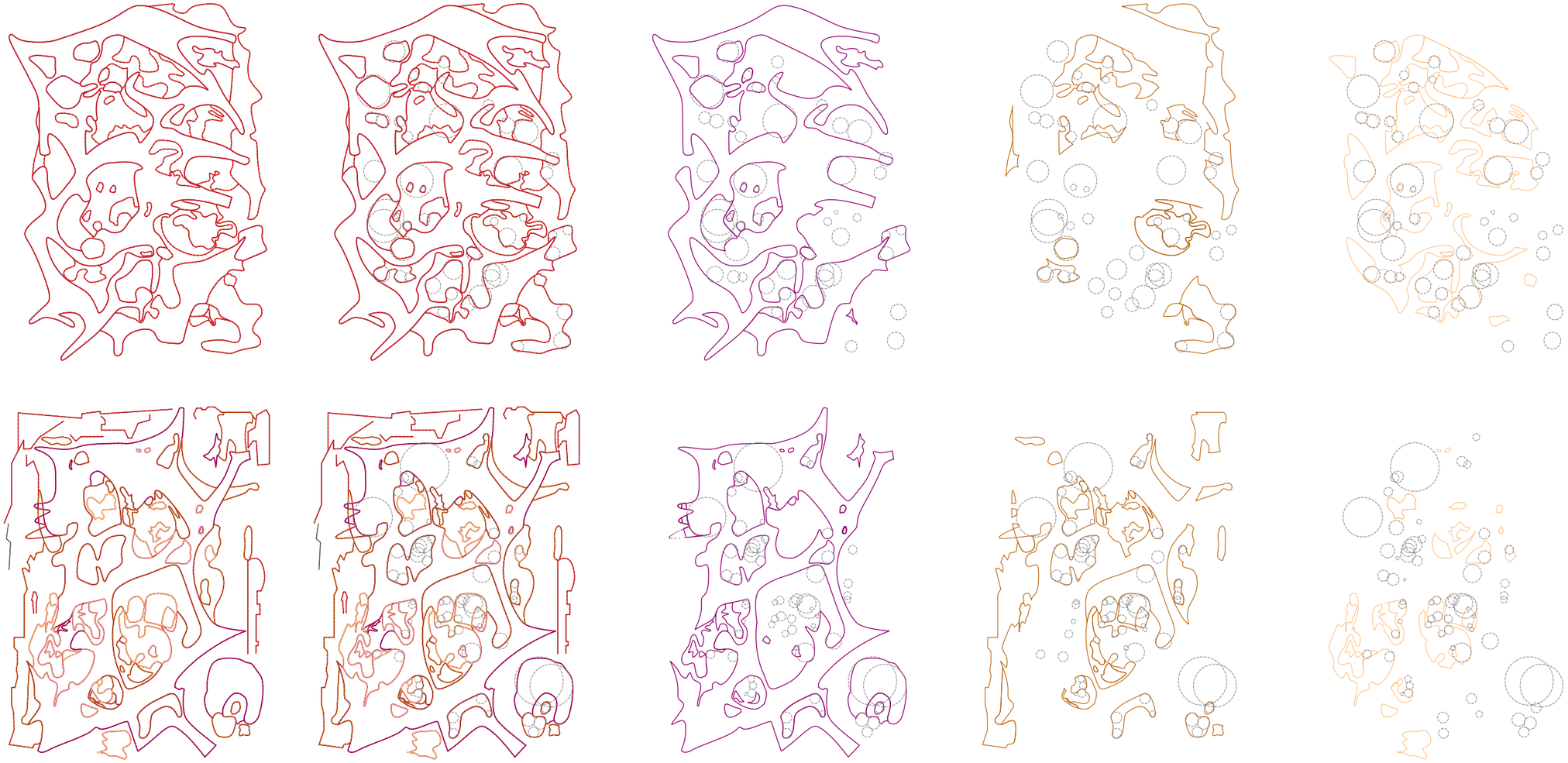
Densidad "T01_I"

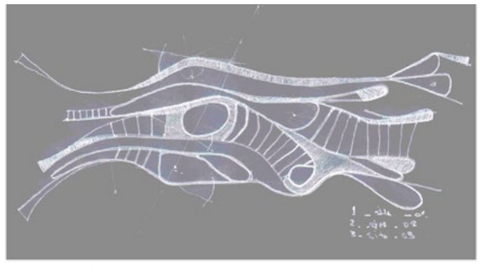
Densidad "T02_I"

Densidad "T03_I"



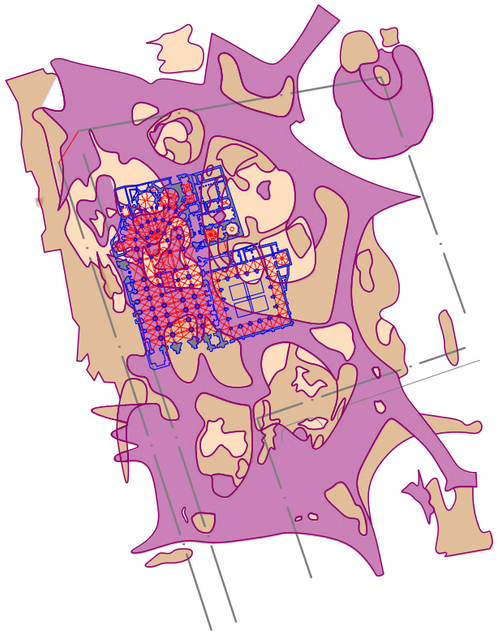
Este analisis de densidades busca encontrar las logicas de disposicion de la materia dentro de las pinturas que conforman la misma serie. Pudiendo identificar tres grupos principales. De esta manera al realizar la abstraccion de cada una de las partes podemos notar que hay una idea de orden implicita, que a simple vista pareciera no estar presente. Esta idea, es de utilidad ya que existe la posibilidad de superoponer capas de las mismas familias, pudiendo identificar las variaciones que llevan a la conformacion de una nueva pintura. Entendiendo este proceso, lo podemos utilizar para generar diferentes posibilidades de informar al proyecto.

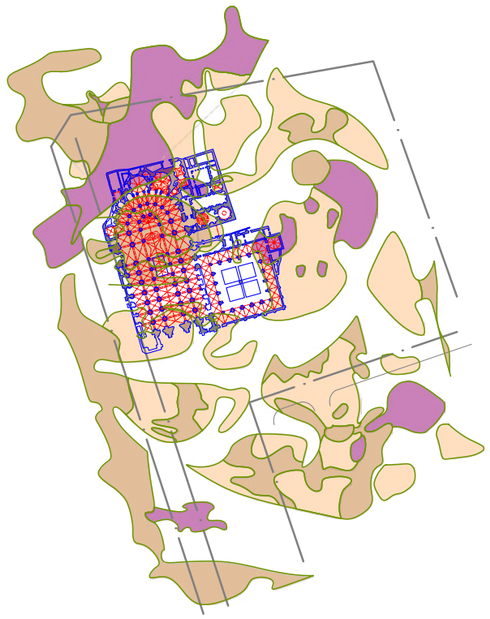




Esquema analogico (02/2023), posibilidad de construcción de la información

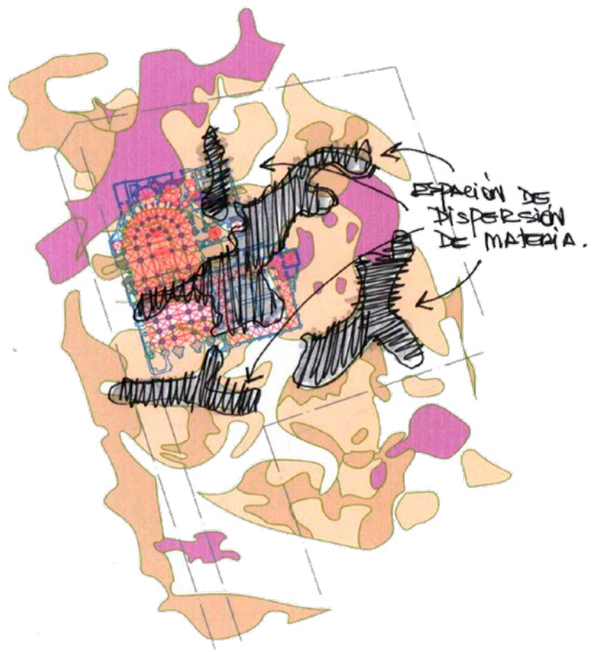
Se vectoriza la capa de información previamnete construida, de esta manera se puede observar la geometria principal que compone estas obras. Al descomponer y vectorizar, se abre un campo de posibilidades cuantificable, donde se puede trabajar con precisión para posteriormentre generar un diagrama a partir de geometrias controlables. La idea de encontrar logicas sencillas para la construccion de geometrias complejas deviene de unos esquemas que realice a comienzos de este año donde buscaba la posibilidad de traducir de formas sencillas esquemas analogicos que en primeras instancias no buscan el control geometrico, tal como sucede en este tipo de pinturas.

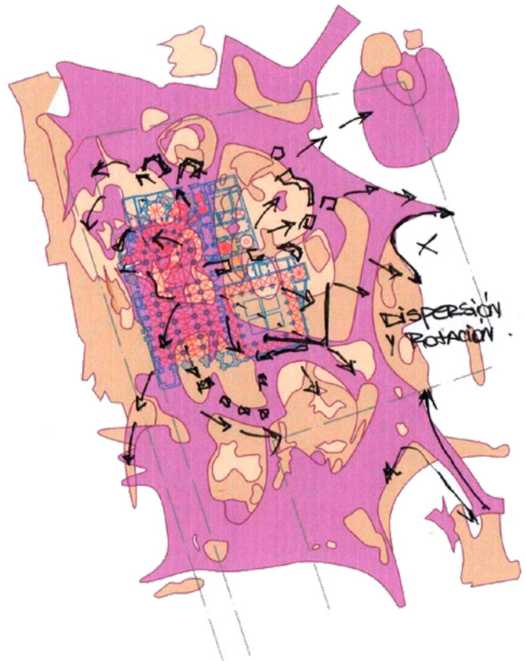


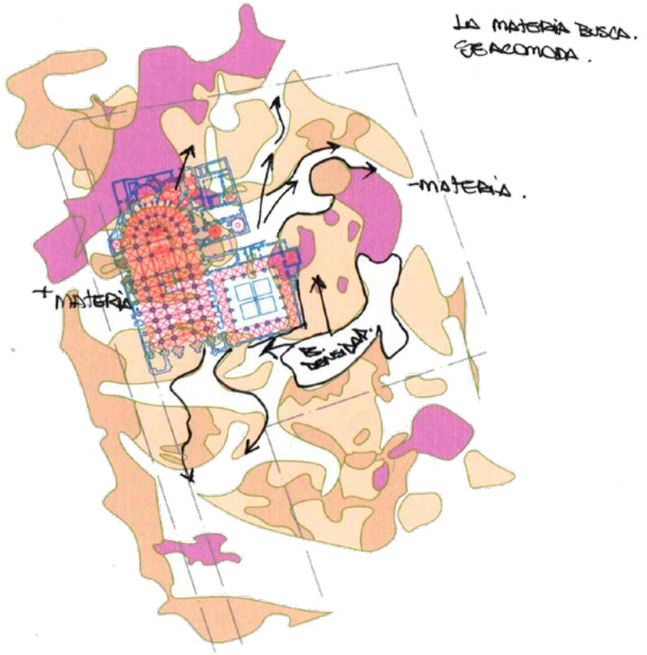


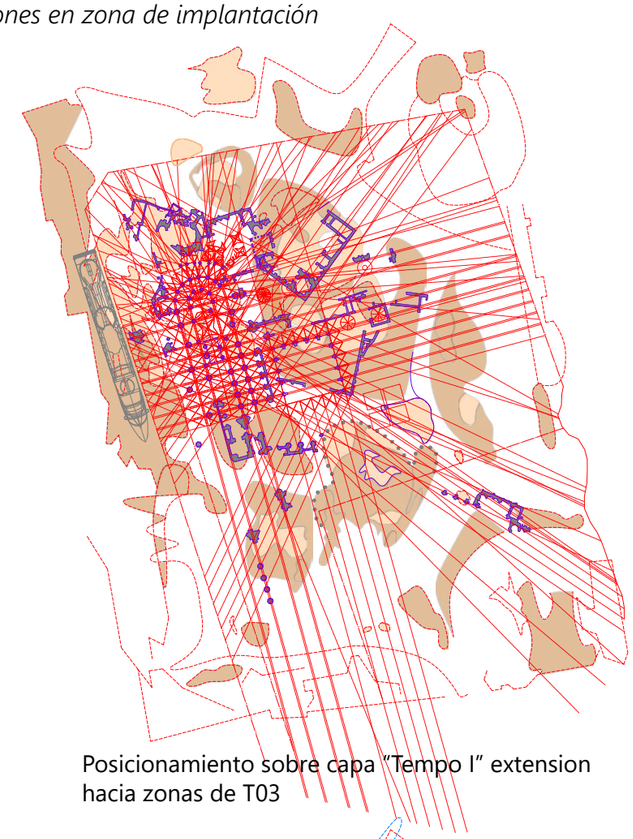
Los diagramas de geometrias y densidades se acomodan en el terreno, al mismo tiempo que se posiciona la catedral sin ninguna deformacion, presumiendo una posibilidad de ubicacion del “grado 0” en base al sector de mayor densidad en la superposicion de diagramas y teniendo en cuenta la situacion contextual que se analizara posteriormente.

Luego se realizan esquemas analogicos con la base de implantación y los diagramas, buscando la construccion de reglas que ayuden a operar con el diagrama. Entre las posibilidades que se estudiaron, esta la uilizacion de las capas de densidad “T01” para el reposicionamiento de las partes de la catedral, que se movilizan por vectores construidos a partir de las proyecciones propias de su estructura.
Al dirigirse la materia por la densidad “T01” busca la colision con otra densidad donde la materia finaliza su expansion y es en ese punto que adquiere rotacion y se ubica finalmente.
A su vez, se exploran posibilidades de ubicacion de grupos de partes a modo de campos que estan conformados por diferentes densidades.
Tambien se establecen reglas de NO posicionamiento de materia edificable, a partir de las densidades “T03” y el acercamiento a los limites del terreno propuesto, entendiendo nuevamente las situaciones contextuales.

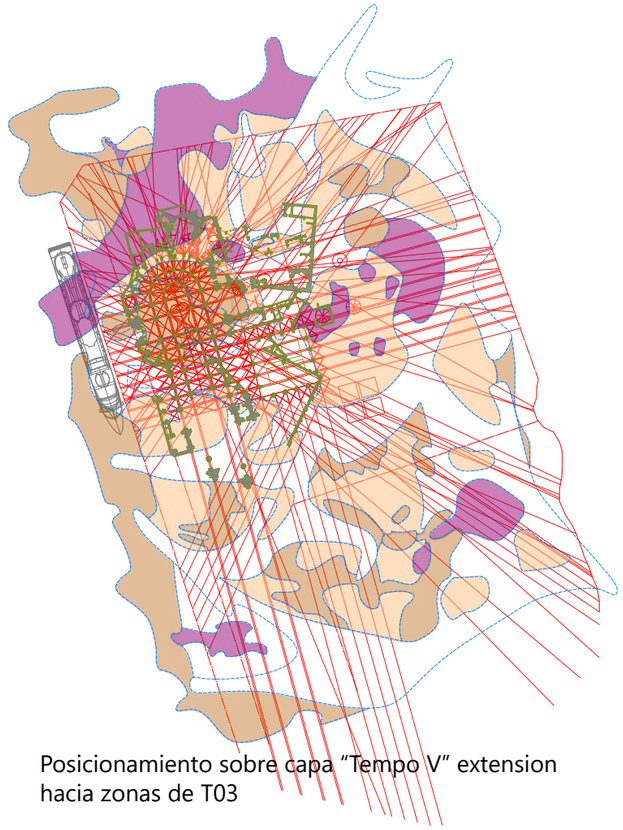




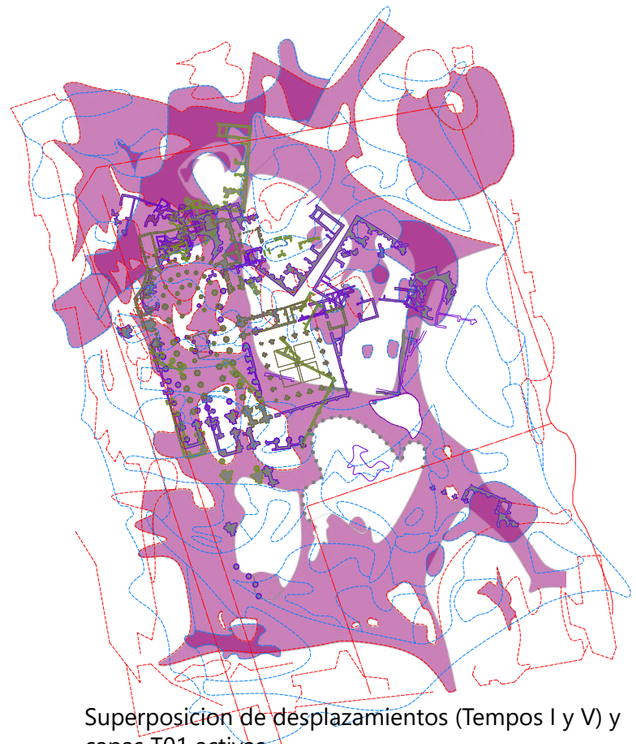




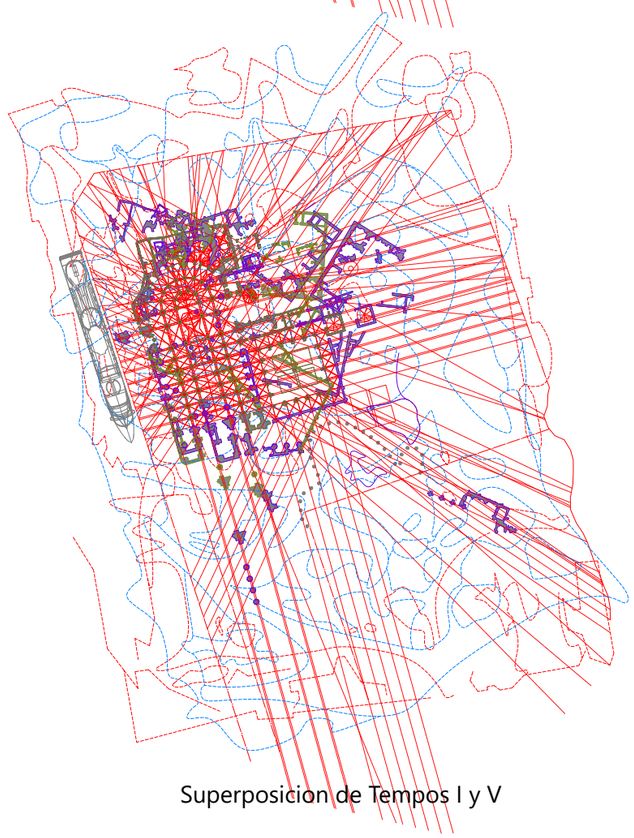
Posicionamiento sobre capa "Tempo I" extension hacia zonas de T03



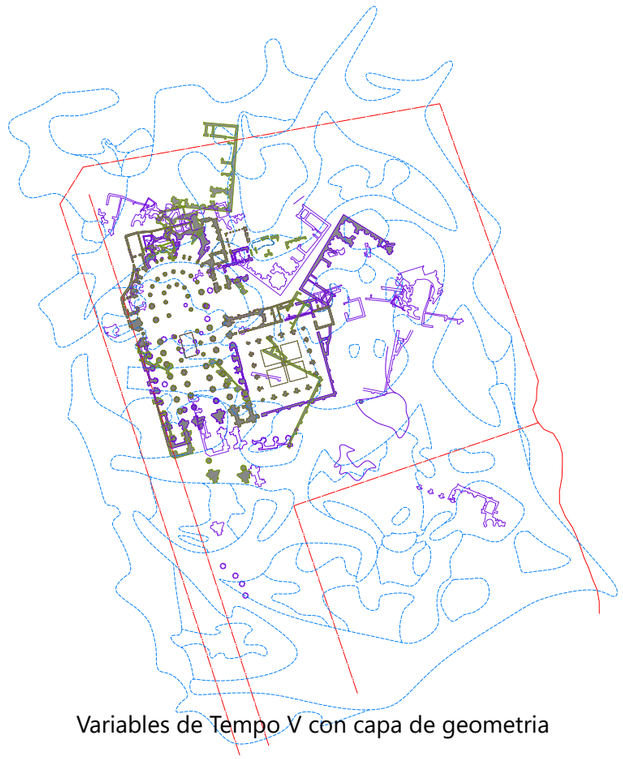
Posicionamiento sobre capa "Tempo V" extension hacia zonas de T03



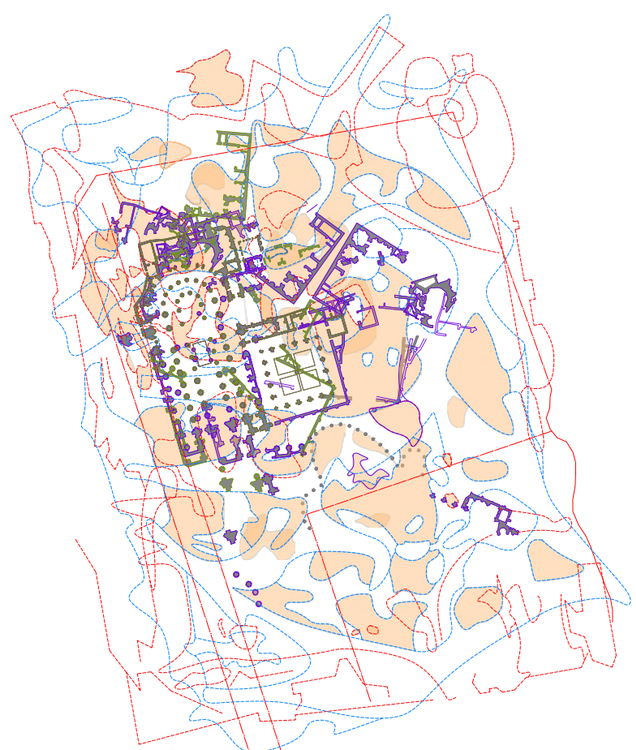
Superposicion de desplazamientos (Tempos I y V) y capas T01 activas



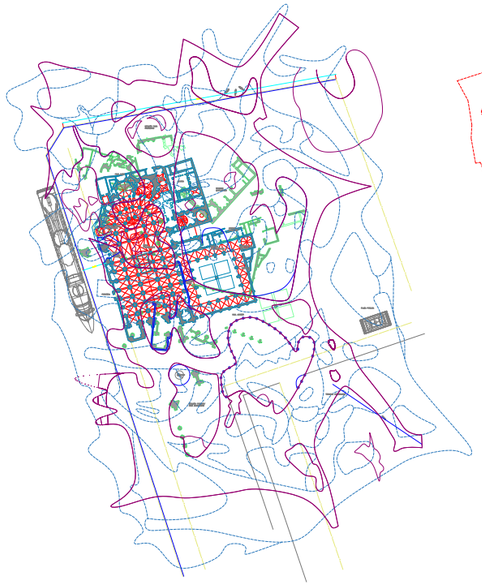
Superposicion de Tempos I y V



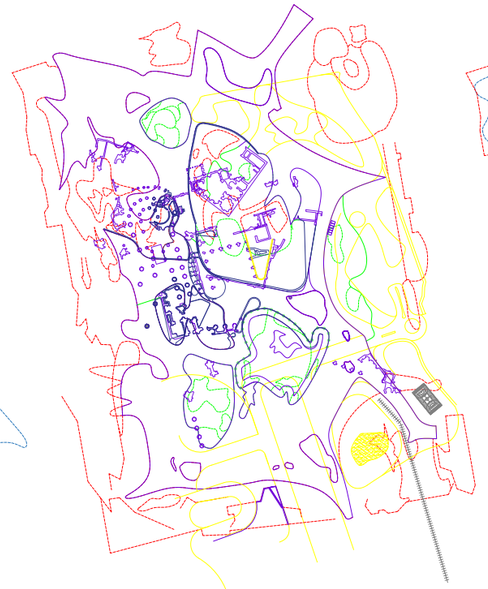
Variables de Tempo V con capa de geometria



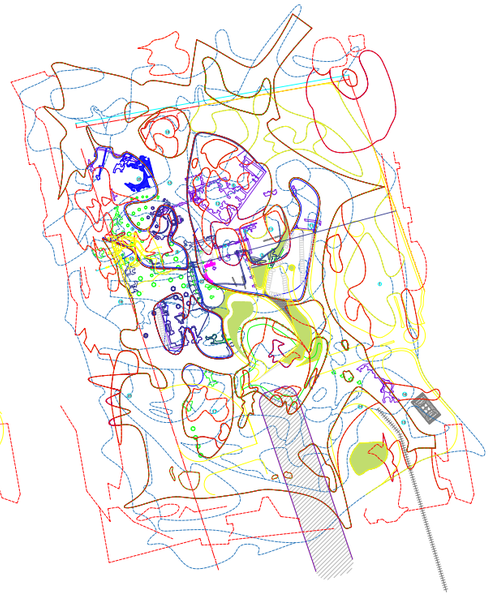
Capas T03 reposicionando elementos



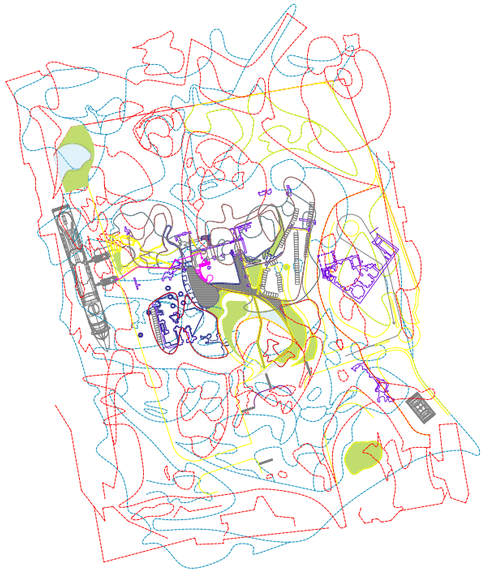
Versión "V00"



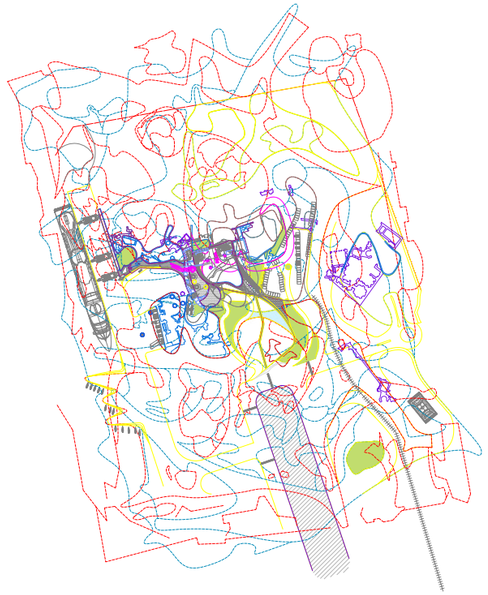
Versión "V01"



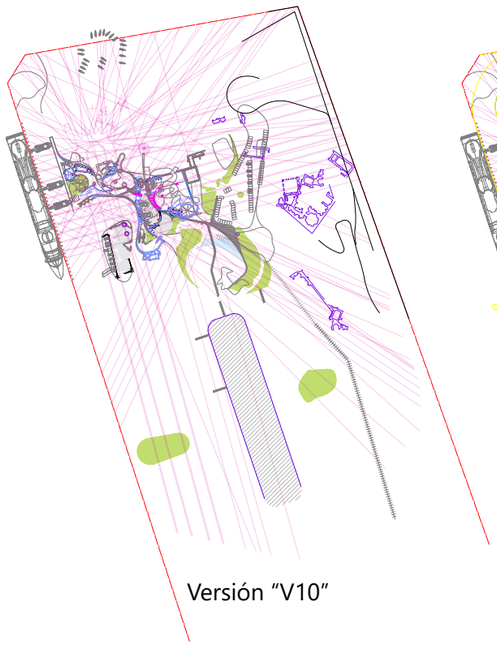
Versión "V03"



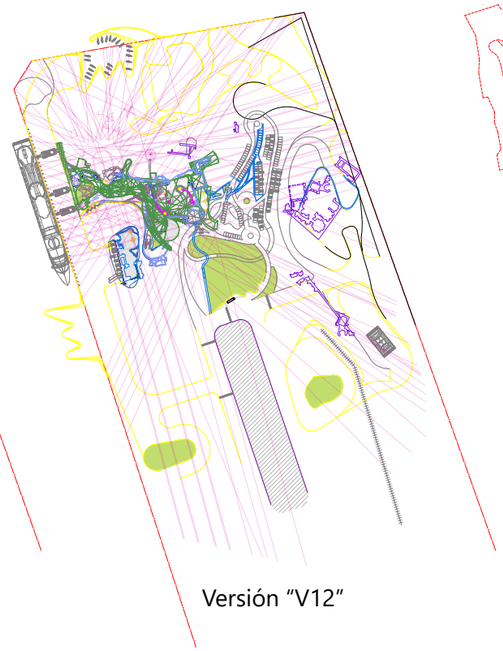
Versión "V06"



Versión "V08"



Versión "V10"

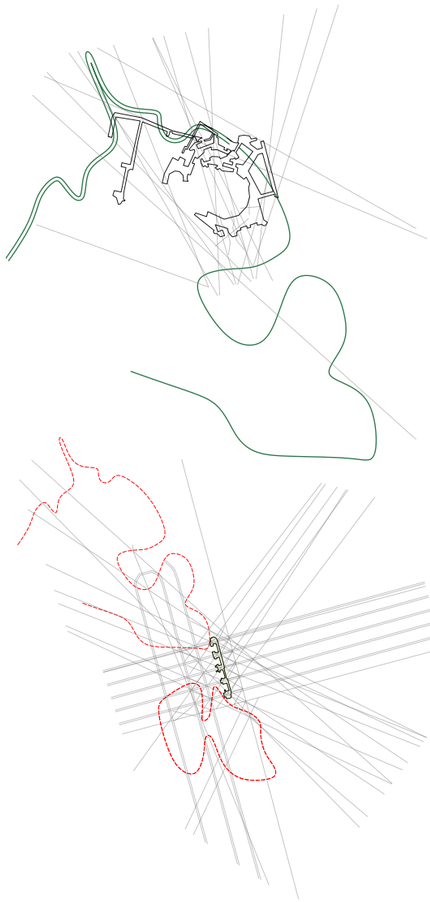


Versión "V12"

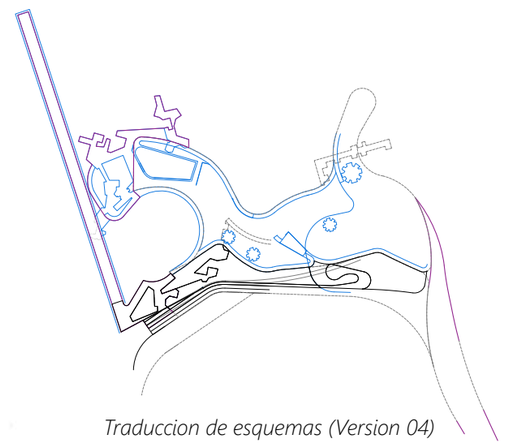
Versión "V14"

A lo largo de las etapas del proyecto, se trabajo con un sistema de versiones. El funcionamiento de este sistema permitia conservar archivos previos a grandes modificaciones dentro del espacio de trabajo. De esta manera se produjo una retroalimentacion constante en todo el proceso proyectual, ya que siempre estaba la posibilidad de volver a buscar informacion y/o elementos de interes e incluirlos en la etapa actual en la que se estuviese desarrollando. Esta es una forma de entender que el proceso proyectual no es lineal y trabajar con versiones de retroalimentacion es un sistema eficiente ya que se aumentan las posibilidades de trabajo y agiliza los momentos en los que surge la necesidad de reconstruir informacion.

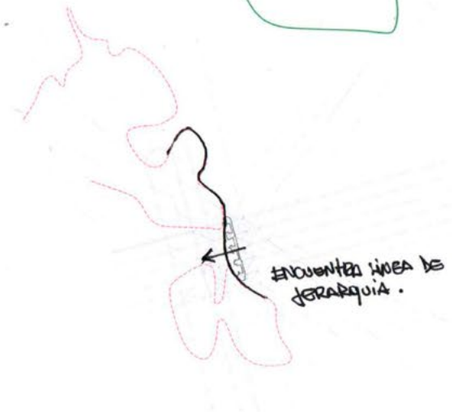
El proyecto final de carrera que se presenta en este documento finalizo en la version "V17" acumulando un total de *1773 archivos.*

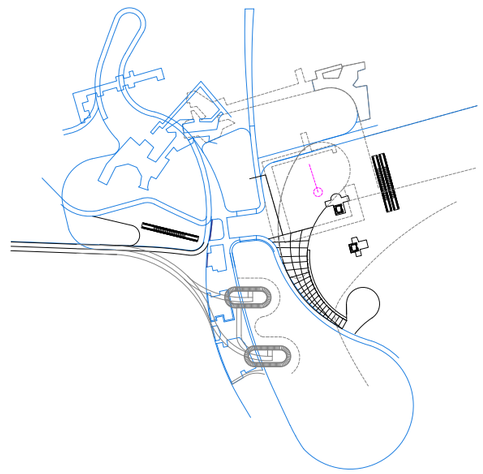


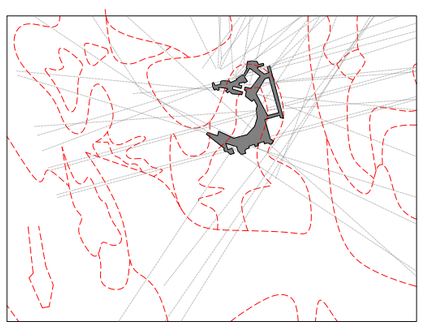
Esquemas analogicos de posibilidades de interaccion entre geometrias

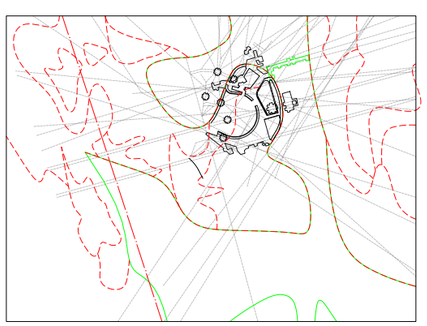


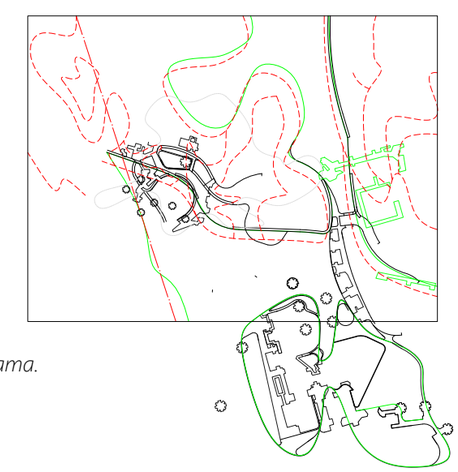
Traduccion de esquemas (Version 04)

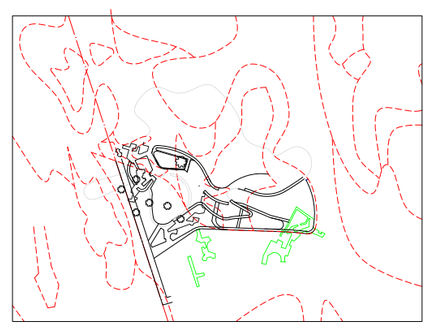






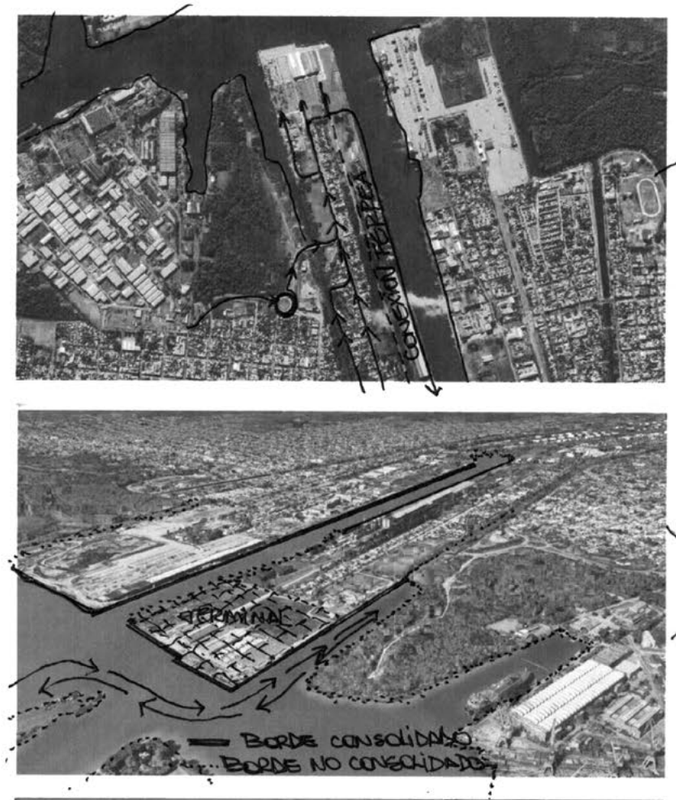


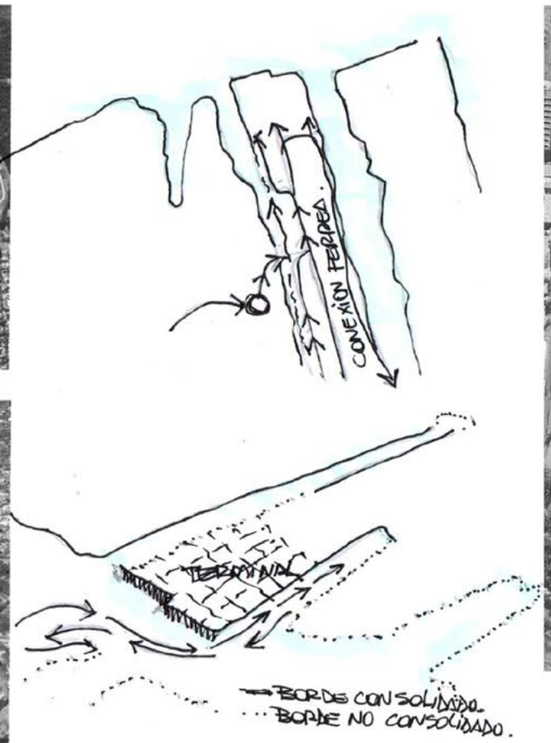




Secuencia de iteracion de sector, colapsando geometrias tipo/diagrama.
(versiones 00/02/04/06/10).
En rojo diagrama de "tempo I" activo.

Propuesta urbana





Primeros analisis contextuales: ubicacion geografica, establecimiento de rutas de accesos, conexiones y preexistencias de posible interes.

Sectorizacion posible en relacion a las rutas de acceso terrestres y los flujos navales de importancia para el puerto, evitando conflictos externos a la terminal y extendiendo la ciudad hacia el sector del proyecto.

La capa de actualización contextual, ingresa a tensionar el proyecto desde las primeras instancias. Siendo que en primer lugar afecta al posicionamiento del diagrama y de las partes del tipo; como se menciona anteriormente, la mayor densidad de estos diagramas fueron ubicados estrategicamente en la zona del territorio que mejor posibilidades de implantación tendria la terminal marítima.

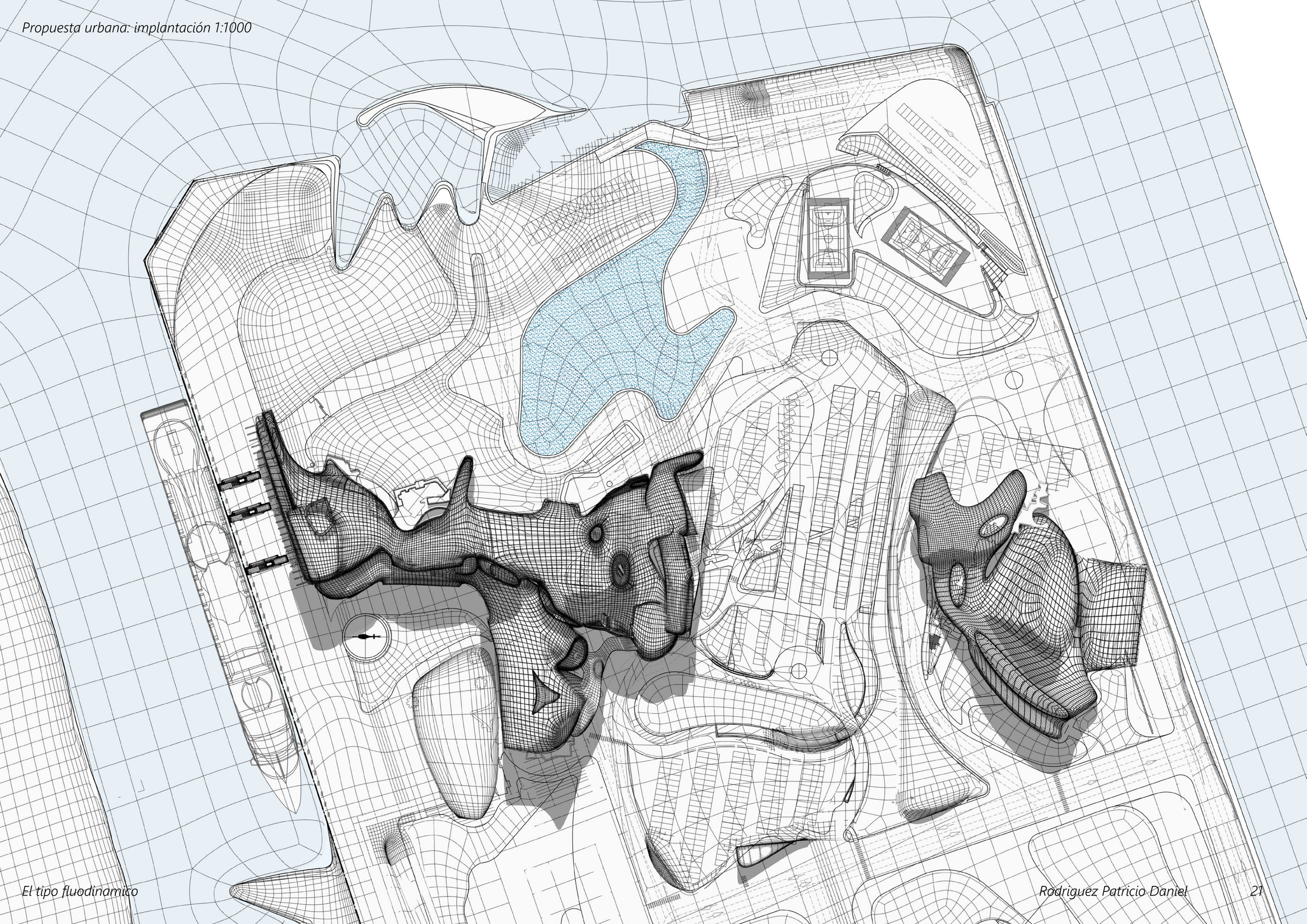
El terreno propuesto para implantar esta terminal posee tres caras rodeadas por agua, en las cuales en dos hay un alto transito naval debido a que estos canales se utilizan como acceso al puerto de La Plata donde estan las principales industrias. Por lo que la tercer cara es la que utilizare para dar acceso a la terminal marítima, de este modo se evita conflictos de transito externo a la terminal.

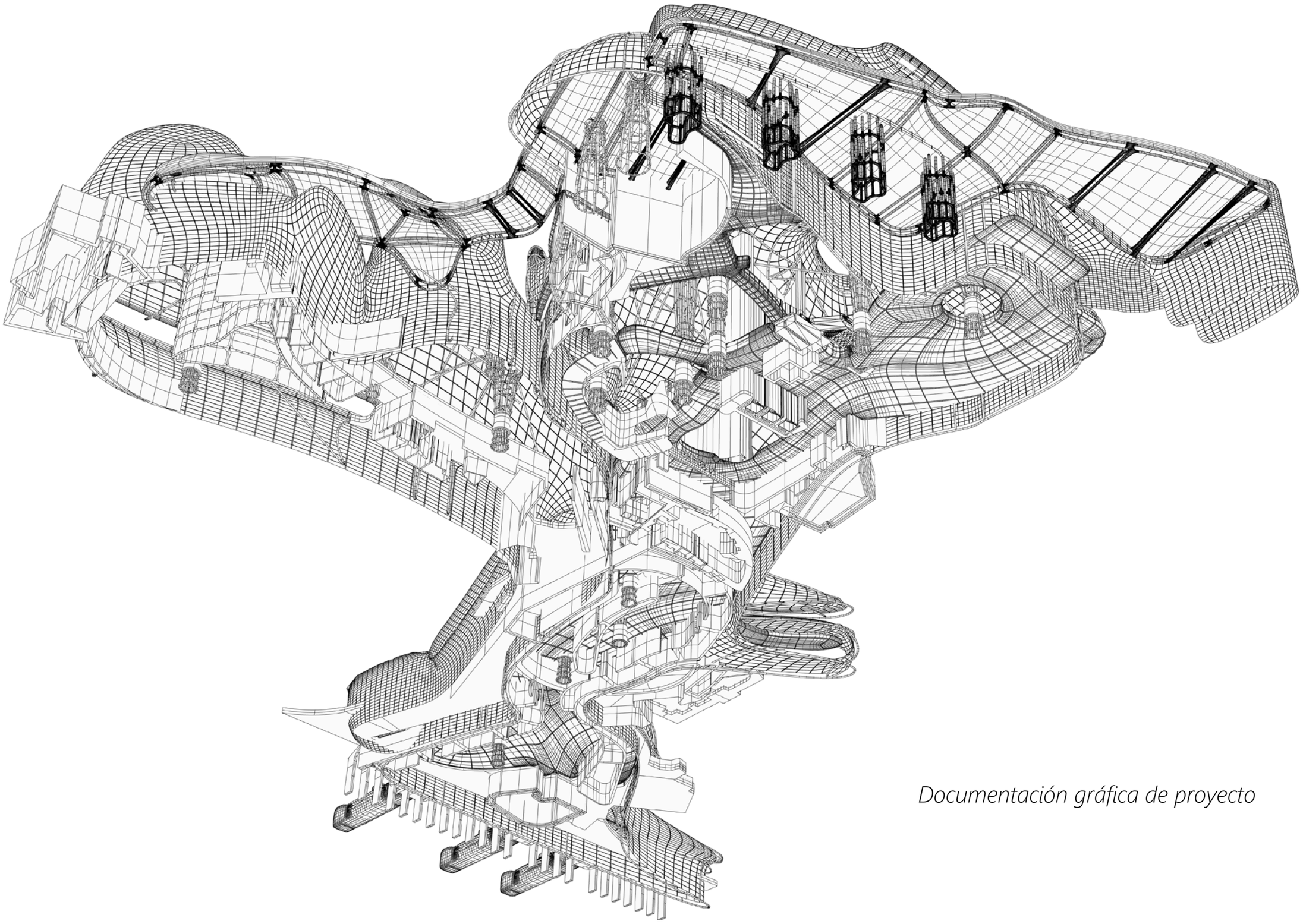
Posteriormente en otras instancias se analizan las vias de circulacion terrestres preexistentes las cuales tensionan en gran medida el proyecto ya que se utilizan para dar diferentes llegadas a los edificios, por lo cual se prolongan hacia el interior del terreno. De esta manera se propone que el proyecto no sea un espacio completamente privado, sino que sea una extension mas de la ciudad y que funcione como centro de uso para la poblacion. Por lo que no solo se propone una terminal marítima con centro de convenciones, sino que tambien en el espacio exterior se diseñan sectores de uso publico y espacios dedicados a deportes acuaticos.

Estos sectores de programa agregados a la propuesta son el resultado del analisis y actualizacion que se propone a partir de las relaciones contextuales naturaleza/ciudad.

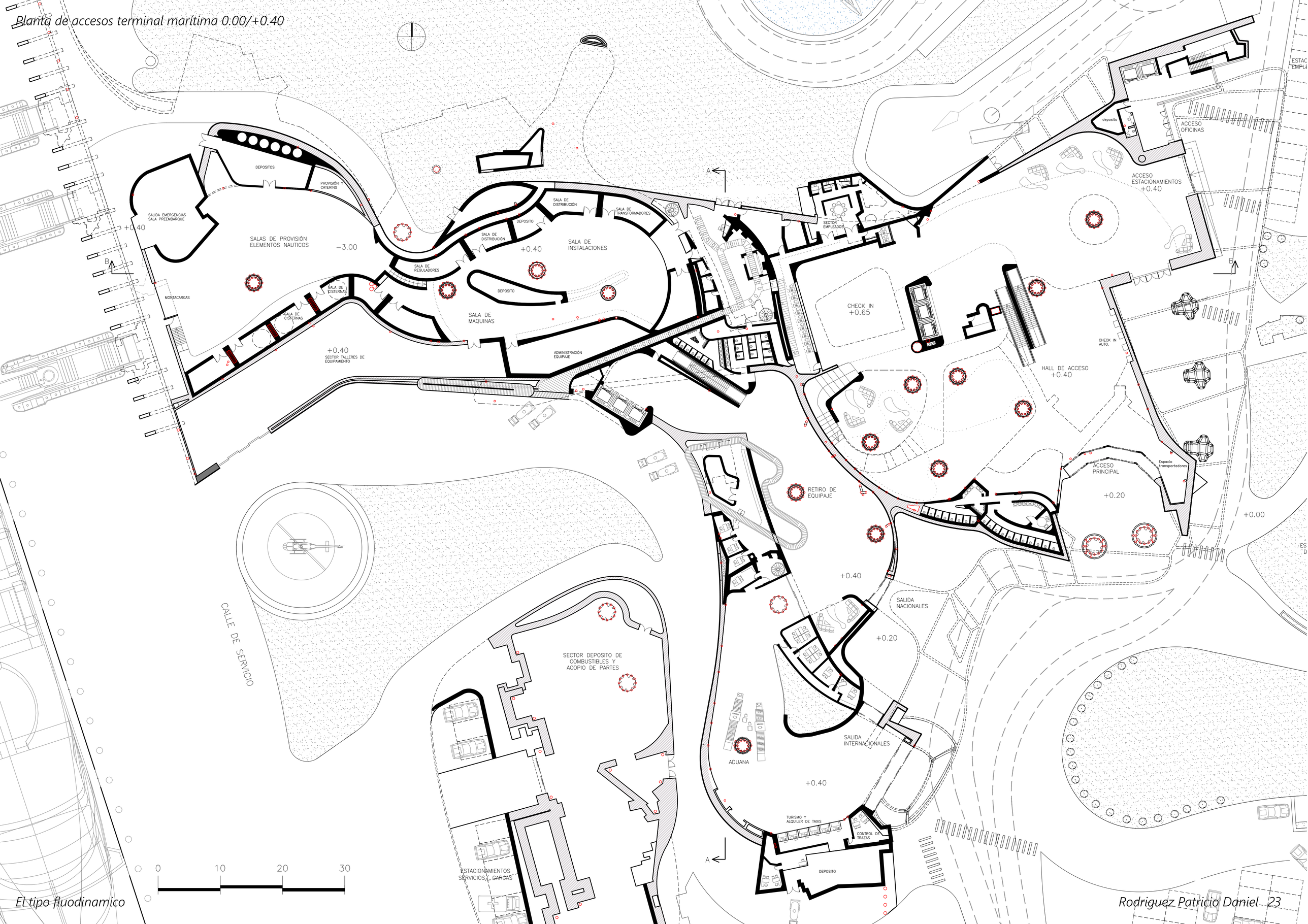
Propuesta urbana: axonometrica 1:1000

Propuesta urbana: implantación 1:1000





Documentación gráfica de proyecto

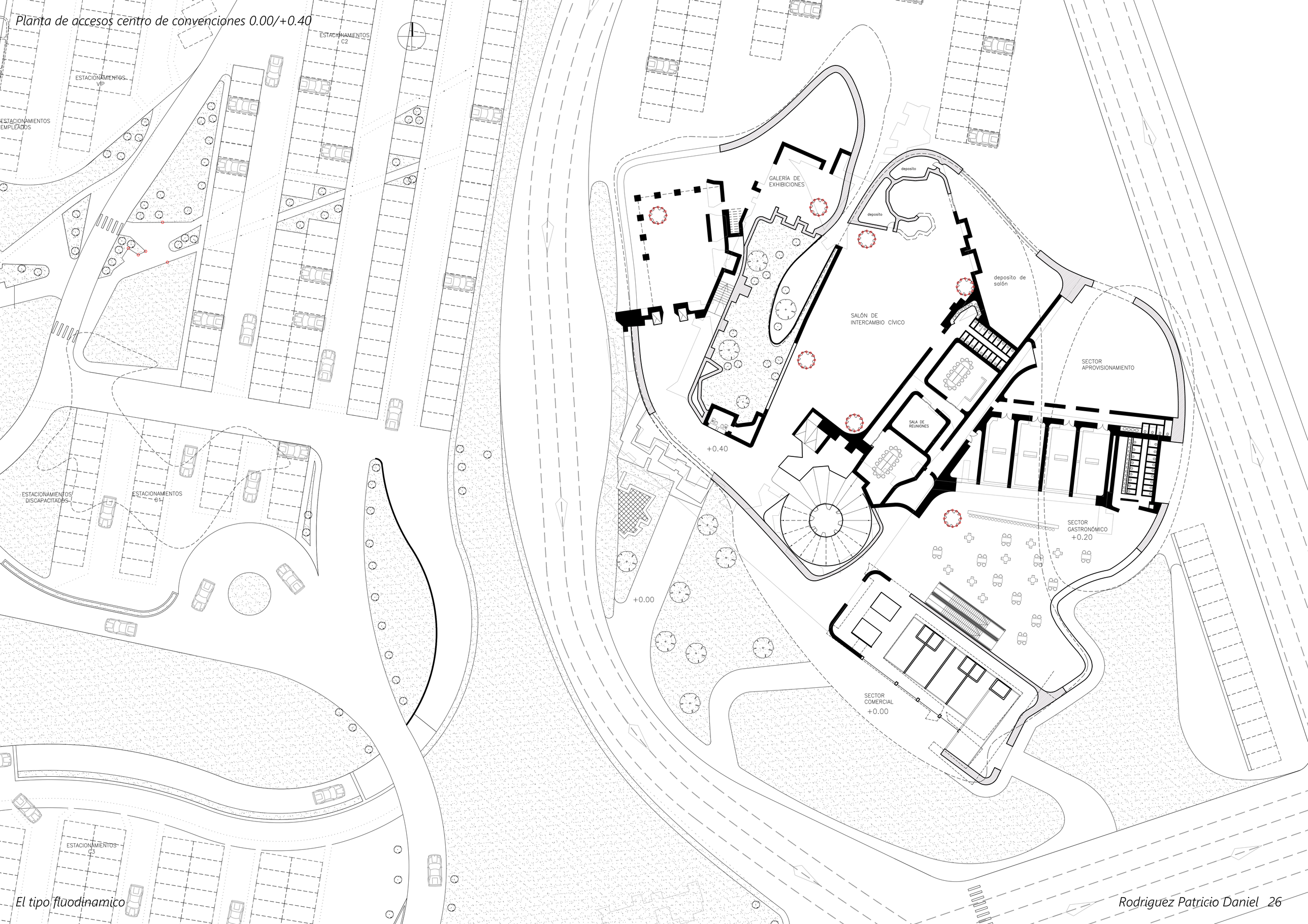

DEPOSITOS
PROVISIÓN Y CATERING
SALIDA EMERGENCIAS SALA PREEMBARQUE
+0.40
SALAS DE PROVISIÓN ELEMENTOS NAUTICOS
−3.00
MONTACARGAS
SALA DE CISTERNAS
SALA DE CISTERNAS
+0.40
SECTOR TALLERES DE EQUIPAMIENTO
SALA DE REGULADORES
SALA DE DISTRIBUCIÓN
DEPOSITO
SALA DE DISTRIBUCIÓN
SALA DE TRANSFORMADORES
+0.40
SALA DE INSTALACIONES
DEPOSITO
SALA DE MAQUINAS
ADMINISTRACIÓN EQUIPAJE
SECTOR EMPLEADOS
ACCESO OFICINAS
deposito
ACCESO ESTACIONAMIENTOS
+0.40
CHECK IN
+0.65
CHECK IN AUTO.
HALL DE ACCESO
+0.40
ACCESO PRINCIPAL
Espacio transportadores
+0.20
+0.00
RETIRO DE EQUIPAJE
+0.40
SALIDA NACIONALES
+0.20
SALIDA INTERNACIONALES
ADUANA
+0.40
TURISMO Y ALQUILER DE TAXIS
CONTROL DE TRAZAS
DEPOSITO
SECTOR DEPOSITO DE COMBUSTIBLES Y ACOPIO DE PARTES
ESTACIONAMIENTOS SERVICIOS Y CARGAS
CALLE DE SERVICIO
A
B
0
10
20
30

MIRADOR VIP
MIRADOR
SALAS VIP
BAR PASAJEROS
CONTROL PREEMBARQUE +6.90
SALA PREEMBARQUE +5.90
SALA PREEMBARQUE +5.72
MIGRACIONES +5.54
CONTROL DE SEGURIDAD +5.36
CONTROL DOC
HALL P.A. +5.00
CONTROL DE PAZAS
HACIA TERRAZA PUBLICA +5.00
SECTOR ARRIBOS +4.00
MIGRACIONES +4.00
HALL DE ACCESO +0.40
CAFETERIA PUBLICA
+5.80
+0.40
+5.08
5.90
PASARELA
deposito
deposito
A
A
B
B
CALLE DE SERVICIO

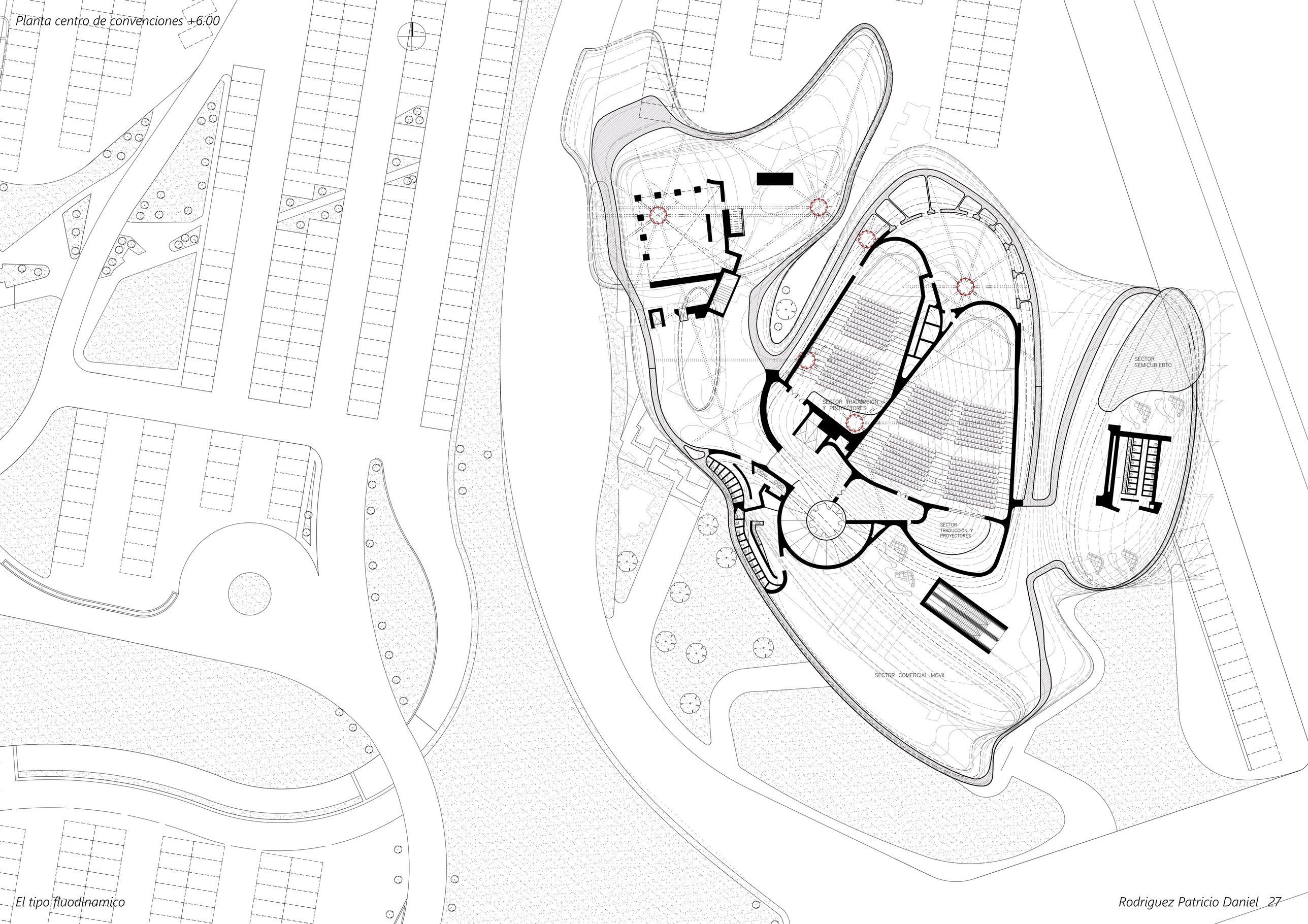
0 10 20 30

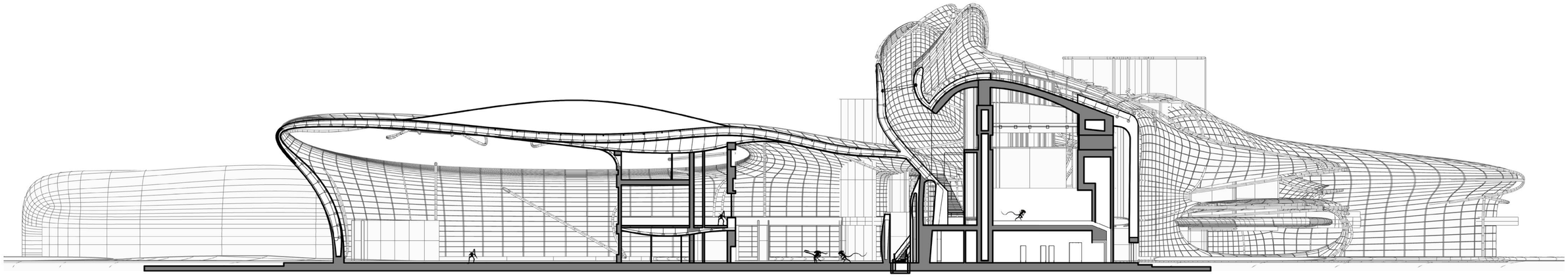
A
A
B
B
CALLE DE SERVICIO
0
10
20
30

Planta de accesos centro de convenciones 0.00/+0.40

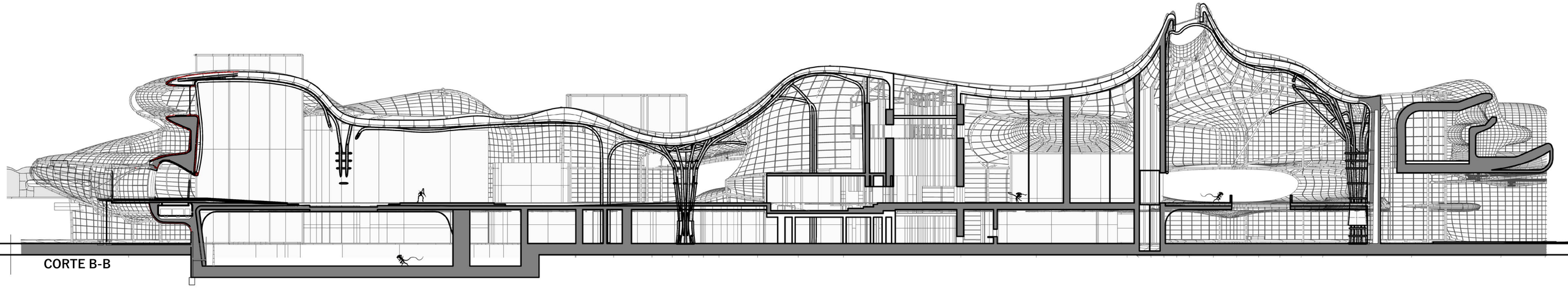


Planta centro de convenciones +6.00



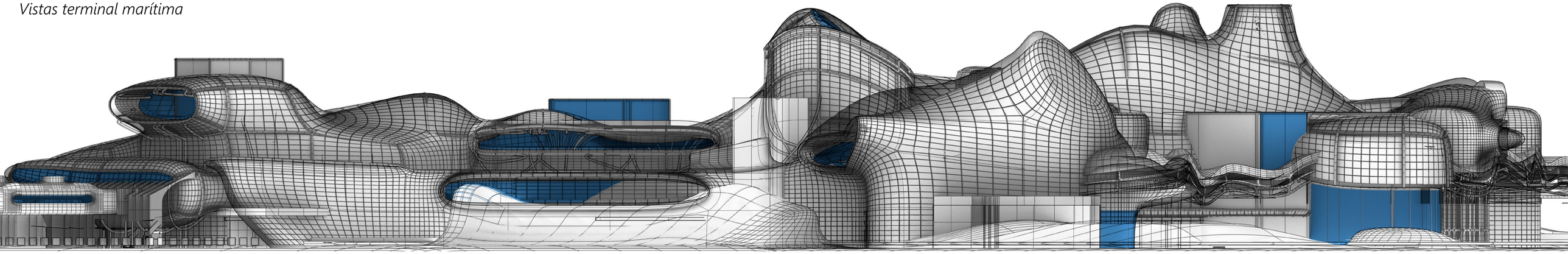


CORTE A-A

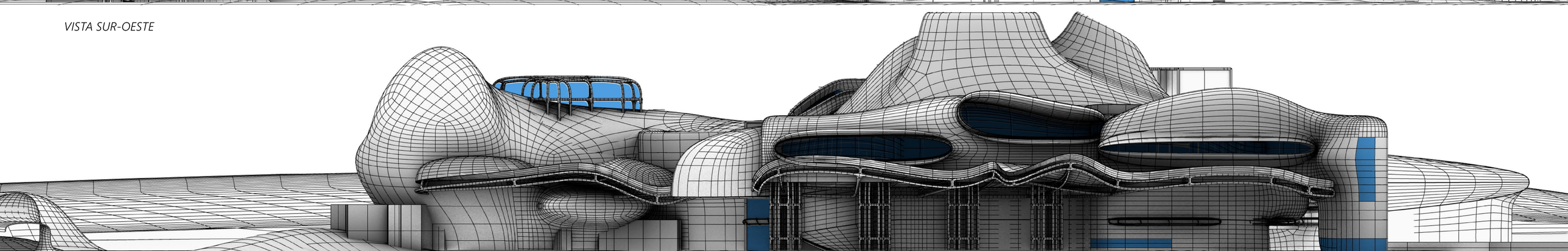


CORTE B-B

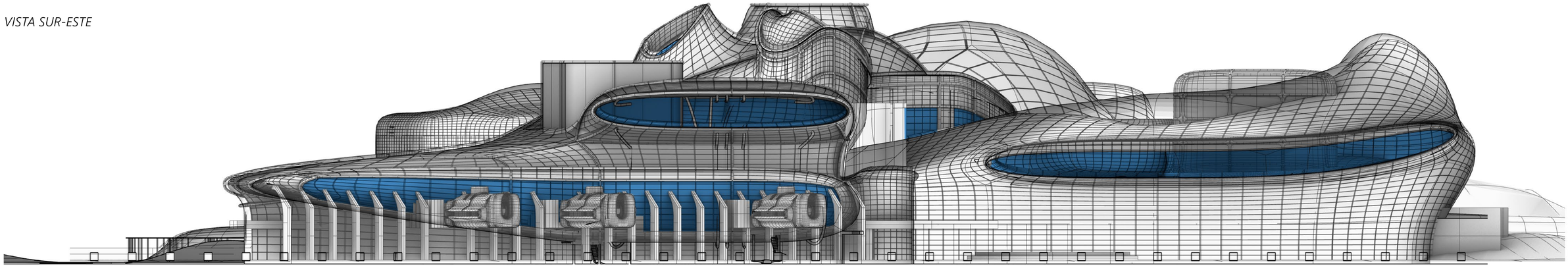
Vistas terminal marítima



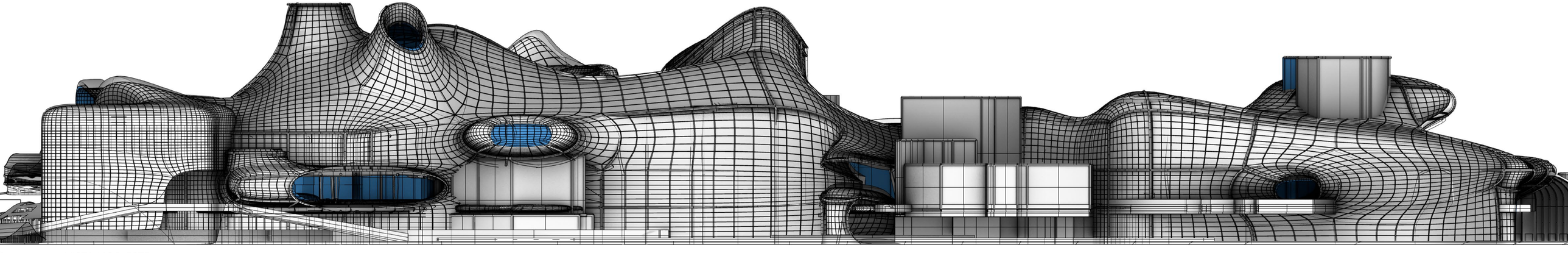
VISTA SUR-OESTE



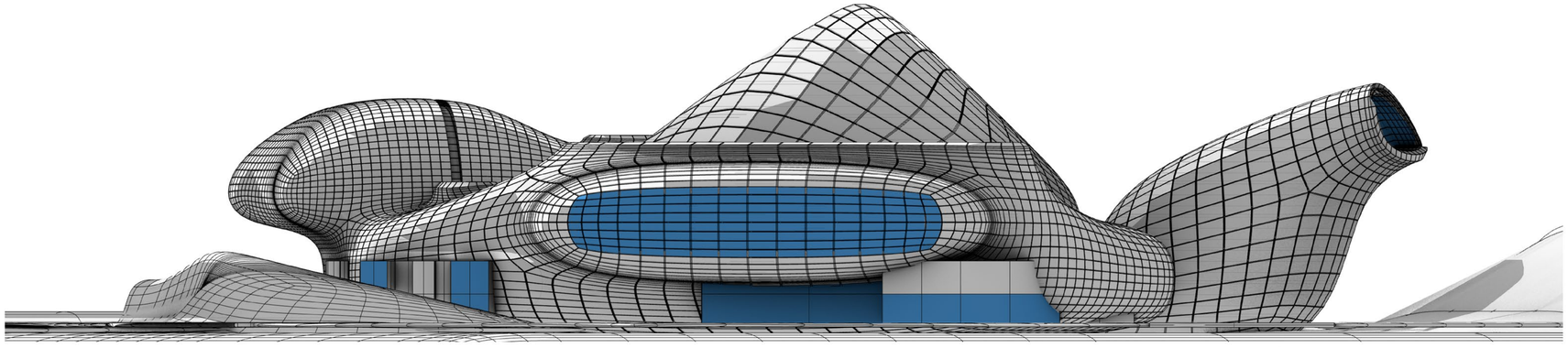
VISTA SUR-ESTE



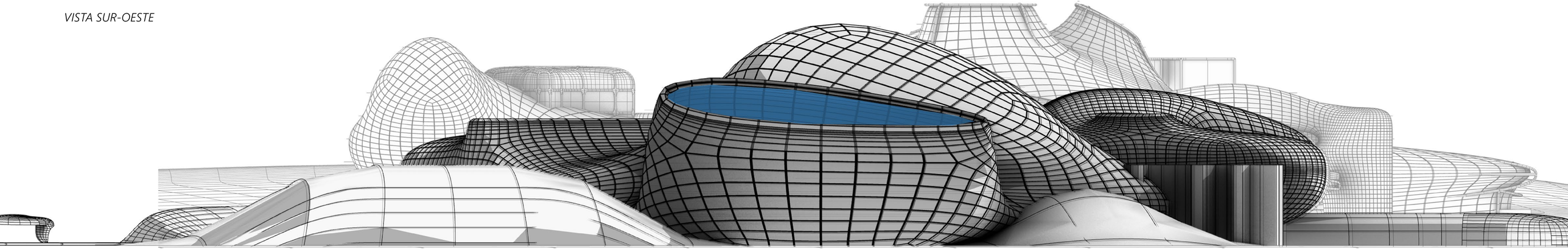
VISTA NOR-OESTE



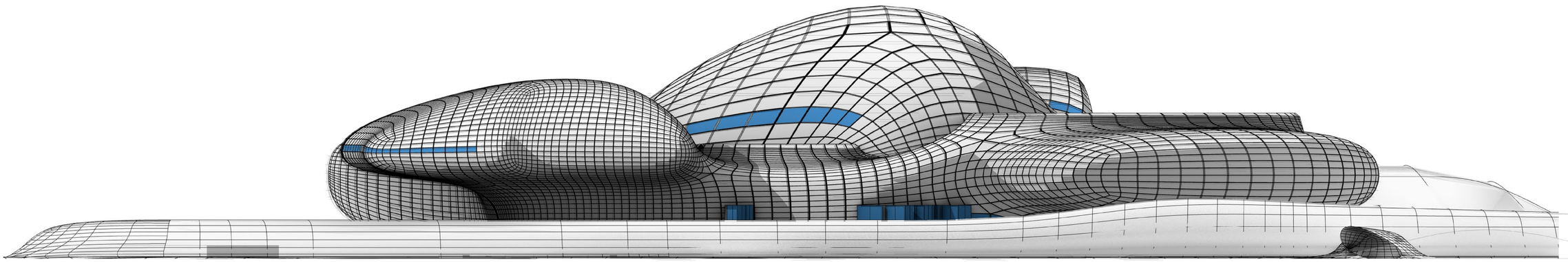
VISTA NOR-ESTE



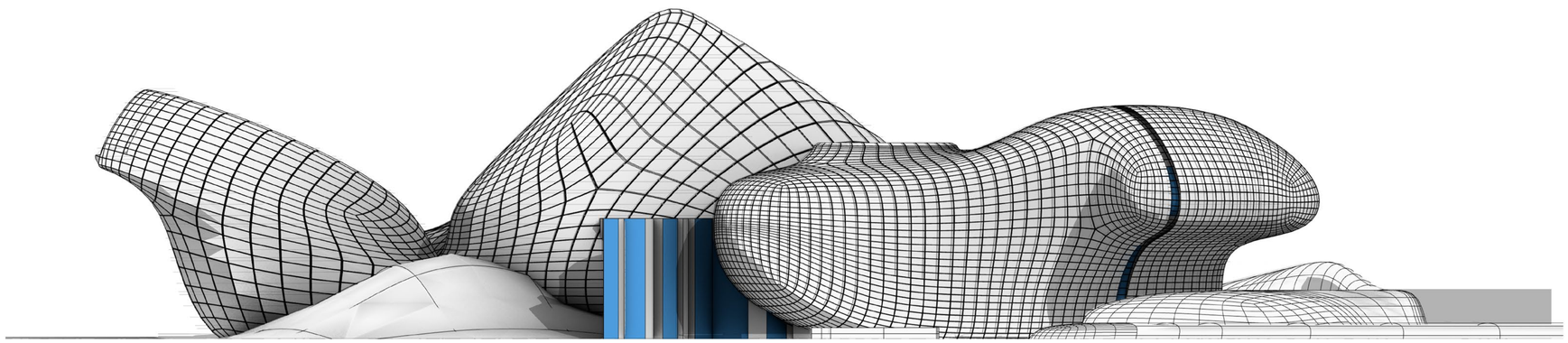
VISTA SUR-OESTE



VISTA SUR-ESTE



VISTA NOR-OESTE



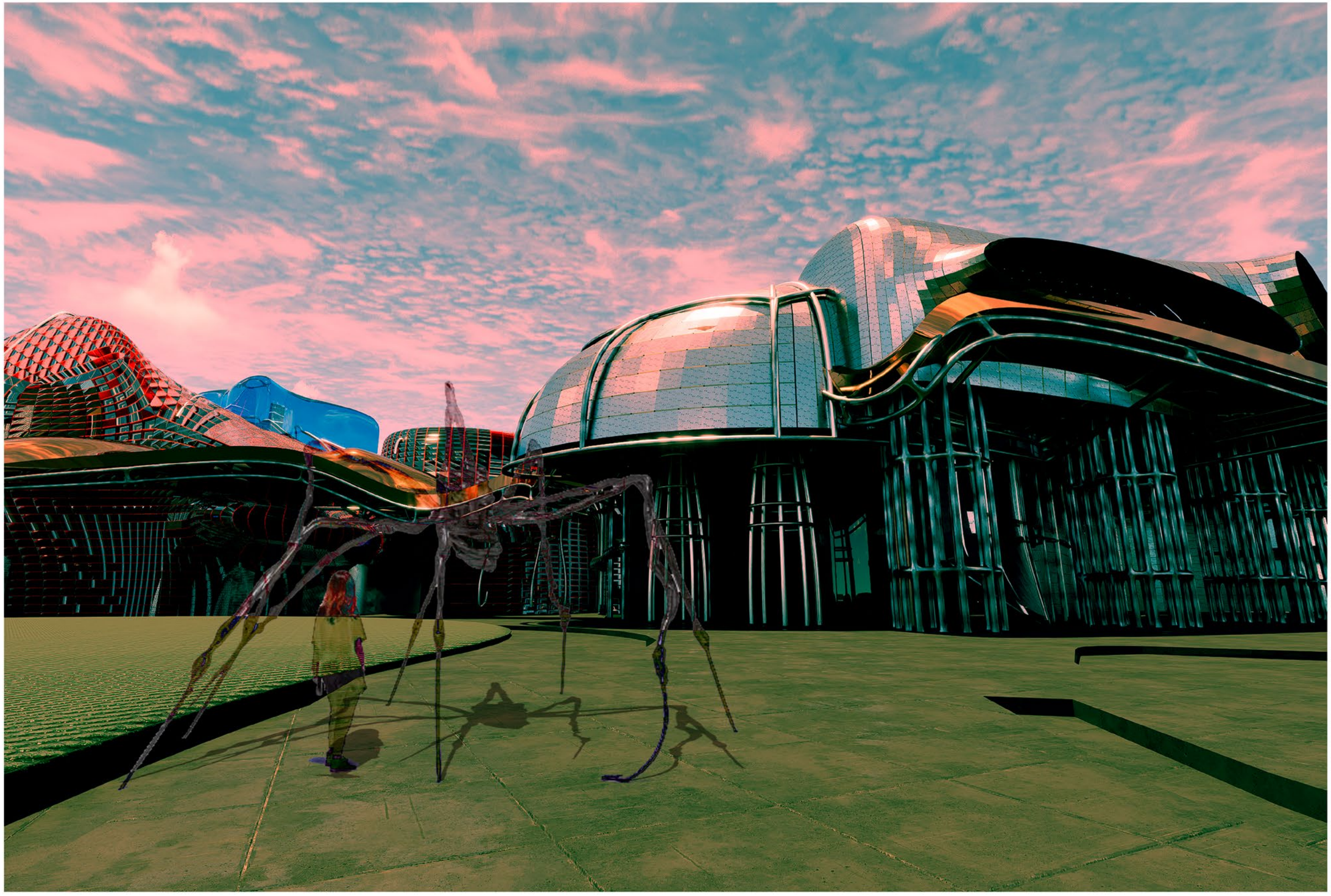
VISTA NOR-ESTE

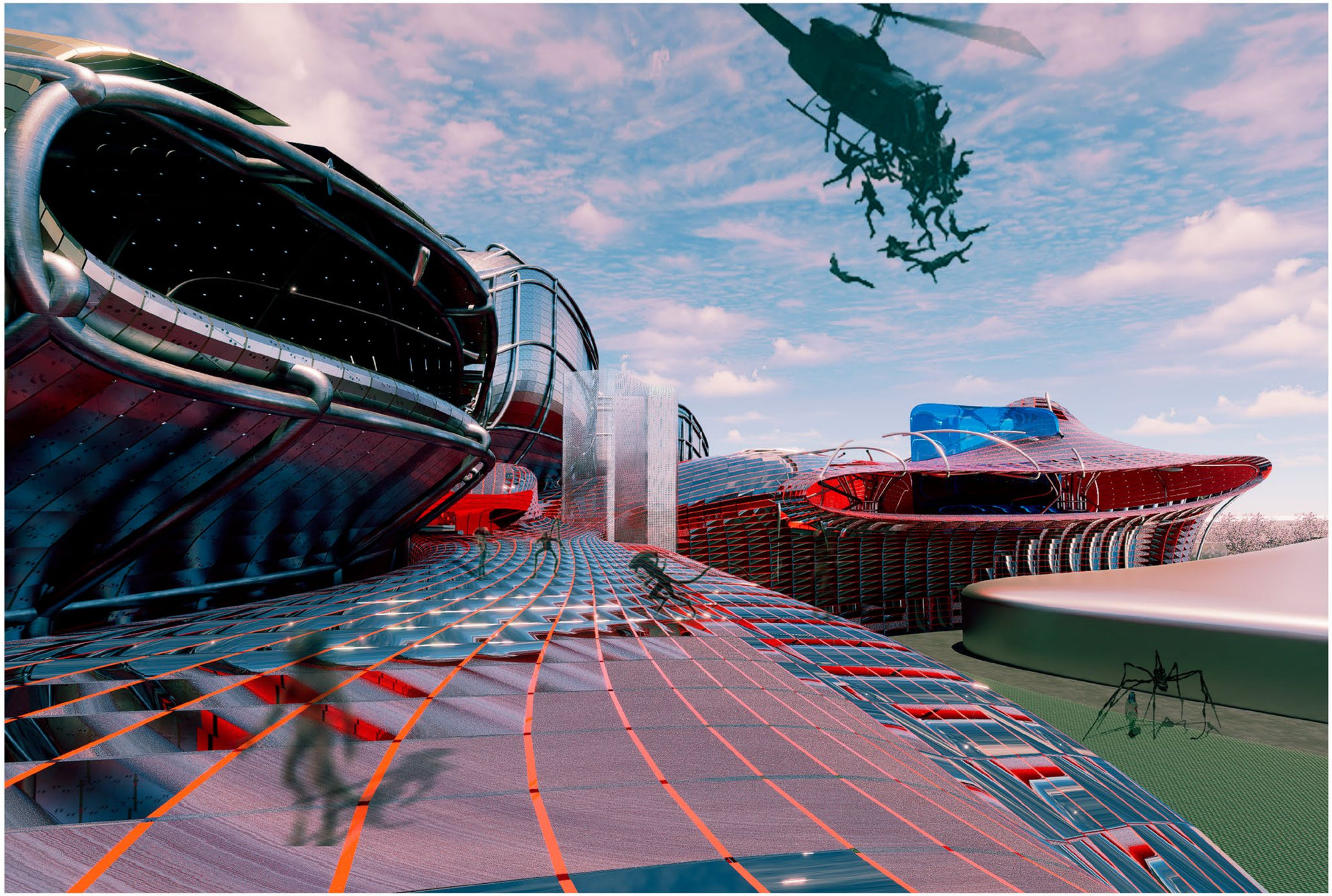
Implantación 1:500

Axonometrica de terminal marítima

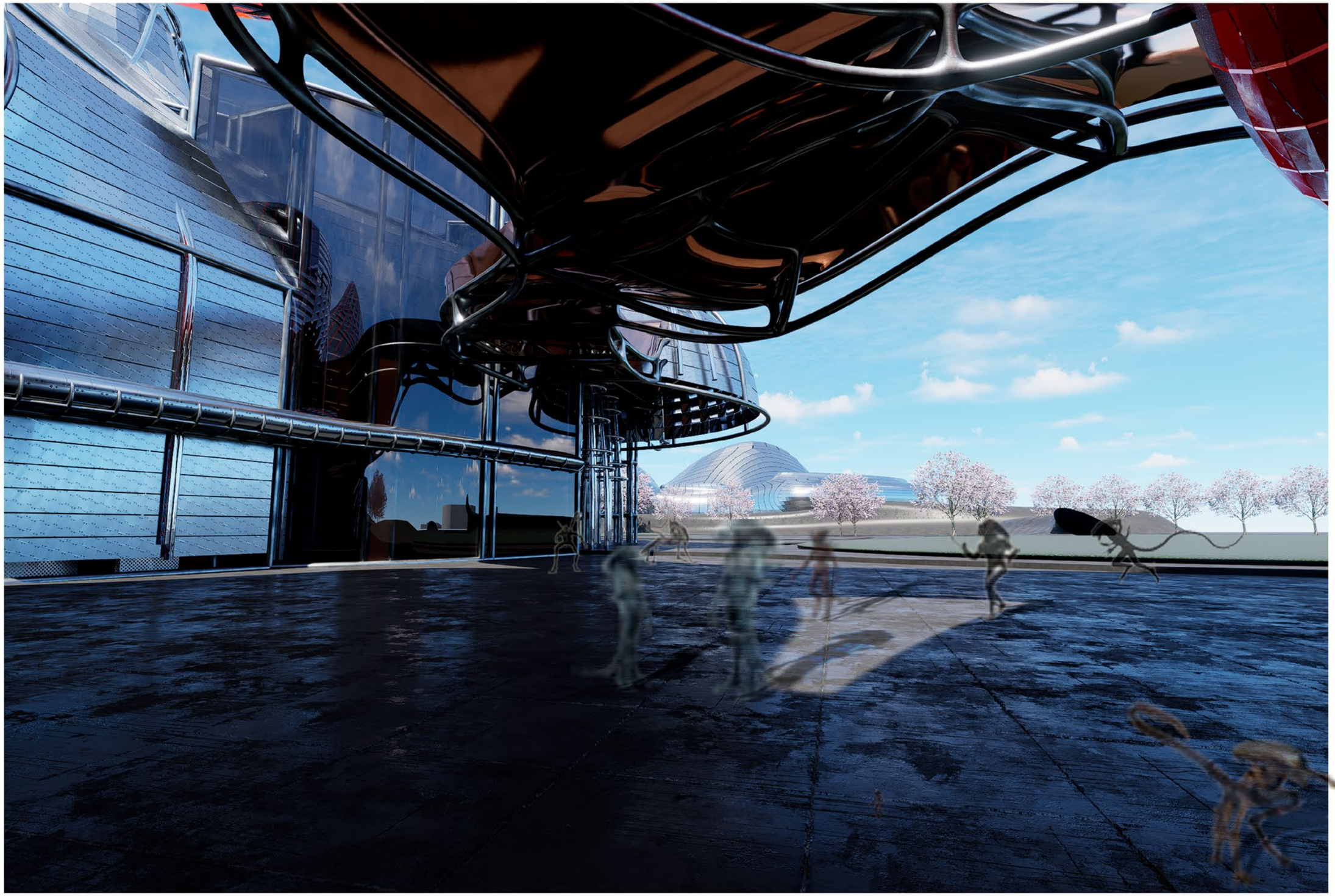
Axonometrica de centro de convenciones

Perspectiva hacia acceso principal



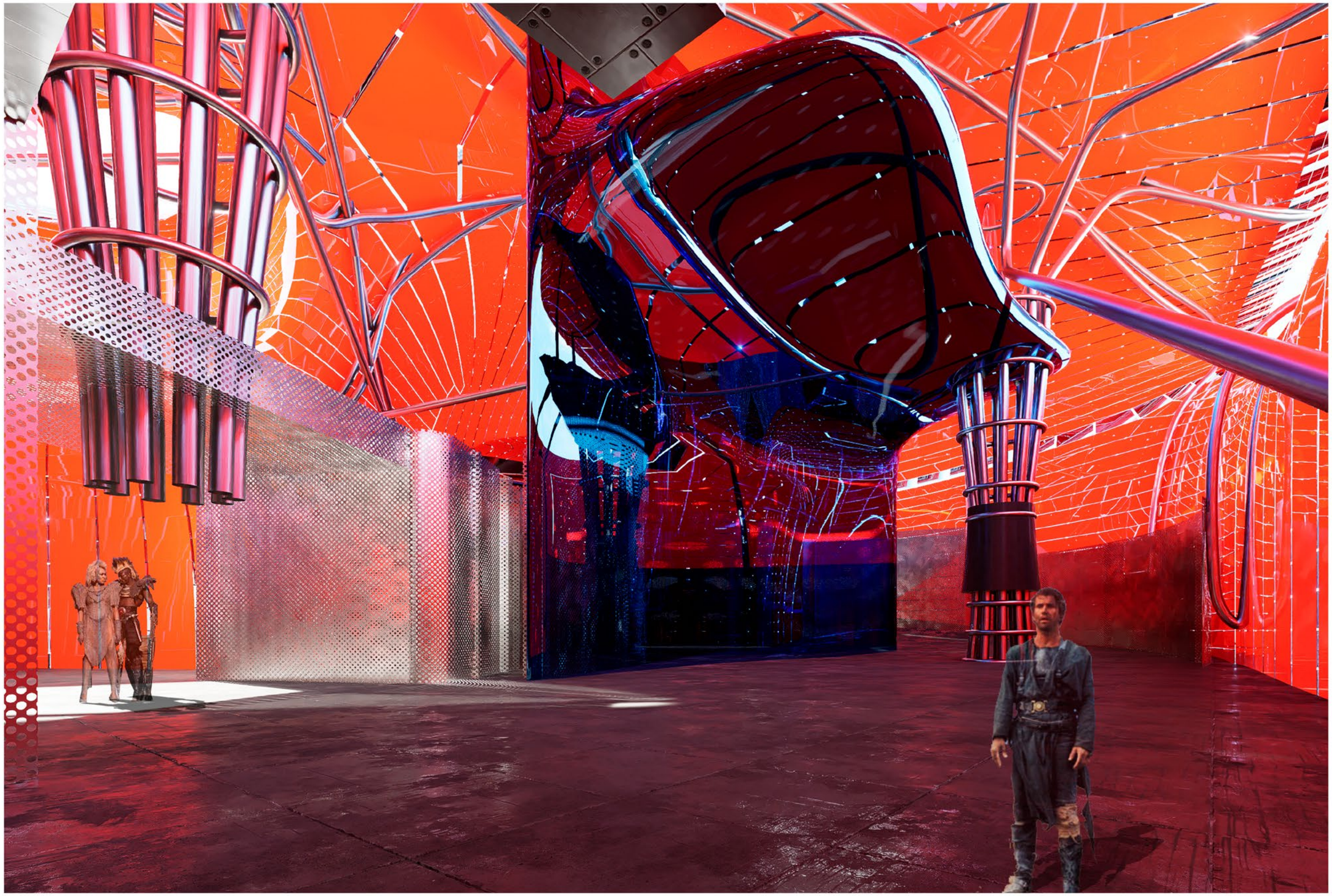


Perspectiva desde marquesina



Sector de arribos en planta superior (migraciones)

Perspectiva desde flujo de arribos hacia aduana



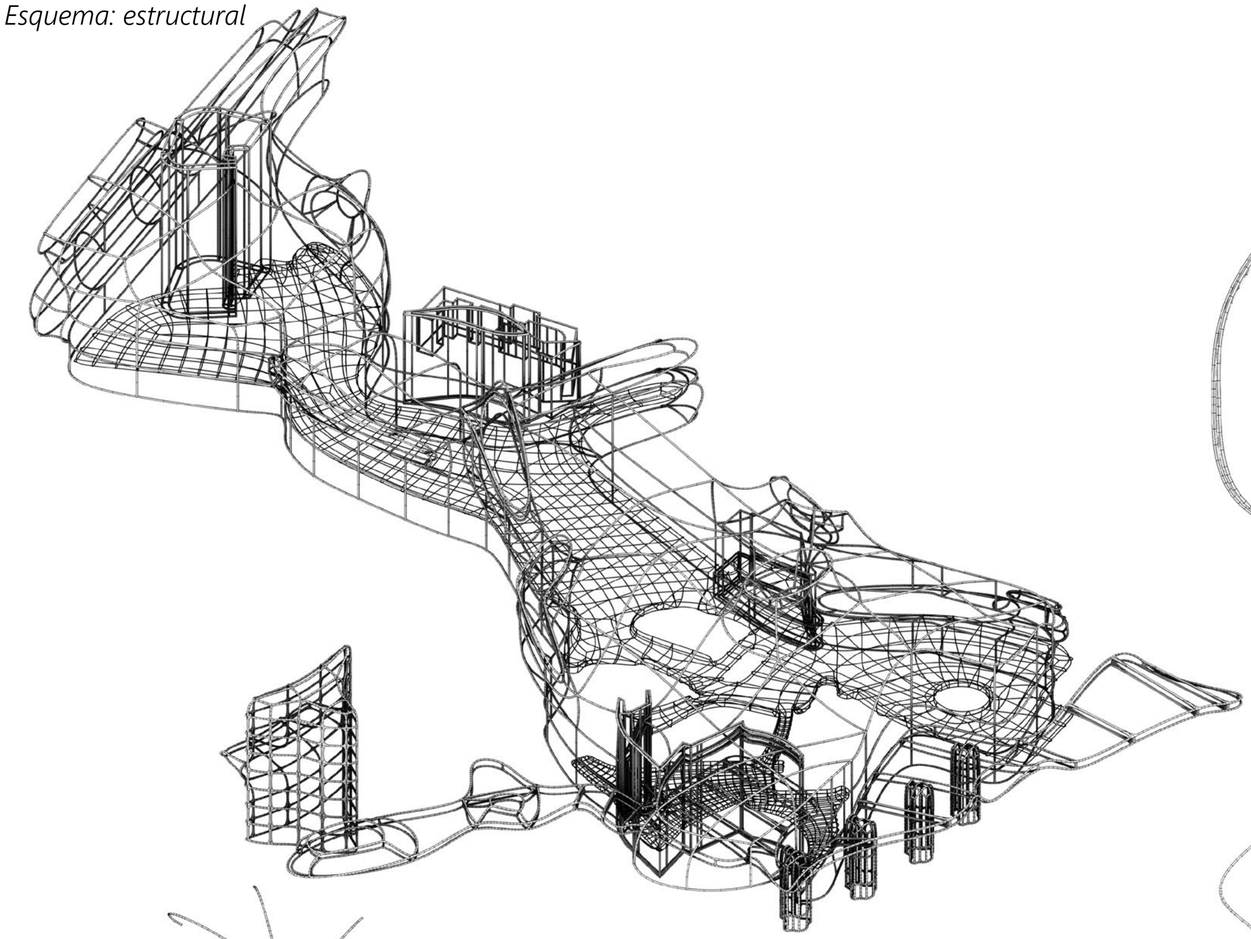
Perspectiva desde parque a miradores y bar de pasajeros

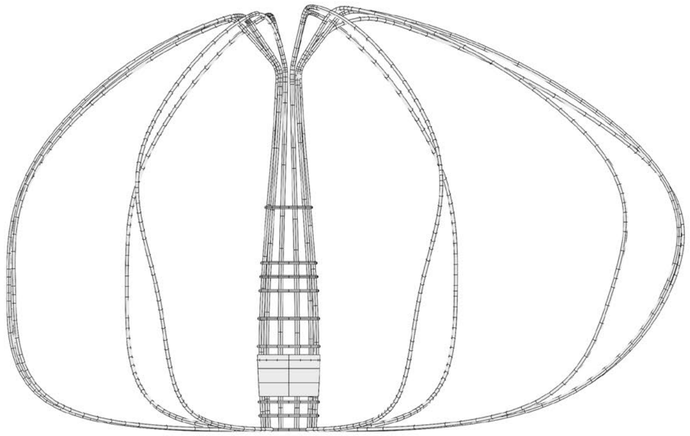
Perspectiva hacia espacio de aduana

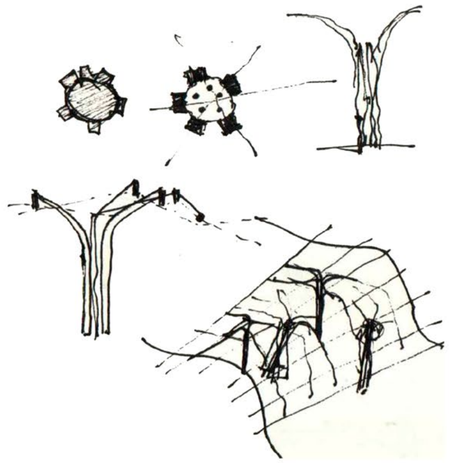
Perspectiva hacia espacio de check in

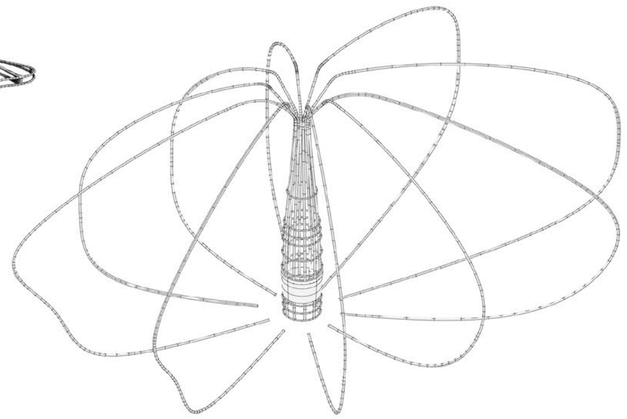
Perspectiva exterior

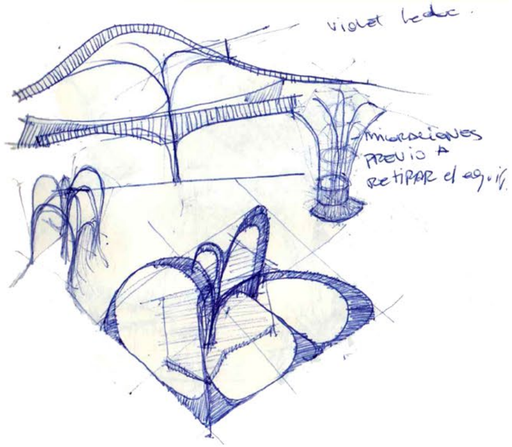
Perspectiva exterior

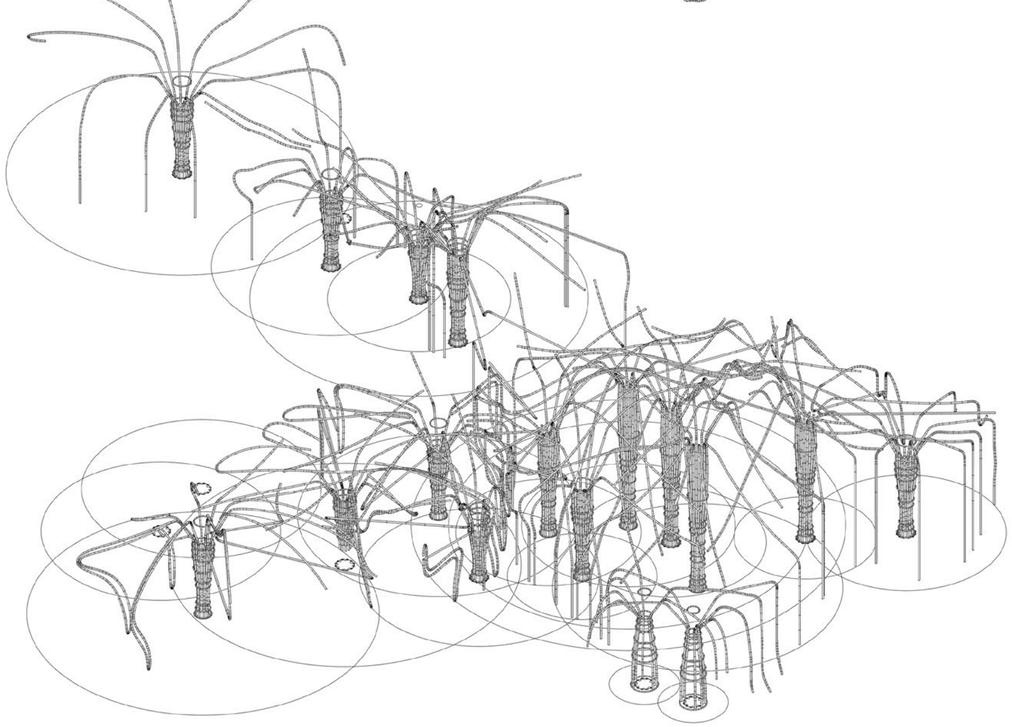




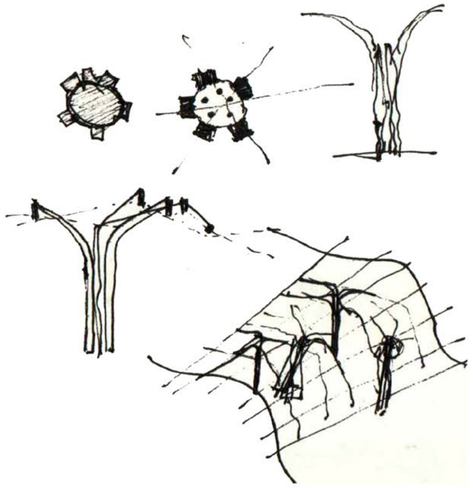




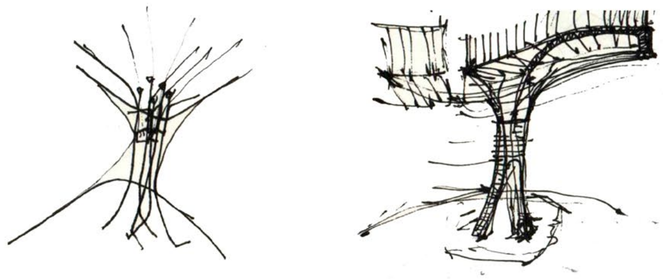




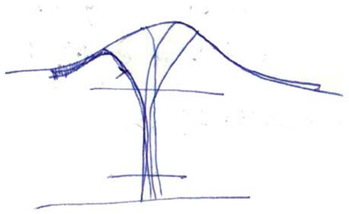
La estructura principal se establece a partir de un sistema de elementos autonomos compuestos por 10 partes cada uno, conformando el soporte primario de la envolvente. En cada interseccion con otro grupo de elementos se conforman nodos los cuales actuan como refuerzos colaborando entre si para rigidizar el sistema. Estos nodos generan areas de tres y cuatro lados en donde la estructura secundaria transmite sus esfuerzos.
La estructura secundaria es confromada de perfileria doble T, la misma recorre dentro de la envolvente en sentido perpendicular a la estructura principal sobre la cual apoya; vinculando todos los elementos autonomos y dando capacidad de soporte a las estructuras de sosten de los paneles de acero. Esta disposicion permite la panelizacion superficies complejas ya que cuenta con dispositivos de soporte autoregulables anclados a los perfiles T que dan la posibilidad de cubrir las curvaturas.
Asi mismo se plantea un sistema de losas aliviandas y algunos sectores con refuerzos de muros de hormigon armado, los cuales colaboran a su vez en la rigidizacion del sistema estructural.
Las columnas son tomadas del tipo y actualizadas con el diagrama, representando las nervaduras de la antigua catedral de toledo.

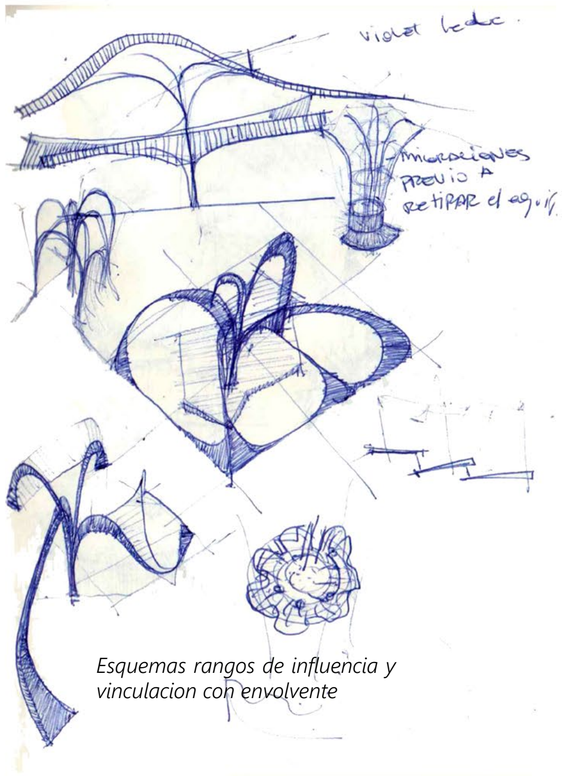


Esquema de traduccion geometrico/espacial

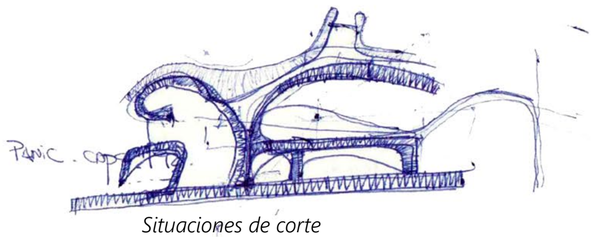


Posibilidades de aperturas y pasos

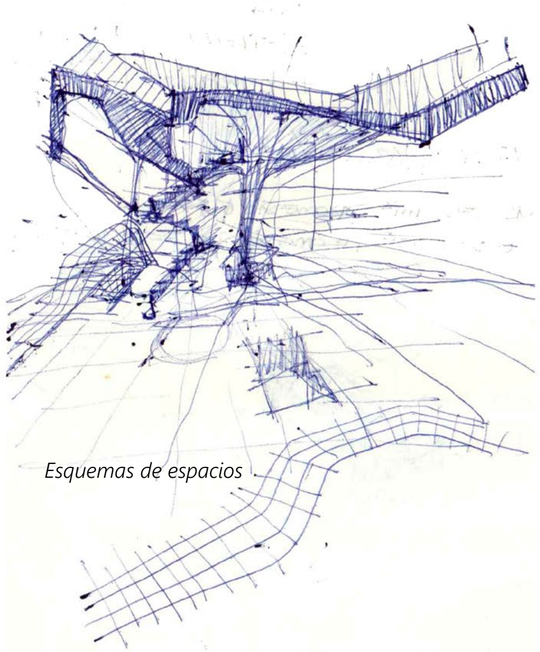




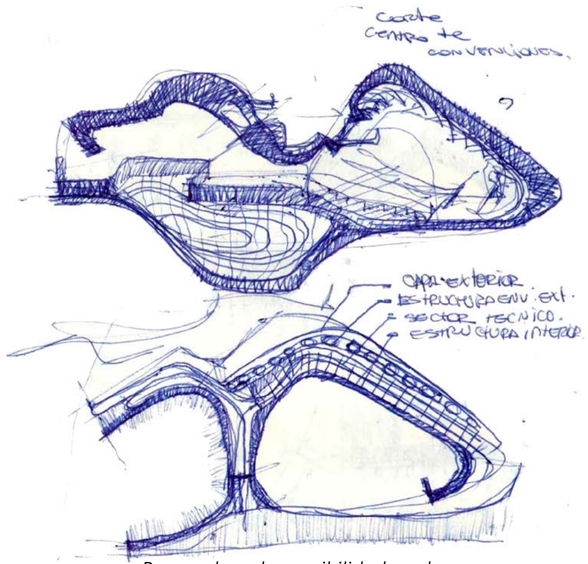
Esquemas rangos de influencia y vinculacion con envolvente



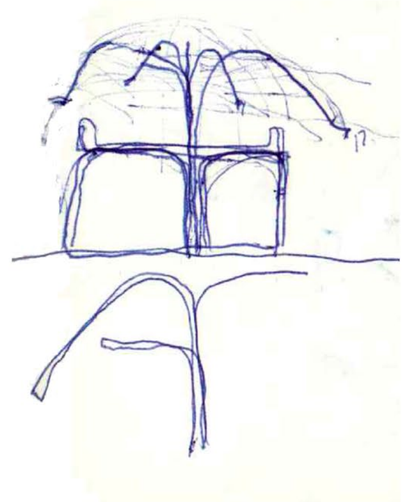
Situaciones de corte



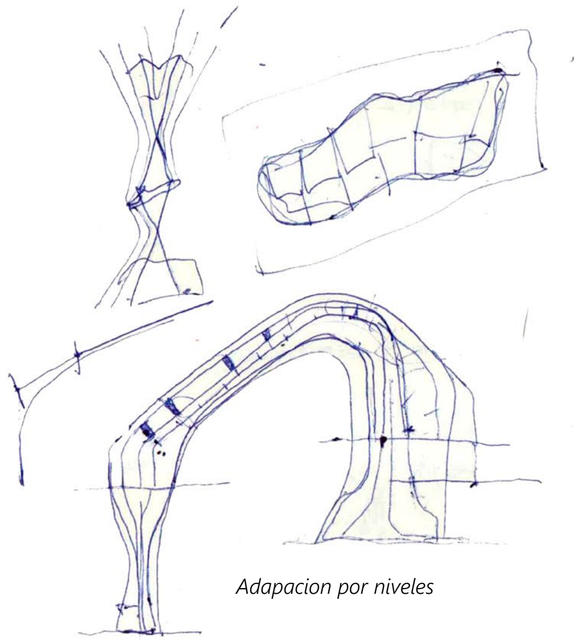
Esquemas de espacios



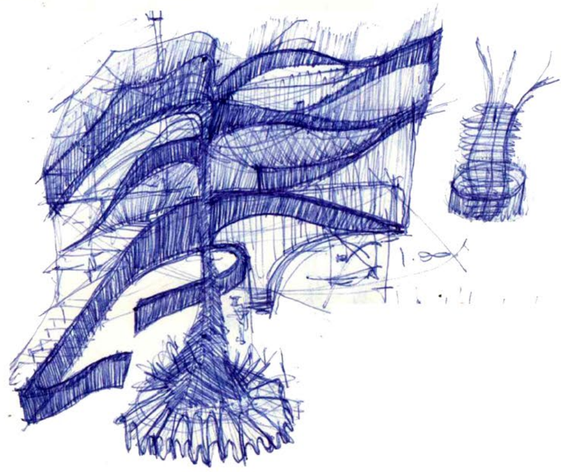
Busquedas de posibilidades de espacios



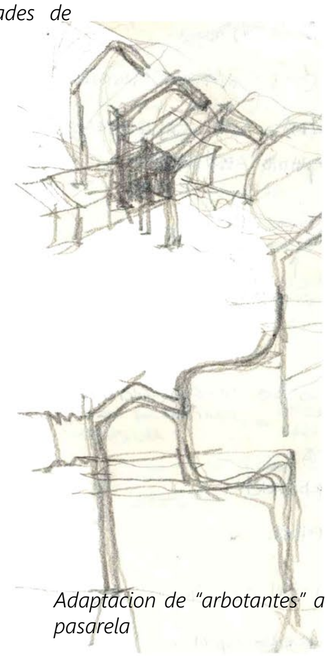
Posibilidades doble estructura para entrepisos



Adapacion por niveles

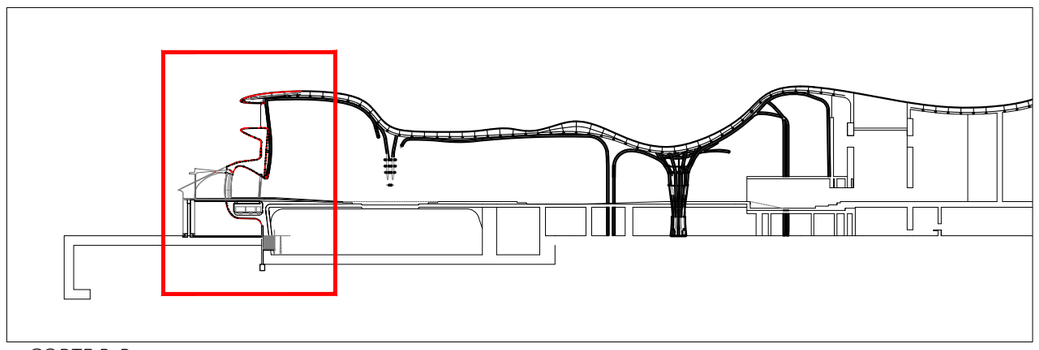


Cualidades de transformacion del objeto columna

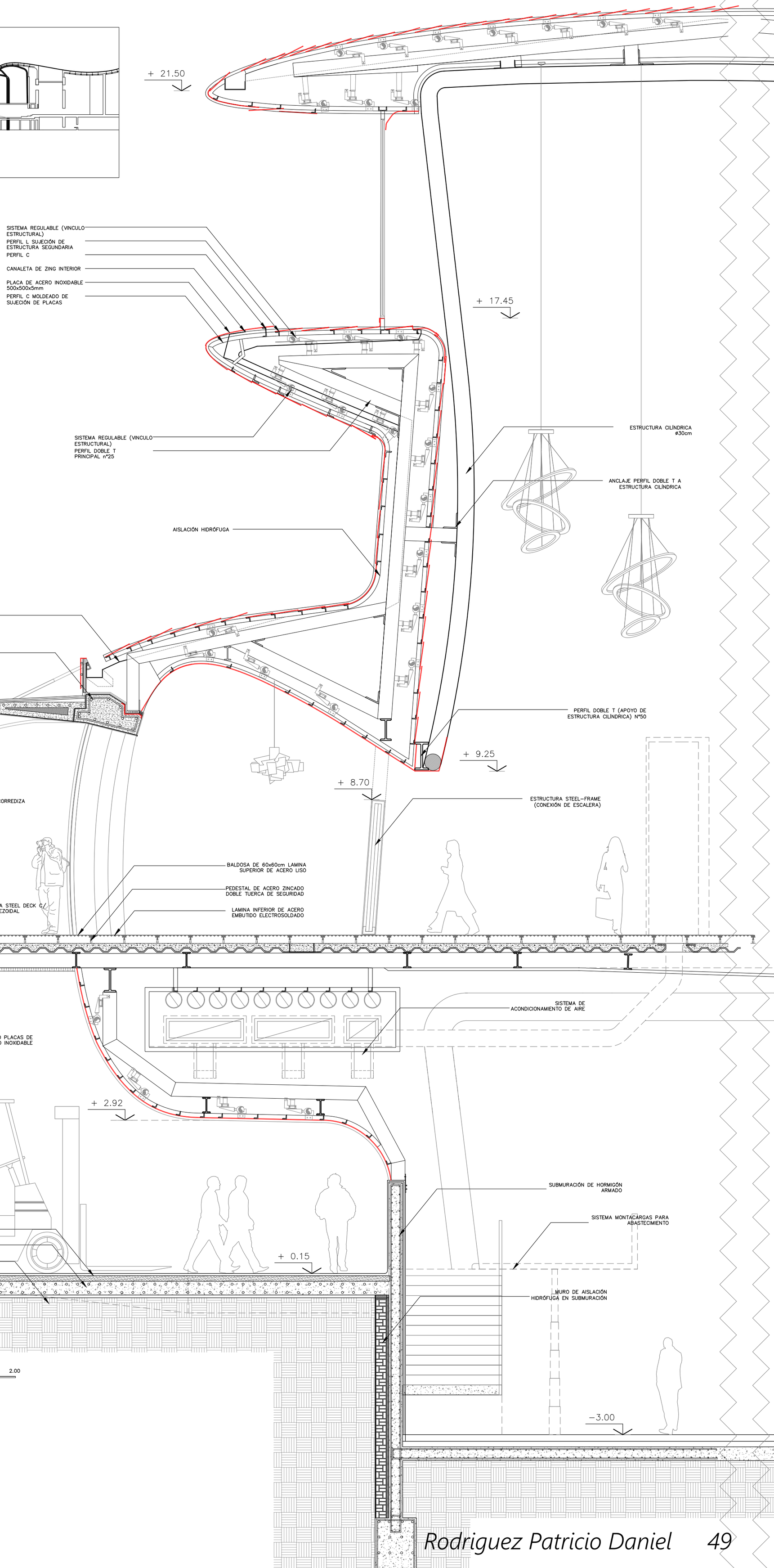


Adaptacion de "arbotantes" a pasarela

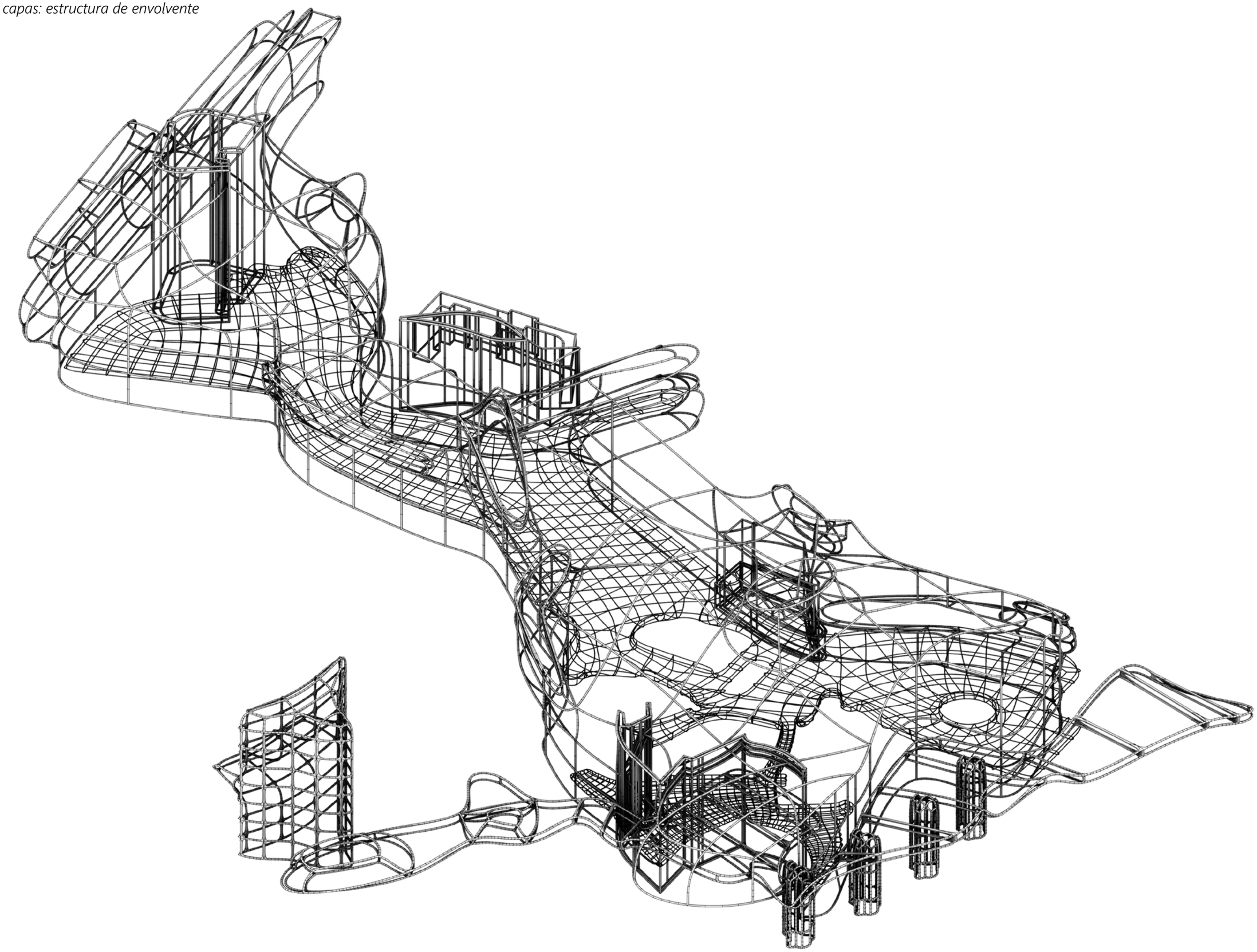
Detalle constructivo 1:25



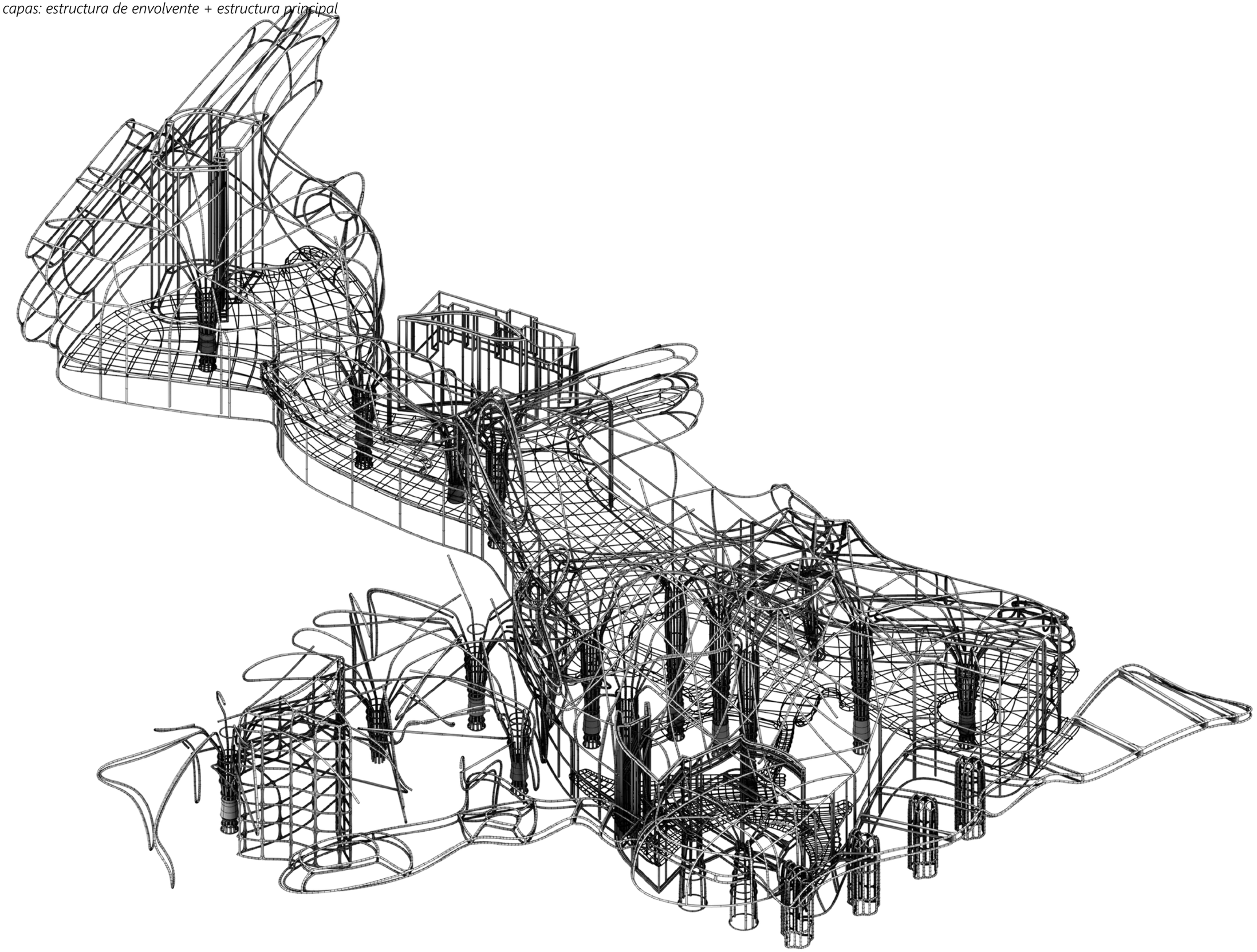
CORTE B-B



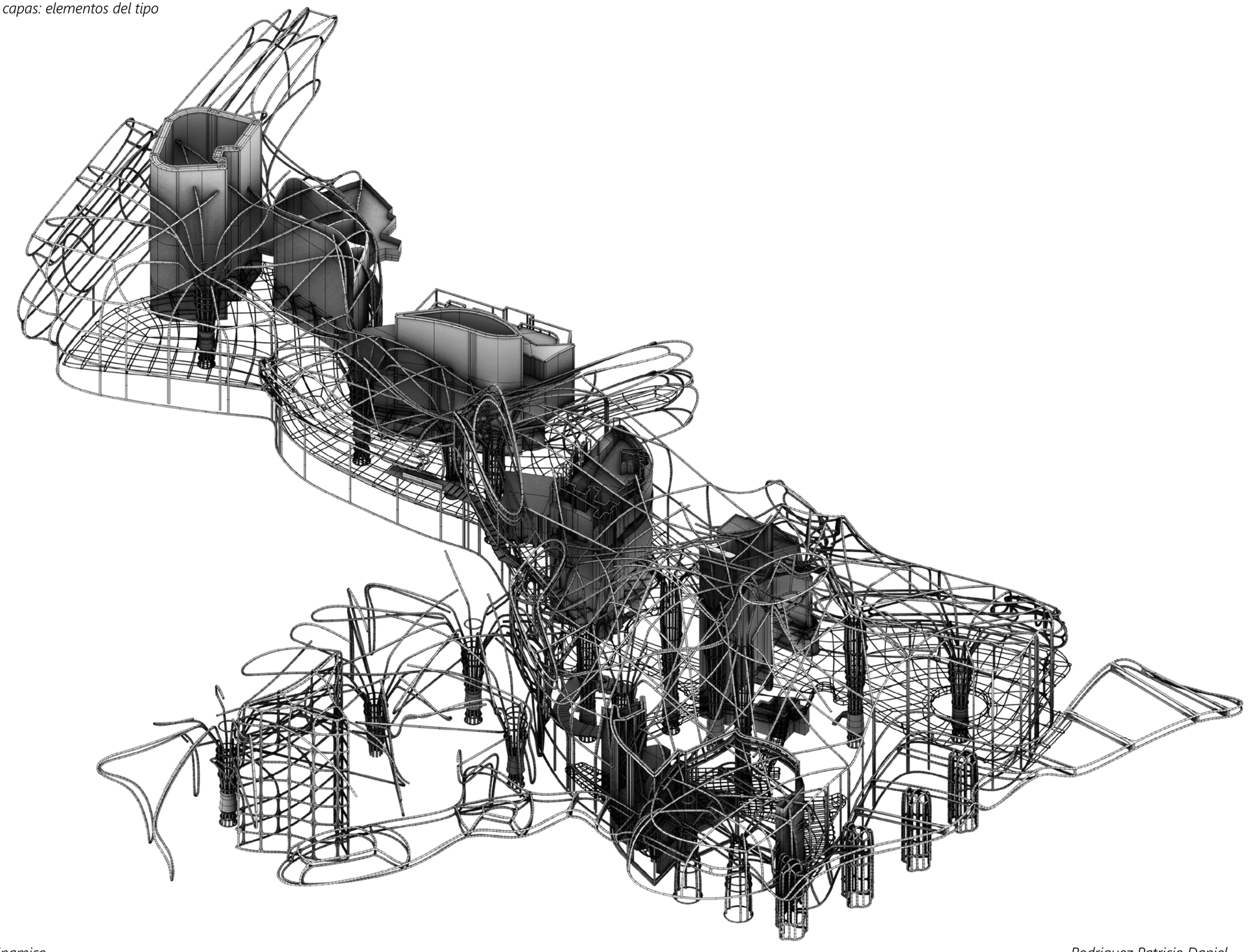
Esquema de capas: estructura de envolvente



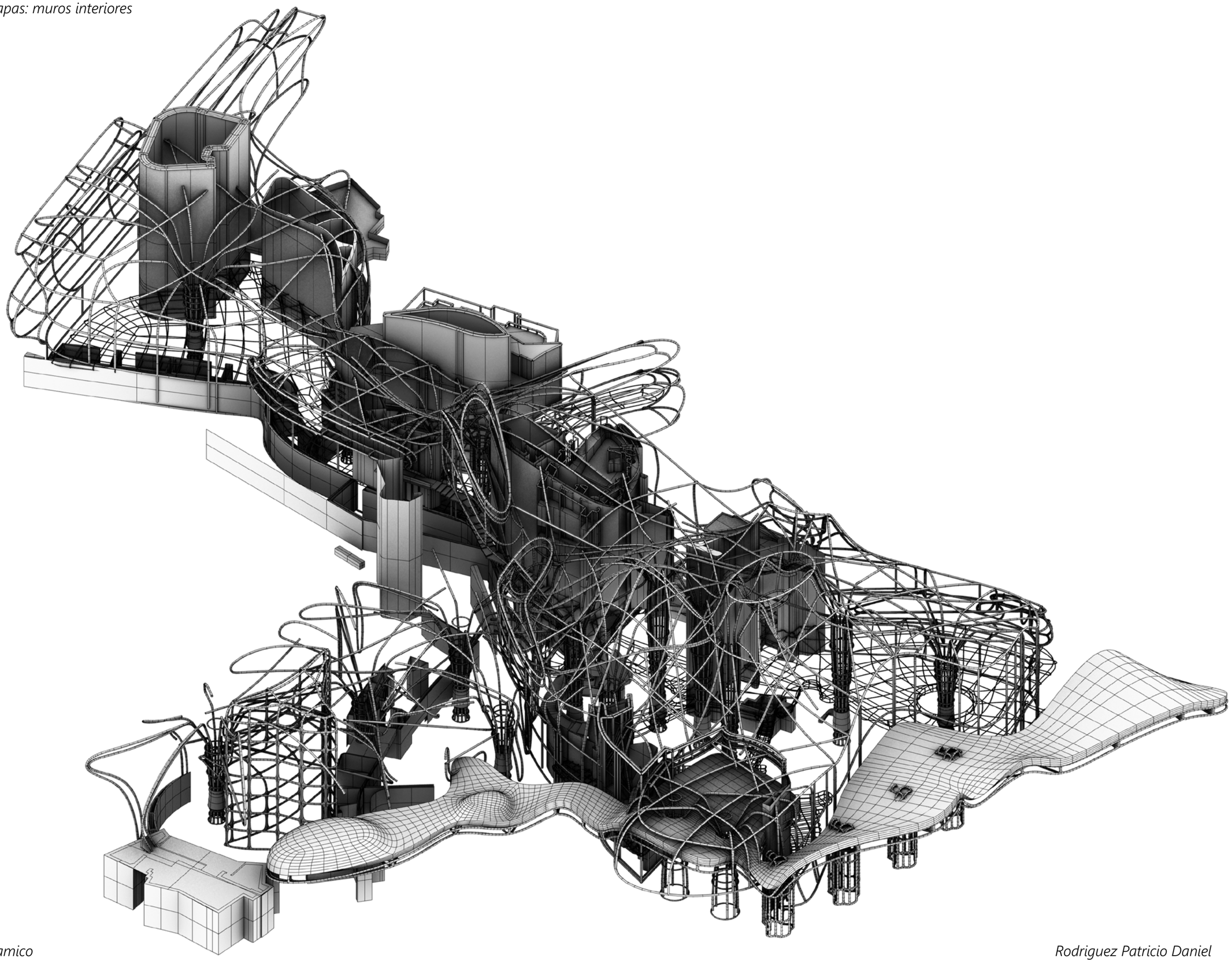
Esquema de capas: estructura de envolvente + estructura principal



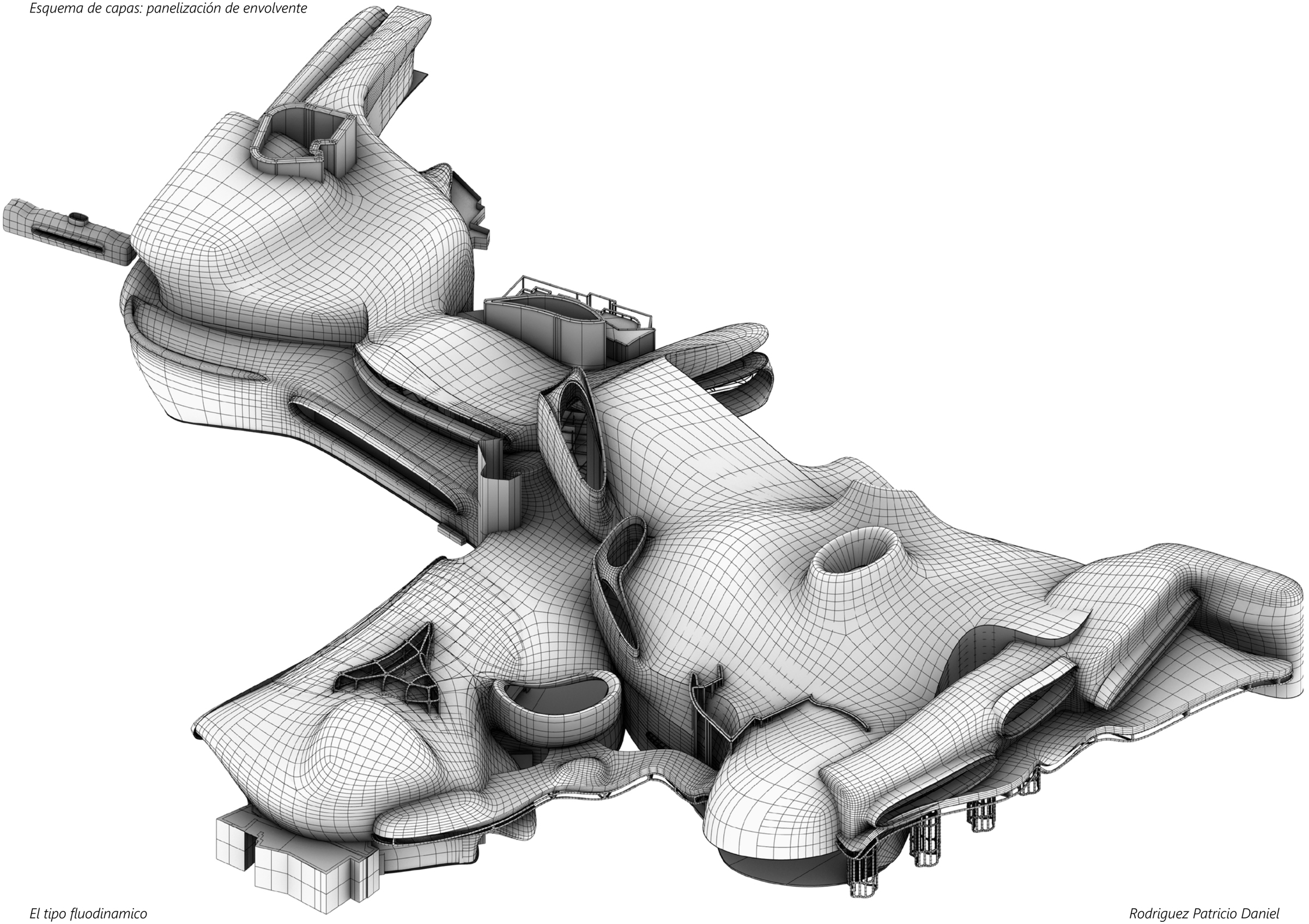
Esquema de capas: elementos del tipo



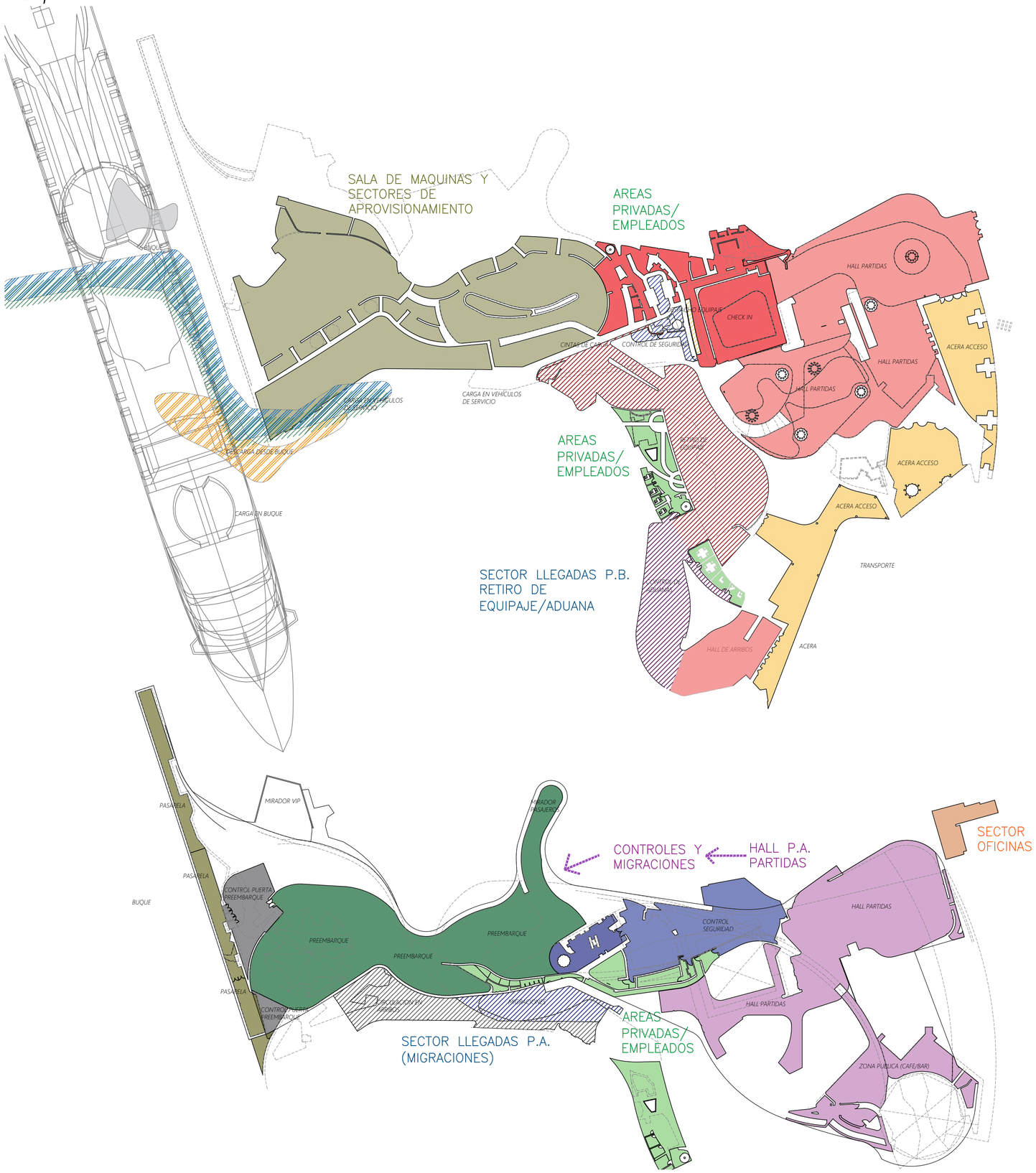
Esquema de capas: muros interiores



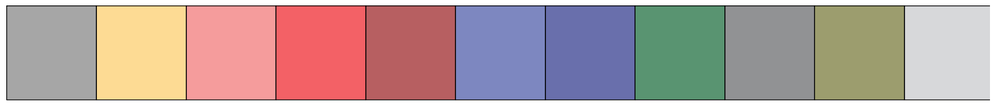
Esquema de capas: panelización de envolvente



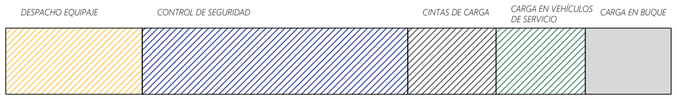
Esquema: areas de uso



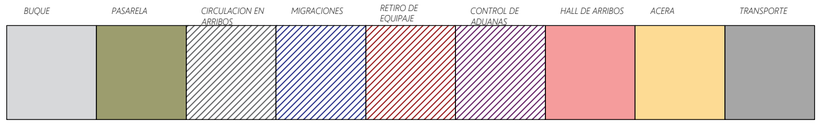
FLUJO DE PASAJEROS EN PARTIDAS



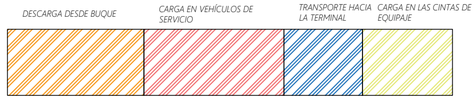
FLUJO DE EQUIPAJE EN PARTIDAS



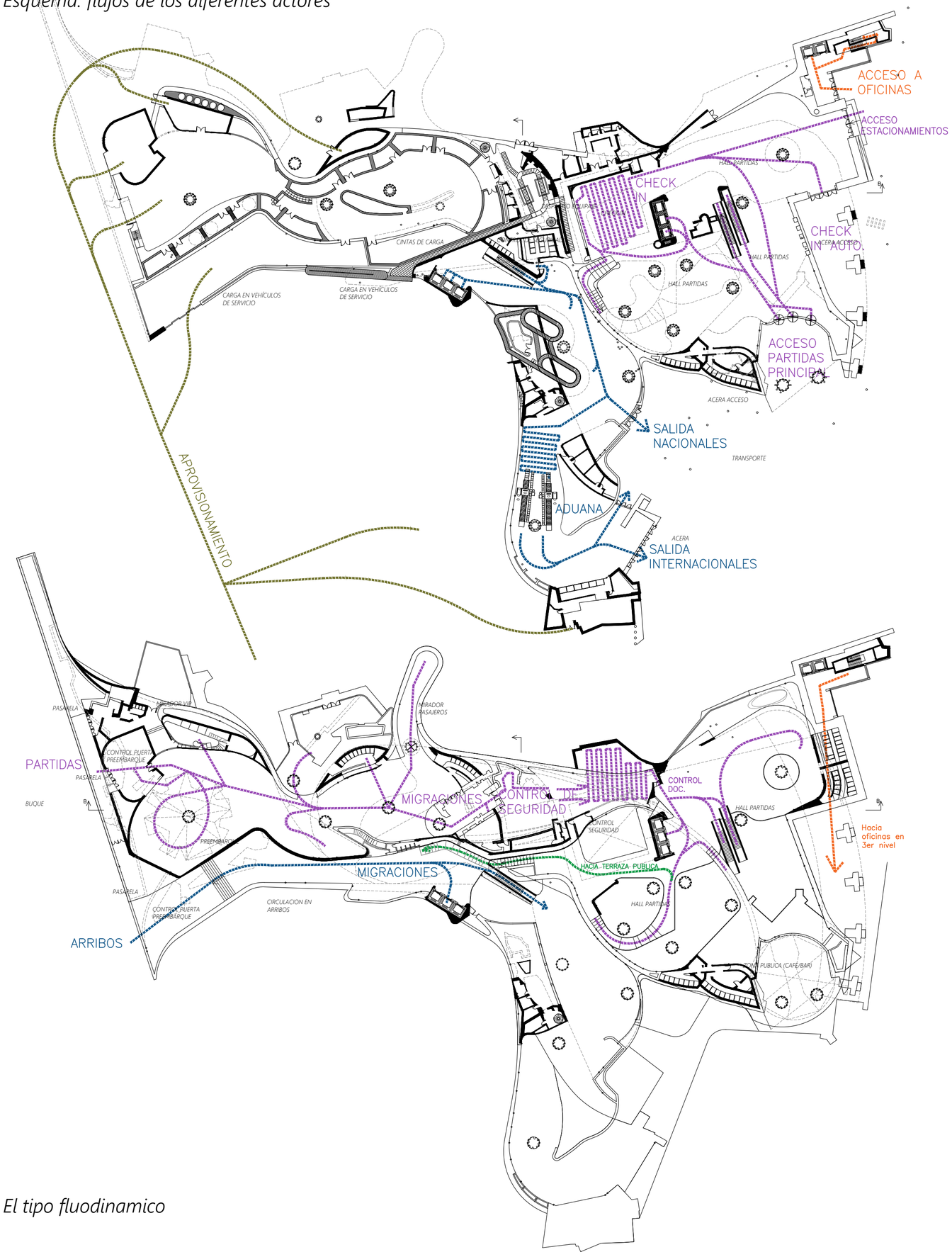
FLUJO DE PASAJEROS EN ARRIBOS

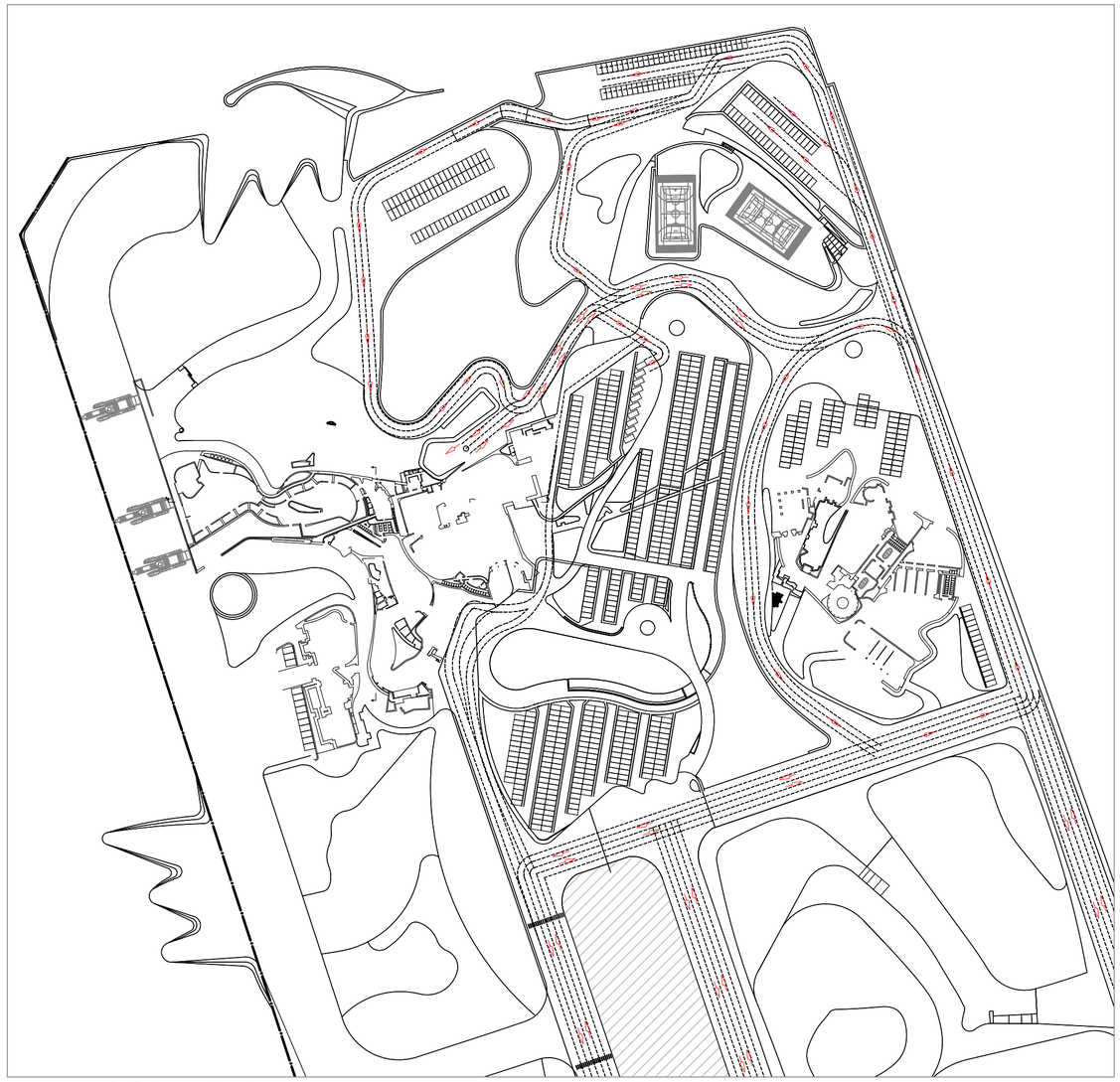


FLUJO DE EQUIPAJE EN ARRIBOS

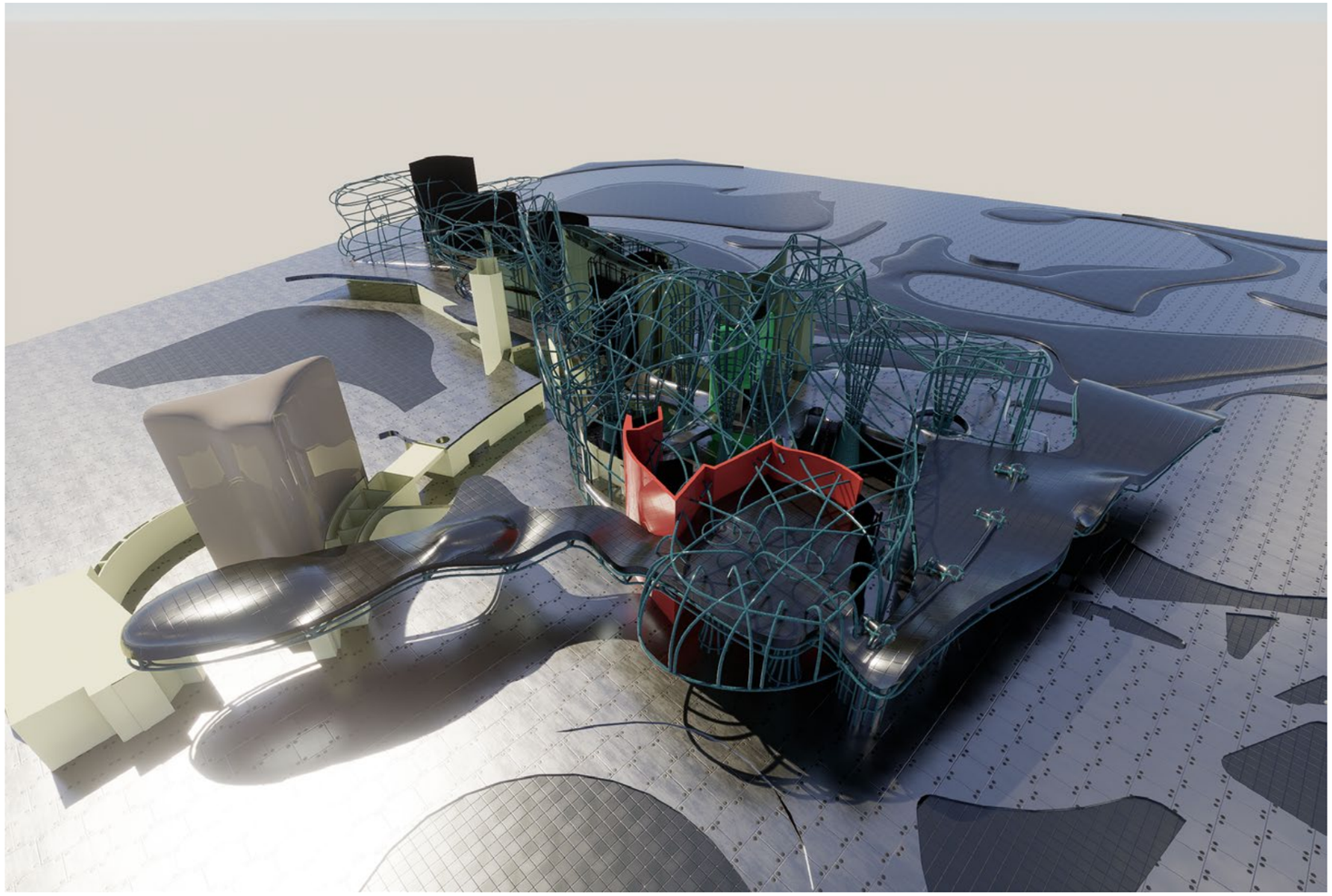


Esquema: flujos de los diferentes actores





Esquema de flujos vehiculares



En conclusión, este proyecto final de carrea sirvió como espacio para poder terminar de construir con mayor libertad un proceso proyectual propio. Un proceso que deviene de mis intereses y del camino recorrido durante estos seis años de carrera. La confluencia entre la anterioridad de la arquitectura que se corresponde con mi archivo desarrollado en estos años y las técnicas de diagrama las cuales intentan rechazar esa anterioridad, trayendo nuevos sistemas de información, en este caso, por fuera de la disciplina. Sin embargo, a lo largo del proyecto final de carrera no solo entran a trabajar estas dos capas de información, sino que también intervienen las capas ya previstas, el contexto como un elemento fundamental para la reformulación de las capas anteriores y el programa que actualiza constantemente. Entendiendo que tanto la capa diagramática como la del elemento tipo se desentienden del proyecto solo hasta el momento que son elegidos como material de trabajo, en ese punto es que estas capas comienzan a actualizarse para poder aportar al sistema proyectual. Por lo que controlar estas confluencias es donde está el verdadero acto de proyectar, en mi esquema de desarrollo proyectual. Entendiendo que en ningún momento se podrá negar por completo el pasado de la arquitectura y que el trabajo con información de otras disciplinas viene a funcionar como apoyo de proyecto, pero nunca a tomar el control total. Siendo que en todo momento el diagrama es el “entre” que se va trazando a medida que la información ingresa.

Deleuze, G. (2007). *Pintura. El concepto de diagrama*

Eisenman, P. (2011). *Diez edificios canonicos 1950 - 2000*

Morphosis Architects (1994). *Edificios y proyectos 1989 - 1992*

Foreing Office Architects (2003). *Filogenesis. Las especies de FOA*

Arnell, P. (1985). *Buildings and projects. Frank Gehry. (*Rizzoli)

El croquis (2005). *Enric Miralles 1983 - 2000*

Gausa, M. (2010). *Open. Espacio tiempo informacion*

Moneo, R. (2004). *Inquietud teorica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos contemporaneos*

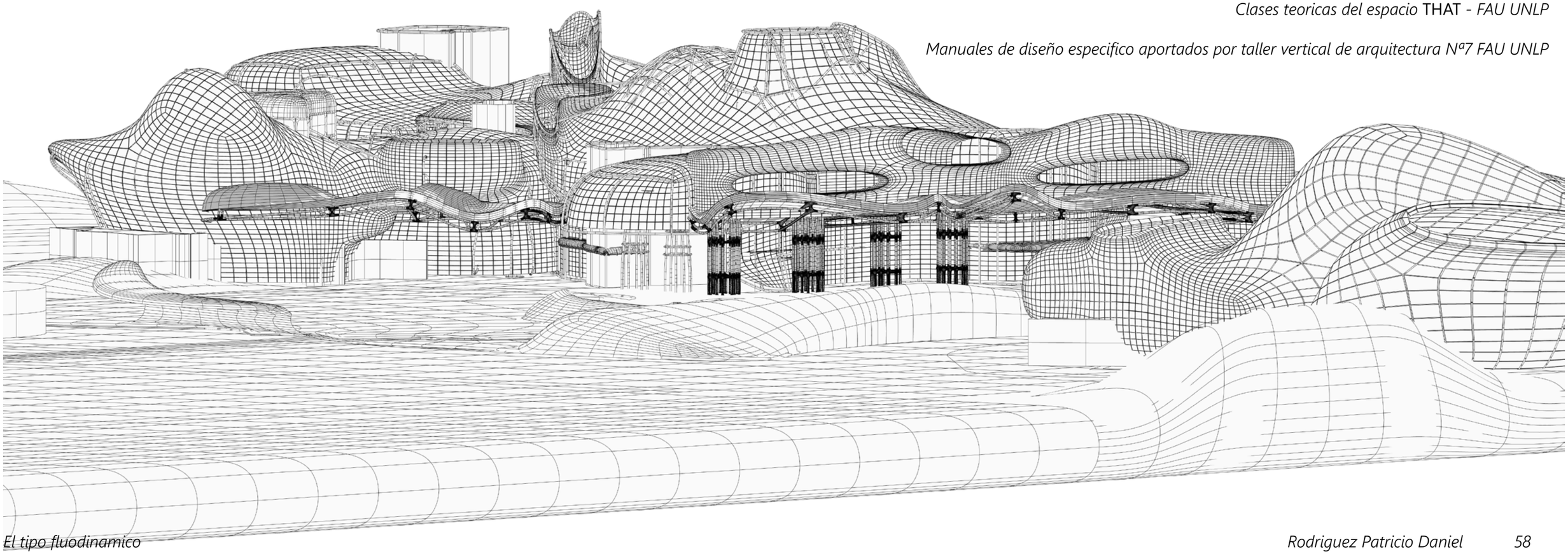
Purini, F. (1984). *La arquitectura didáctica.*

Schumacher, P. (2008). *Parametricismo como estilo*

Spina, M. *Después de Yokohama. La explosión Diagramática*

(1999). *Espacios de transporte. Una vision ilustrada*

Manual PIANC *(2016) Guidelines for cruise terminals*

Clases teoricas del espacio THAT - *FAU UNLP*

Manuales de diseño especifico aportados por taller vertical de arquitectura Nº7 FAU UNLP