



ESTRUCTURAS CONCATENADAS

La idustria de los sublime

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos

Tesis Proyectual 2015

Proyecto Río de la Plata

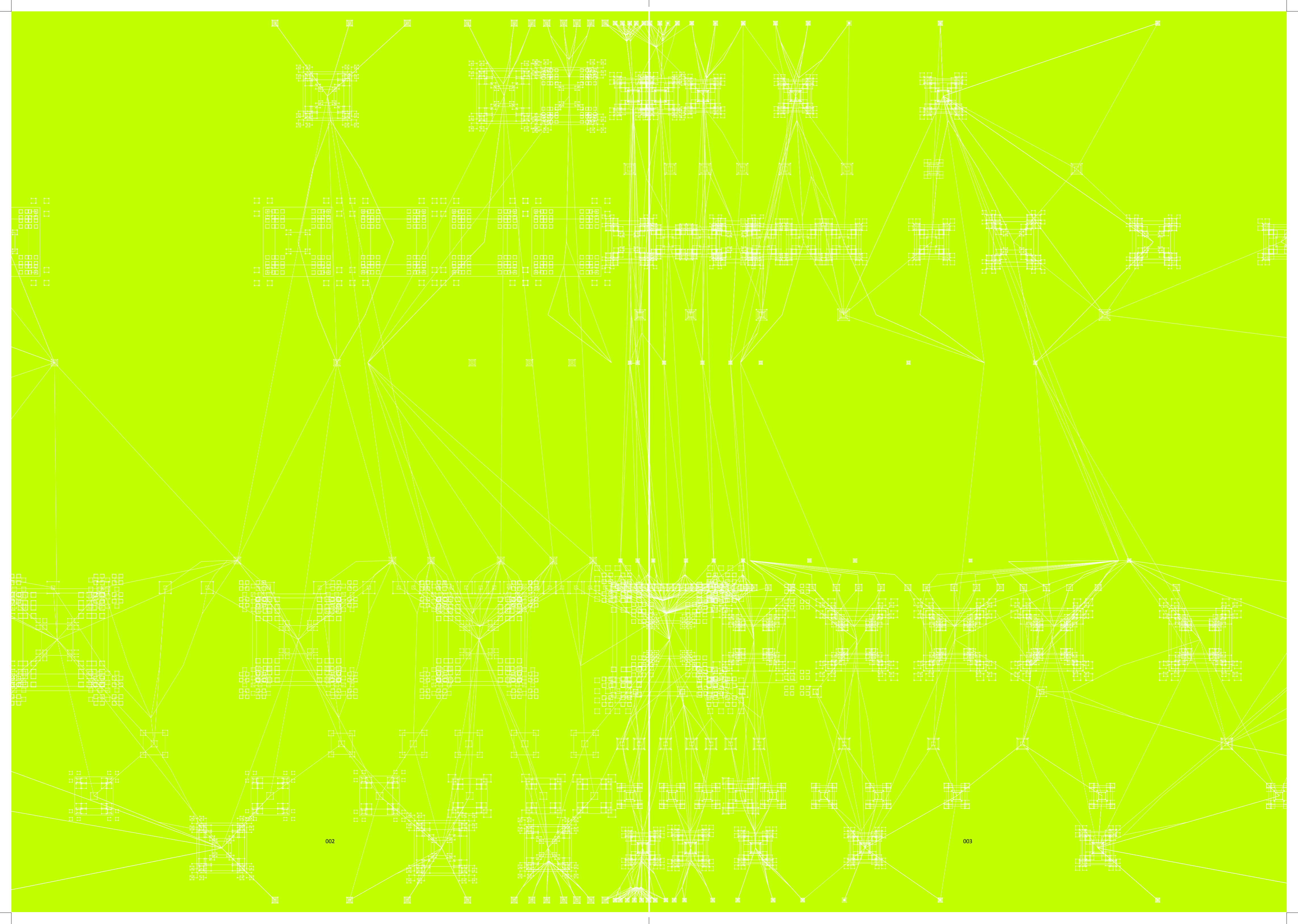
Dirección: Ciro Najle

Coordinación: Anna Font

Ayudante: Andrew Pringle

Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas

Alumno: Sofía Damianovich



002

003

Estructuras concatenadas

La industria de lo sublime

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

INDICE

Programa: Proyecto Río de la Plata	009
Introducción: La industria de lo sublime	018
Introducción	019
Conclusiones	027
Relevamiento: Estructura en terminales aeroportuarias	030
Introducción	031
Clasificación de tipologías estructurales	033
Caso 01: Aeropuerto Rey Abdulaziz Jeddah	061
Caso 02: Aeropuerto de Sevilla	073
Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi Bangkok	085
Caso 04: Aeropuerto Tocumen Panamá	097
Caso 05: Aeropuerto Barajas Madrid	109
Caso 06: Aeropuerto O'hare Chicago	121
Caso 07: Aeropuerto Reina Allia Amman	125
Conclusiones	143
Sistema: Estructuras de grandes luces	145
Introducción	147
Estructura del Sistema	149
Construcción de Casos	153
Construcción del Primitivo Genérico	163
Variabilidad del Primitivo Genérico	271
Superposición de variabilidad	297
Conclusiones	298
Diferenciación: Jerarquías concatenadas	301
Introducción	302
Suprasistema	303
Prodecimiendo	307
Conclusiones	390
Organización: Título particular	393
Introducción	394
Evaluaciones	395
Axonometrias	401
Conclusiones	407
Epílogo: Anti monumentos	409
Introducción	410
Conclusiones	415
Bibliografía	421

Universidad Torcuato Di Tella
Rector: Ernesto Schargrodsky
Vicerrectora: Catalina Smulovitz

Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Decano: Ciro Najle

Carrera de Grado de Arquitectura
Director: Sergio Forster

Tesis Projectual
Director: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas

Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Alumno: Sofía Damianovich
Ilustración de tapa

Universidad Torcuato Di Tella
Campus Alcorta
Avenida Figueroa Alcorta 7350
Sáenz Valiente 1010
Ciudad de Buenos Aires
Argentina

PROGRAMA

Proyecto Río de la Plata

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas

The Inner Outside

“Una vez vi un mapa que describía el mundo como un círculo plano. Solo su centro estaba a escala, punto de fuga de precisión extrema. El resto se distorsionaba gradualmente para compensar el efecto de reducir radicalmente la curvatura de la esfera (cuyo centro está fuera de la superficie y donde todos los puntos son iguales entre sí) a un círculo plano (donde el centro ha sido incorporado a la superficie y donde todos los puntos tienen un grado de centralidad diferente). El centro era, para mi sorpresa, la ciudad de Buenos Aires, y el mapa un comentario inconfundiblemente latinoamericano, de un alumno venezolano, sobre el egocentrismo sin fundamento que nos define. ¿Ansiedad, desesperación, negación, honestidad brutal? ¿Provincialismo cándido y arrogante, o cosmopolitismo radical y vehemente? El mundo contenido tensamente, y redimido de forma incorrecta.

La falta de raíces de este lugar al que llamamos Buenos Aires paradójicamente estimula una forma particular de radicalidad, embebida en una capacidad natural para el desapego más salvaje: un estado congénito de deriva, una radicalidad por defecto. Radicalidad, en estos términos, no es la de quien intencionalmente abstrae las cosas de contexto para acercarse a sus raíces arcaicas o profundas, sino la de quien lo hace naturalmente, de manera indiferente, casi sin querer, por distracción o por descuido, reconociendo impiadosamente que la falta de raíces es la premisa inicial misma del estar aquí, ahora. Radical es quien tiene el coraje de aceptar lo inherentemente hueco de su condición y abrazarlo, quien asume la intensa falta de centro y la convierte en atributo positivo, quien es capaz de desplegar la existencia individual y colectiva sin una metafísica que la sostenga.

Esta desmedida auto-negación no es ni pérdida ni carencia, sino una abstracta forma de singularidad, un conjunto de principios caracterizados, en su hueca profundidad, por la más absoluta ausencia de sustancia material. Tal es su cualidad y su integridad. No se trata, sin embargo, de un constructo orgánico, de honda tradición, sino un constructo ficticiamente inteligente, una seriamente irresponsable forma de contar historias falsas como si fueran evidencias, un medio en el que construir mitos que continuamente se renuevan mediante el reemplazo de cualquier fe metafísica con una brutal visión secular, cuya física, tan megalómana como pueril, flota en estado de paradójica libertad. Tal es la física endeble pero robusta que se expande imaginariamente hasta los límites del rojizo horizonte del Río de la Plata, infinidad engañosa y cobertura barrosa donde todo es panorama sin contenido, inmensidad tan fáctica como ilusoria, perspectiva lejanísima del estado global de las cosas desarrollándose aquí y ahora, como en un gabinete de maravillas a cielo abierto.

Soy “todas las ciudades que he visitado”, dice Borges. Soy Italia, Francia, España, Alemania, soy el Imperio británico. Europa es una imagen proyectada sobre el vaporoso horizonte de este río, que es tanto superficie como espesura. El extranjero interior a nosotros puede ver todo, en su insignificante totalidad, y es fatalmente capaz de convertirse en cualquier cosa, precisamente por la impune perspectiva de no haber nunca estado realmente en ningún lugar. Tal es su raro privilegio: dar la vuelta al mundo en un instante, y en ese instante dar vuelta el mundo como una media: su contenido se vuelve vacío, y su vacío contenido. Se puede cruzar este río a pie, dicen, sin tener que nadar. ¿No fue acaso Le Corbusier quien, en sus dibujos, propuso a Nueva York y a Buenos Aires como los dos polos radiantes al norte y al sur de la entrada al Nuevo Mundo? (01) Aquellos dibujos se proyectan tanto hacia adentro del continente como hacia afuera, de regreso a los viejos centros. Manifiestan, en una y otra dirección, que los centros siempre están en otro lado, justo del otro lado de la curva plana del río, a distancia caminable pero infinita.

Tal es, literalmente, la posición mental de Buenos Aires: “meta-central”, precisamente por la inversión artificial de su conspicua condición periférica. Aquí, cuanto más nos preocupamos por el contenido de la identidad —diría, ya no de “nuestra” identidad, sino de la idea de identidad en general—, más se nos escapa toda posible aprehensión el problema del estar aquí, sin contenido alguno, y más provinciana se torna la cultura que, supongo, se despliega. Por el contrario, cuanto más manifiesta nuestra extranjería, mayor la capacidad de superarse y de invertir la condición periférica en centro vacío, para sorpresivamente apoderarse de cuestiones universales desde una dimensión post-universalista. El espejo en el que vemos nuestra imagen, el mundo, es circular y plano. Y es todo centro. En el, no es posible reconocer la diferencia entre lo ubicuo y lo singular. Lo singular aquí es lo ubicuo. Solo una grandeza tan abstracta puede ocupar esta extensa tierra que devora todas las figuras. No hay aquí economía, solo racionalidad de lo inverosímil. La proyección de futuros no se hace hacia arriba, como sobre un firmamento divino, sino que se desplaza hacia afuera, mediante formas singulares de universalidad horizontal: la universalidad de quien asume su destino de exclusión y rechaza fervientemente la tentadora oportunidad “de sentirse excluido”, de quien, en cambio exclama: “He decidido distanciarme, y esa es mi fuerza”. Tal es la visión al tiempo general y singular del extranjero interior”.

Proyecto-Tesis

Proyecto-Tesis no es la ilustración proyectual de un concepto, idea, tema, o razón sino su constitución mediante el proyecto. Proyecto-Tesis es la construcción de un problema arquitectónico con dos caras, una hacia adentro del conocimiento disciplinar establecido, otra hacia afuera como una dimensión que trasciende lo real pero que esta constituida desde su interior. En el primer caso, se trata de definir el estatuto de la idea misma de proyecto como forma consistente (en qué consiste, de qué esta hecho, cual es su lógica interna) mientras éste se despliega. En el segundo, de repensar la idea de práctica (qué hace o es capaz de hacer un objeto de arquitectura sobre su medio, cuales son sus potencias y sus límites), construyendo futuros mediante la revisión de lo asumido como real en el presente. Tesis proyectual resulta de ese encuentro de tendencias en principio divergentes, donde mientras una procura definirse, la otra procura transformar. El proyecto de arquitectura es a la vez medio y vector de cambio, y pensarlo como tesis es pensar esa doble condición a cada paso.

Super Real

La materia entiende lo real en este contexto, ni como una pre-existencia naturalizada ni como una idea ilusoria, sino como material de trabajo y como tendencia de la que constituir planos a la vez internos (transformadores de lo disciplinar) y externos (transformadores del medio). Procuramos establecer un campo de atención preciso sobre dinámicas de formación de la ciudad, normativas y tipologías edilicias, fenómenos aparentemente menores, categorizaciones asumidas como naturales, para, desde su análisis técnicamente explícito, engendrar desde dentro su transformación. Esta idea se apoya en una actitud profundamente humilde respecto de la realidad, de la que primero se aprende, según una perspectiva amoral, agresiva, casi humorística, basada en una decidida suspensión del juicio, para desde allí detectar desviaciones, inconsistencias, umbrales, agentes de diferenciación, y finalmente potencias embebidas, que ya no requieren ser impuestas desde fuera a modo de idealidades. Se siguen líneas de diferenciación de lo real, se las expande mediante la saturación de su lógica, y se produce cualidad mediante la cantidad y singularidad desde lo genérico. Se utiliza la tradición tipológica de los edificios, la normativa urbana y los protocolos organizativos como mecanismos generativos.

Genérico Singular

La idea de generalidad en arquitectura, desde el clasicismo ortodoxo hasta el movimiento moderno, ha sido impulsada por la búsqueda de construir modelos cuyas características puedan resultar objetivables y reproducibles a partir de la repetición, es decir, mecanismos capaces de trascender las cuestiones particulares (situaciones, programas, usuarios, incluso autores) mediante la idea de lo común. Esta búsqueda, asumida como inherente a la producción de conocimiento en nuestra cultura, procura la instrumentalización del material arquitectónico para su utilización racional, es decir, para un uso estratégico de una u otra forma de poder establecido. Sin devenir una nostalgia o un romanticismo acerca de la obstinación, tan ideológica como cualquier otra, por la idea de libre albedrío o de creatividad subjetiva, la noción de ‘genérico singular’ atenta desde dentro con esta idea mientras la procura, asumiendo un rol radicalmente operativo, y a la vez socavándola desde su interior y volviéndola irreductible a la objetivación. Tal será la búsqueda: constituir métodos rigurosamente creativos, donde la diferencia y la novedad emergen de la repetición de lo mismo.

Proyecto Rio de la Plata

Proyecto-Tesis 2015_Proyecto Rio de la Plata desarrolla un proyecto de ciudad-aeropuerto para el Río de la Plata. Cada trabajo individual forma parte de una matriz colectiva, que funciona como sustrato virtual del conjunto, y que se constituye de un sistema de sistemas de reglas organizativas interdeterminadas. Las tesis varían dentro de un espectro de escalas, desde la unidad espacial, el mobiliario, las mangas y el equipamiento urbano de pequeña escala hasta los hoteles, los auditorios, los atrios y las salas, desde las estructuras públicas de grandes luces, los hangares, los parkings y los embarcaderos, hasta el paisajismo, la ecología urbana y la planificación aeroportuaria, interna y territorial.

Máquinas Abstractas y Prototipos Diferenciales

Se desarrolla la idea de master plan como máquina abstracta pre-arquitectónica, donde la organización a escala urbana, más que resultar de planes o programas prescriptivos, nutre y se nutre de planos de consistencia mediante la sistematización y la aceleración de potenciales arquitectónicos embebidos en tipologías y normativas existentes, redefiniéndolas como sistemas de reglas y coordinándolas en una multiplicidad de prototipos diferenciales. Los atributos internos de estos prototipos, si bien estipulados y controlados según variables precisas, funcionan como sistemas de diferenciación, donde la normativa, en lugar de regular la repetición más allá de condiciones específicas, procura regular la adaptación consistente de los sistemas a la contingencia. Los proyectos proponen la creación de sistemas de reglas de variación, basando su propuesta en modos precisos de adaptación a su medio, según los cuales lo singular puede entenderse como emergente de un conocimiento objetivable y evaluable en diversos planos, desde operativos hasta discursivos. La idea de Proyecto-Tesis es, en este sentido dual: deliberada como propósito de un sistema, y construida mediante este como si fuera su resultado emergente.

Normativa y Diferencia

Como punto de partida de la investigación, se construye una taxonomía de modelos representativos de la arquitectura aeroportuaria contemporánea, haciendo foco en las tendencias normativas de los sistemas que contienen vitalidad como regulaciones generativas. Se desarrollan colecciones sistemáticas de casos y relevamientos de sus determinaciones internas, explícitas o implícitas, ordenadas según la escala y programa de investigación en la que se inscriba la línea de trabajo de cada alumno, e inscriptas en el contexto general de tesis como marco global de investigación colectiva. Se asume que la tipología y los sistemas convencionales, como base de investigación, contienen una inteligencia que resulta de la sedimentación en el tiempo de respuestas a problemas concretos. Se releva una serie de casos comunes según dibujos normalizados, y se los organiza en matrices basadas en la clasificación de sistemas y subsistemas, definidos según la estructura colectiva del proyecto global. De esta base se analizan atributos organizativos, variaciones de grado, rangos de variación, cambios de clase y relaciones. En base a la evaluación de estos sistemas se desarrollan tesis específicas y proyectos singulares.

Prototipo y Campo

Desde ese sustrato normativo se sistematiza un primitivo genérico respecto del cual el proyecto, en tanto prototipo diferencial, trasciende los límites de la normativa desde sus propios condicionamientos, estableciendo variaciones y desarrollando singularidades (cambios de clase, saltos organizativos) desde dentro de la diferenciación (cambios de grado y variaciones continuas). De la sistematización de estas variaciones se desarrollan modelos cuya sistemática regula la pertinencia del prototipo a situaciones particulares, constituyendo de ese modo sus modalidades de adaptación. En paralelo, los proyectos definen las condiciones de su campo de aplicación, que consisten en matrices de sistemas mayores o menores construidos por el resto de los grupos integrantes del taller. Prototipo y campo son coordinados según reglas causa-efecto que relacionan las variables del modelo con las del campo, a modo de estímulos y respuestas, configurando la consistencia diagramática de las máquinas abstractas (a diferencia de los programas estratégicos de un master plan). Este año, nuestro contexto operativo es el Río de la Plata, parafraseando el proyecto de Amancio Williams de 1945, y el proyecto se dirige a producir colectivamente una ciudad-aeropuerto, entendida como ciudad post-genérica.

La Ciudad Post-Genérica

El año pasado se cumplieron veinte años desde la publicación de The Generic City, ensayo de Rem Koolhaas, originalmente publicado en 1994, y luego incorporado en su ya canónico libro SMLXL. Veinte años es la distancia respecto de The Generic City, distancia aparentemente insípida respecto de lo que aquel paradigma provocativamente proponía, distancia que ha conseguido ser diluida, incluso borrando el salto paradigmático de la complejidad. Y sin embargo el paradigma de la complejidad no puede ser omitido tan fácilmente. Puede intentar disolverse en la mera ignorancia, o silenciarse en la ceguera cultural. Puede intentar desprestigiarse bajo acusaciones, usualmente reaccionarias, desde la de formalismo neo-expresionista a la de manifestación de espectacularidad, desde la de celebración tardo-capitalista hasta la de ausencia de ideología. O recluirse bajo versiones incompletas, desde la captura corporativa en clave de eficiencia hasta la estilización parametricista, desde la versión lúdica neo-posmoderna hasta el disfraz de la pragmática o de la termodinámica, desde la clave populista de la auto-organización hasta la resbaladiza estética del ambiente. Proyecto-Tesis se propone contribuir a dar sentido a la distancia inevitable que el paradigma de la complejidad ha introducido en nuestra cultura respecto de la idea de Ciudad Genérica.

Operatividad

Cada alumno o grupo de dos o tres alumnos desarrolla durante el año un modelo integrador del de tesis de fin de carrera y el de tesis teórica, con el objeto de presentar su hipótesis a fin del primer semestre, Tesis I, y su tesis preliminar a fin del segundo, Tesis II, para obtener derecho a la presentación al Jurado Final de Tesis, en Marzo 2016. Durante el verano, la preparación de la entrega final se desarrolla independientemente, con apoyos informales.

El taller desarrolla un proyecto de ciudad aeropuerto para el Río de la Plata. Cada trabajo forma parte de una matriz colectiva, que funciona como sustrato del conjunto. Las tesis varían dentro de un espectro de escalas, desde el equipamiento y el mobiliario hasta las urbanizaciones y las infraestructuras, desde estructuras públicas de grandes luces hasta el paisajismo, la ecología urbana, la planificación aeroportuaria y la planificación territorial.

Las clases se desarrollan los días Lunes y Jueves de 2:30 pm a 7:00 pm, incluyendo seminarios, workshops y asesorías en horarios adicionales. Una serie de jurados transversales, a principios de cada mes, funcionan como instancia de debate y crítica conjunta, así como mecanismo de evaluación general del avance de las investigaciones. Finalmente, un jurado a fin de cada semestre y uno a fin de curso establecen las condiciones generales de la evaluación.

Cuerpo docente

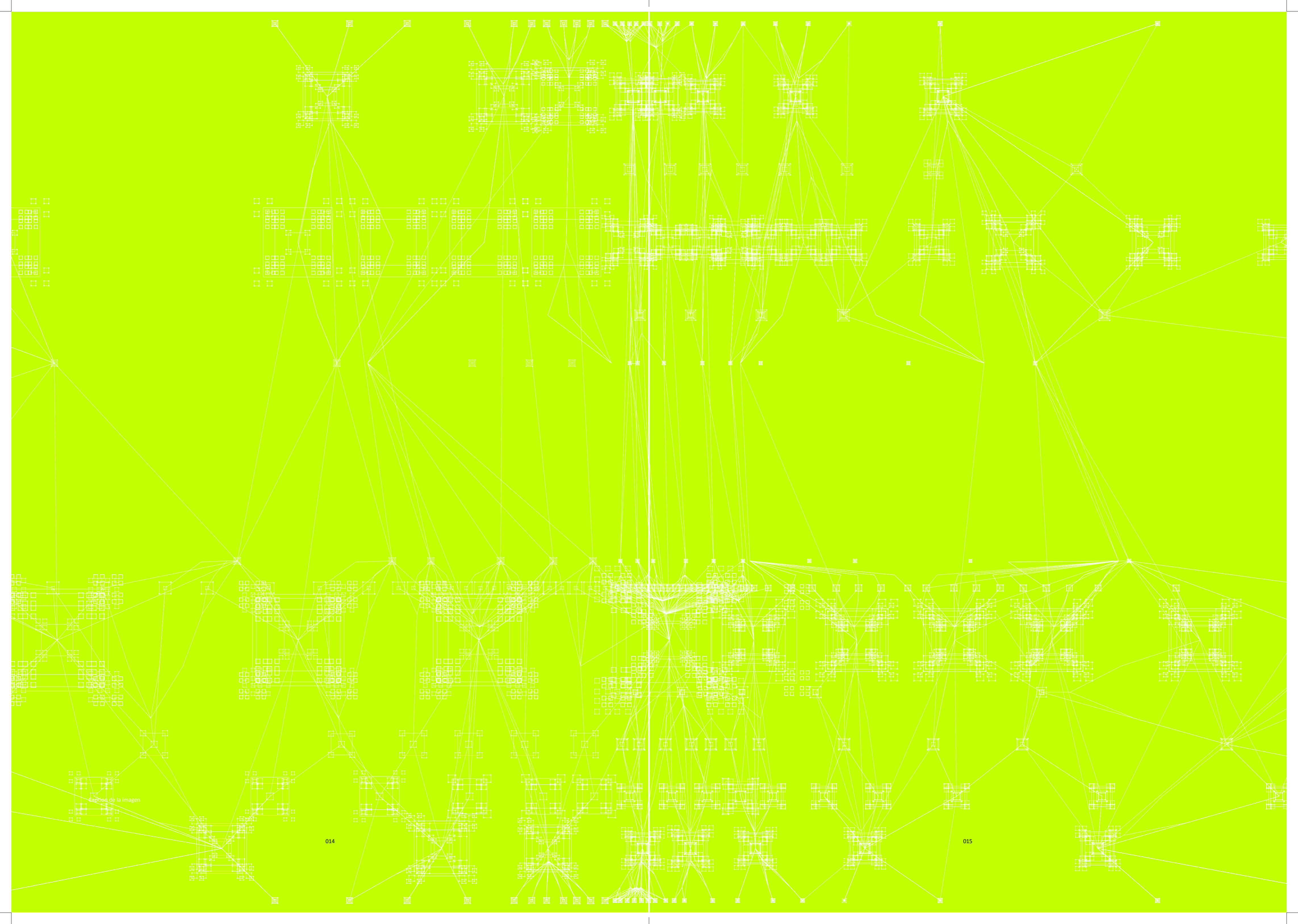
Dirección: Ciro Najle

Coordinación: Anna Font

Ayudante: Andrew Pringle

Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas

Jurado Externo Final Review: Sergio Araya, Francisco Cadau, Santiago Miret, Juan Pablo Porta, Ivan Valdez, Fernando Viegas

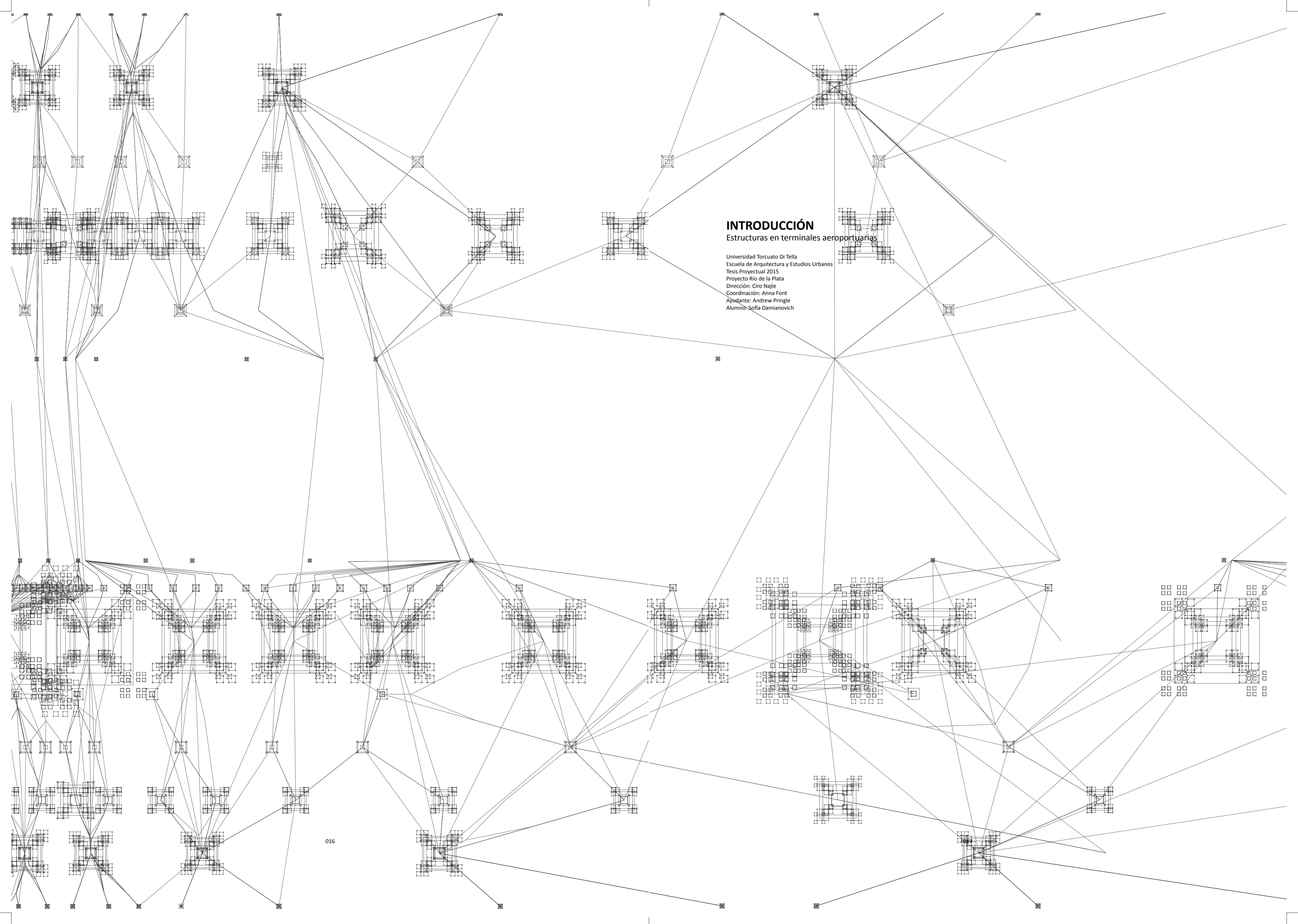


Capítulo de la imagen

INTRODUCCIÓN

Estructuras en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich



INTRODUCCIÓN

La industria de lo sublime

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Expresionismo estructural

Evaluación de casos con estructuras metálicas y planta modular.

El proyecto tesis investiga el uso del expresionismo estructural dentro de las terminales aeroportuarias modernas. Dejando de lado el ideal de grandes luces cubiertas por la menor cantidad de apoyos, se propone una estructura más impositiva, que no tiene como fin en sí mismo la creación de grandes luces, sino una ocupación con mayor impronta en la planta resultando a través de su dimensión y cantidad en una industria de lo sublime.

Se reconoce como tendencia en los aeropuertos internacionales de gran escala un diseño de planta libre y estructuras etéreas metálicas, las cuales buscan a través de su sección más pequeña ser lo más ligeras y transparentes posible. Un claro ejemplo es el aeropuerto de Stansted en Gran Bretaña, diseñado por Foster; la planta estructural de este aeropuerto presenta una cuadrícula de módulos conformadas por cuatro columnas, que al interactuar entre sí sostienen la cubierta de vigas. Las columnas circulares de acero sostienen la cubierta que está conformada por una tela translúcida que permite el paso de la luz. Dadas las dimensiones de proporción entre los módulos y el total de la terminal, se pierde de vista la construcción. La planta libre permite ocupaciones transitorias erráticas, sin responder al ordenamiento mayor de la estructura. El segundo ejemplo es el aeropuerto BKK Suvarnabhumi en Tailandia; este caso presenta una terminal principal compuesta por una mega estructura metálica de apoyos de gran tamaño, columnas metálicas que alcanzan secciones de 2,5. El espacio entre columnas es de tal magnitud que la escala de los apoyos se distorsiona y pierde importancia. A su vez, al extraer la estructura principal de su función programática se crearon sub estructuras temporarias, a modo de pérgolas interiores que albergan los servicios de oficinas y check-in en el hall principal disminuyendo aún más la impronta de la estructura principal. Por último, se presenta el aeropuerto de Jeddah, Rey Abdulaziz, conformado por módulos cuadrados de 45 mts de largo, los cuales cuentan con conjuntos de columnas metálicas en sus extremos y cubiertas de tela tensada. Este aeropuerto acentúa aún más la falta de presencia material de este tipo de estructuras, cuya impronta estética no es la de un material pesado, más bien transmite una sensación de liviandad. Al reducir la cantidad de apoyos necesaria, los aeropuertos de esta tipología se caracterizan por su planta libre, la cual resulta en una variabilidad de usos muy alta, y una facilidad de expansión sobre el territorio en caso de que el aeropuerto crezca. En cada uno de los casos, las mega estructuras están cargadas de expresionismo estructural, el cual se convirtió en un elemento tácito indispensable cuando se realiza el pedido.

La tesis propone un módulo estructural de hormigón armado. La elección de dicho material está dada por el objetivo de generar estructuras de carácter sublime cuyas secciones permitan la ocupación programática de la planta. Se consideran como ejemplos de obras sublimes de hormigón aquellas de estructura hidráulica, de infraestructura y estadios; en cada uno de los casos la obra se convierte en un punto de atractivo turístico y trasciende su carácter estructural; se genera una industria de lucro en torno a estas construcciones. El hormigón armado caracteriza a dichas estructuras por su densidad material y su dureza, no se trata de estructuras metálicas que permiten el paso de información visual y de la luz; las estructuras de hormigón generan planos llenos, y secciones de mayor tamaño, llevando a una ocupación en planta con una impronta más pesada.

El aparato modular

Conexión entre el río y la terminal

El sistema estructural está conformado por dos partes principales que articulan el módulo estructural en la terminal, una

es la parte que está en contacto con el río y la otra es aquella que compone la terminal en sí. Dentro de estas categorías se encuentran tres tipos de elementos, los verticales, los horizontales y los superficiales. En la parte del río los elementos verticales son los pilotes, los cuales anclan y elevan a la terminal por encima del nivel del mar; los elementos horizontales con las vigas de fundaciones, las cuales unifican la cuadrícula de pilotes y sobre la cual apoya la losa principal, el elemento superficial. Por otro lado, la parte de la estructura de la terminal está conformada por columnas, vigas perimetrales y la cubierta. La cubierta se compone de una losa nervada que apoya sobre las vigas perimetrales y los ábacos de las columnas.

Jerarquías concatenadas

La búsqueda es la conformación de un módulo estructural racional, que funcione a través de todos los programas de la terminal. El módulo estructural responde a la luz que debe cubrir con su estructura básica, generando cuatro apoyos perimetrales. Pero la capacidad de proliferar del módulo está en la descomposición de las secciones de las columnas en sus cuatro vértices, generando columnas de segundo orden que permiten la libre ocupación de la columna original ya que esta deja de ser estructuralmente necesaria; este proceso se continua hasta adquirir secciones de un máximo de 2,5 metros como en los casos estudiados. Al descomponer las fuerzas de cada orden de columnas en cuatro se expande la posición de la estructura en planta. Cada conjunto de columnas es evaluado y en el caso de ser descompuesto, se los toma como oportunidad de instalaciones programáticas. Se considera aquellas en las cuales la sección es superior a los 3 mts, estas funcionan a modo de núcleos circulatorios entre el subsuelo acuático y el área terminal. La creación de un subsuelo es posible gracias a la estructura de pilotes de fundación que elevan a la terminal por sobre el nivel del agua, variando esta altura se permite la creación de un nivel de sub terminal, que queda aún más cercano al río; este nivel está en contacto con la infraestructura portuaria de embarcaderos y a su vez permite una conexión entre el usuario de la terminal y el río de la plata.

Anarquía estructural

Conformación espacial emergente

El proyecto culmina en la creación de una anti planta libre, generando un bosque de columnas heterogéneas. Esto se debe a la organización de los componentes de la estructura en planta, como también a su disposición en módulos independientes que no buscan un espacio continuo moldeable. Ya no se reconoce una jerarquía lineal dentro de la estructura en la planta, y esto genera caos en la disposición programática. Los focos de densidad máxima varían a través de la descomposición en distintos órdenes de columnas, varía la disposición de espacios programáticos útiles en torno a la estructura, sin haber un solo espacio libre central.

A través de la creación de múltiples órdenes de columnas, se genera una condición caótica en la planta. Esto está dado por la acumulación de elementos descartados, que genera espacios de distinta índole entre los órdenes, y entre componentes de un mismo orden. Dichos espacios entre elementos se evalúan para reconocer espacios de tránsito como potenciales pasillos, o espacios de estadía en donde se pueden albergar programas de área pequeña los cuales pueden estar esparcidos por toda la planta del programa principal. A medida que el módulo crece, las columnas descartadas van quedando en el espacio como elementos no estructurales. Esta estrategia busca descentralizar el punto de convergencia en el epicentro del área programática, concatenando espacios entorno a la estructura.

La industria de lo sublime

Dimensión, cantidad y extensión

A través de la proliferación del módulo se busca también la creación de una estructura que caracterice al aeropuerto; que se transforme en un ícono a través de su condición de obra sublime. Para la conformación de una estructura de condiciones sublimes se tomaran estas tres catalogaciones como oportunidades para generar una estructura magnífica.

“La grandeza de dimensiones es una causa poderosa de lo sublime. Esto es demasiado evidente y la observación demasiado común, para necesitar ilustración: no es tan común considerar de qué manera la grandeza de dimensiones, y la vastedad de extensión o cantidad, provoca el efecto más sorprendente. Pues, ciertamente, hay maneras y modos, por los que la misma

cantidad de extensión producirá efectos mayores de los que se ve que provoca en otros, La extensión se aplica tanto a la longitud, como a la altura y a la profundidad.”

De dicha cita se extraen tres conceptos principales frente a la creación de una estructura sublime:

- Dimensión
- Cantidad
- Extensión

Con cada uno de ellos se busca generar variaciones dentro del trabajo del sistema modular y sus componentes. En el primer caso, de la dimensión, el sistema está originalmente planteado a base de un pre dimensionado con secciones mínimas eficientes, las cuales respetan la norma y toman la luz a cubrir como parámetro de su sección. Habiendo generado dicha grilla, se puede reconocer sectores en los que el cambio de dimensión en la secciones de los elementos, tanto verticales como horizontales, aporta un cambio formal en la consolidación del módulo. Esto puede ser a través de la evaluación en cantidad de columnas que presenta un programa en particular, y la variación ya sea hacia una sección mayor o menor de sus partes. La cantidad está dada desde un comienzo por la cantidad de órdenes de columnas en cada programa, pero se ve afectada por las situaciones destacadas en las cuales se superponen programas. Dicha superposición genera un aumento en la cantidad de elementos estructurales necesarios resultando en una redundancia para cierta área, pero es esa misma cantidad la que agrega un valor sublime a la composición del módulo. El aumento en la cantidad de elementos verticales entorpece la visión del usuario, genera un cambio en la filtración de la luz y en las dimensiones de espacios transitables. Se destaca ya que no es constante el caos a lo largo de la terminal, son nichos en los cuales se esconden áreas de un carácter sublime. Por último, la cualidad de la extensión está relacionada al carácter del río sobre el cual está la terminal. Se trata de una condición de campo sin ningún límite aparente en el horizonte, a diferencia de aeropuertos que están situados cerca de ciudades o dentro de ellas. Esta condición de campo remite a una idea de infinito, en donde el marco está dado por la misma terminal y sus elementos. Se busca acentuar dicha continuidad en el plano a través de los elementos horizontales del sistema, los cuales se extienden por fuera de los programas, a modo de voladizo, encuadrando el paisaje y generando marcos artificiales para escenarios naturales.

La belleza de las ruinas

La definición de ruina se da a aquellas construcciones que han sobrevivido el paso del tiempo y son un recuerdo del pasado en el presente. Están caracterizadas por un deterioro material severo y una sensación de nostalgia. Mirando las construcciones del presente, uno podría imaginárselas como una fábrica de creación de ruinas. Estas construcciones generan sentimientos de nostalgia de un pasado, el cual por su condición de pasado remite a épocas mejores.

“En el deseo nostálgico se unen la temporalidad y la espacialidad. La ruina arquitectónica despierta la nostalgia porque combina de modo indisoluble los deseos temporales y espaciales por el pasado. En el cuerpo de la ruina el pasado está presente en sus residuos y, sin embargo, ya no resulta accesible, por eso la ruina es un impulso poderoso de la nostalgia.”

Pero es la condición de magnificencia de las ruinas lo que las hace tan atractivas, y esa condición está dada en primer lugar por su dimensión y en otro por el material empleado. Para que una estructura se convierta en ruina debe poder hacer frente a años de fenómenos naturales, y para esto es de suma importancia la elección del material. Teniendo eso en mente, ¿no se podría idealizar construcciones que están pensadas para convertirse en ruinas? ¿No se podría pensar en una industria que prepara el campo para obras de magnitudes sublimes en el futuro? El empleo del hormigón, con sus dimensiones magníficas en la terminal del aeropuerto denota una posible condición de ruina en un futuro en el que la aviación y los aeropuertos de gran escala sean obsoletos; quedara esta reliquia en el medio del río de la plata como monumento a una época pasada.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Introducción



Aeropuerto de Bangkok, Tailandia. Foto interior hall de partidas.

Introducción

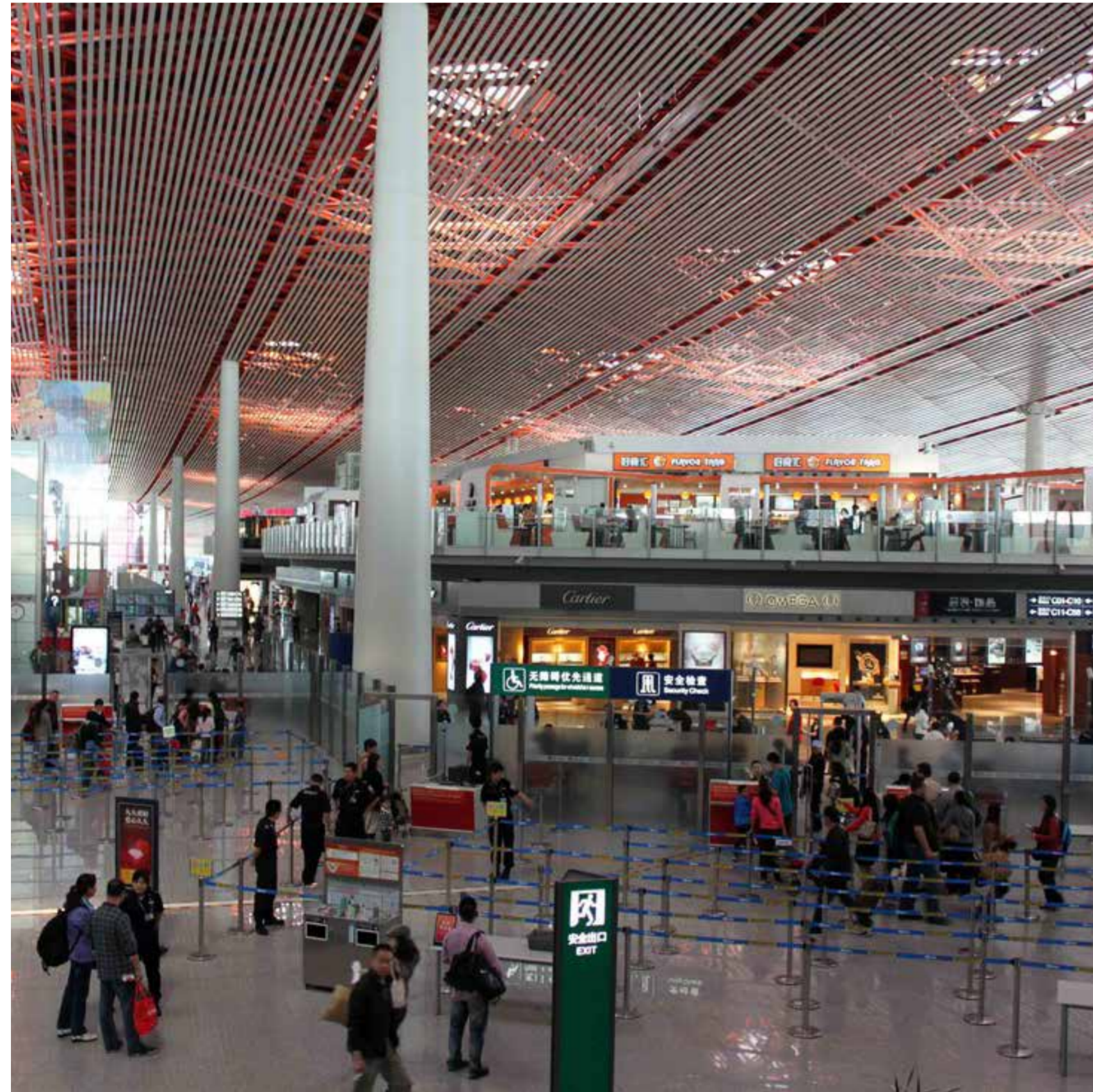
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Introducción



Aeropuerto de Bangkok, Tailandia. Foto interior hall de partidas.

Introducción

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Introducción



Aeropuerto de Pekín, China. Foto interior de sala de espera.

Introducción

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Introducción



Aeropuerto de Sydney, Australia. Foto interior de sala de espera.

Introducción

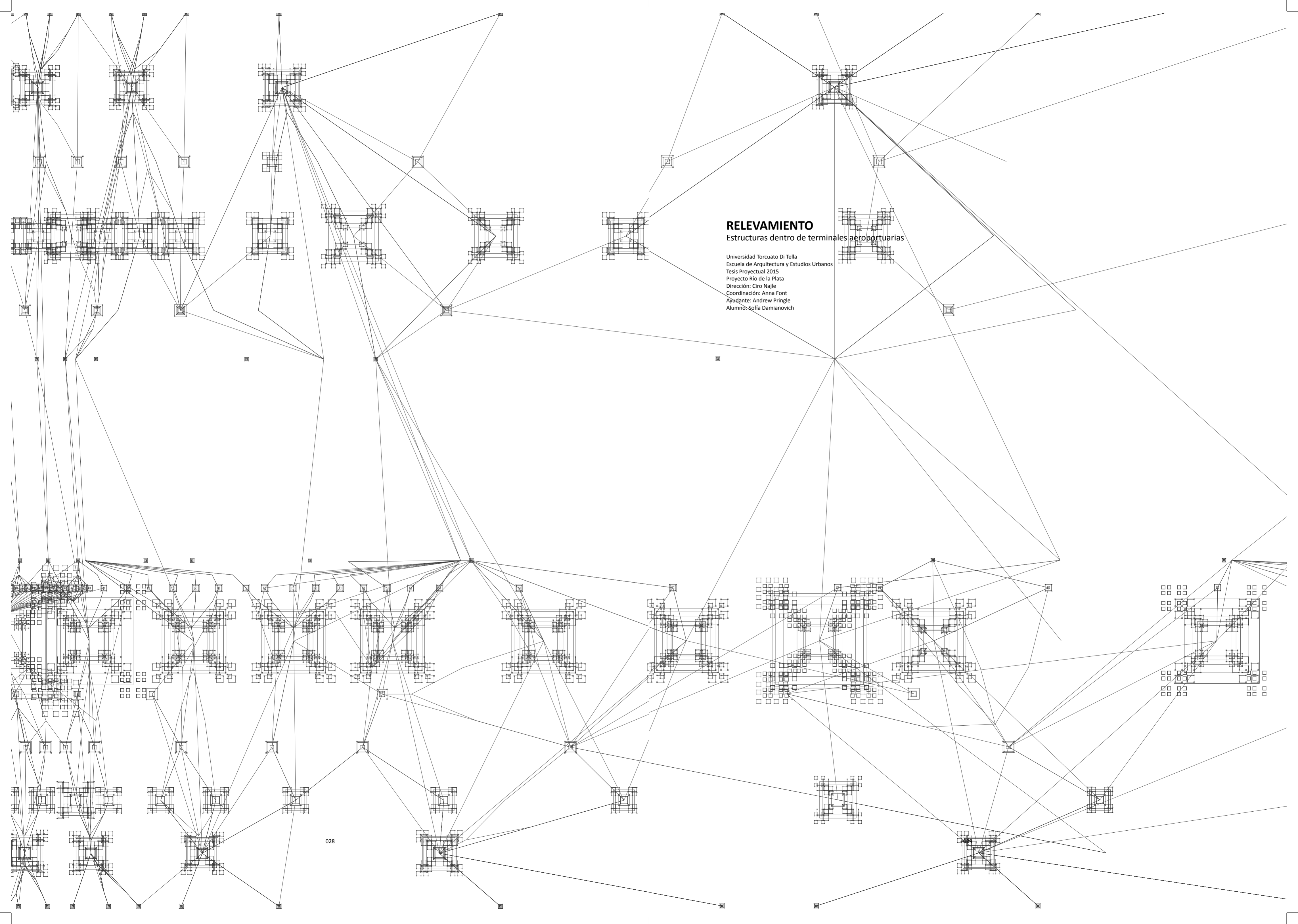
CONCLUSIONES

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectoal 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se observa una gran importancia dada a la expresión de la estructura en los aeropuertos contemporáneos, que va en paralelo a la falta de organización programática de la planta a través de ella. Los espacios se han convertido en delimitaciones virtuales, dadas por el usuario y su ocupación. Ya no pareciera ser necesaria una estructura que imponga un ritmo y un orden sobre los programas, si no más bien al revés. Esto ha llevado a una decadencia en el uso de la estructura, otorgándole tan solo la función de cubierta, por debajo de la cual se jerarquizan otras organizaciones, las cuales se rigen por las lógicas de la estructura de grandes luces. Se podría pensar que son las propias grandes luces las que desfuncionalizan la estructura. La tesis busca revertir este efecto y darle un protagonismo organizativo y no expresionista a la estructura en los aeropuertos. No a través de las mayores luces a cubrir; más bien a través de su capacidad de variabilidad y conformación de espacios de diferentes escalas en donde la organización de la planta está dada por la disposición clara de las columnas y los elementos estructurales, sin librar al azar la ocupación espacial por parte de los usuarios.

RELEVAMIENTO
Estructuras dentro de terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich



Relevamiento

Estructura en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

La investigación toma como base de datos el estudio de las terminales aeroportuarias de 49 casos de estudio. En cada caso se realiza un relevamiento del total de terminales de pasajeros para analizar tres variables principales: los metros cuadrados totales, la altura y la distancia entre apoyos. Estas tres variables son las que estructuran el capítulo y permiten el filtro de los aeropuertos en los cuales hay más de una terminal, reduciéndolas a aquella que cuenten con los valores más elevados de las tres variables. El capítulo está subdividido en cuatro subcapítulos. Estos tratan la categorización de las terminales elegidas dentro de cuatro sistemas estructurales de grandes luces. La manera de ensamblaje y el tipo de miembro ensamblado definen el comportamiento final de la estructura y constituyen diferentes sistemas estructurales. Se reconocen estos cuatro sistemas a partir de los elementos formales que los constituyen y permiten la heterogeneidad de las variables dentro de sus grupos. Los cuatro sistemas son: forma activa, vector activo, sección activa y superficie activa.

CLASIFICACION DE TIPOLOGIAS ESTRUCTURALES
Relevamiento de altura, distancia entre apoyos y pax x hora

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento

AEP	AKL	AMM	AMS	ATL	BCN	BIO
BKK	BRR	CAI	CDG	CGK	CMN	CPH
CRD	DEN	DFW	DOH	DXB	EZE	FRA
GIB	GRU	GVA	HEL	HKG	HND	IAD
IAH	JED	JFK	KIX	KUL	KWI	LAX
LHR	MAD	MTV	ORD	PEK	PTY	PUJ
RAK	SEA	SIN	STN	SVQ	SYD	TLV

Códigos IATA de los 49 aeropuertos estudiados. Aeroparque/ Auckland Internacional/ Queen Alia/ Amsterdam Schiphol/ Heartsfield Jackson/ Barcelona El Prat/ Aeropuerto de Bilbao/ Aeropuerto de Bangkok/ Aeropuerto de Barra/ Cairo Internacional/ Paris Charles de Gaulle/ Jakarta Internacional/ Aeropuerto Internacional de Mohamed/ Copenhague Kastrup/ Aeropuerto de Comodoro Rivadavia/ Denver Airport/ Dallas Fort Worth/ Hamad Internacional/ Dubai Internacional/ Ministro Pistarini/ Aeropuerto de Frankfurt/ Aeropuerto de Gibraltar/ Guarulhos/ Geneva Internacional/ Helsinki Vantaa/ Hong Kong Airport/ Haneda Airport/ Washington Dulles/ Bush Intercontinental/ Rey Abdulaziz/ JFK/ Kansai Airport/ Kuala Lumpur Internacional/ Kuwait Internacional/ Los Ángeles Airport/ London Heathrow/ Madrid Barajas/ Aeropuerto de Carrasco/ O'Hare Internacional/ Beijing Capital Airport/ Aeropuerto de Tocumen/ Aeropuerto de Punta Cana/ Marrakech Menara/ Seattle Airport/ Changi Airport/ Stansted Airport/ Aeropuerto de San Pablo/ Sydney Airport/ Ben Gurion Airport

Clasificación de terminales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento

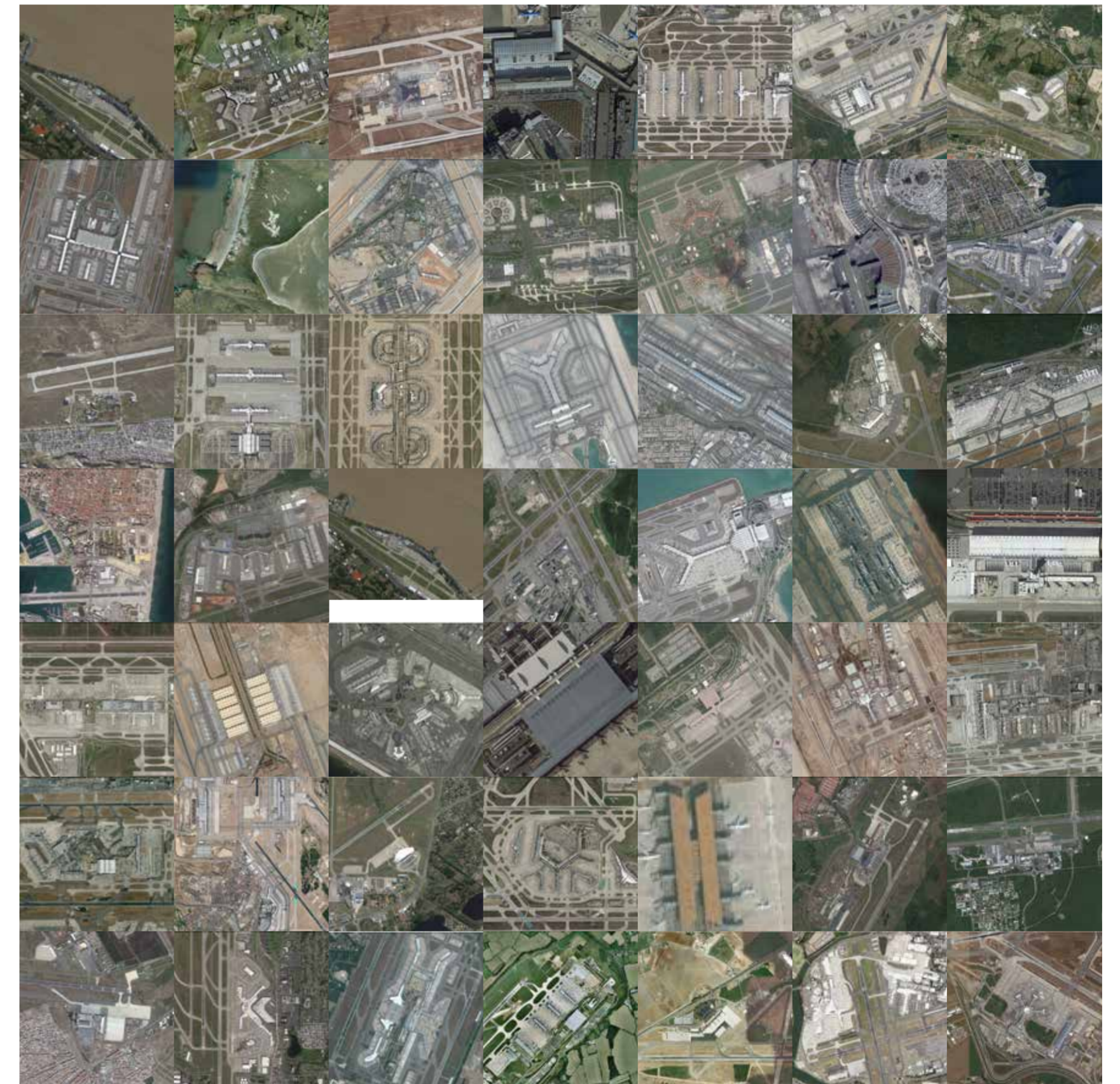
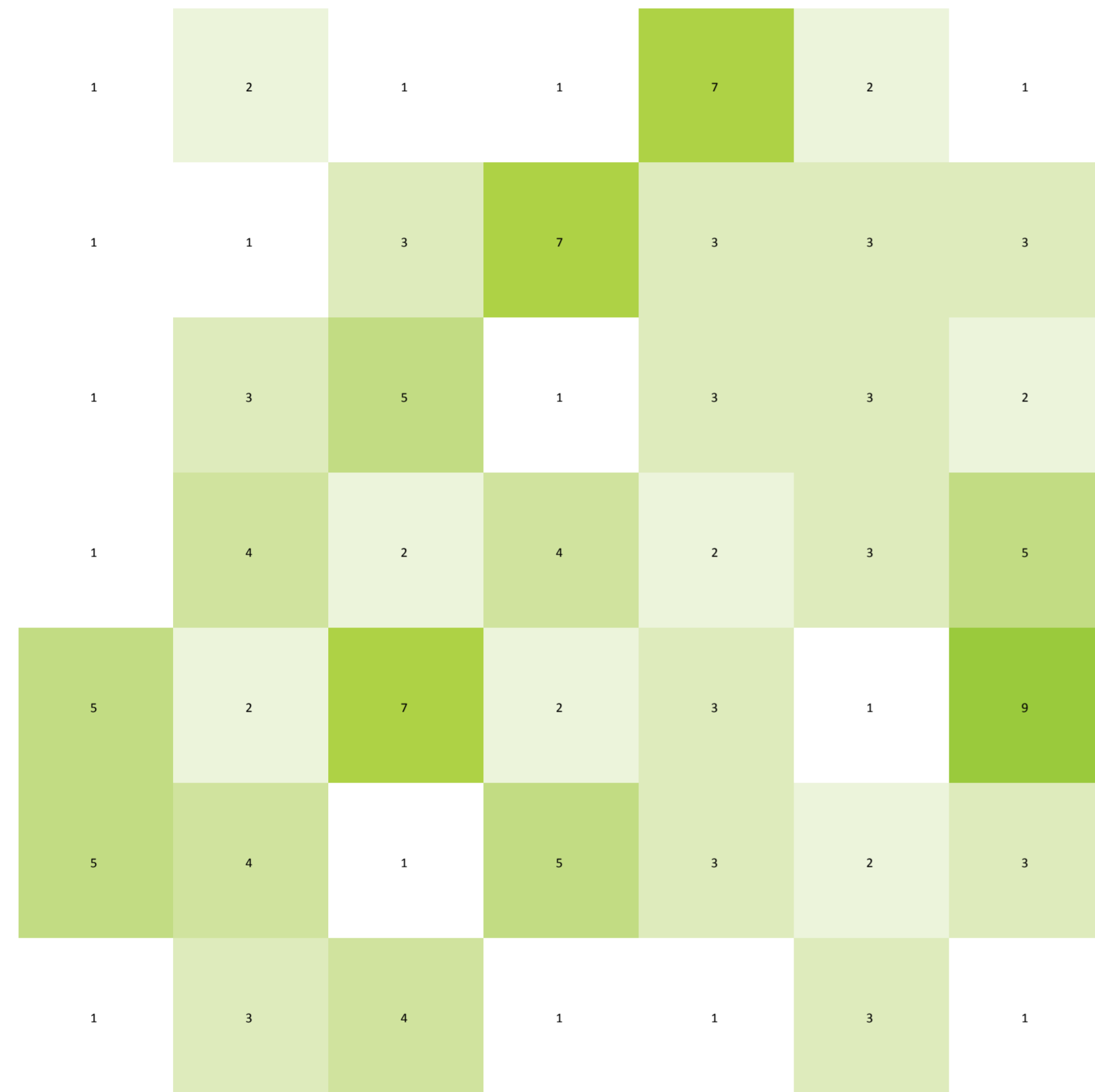


Imagen satelital de 49 aeropuertos estudiados. Aeroparque/ Auckland Internacional/ Queen Alia/ Amsterdam Schiphol/ Heartsfield Jackson/ Barcelona El Prat/ Aeropuerto de Bilbao/ Aeropuerto de Bangkok/ Aeropuerto de Barra/ Cairo Internacional/ Paris Charles de Gaulle/ Jakarta Internacional/ Aeropuerto Internacional de Mohamed/ Copenhague Kastrup/ Aeropuerto de Comodoro Rivadavia/ Denver Airport/ Dallas Fort Worth/ Hamad Internacional/ Dubai Internacional/ Ministro Pistarini/ Aeropuerto de Frankfurt/ Aeropuerto de Gibraltar/ Guarulhos/ Geneva Internacional/ Helsinki Vantaa/ Hong Kong Airport/ Haneda Airport/ Washington Dulles/ Bush Intercontinental/ Rey Abdulaziz/ JFK/ Kansai Airport/ Kuala Lumpur Internacional/ Kuwait Internacional/ Los Ángeles Airport/ London Heathrow/ Madrid Barajas/ Aeropuerto de Carrasco/ O'Hare Internacional/ Beijing Capital Airport/ Aeropuerto de Tocumen/ Aeropuerto de Punta Cana/ Marrakech Menara/ Seattle Airport/ Changi Airport/ Stansted Airport/ Aeropuerto de San Pablo/ Sydney Airport/ Ben Gurion Airport

Clasificación de terminales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectoal 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento



Cantidad de terminales por aeropuerto. Aeroparque Jorge Newbery / Aeropuerto Internacional de Auckland / Aeropuerto Internacional Queen Alia / Aeropuerto de Ámsterdam-Schiphol / Aeropuerto Internacional Hartsfield-Jackson / Aeropuerto de Barcelona-El Prat / Aeropuerto de Bilbao / Aeropuerto Internacional Suvarnabhumi / Aeropuerto de Barra / Aeropuerto Internacional de El Cairo / Aeropuerto de París-Charles de Gaulle / Aeropuerto Internacional Soekarno-Hatta / Aeropuerto Internacional Mohammed V / Aeropuerto de Copenhague-Kastrup / Aeropuerto Internacional General Enrique Mosconi / Aeropuerto Internacional de Denver / Aeropuerto Internacional de Dallas-Fort Worth / Aeropuerto Internacional de Doha / Aeropuerto Internacional de Dubái / Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini / Aeropuerto de Fráncfort del Meno / Aeropuerto de Gibraltar / Aeropuerto Internacional de São Paulo-Guarulhos / Aeropuerto Internacional de Ginebra / Aeropuerto de Helsinki-Vantaa / Aeropuerto Internacional de Hong Kong / Aeropuerto Internacional de Haneda / Aeropuerto Internacional de Washington-Dulles / Aeropuerto Intercontinental George Bush / Aeropuerto Internacional Rey Abdulaziz / Aeropuerto Internacional John F. Kennedy / Aeropuerto Internacional de Kansai / Aeropuerto Internacional de Kuala Lumpur / Aeropuerto Internacional de Kuwait / Aeropuerto Internacional de Los Ángeles / Aeropuerto de Londres-Heathrow / Aeropuerto de Madrid-Barajas / Aeropuerto Internacional de Carrasco / Aeropuerto Internacional de Pekín-Capital / Clasificación de terminales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectoal 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento



Metros cuadrados de cada terminal en cada aeropuerto. Aeroparque Jorge Newbery / Aeropuerto Internacional de Auckland / Aeropuerto Internacional Queen Alia / Aeropuerto de Ámsterdam-Schiphol / Aeropuerto Internacional Hartsfield-Jackson / Aeropuerto de Barcelona-El Prat / Aeropuerto de Bilbao / Aeropuerto Internacional Suvarnabhumi / Aeropuerto de Barra / Aeropuerto Internacional de El Cairo / Aeropuerto de París-Charles de Gaulle / Aeropuerto Internacional Soekarno-Hatta / Aeropuerto Internacional Mohammed V / Aeropuerto de Copenhague-Kastrup / Aeropuerto Internacional General Enrique Mosconi / Aeropuerto Internacional de Denver / Aeropuerto Internacional de Dallas-Fort Worth / Aeropuerto Internacional de Doha / Aeropuerto Internacional de Dubái / Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini / Aeropuerto de Fráncfort del Meno / Aeropuerto de Gibraltar / Aeropuerto Internacional de São Paulo-Guarulhos / Aeropuerto Internacional de Ginebra / Aeropuerto de Helsinki-Vantaa / Aeropuerto Internacional de Hong Kong / Aeropuerto Internacional de Haneda / Aeropuerto Internacional de Washington-Dulles / Aeropuerto Intercontinental George Bush / Aeropuerto Internacional Rey Abdulaziz / Aeropuerto Internacional John F. Kennedy / Aeropuerto Internacional de Kansai / Aeropuerto Internacional de Kuala Lumpur / Aeropuerto Internacional de Kuwait / Aeropuerto Internacional de Los Ángeles / Aeropuerto de Londres-Heathrow / Aeropuerto de Madrid-Barajas / Aeropuerto Internacional de Carrasco / Aeropuerto Internacional de Pekín-Capital / Clasificación de terminales

Relevamiento de terminales

Relevamiento de altura, distancia entre apoyos y pax x hora

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

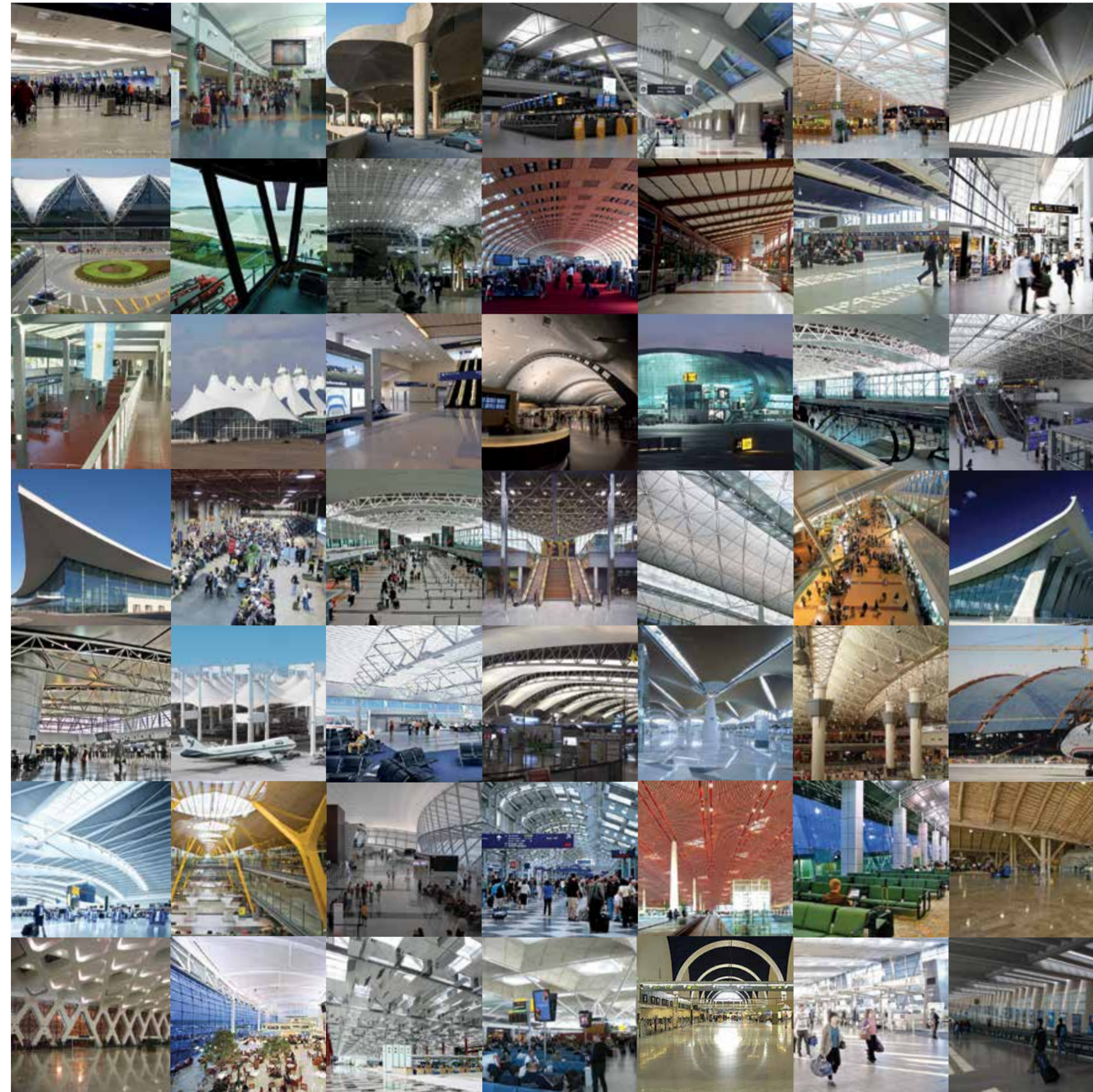
El sistema de forma activa está compuesto de materiales flexibles, no rígidos en los que la transmisión de cargas se efectúa a través de una forma adecuada y su estabilización. Son estructuras tensadas de cables, arcos, tiendas o neumáticas. Se componen de materiales livianos, en donde la fuerza se transmite a través de la forma empleada, trabajando a tracción o compresión simple. Los casos que se ven dentro de este sistema están categorizados a través de la evaluación de las tres variables principales, obteniendo como resultado máximo el aeropuerto de Jeddah Rey Abdulaziz y como resultado mínimo el aeropuerto de Sevilla.

El sistema de vector activo está compuesto por cerchas planas, combinadas curvas o mallas espaciales, que se encuentran en estado simultáneo de esfuerzo a tracción y compresión. Se componen de elementos lineales en donde las fuerzas se transmiten a través de la descomposición vectorial. Se caracterizan por su capacidad de cubrir grandes luces con la menor cantidad de apoyos y menor sección de este; a su vez también permiten el paso de la luz cuando son empleados como cubiertas ya que se trata de entramados de elementos verticales en conjunto que componen las cerchas. Los casos que se ven dentro de este sistema están categorizados a través de la evaluación de las tres variables principales, obteniendo como resultado máximo el aeropuerto de Bangkok Suvarnabhumi y como resultado mínimo el aeropuerto internacional de Tocumen en Panamá.

El sistema de sección activa está compuesto por elementos lineales rígidos y sólidos en los que la transmisión de cargas se efectúa a través de la movilización de fuerzas seccionales. Los elementos constitutivos del sistema son las vigas, columnas, pórticos y losas. Son sistemas en forma de flexión, compresión y flexo-compresión. Se caracterizan por la geometría de su sección, tomando como variables el largo, ancho y altura de sus elementos, al igual que la continuidad material. Los casos que se ven dentro de este sistema están categorizados a través de la evaluación de las tres variables principales, obteniendo como resultado máximo el aeropuerto internacional de Barajas en Madrid y como caso mínimo el aeropuerto internacional de O'Hare en Chicago.

El sistema de superficie activa se compone de superficies flexibles, resistentes a esfuerzos de tracciones, compresiones, y esfuerzos cortantes, en donde la transmisión de fuerzas está dada por la forma de la superficie. Sus elementos son láminas, láminas plegadas y membranas, una característica del sistema es su capacidad de generar apoyos y cubiertas a través de un mismo componente superficial. Generan estructuras en donde las luces se cubren con mínimos apoyos en sus extremos dejando libre de apoyo el área a cubrir programática. Los casos que se ven dentro de este sistema están categorizados a través de la evaluación de las tres variables principales, obteniendo como resultado único el aeropuerto internacional Reina Alia de Amman.

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento



Fotos interiores y exteriores de 49 aeropuertos estudiados. Aeroparque/ Auckland International/ Queen Alia/ Amsterdam Schiphol/ Heathfield Jackson/ Barcelona El Prat/ Aeropuerto de Bilbao/ Aeropuerto de Bangkok/ Aeropuerto de Barra/ Cairo International/ Paris Charles de Gaulle/ Jakarta International/ Aeropuerto Internacional de Mohamed/ Copenhague Kastrup/ Aeropuerto de Comodoro Rivadavia/ Denver Airport/ Dallas Fort Worth/ Hamad International/ Dubai International/ Ministro Pistarini/ Aeropuerto de Frankfurt/ Aeropuerto de Gibraltar/ Guarulhos/ Geneva International/ Helsinki Vantaa/ Hong Kong Airport/ Haneda Airport/ Washington Dulles/ Bush Intercontinental/ Rey Abdulaziz/ JFK/ Kansai Airport/ Kuala Lumpur International/ Kuwait International/ Los Angeles Airport/ London Heathrow/ Madrid Barajas/ Aeropuerto de Carrasco/ O'Hare International/ Beijing Capital Airport/ Aeropuerto de Tocumen/ Aeropuerto de Punta Cana/ Marrakech Menara/ Seattle Airport/ Changi Airport/ Stansted Airport/ Aeropuerto de San Pablo/ Sydney Airport/ Ben Gurion Airport

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento

BRR	CRD	GIB	MTV	RAK	SVQ	PUJ
PTY	AMM	CMN	EZE	KWI	AEP	AKL
GVA	TLV	HEL	CAI	STN	KIX	IAD
CPH	SYD	JED	DOH	SEA	BCN	MAD
GRU	BIO	IAH	BKK	KUL	AMS	DEN
JFK	SIN	DFW	CGD	HKG	FRA	CGK
LAX	DXB	HND	LHR	ORD	PEK	ATL

Códigos IATA de los 49 aeropuertos estudiados. Cada verde corresponde a un sistema estructural. Sistema activo, vector activo, sección activa, superficie activa.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Fotos interiores y exteriores de 5 aeropuertos. Sistema activo.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



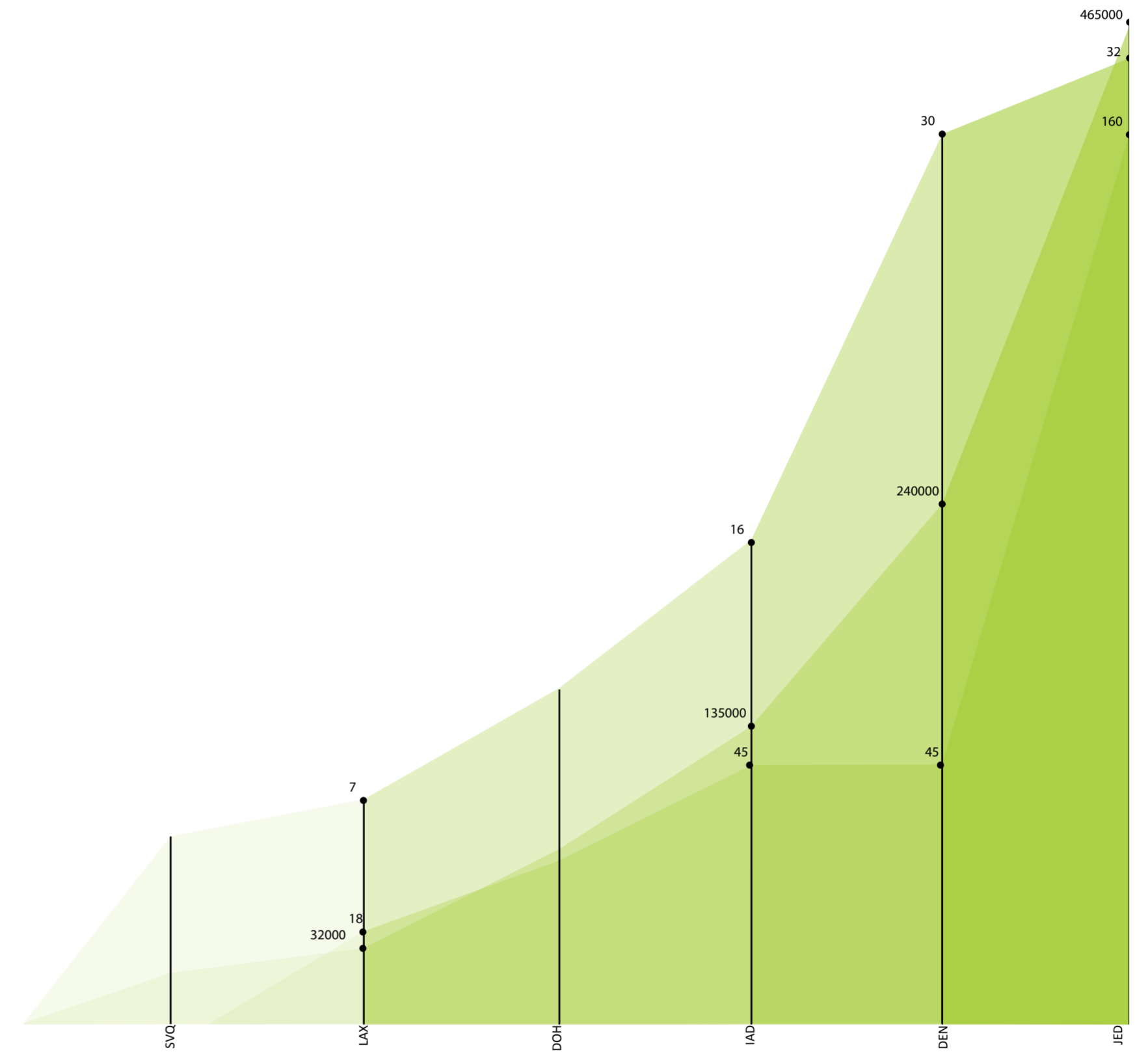
Aeropuerto Rey Abdulaziz, Jeddah Foto exterior.

Tipologías estructurales

AEP	AKL	AMM	AMS	ATL	BCN	BIO
BKK	BRR	CAI	CGD	CGK	CMN	CPH
CRD	DEN	DFW	DOH	DXB	EZE	FRA
GIB	GRU	GVA	HEL	HKG	HND	IAD
IAH	JED	JFK	KIX	KUL	KWI	LAX
LHR	MAD	MTV	ORD	PEK	PTY	PUJ
RAK	SEA	SIN	STN	SVQ	SYD	TLV

Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

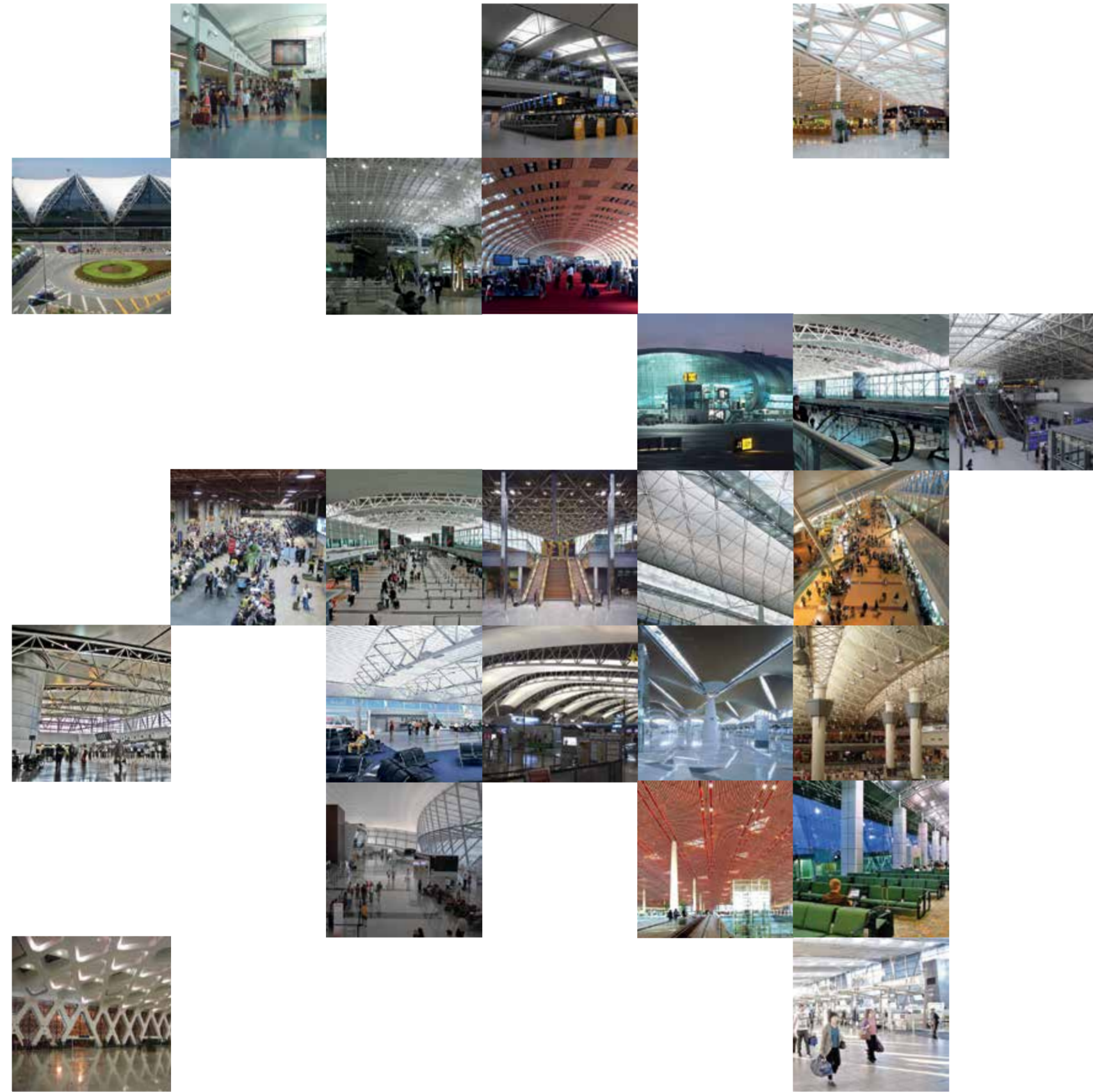
Tipologías estructurales



Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales

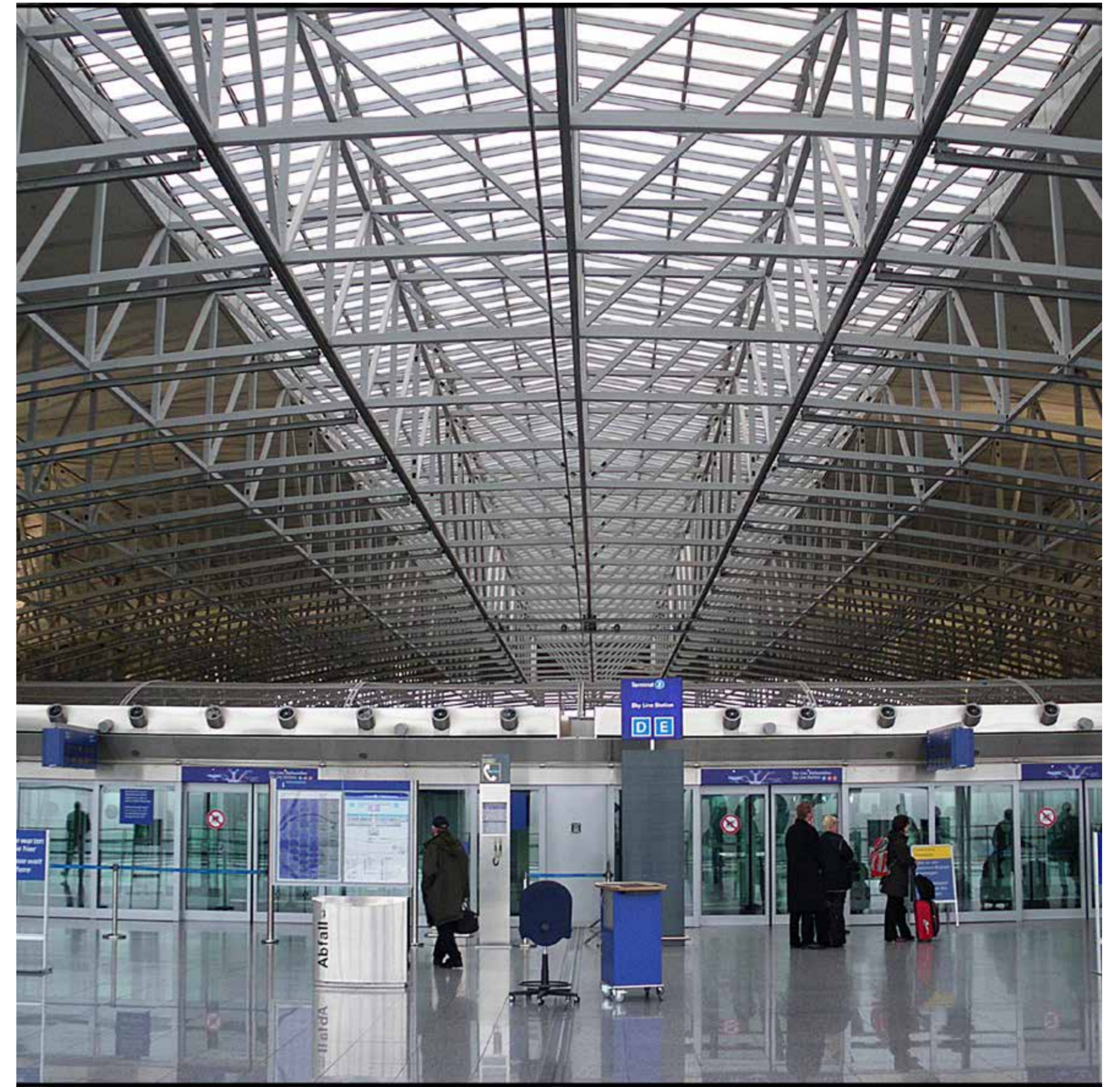
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Fotos interiores y exteriores de 24 aeropuertos en el sistema de vector activo.

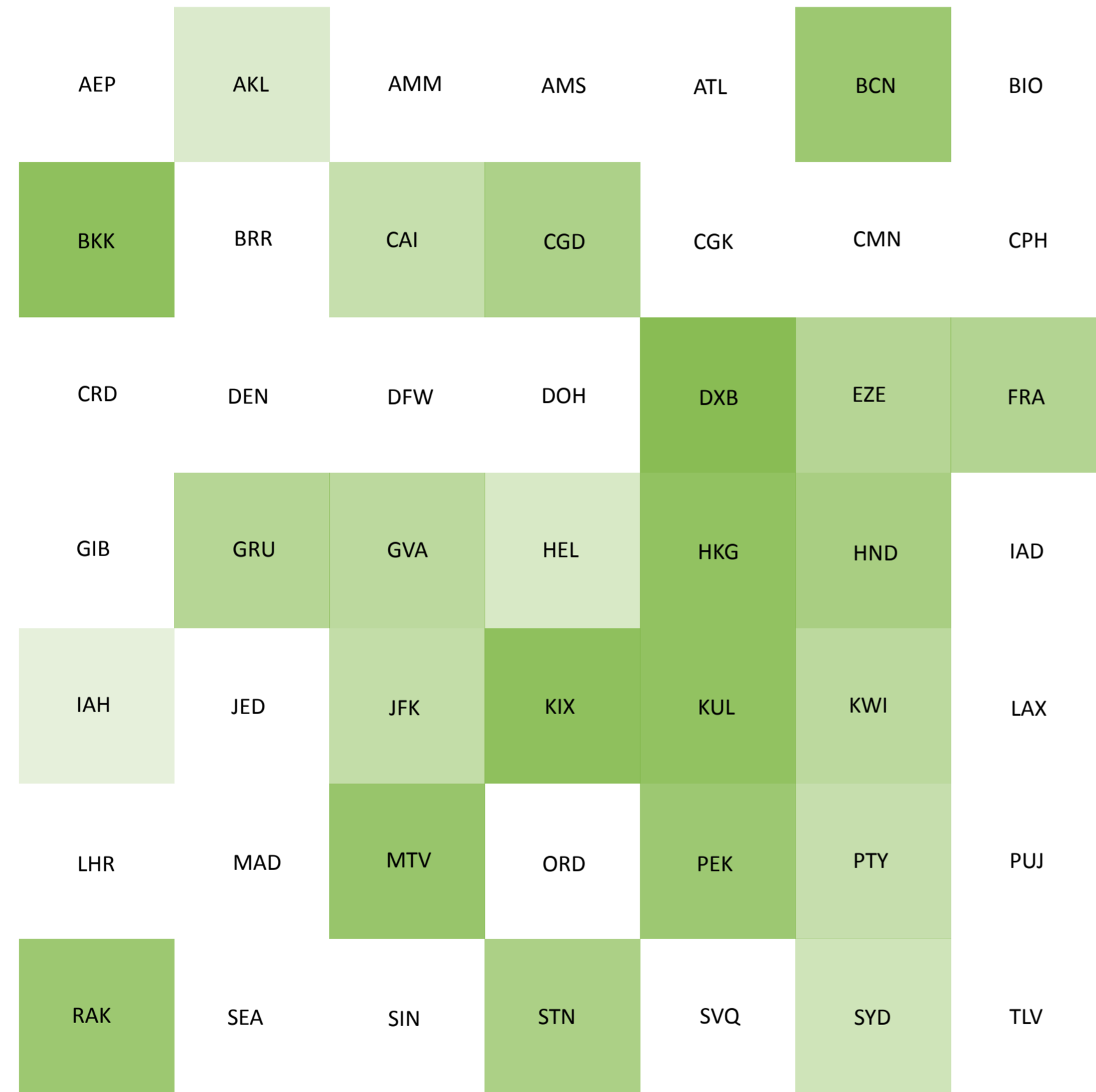
Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



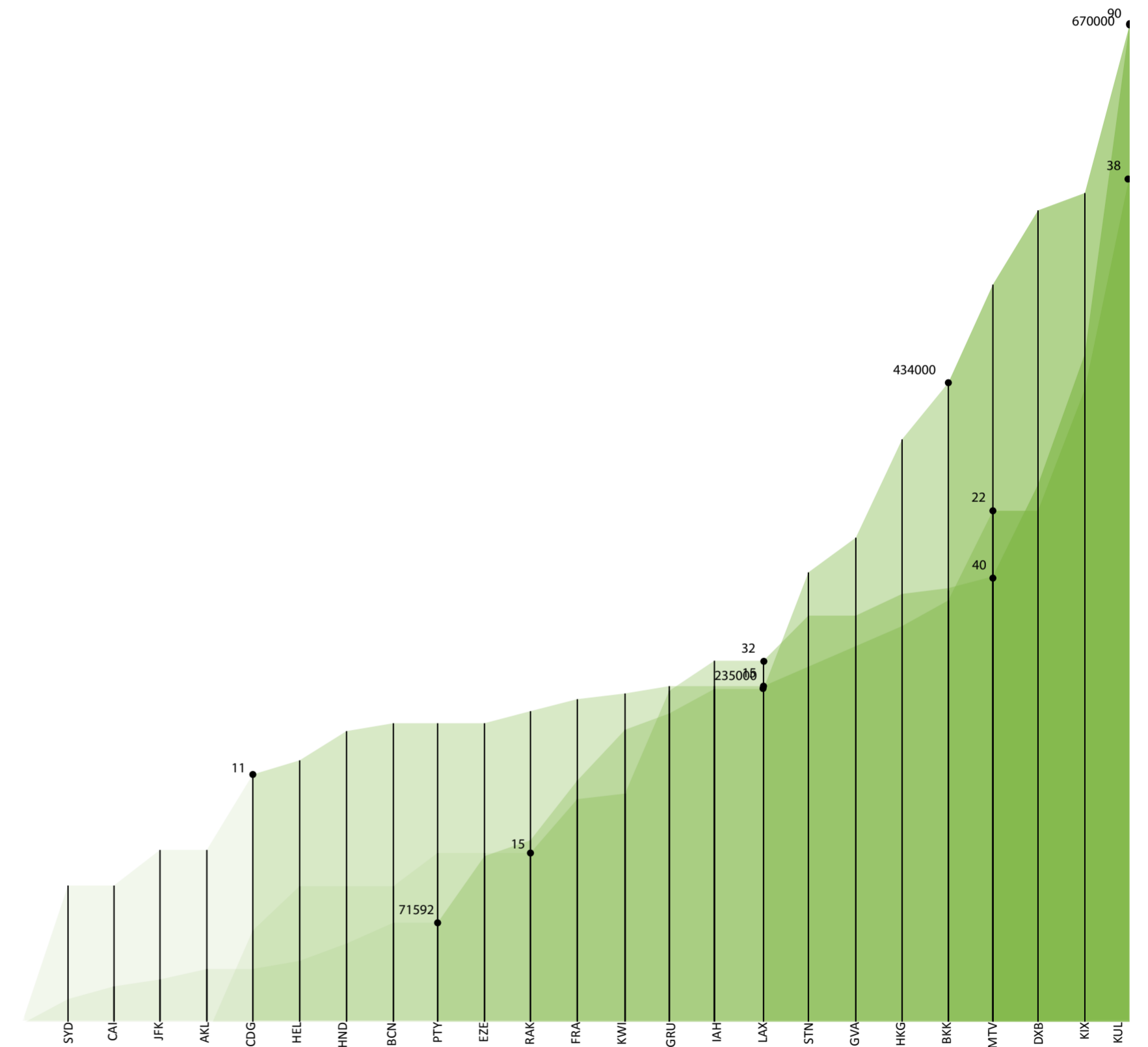
Aeropuerto de Frankfurt. Foto interior.

Tipologías estructurales



Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

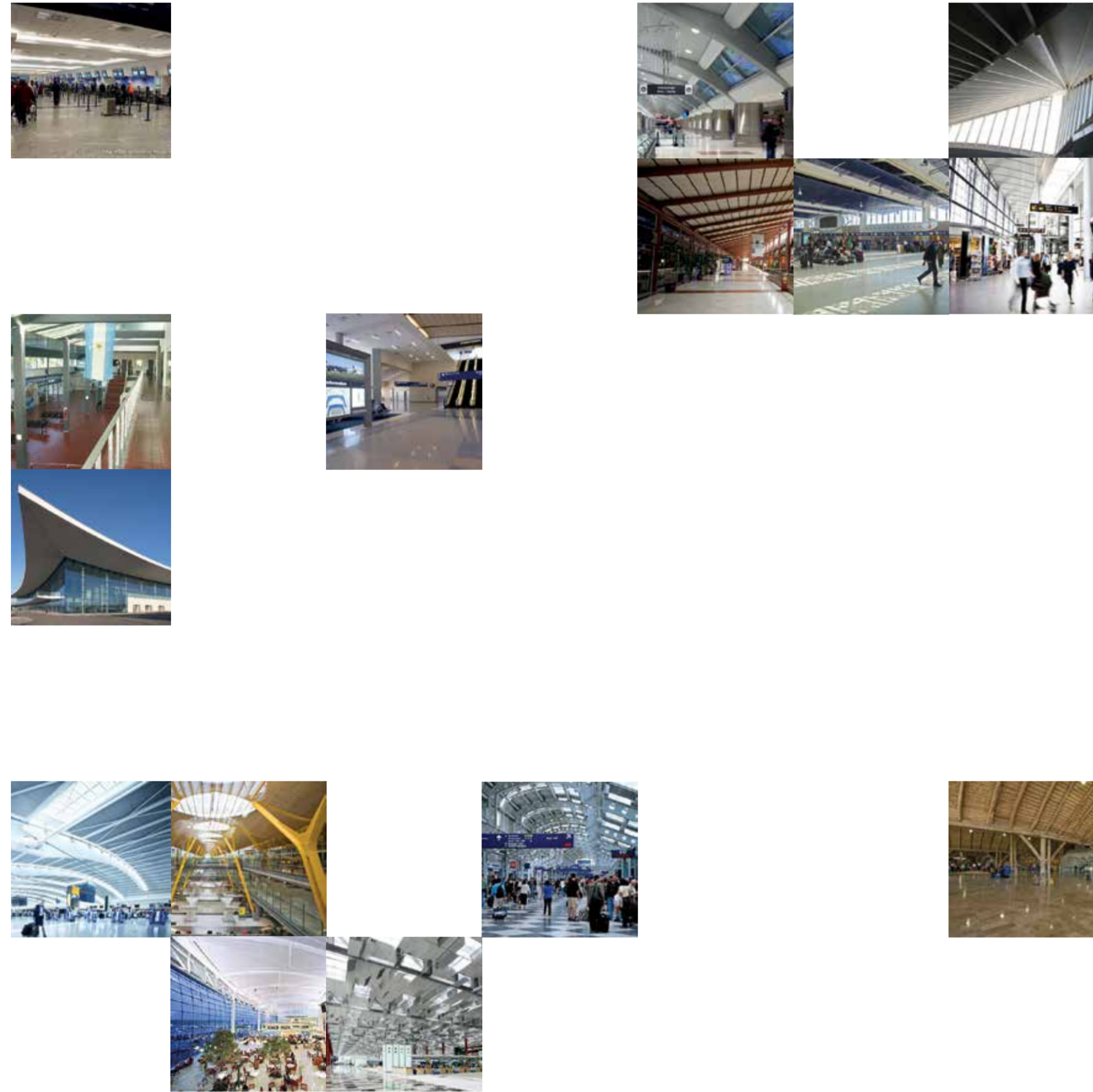
Tipologías estructurales



Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales

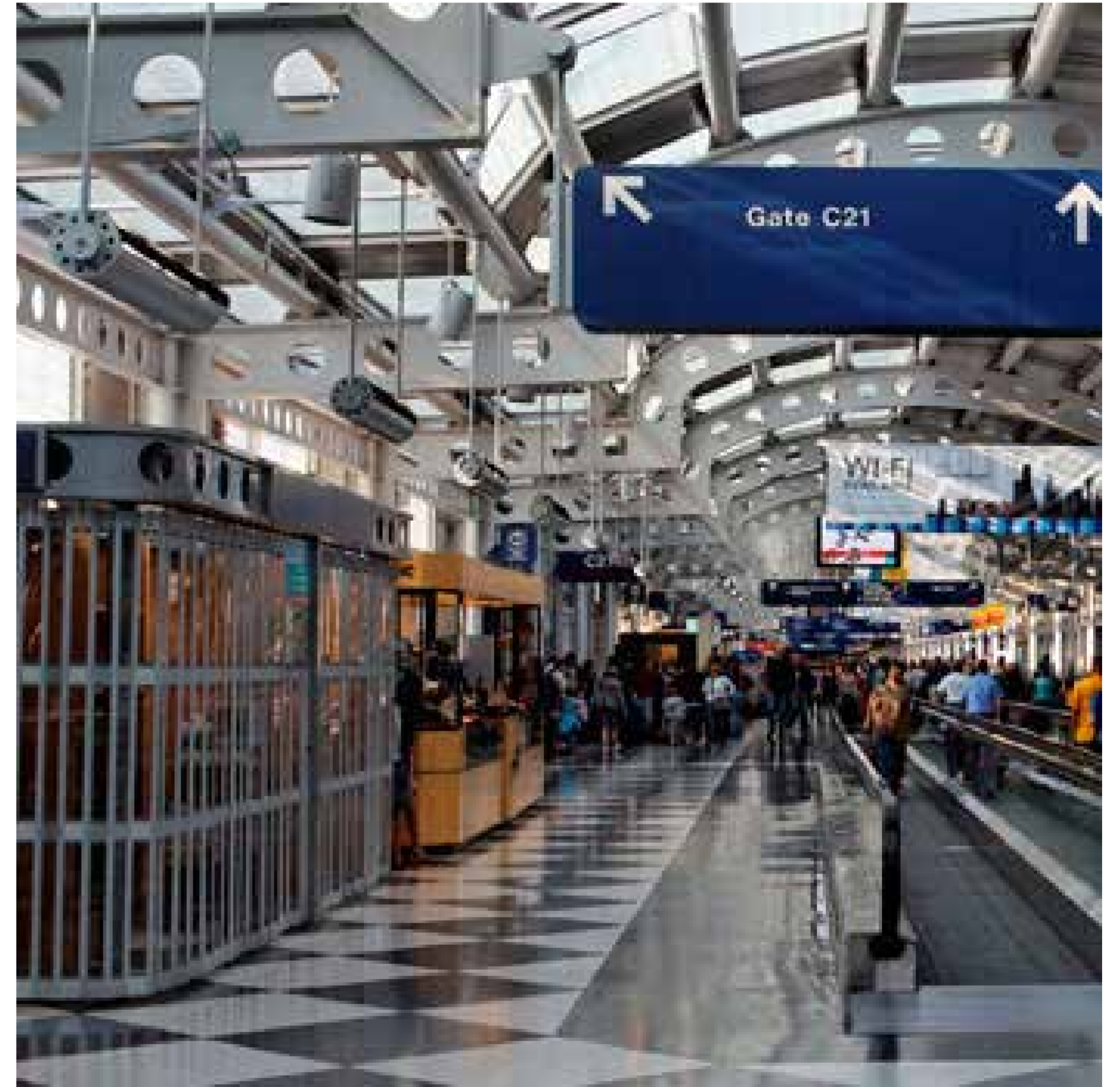
Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento



Fotos interiores y exteriores de 15 aeropuertos dentro del sistema sección activa.

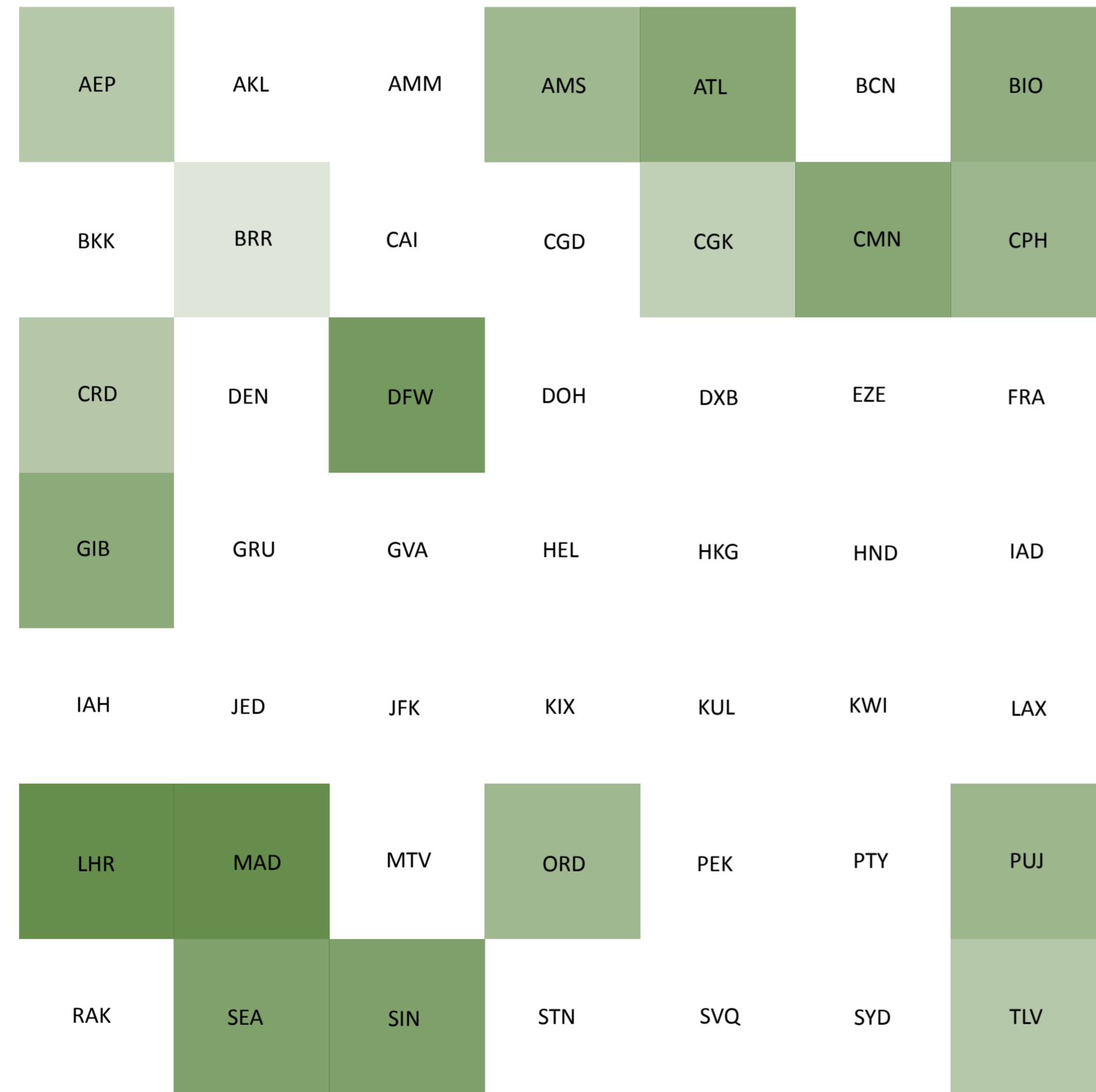
Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento



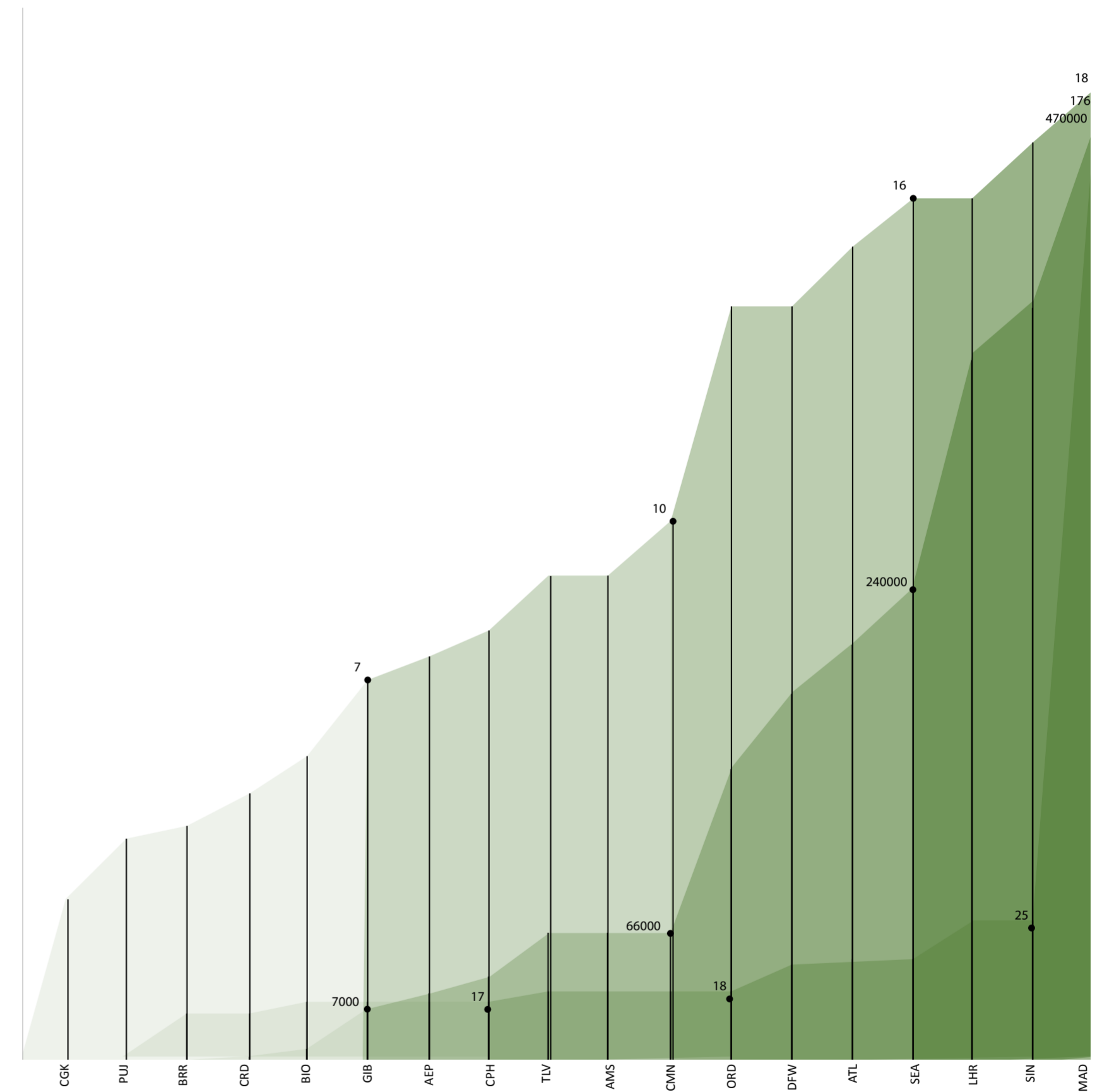
Aeropuerto O'Hare Chicago. Foto interior.

Tipologías estructurales



Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales



Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Foto exterior de 1 aeropuerto dentro del sistema superficie activa.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Aeropuerto Queen Alia Amman. Foto exterior.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento

AEP	AKL	AMM	AMS	ATL	BCN	BIO
BKK	BRR	CAI	CGD	CGK	CMN	CPH
CRD	DEN	DFW	DOH	DXB	EZE	FRA
GIB	GRU	GVA	HEL	HKG	HND	IAD
IAH	JED	JFK	KIX	KUL	KWI	LAX
LHR	MAD	MTV	ORD	PEK	PTY	PUJ
RAK	SEA	SIN	STN	SVQ	SYD	TLV

Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Relevamiento

12.5

AMM

Códigos IATA. Evaluación de m2, altura y luz entre apoyos de la terminal. Mayor saturación mayor valor en las tres variables.

Tipologías estructurales

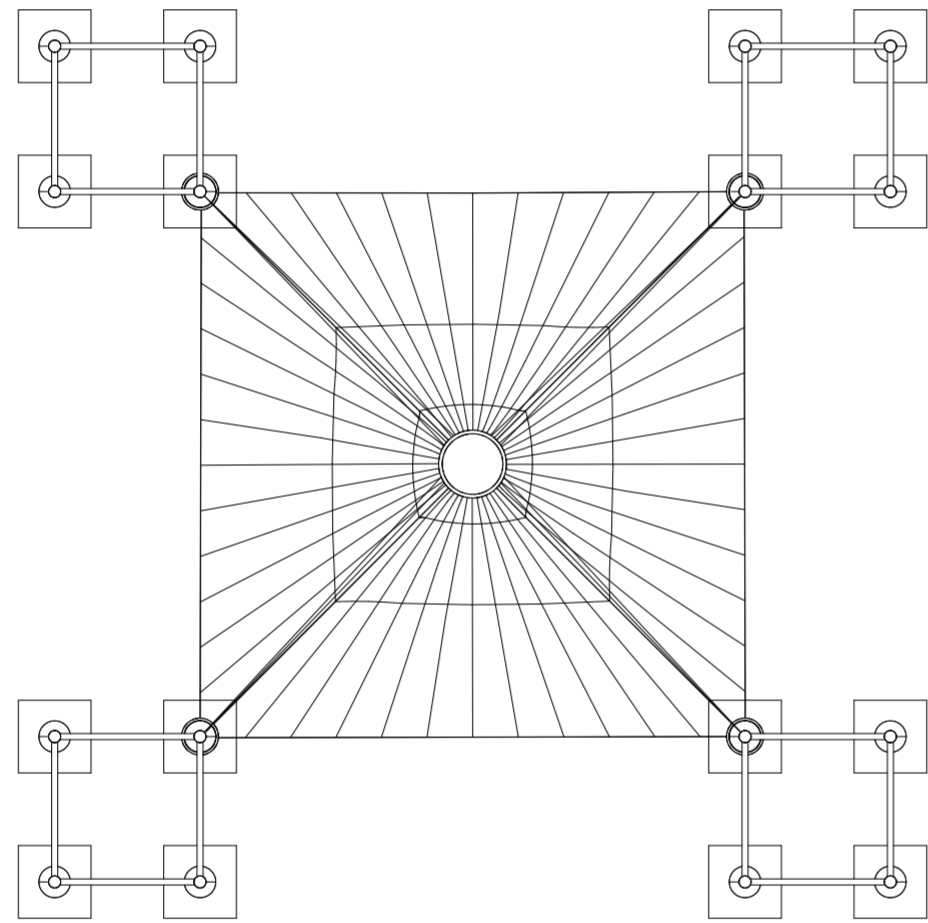
CASO 01: AEROPUERTO DE JEDDAH

Estructuras dentro de terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo que cubre 45 mts está compuesto por cuatro apoyos en sus esquinas que se conforman con cuatro columnas de acero de sección de 2,5 metros. Estos apoyos están unificados a través de las vigas entre columnas, que se encuentran en su base, su punto medio y su sección superior. La cubierta cuenta con anillos en cada uno de los apoyos y un anillo central suspendido en el centro del módulo; sobre estos anillos se tensa la cubierta de tela que esta sostenida a través de cables tensados.

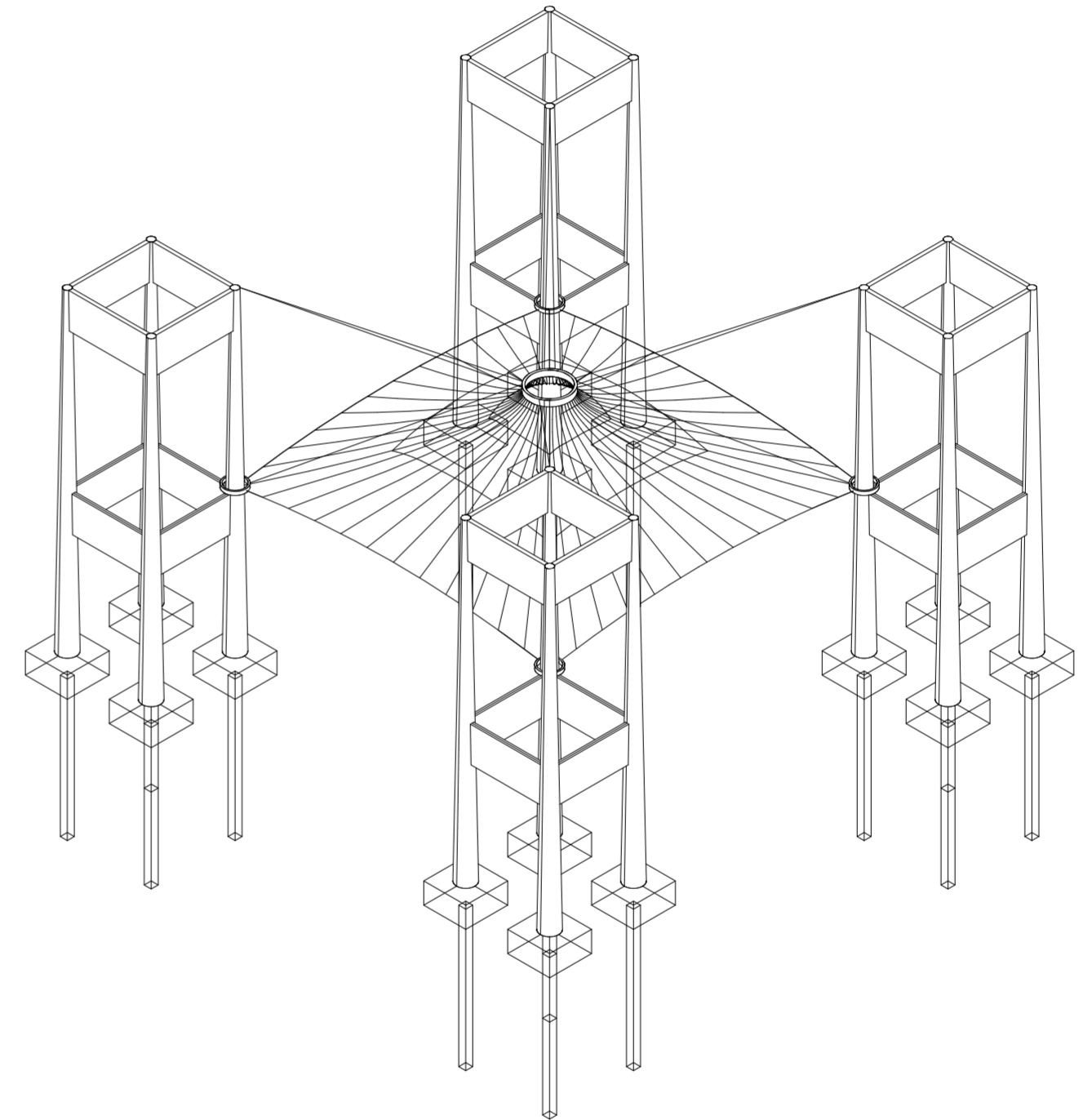
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. El módulo se conforma a partir de un espacio central cubierto con cuatro espacio intermedios en sus esquinas que a su vez cuentan con cuatro espacio perimetrales en cada uno de sus vértices.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

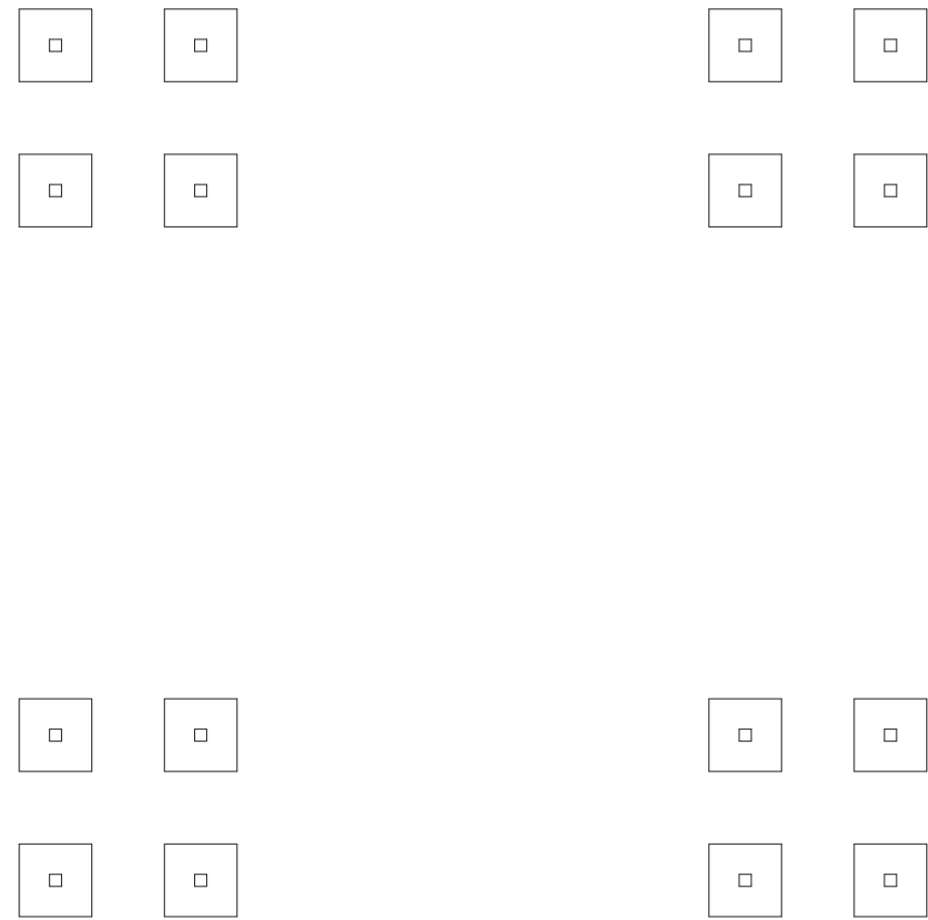
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. El módulo se conforma a partir de un espacio central cubierto con cuatro espacio intermedios en sus esquinas que a su vez cuentan con cuatro espacio perimetrales en cada uno de sus vértices.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

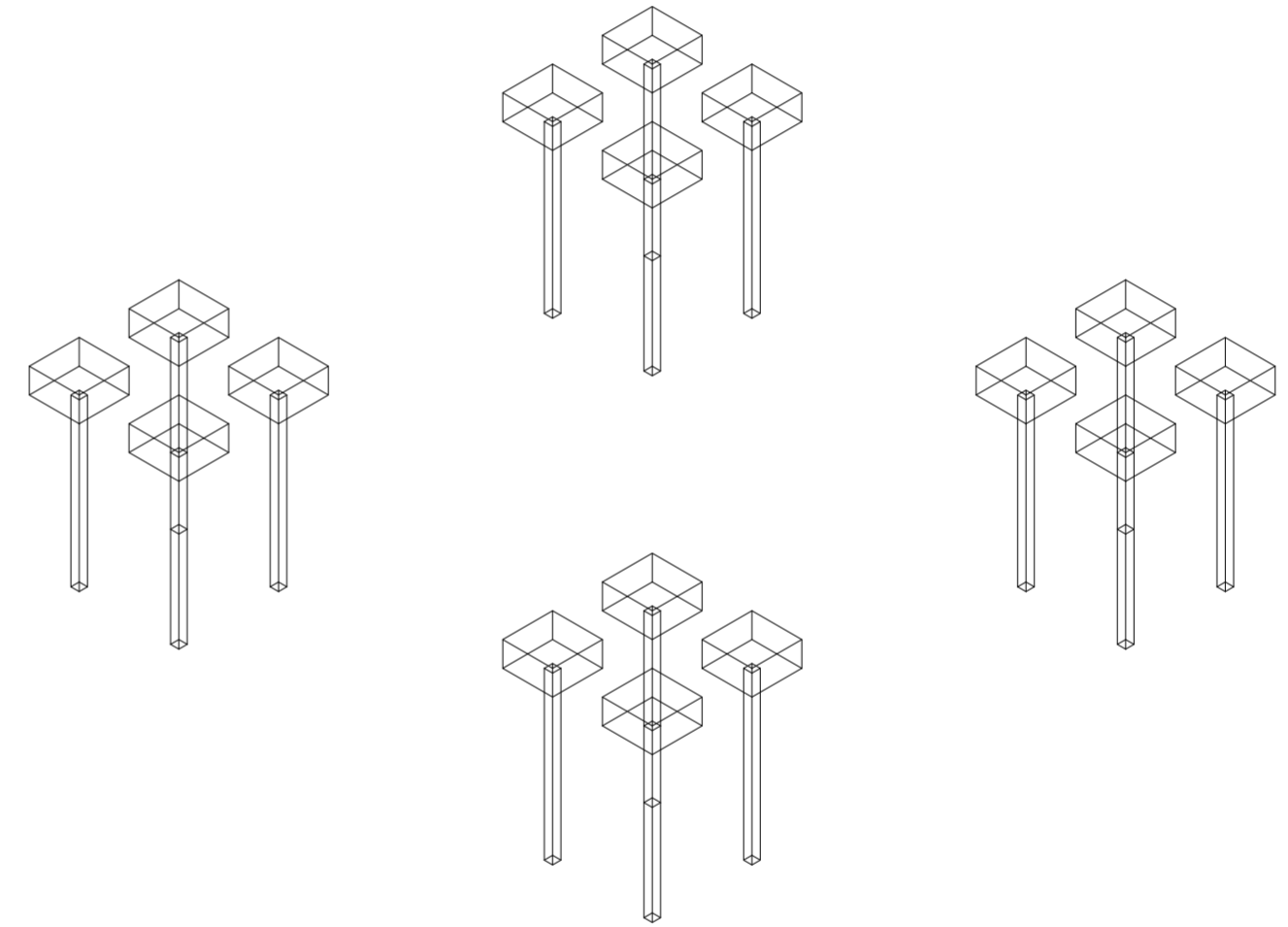
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze fundaciones.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

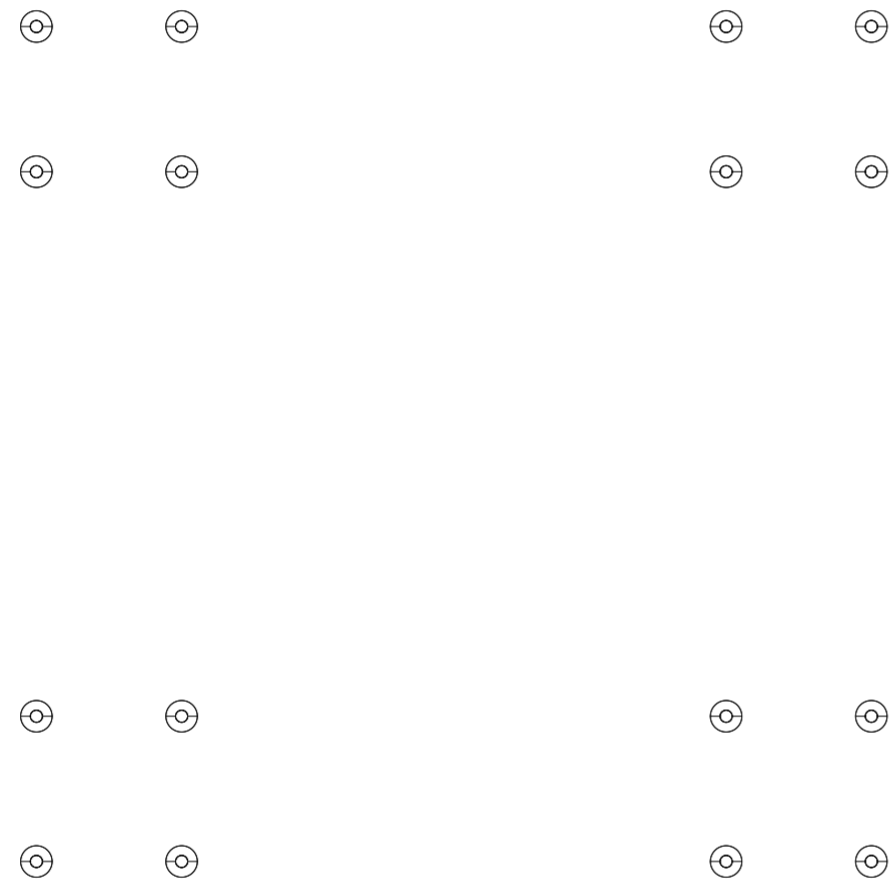
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze fundaciones.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

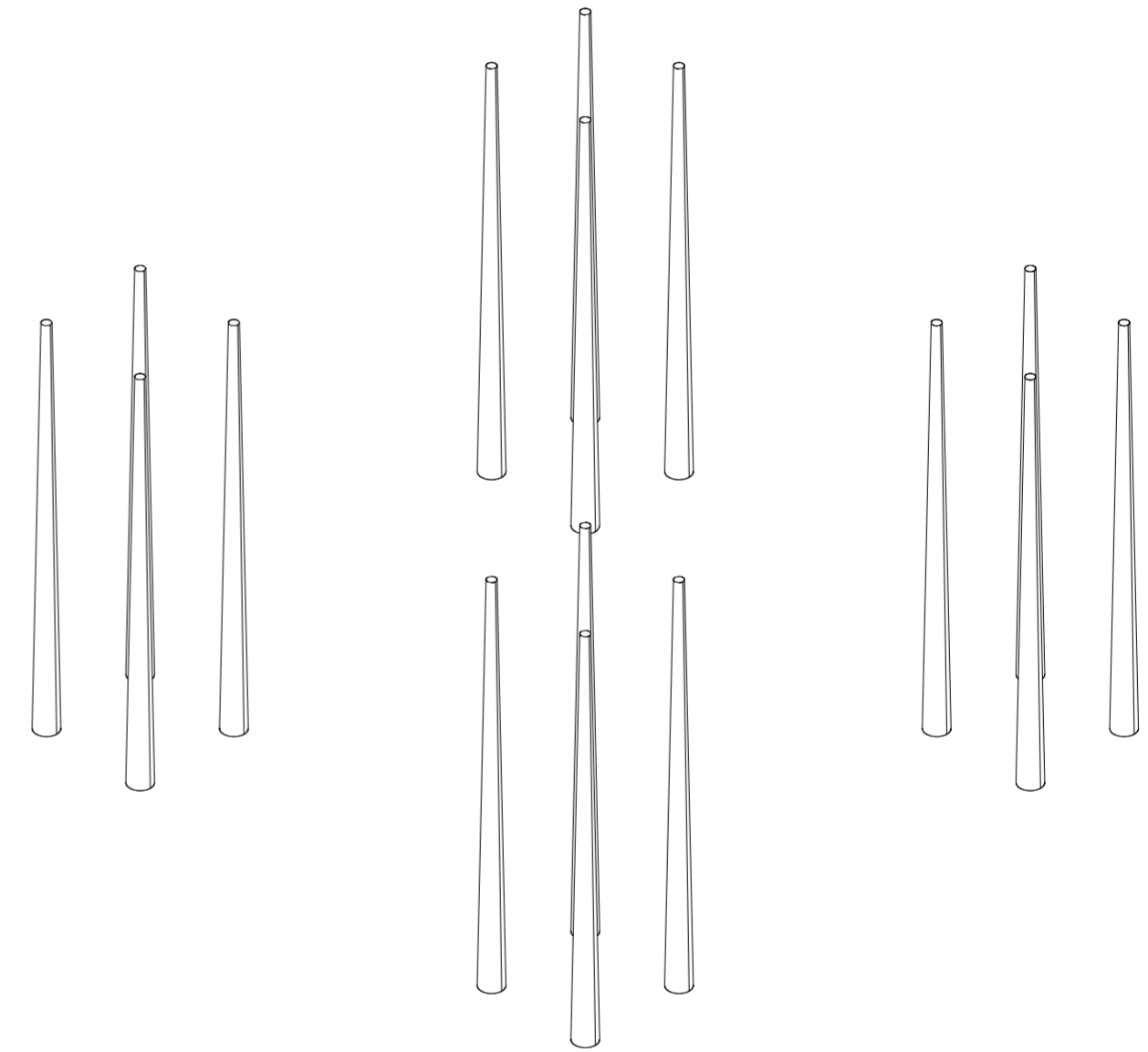
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

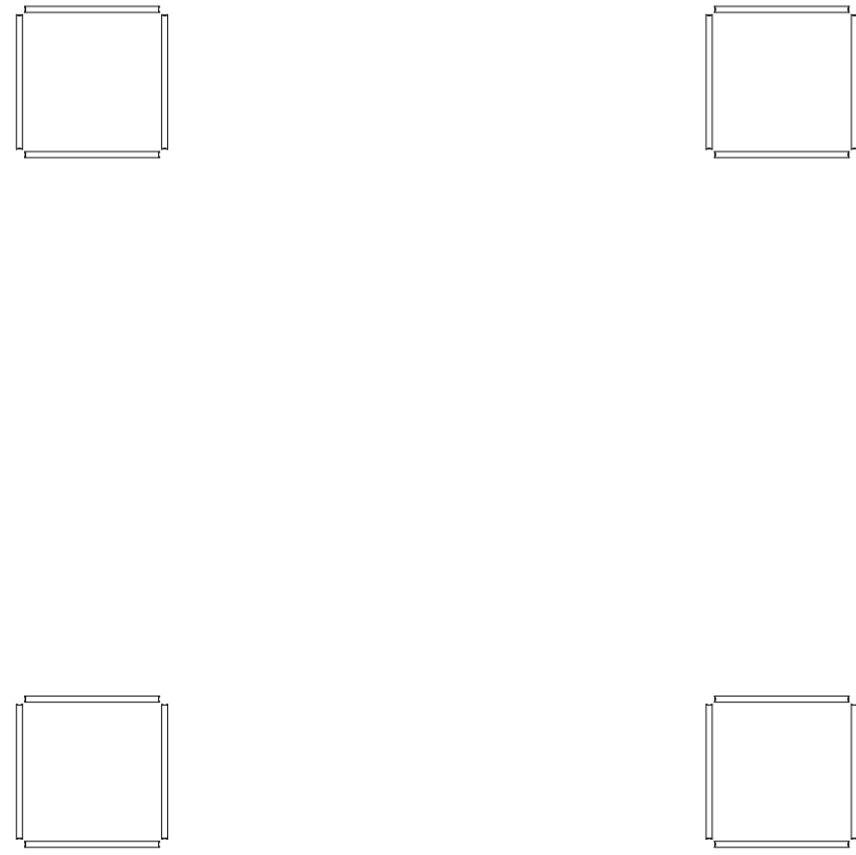
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

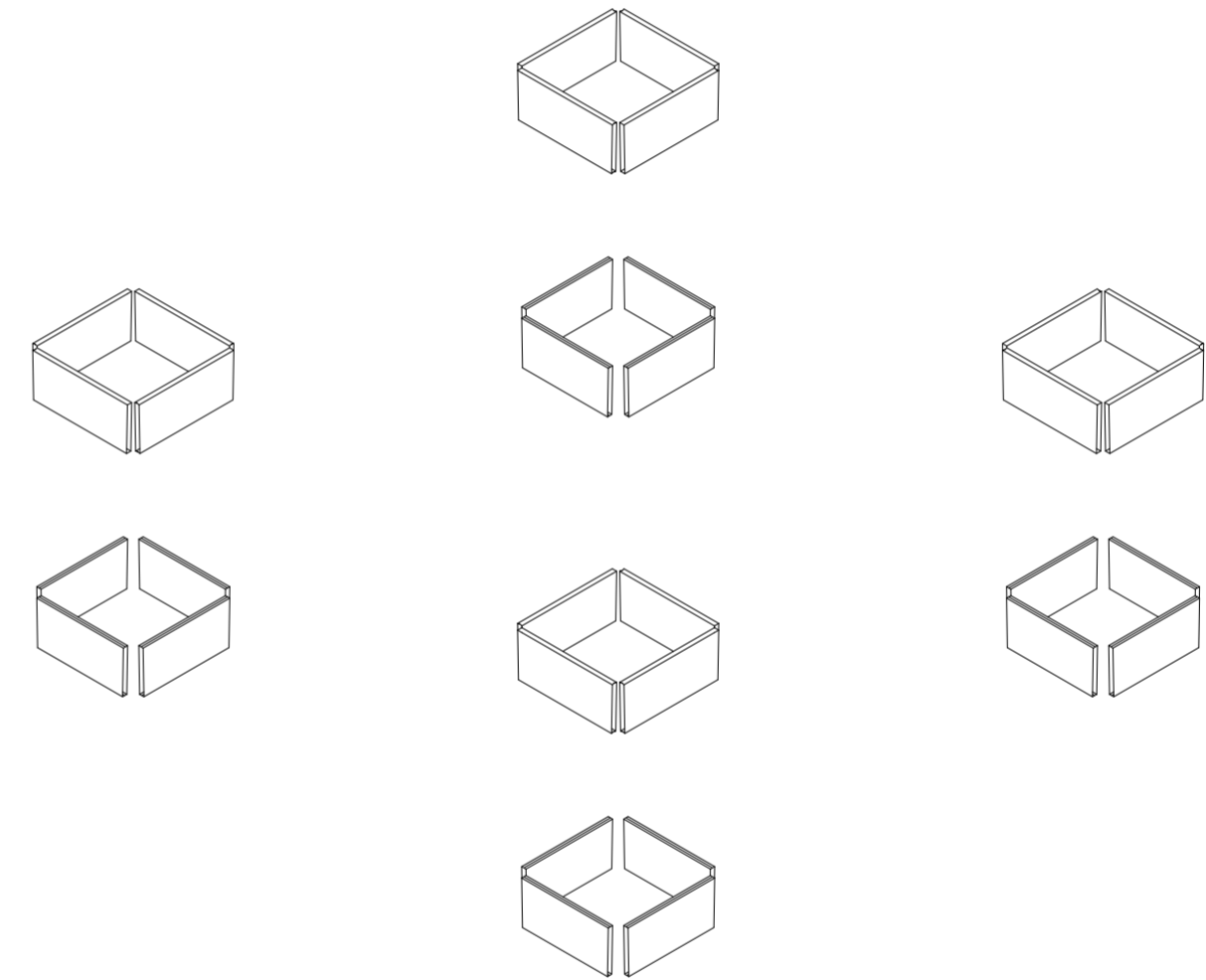
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Vigas entre columnas.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

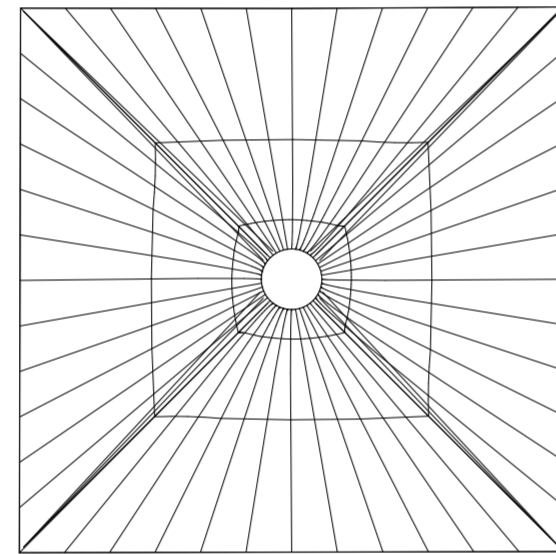
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Vigas entre columnas.

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

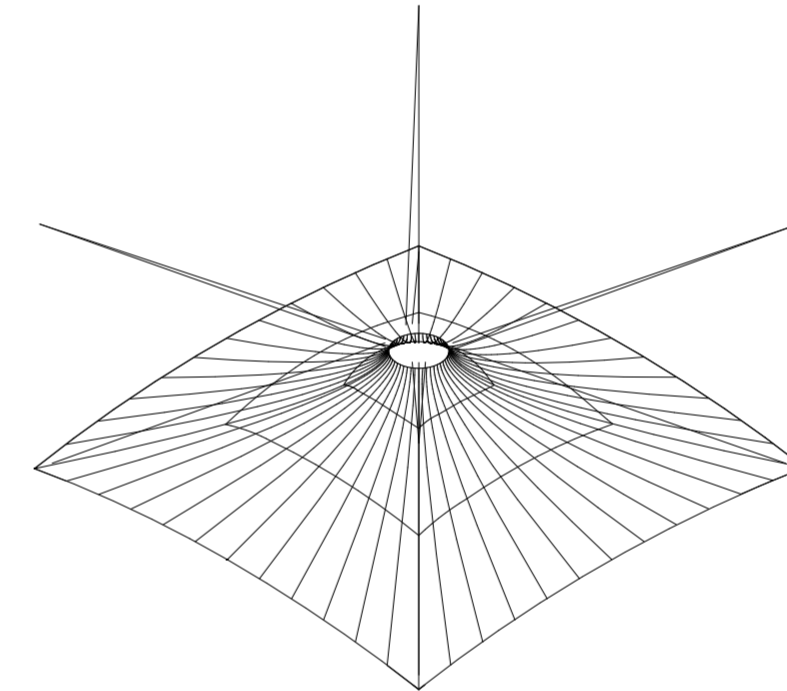
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura cubierta

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze estructura cubierta

Caso 01: aeropuerto de Jeddah

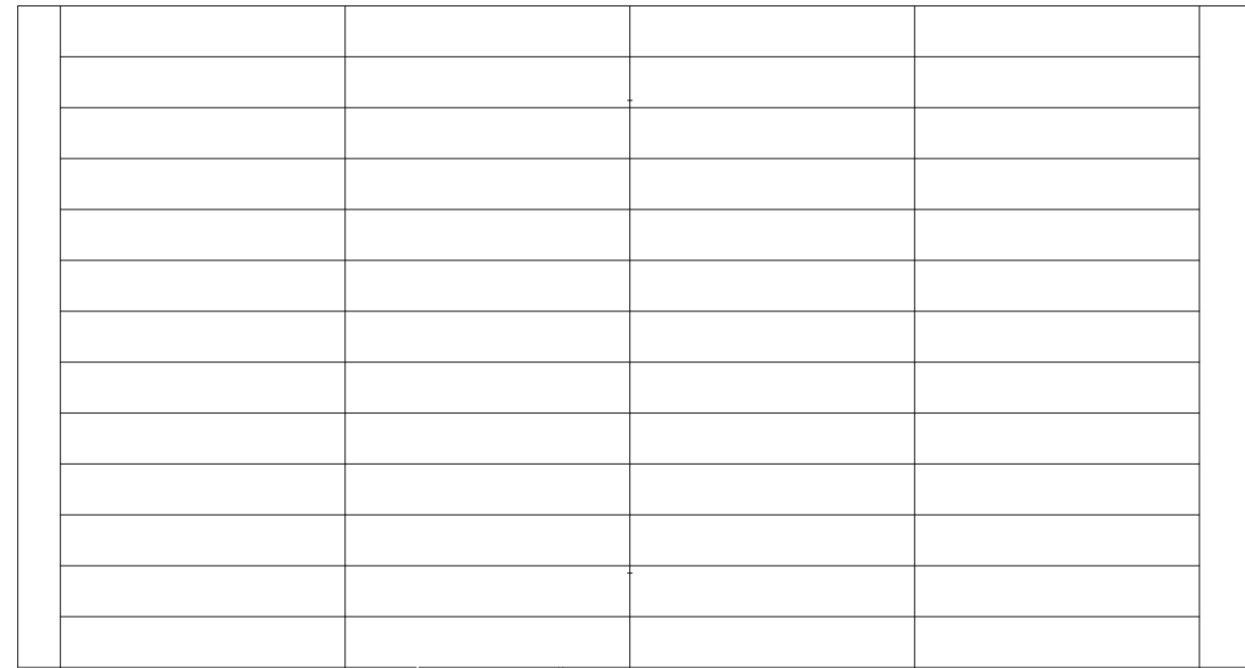
CASO 02: AEROPUERTO DE SEVILLA

Estructuras dentro de terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo que cubre dieciséis metros está compuesto por tres apoyos en cada extremo en forma de columnas cilíndricas de un metro y medio de diámetro. Cuentan con un capitel de tres por tres metros sobre el cual apoyan los arcos que sostienen la cubierta.

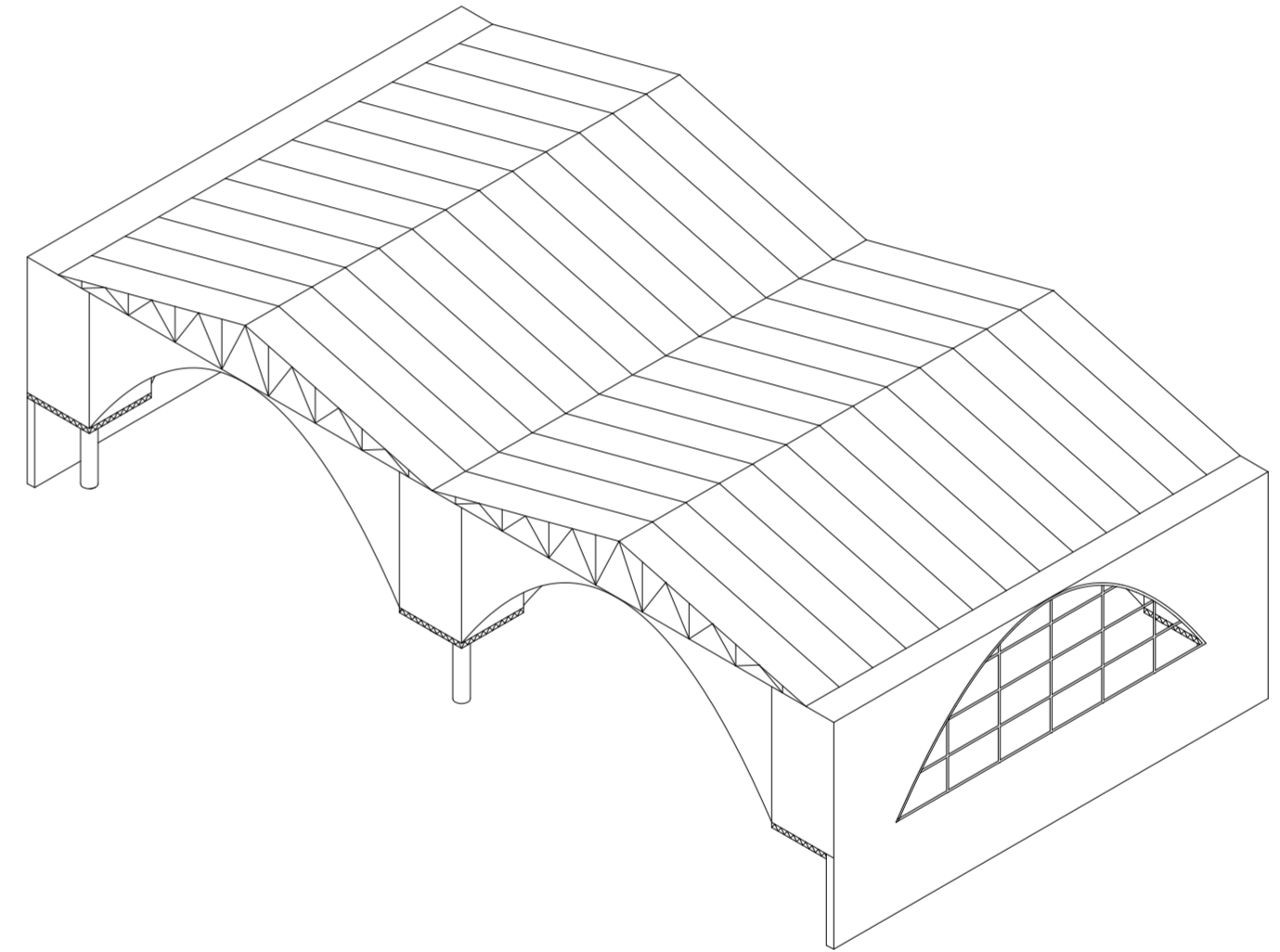
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 02: aeropuerto de Sevilla

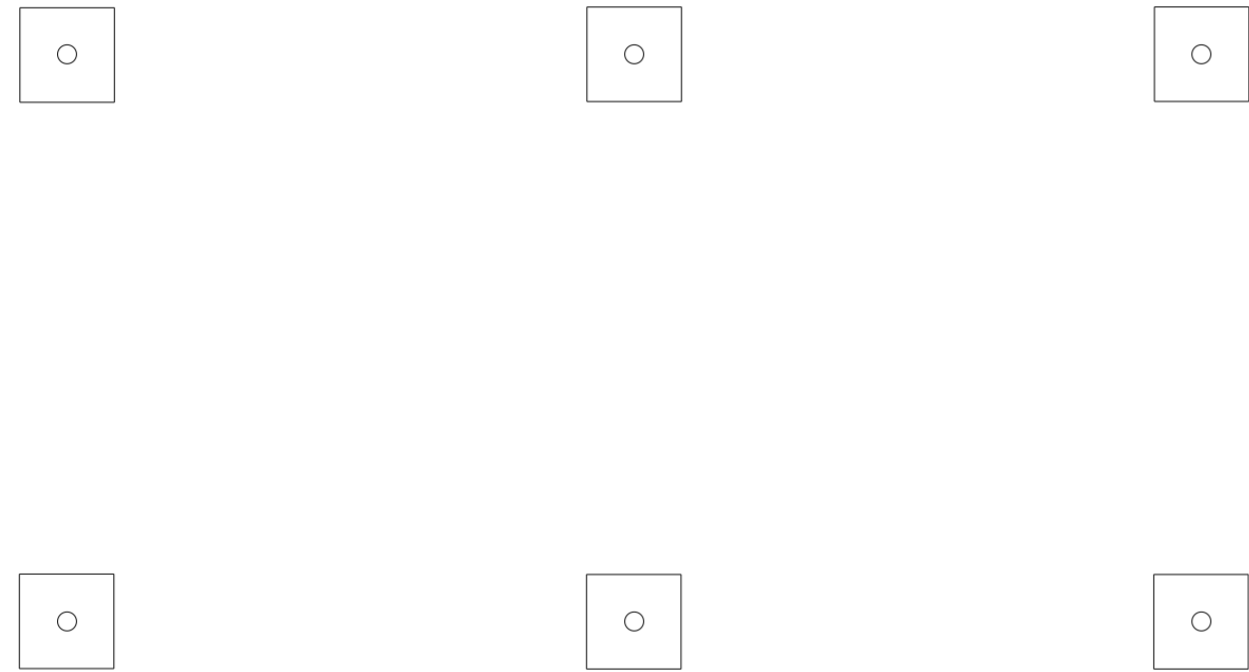
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonométrica módulo estructural.

Caso 02: aeropuerto de Sevilla

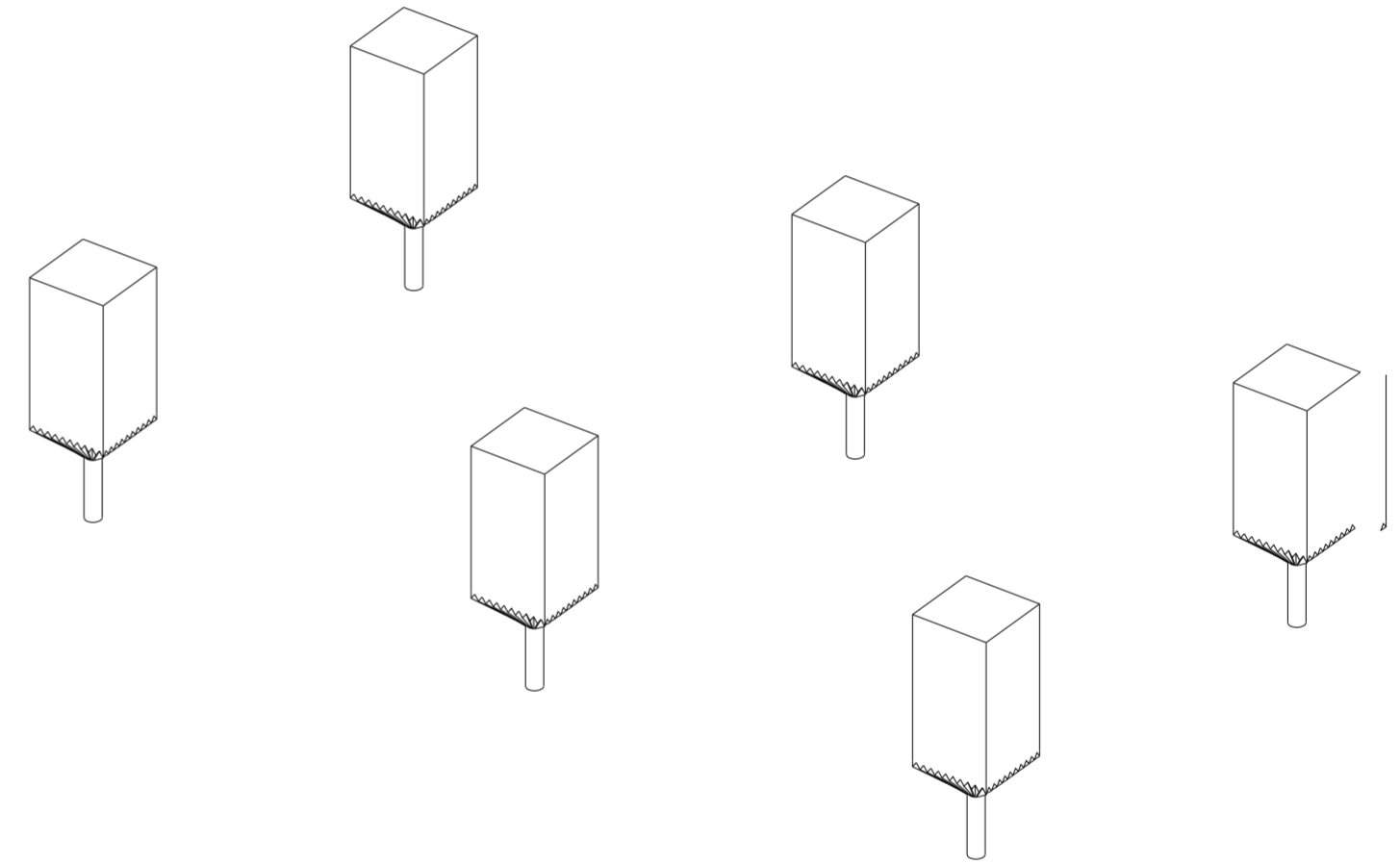
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas

Caso 02: aeropuert de Sevilla

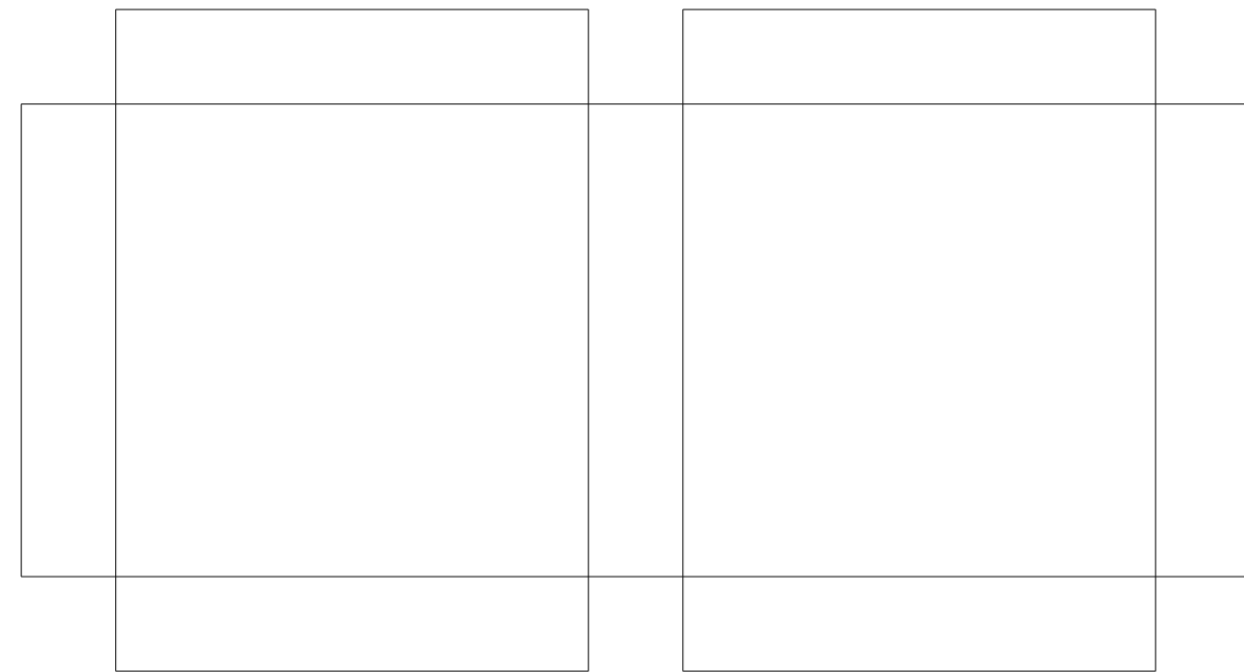
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze columnas

Caso 02: aeropuert de Sevilla

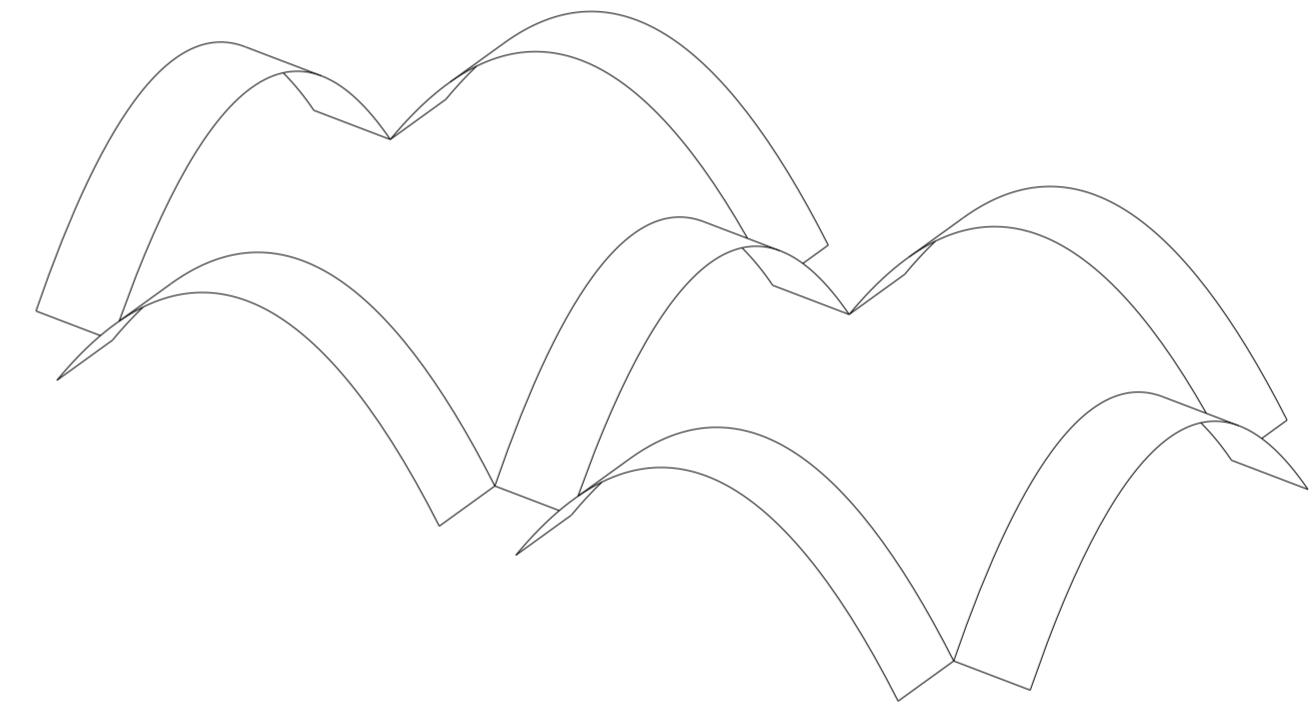
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze arcos.

Caso 02: aeropuert de Sevilla

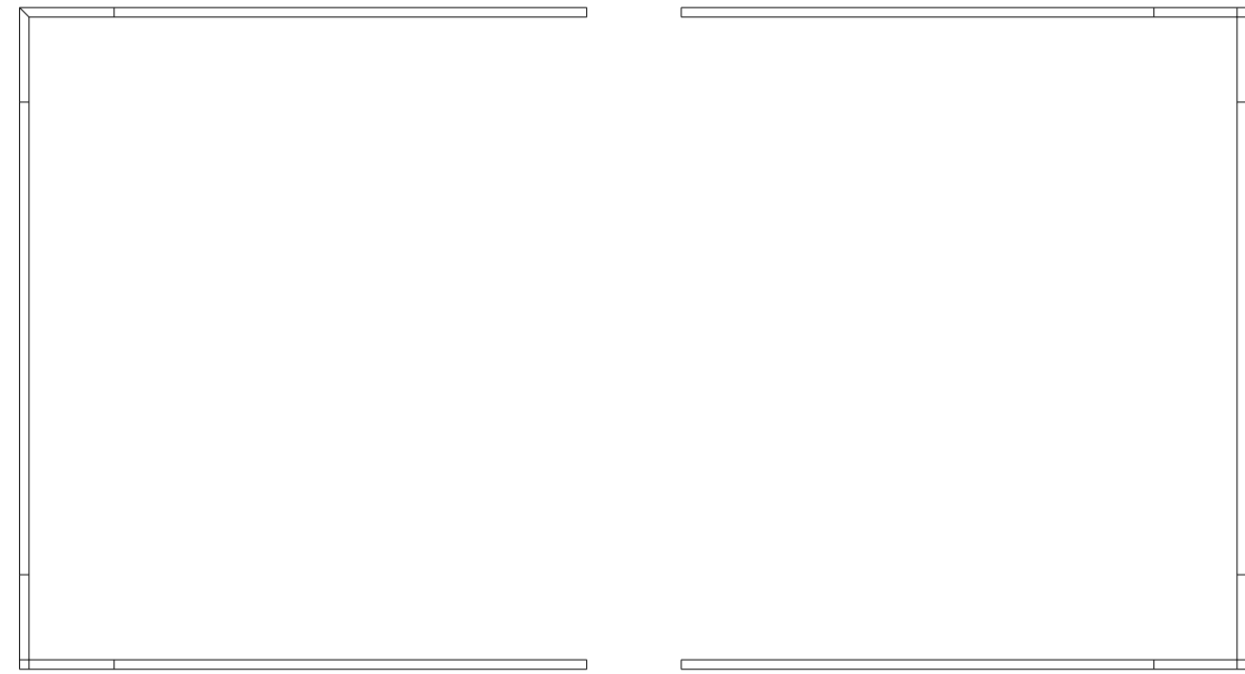
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze arcos.

Caso 02: aeropuert de Sevilla

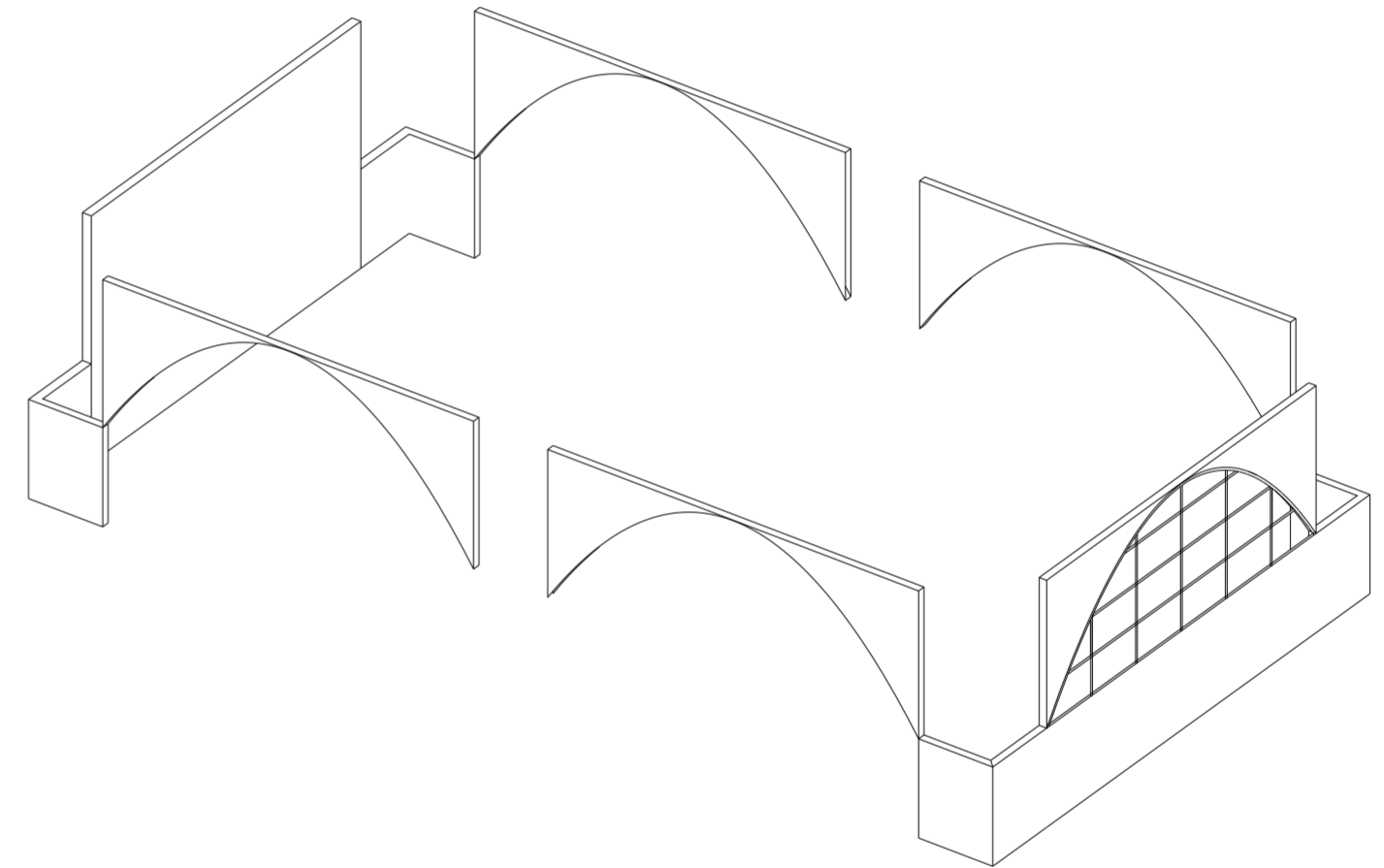
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 02: aeropuerto de Sevilla

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 02: aeropuerto de Sevilla

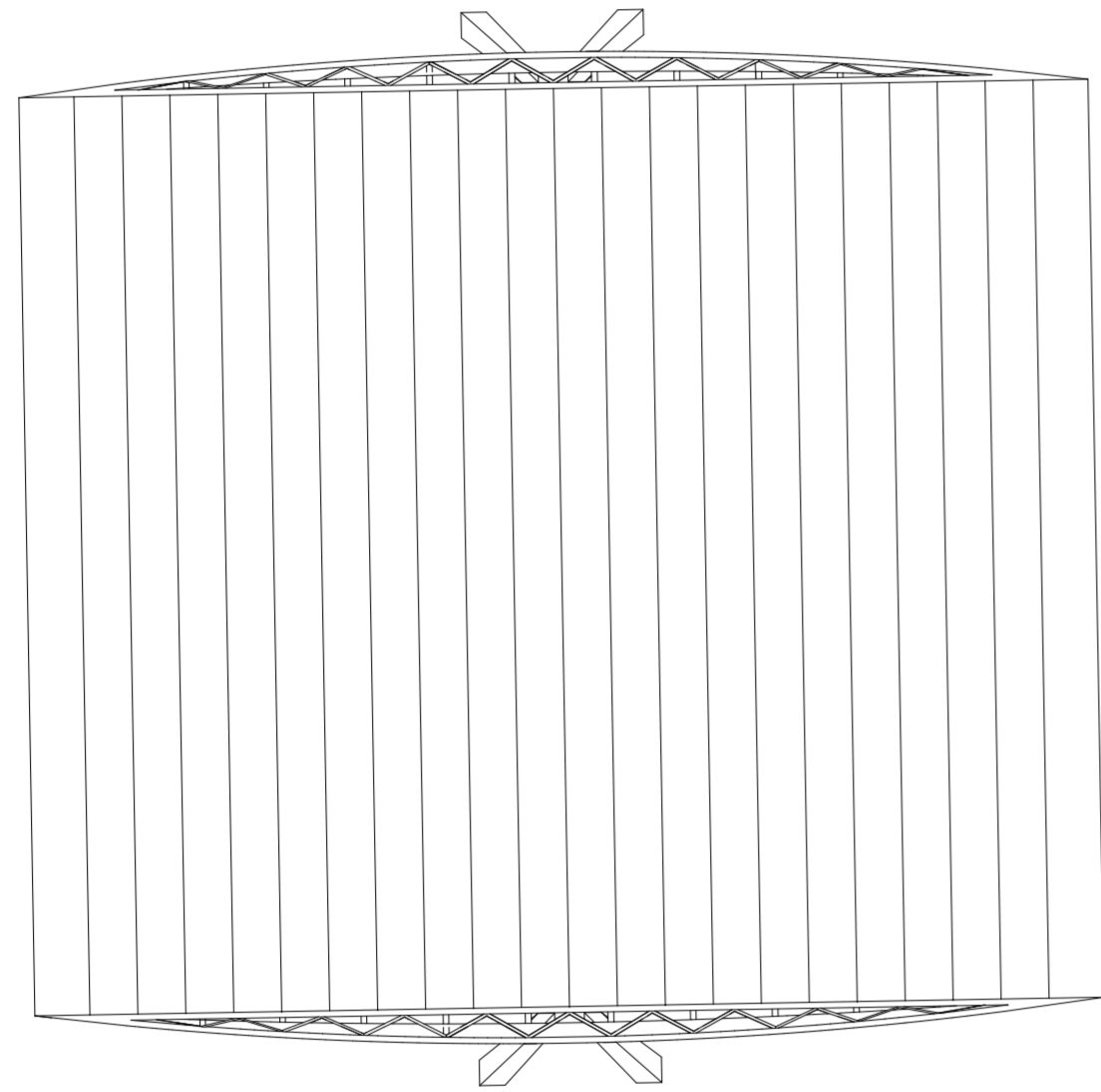
CASO 03: AEROPUERTO SUVARUVBHAMI

Estructuras de grandes luces en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo que cubre una luz de 70 mts está compuesto por dos apoyos en sus extremos. Estos apoyos se conforman a través de cuatro columnas de acero de secciones cuadradas de 2,5 metros, elevándose 27,55 metros. Cuentan con vigas entre columnas en su sección media. La cubierta está conformada por dos cerchas curvas principales que apoyan sobre las columnas y continúan en voladizo, con una longitud total de 94 mts; sobre las cerchas principales apoya las cerchas secundarias, las cuales son las que sostiene el cerramiento de la cubierta.

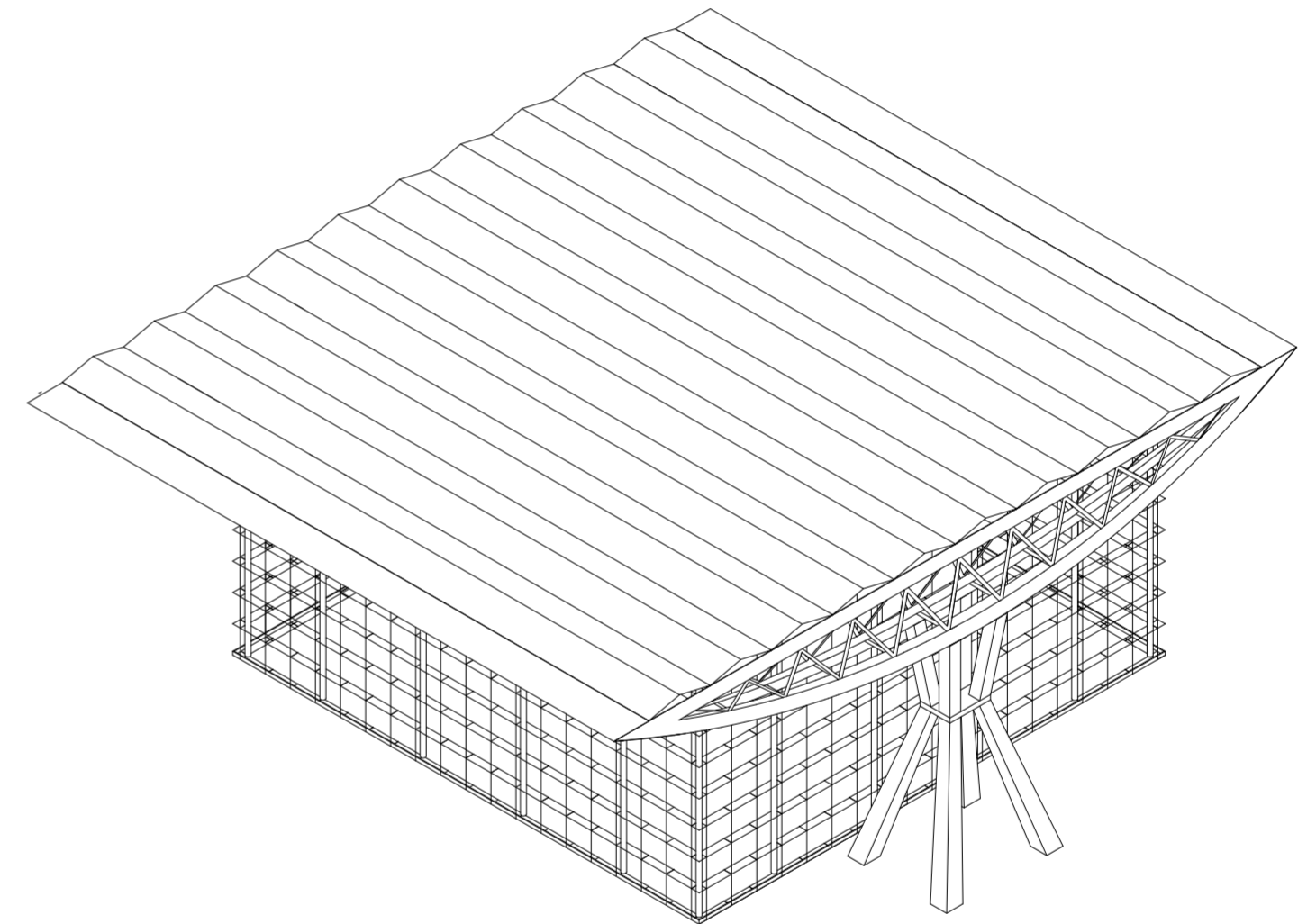
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

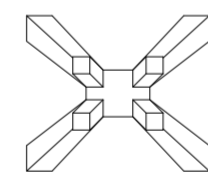
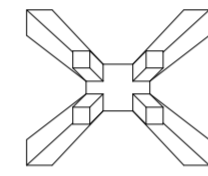
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

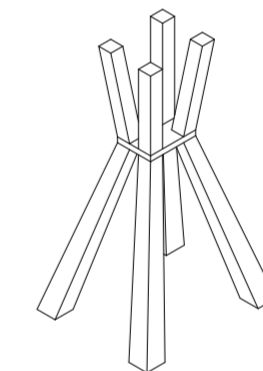
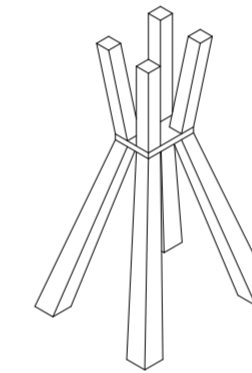
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

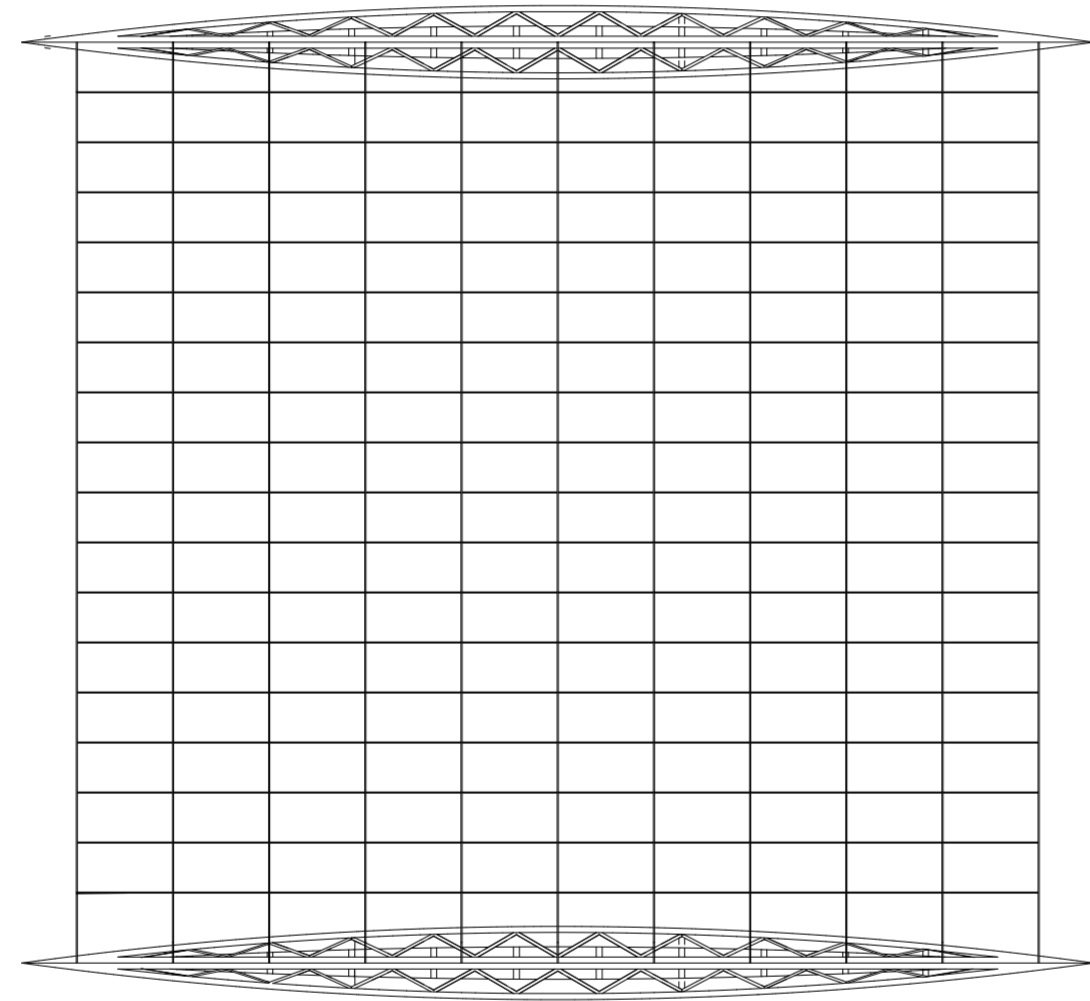
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

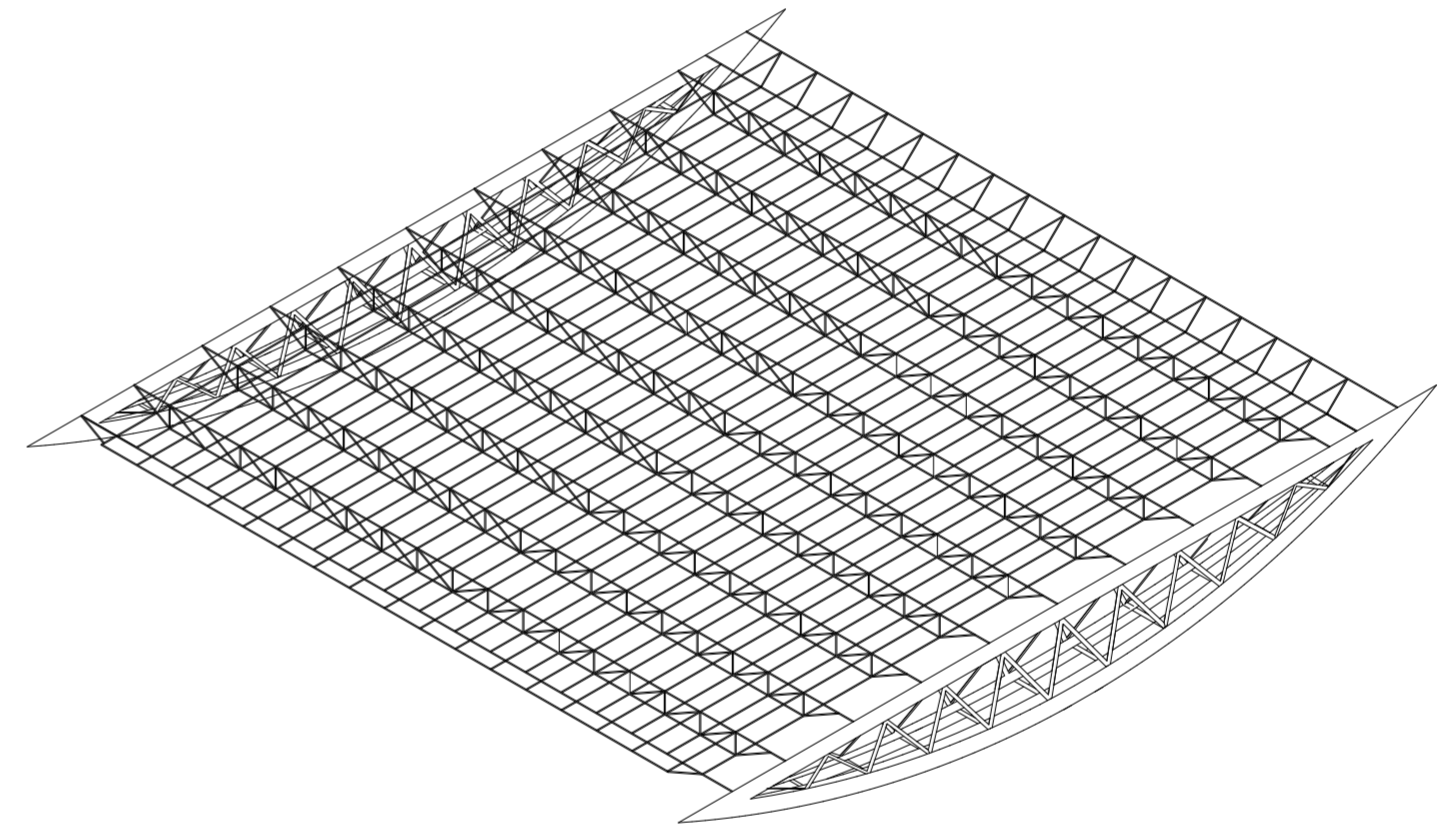
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

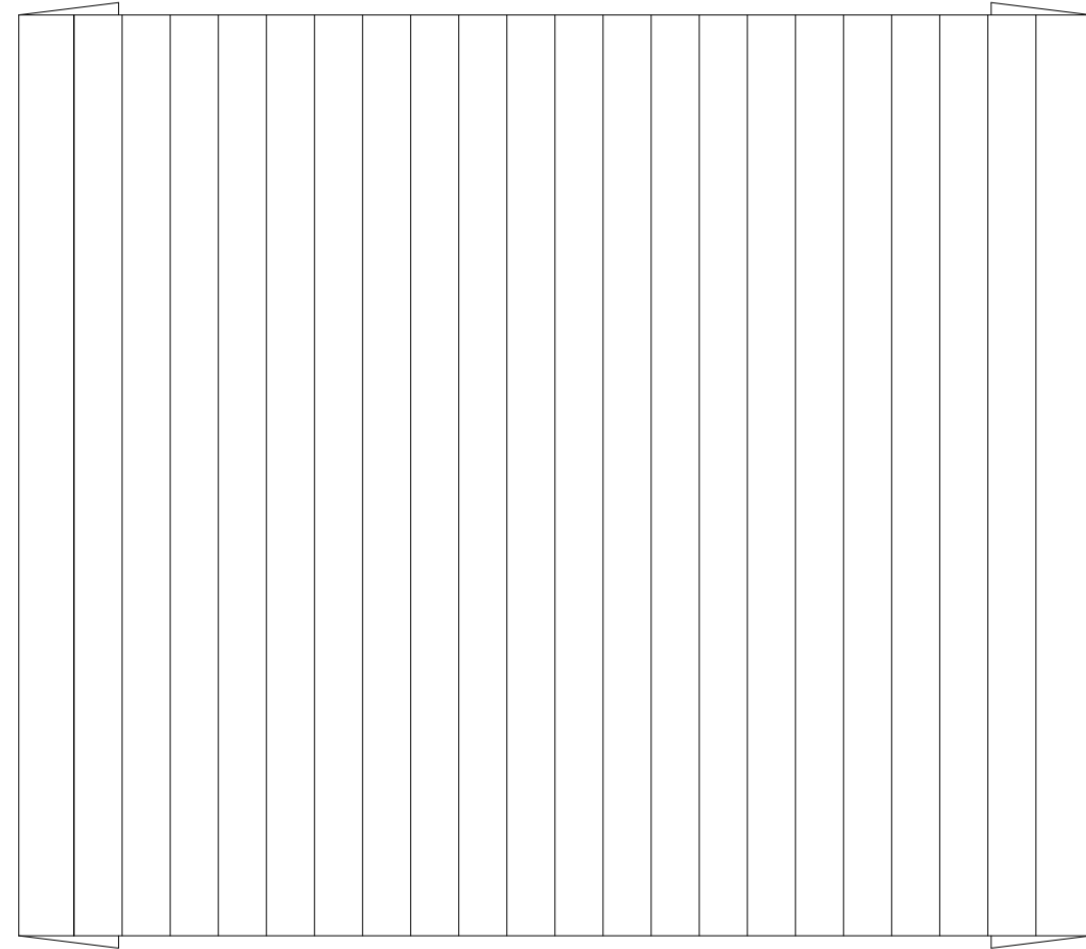
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

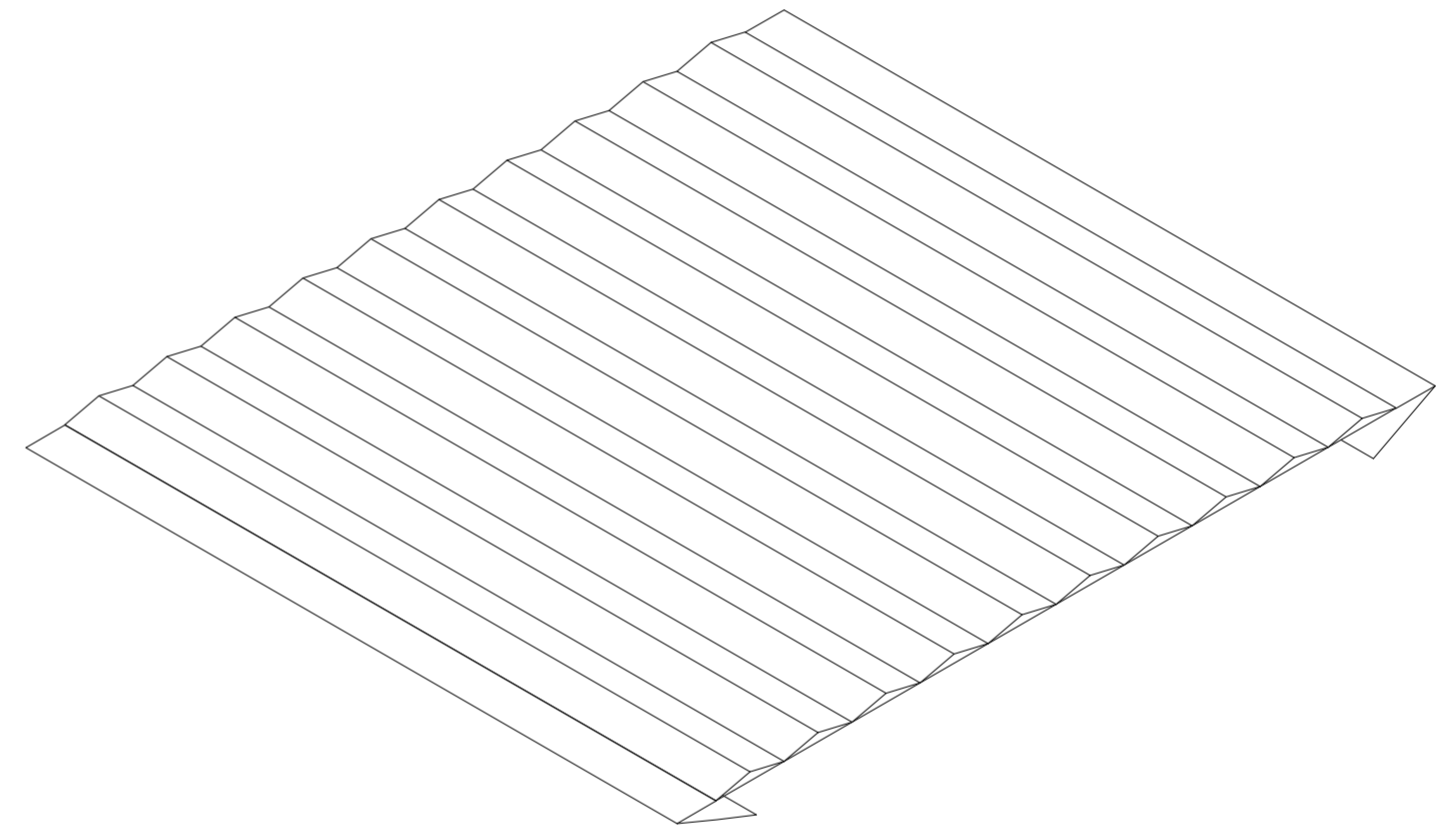
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

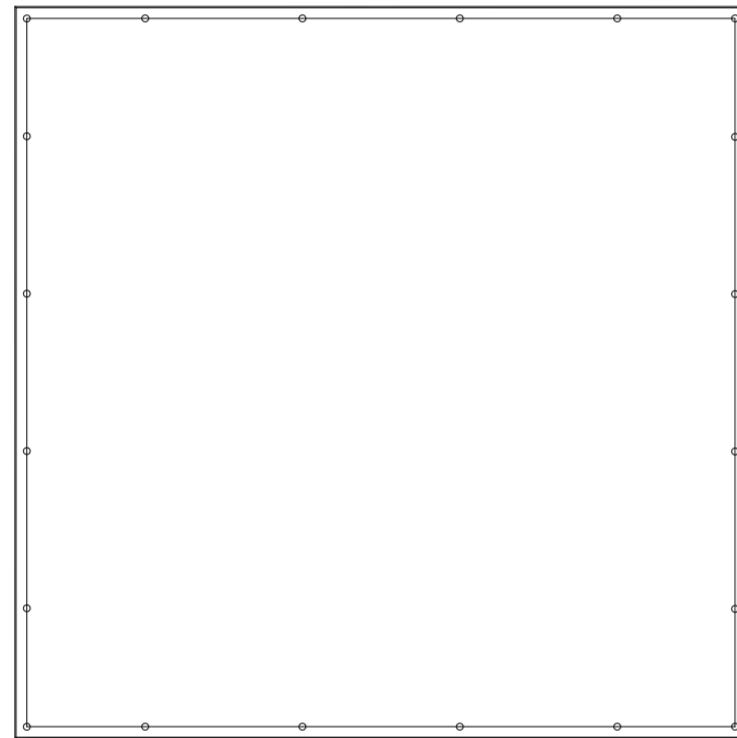
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

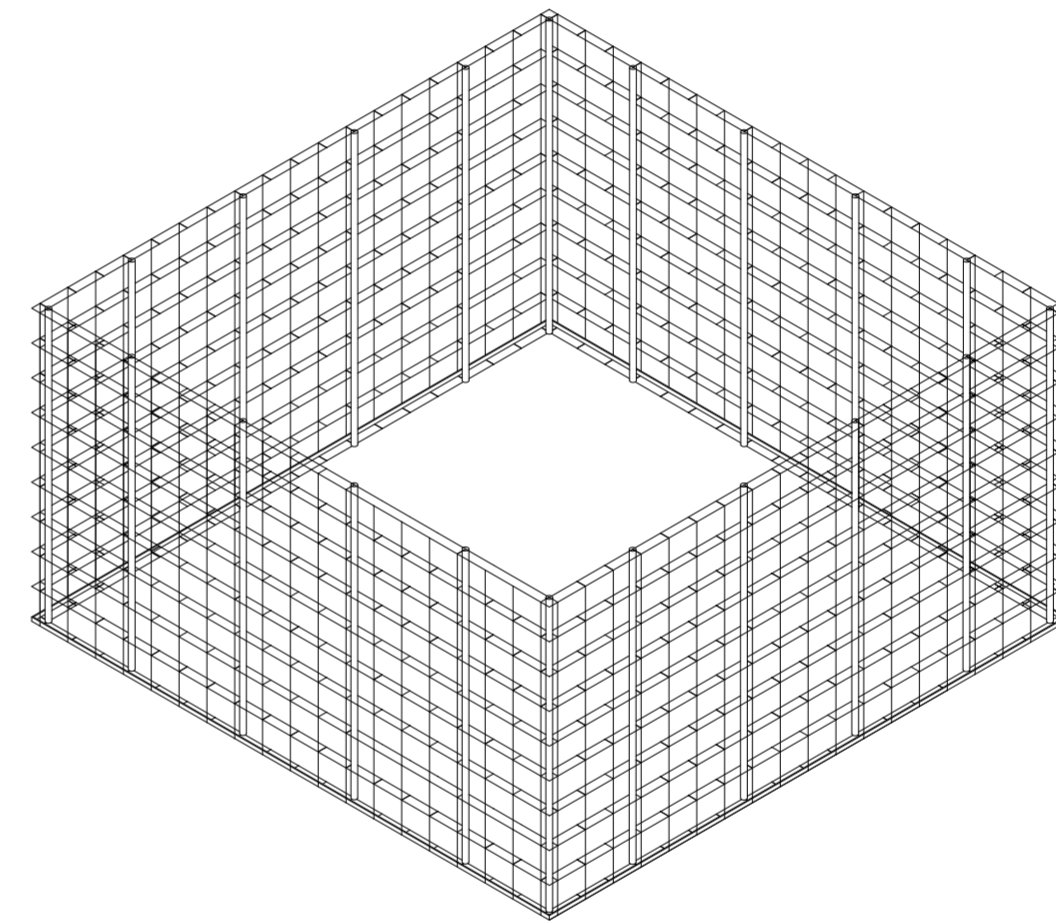
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 03: Aeropuerto Suvarnabhumi.

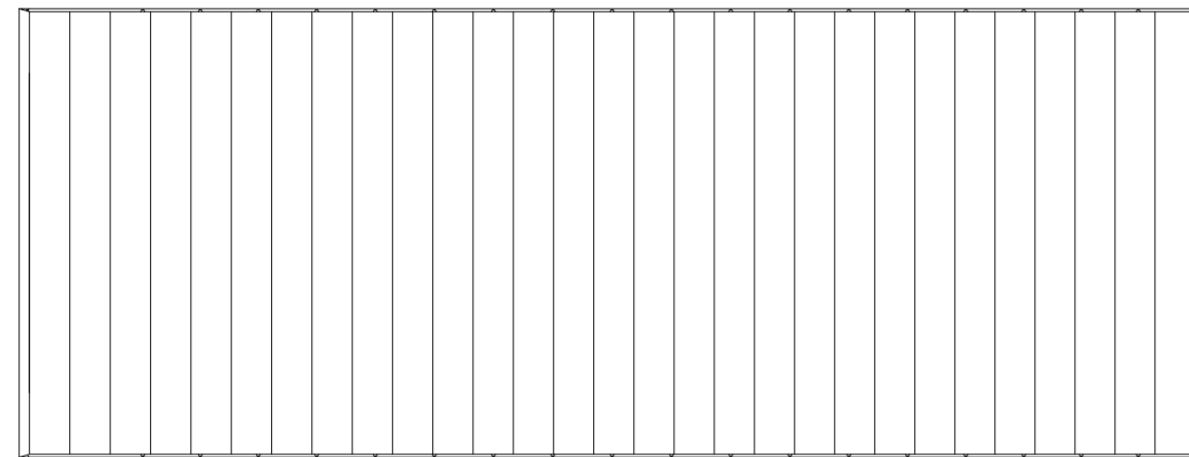
CASO 04: AEROPUERTO DE PANAMA

Estructuras de grandes luces en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo que cubre una luz de 13 metros, con columnas compuestas de 1 metro de sección. Cada columna se conforma de cuatro columnas en sus vértices arriostradas entre si. Sobre estas apoyan las vigas de borde a modo de cerchas combinadas curvas que sostienen el entramado de vigas secundarias en una dirección de la cubierta.

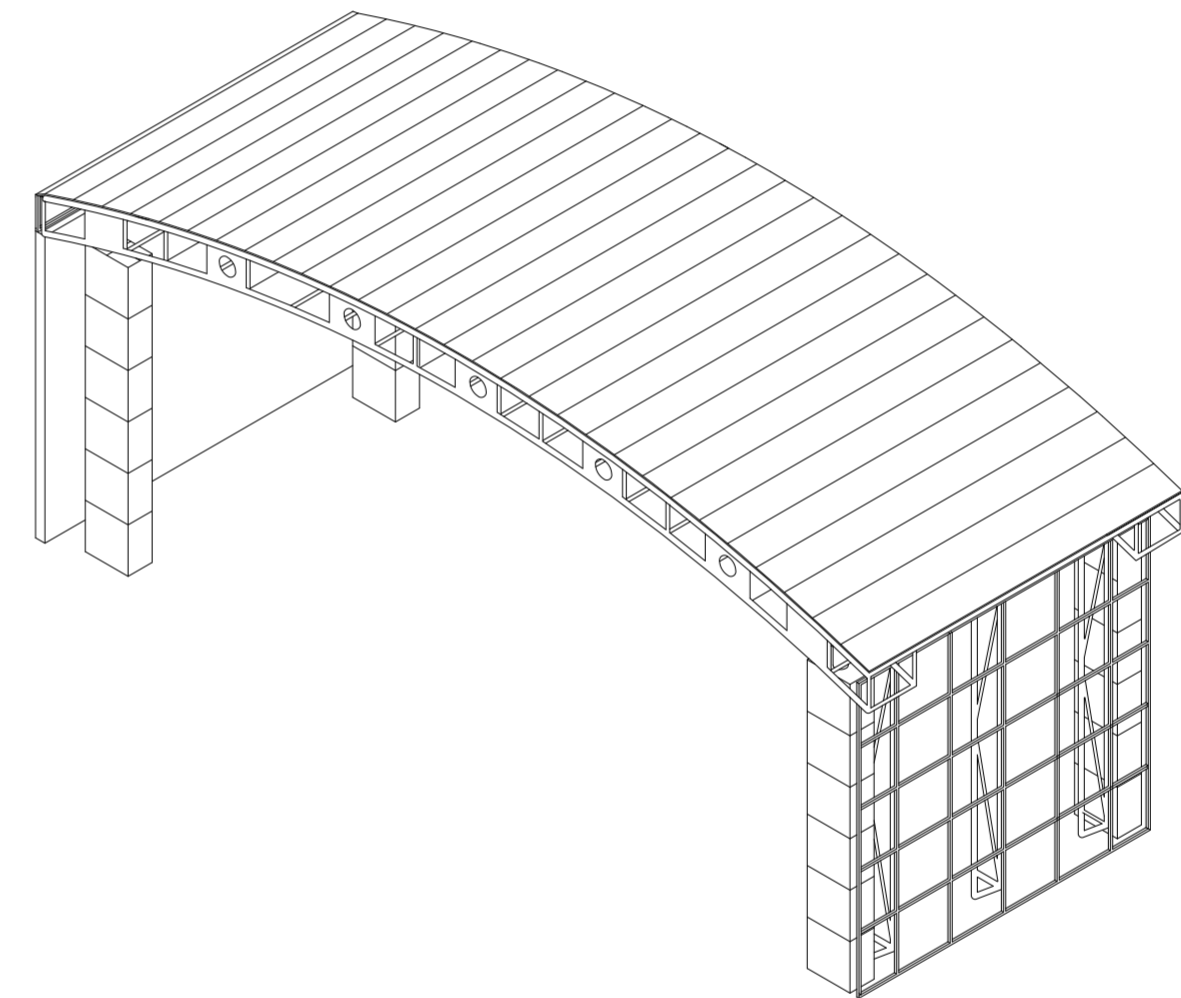
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

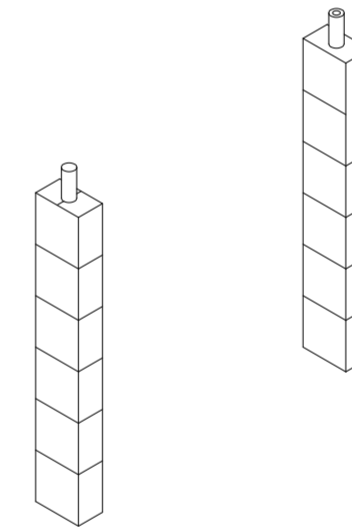
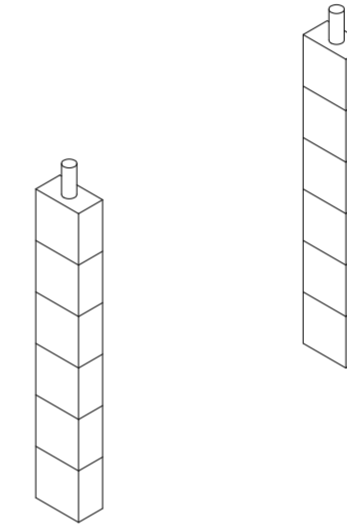
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

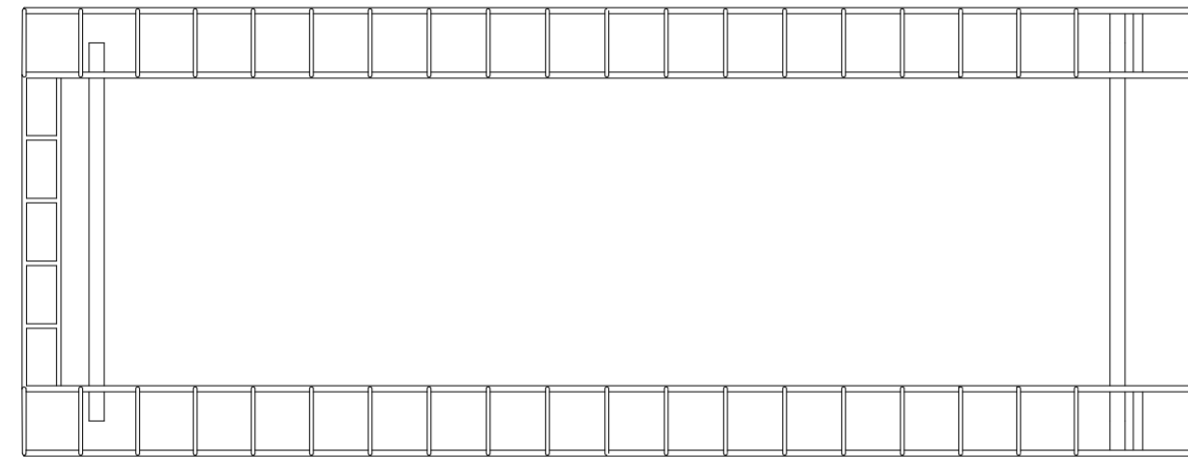
Caso 04: aeropuerto de Panamá.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento

Axonometrica módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

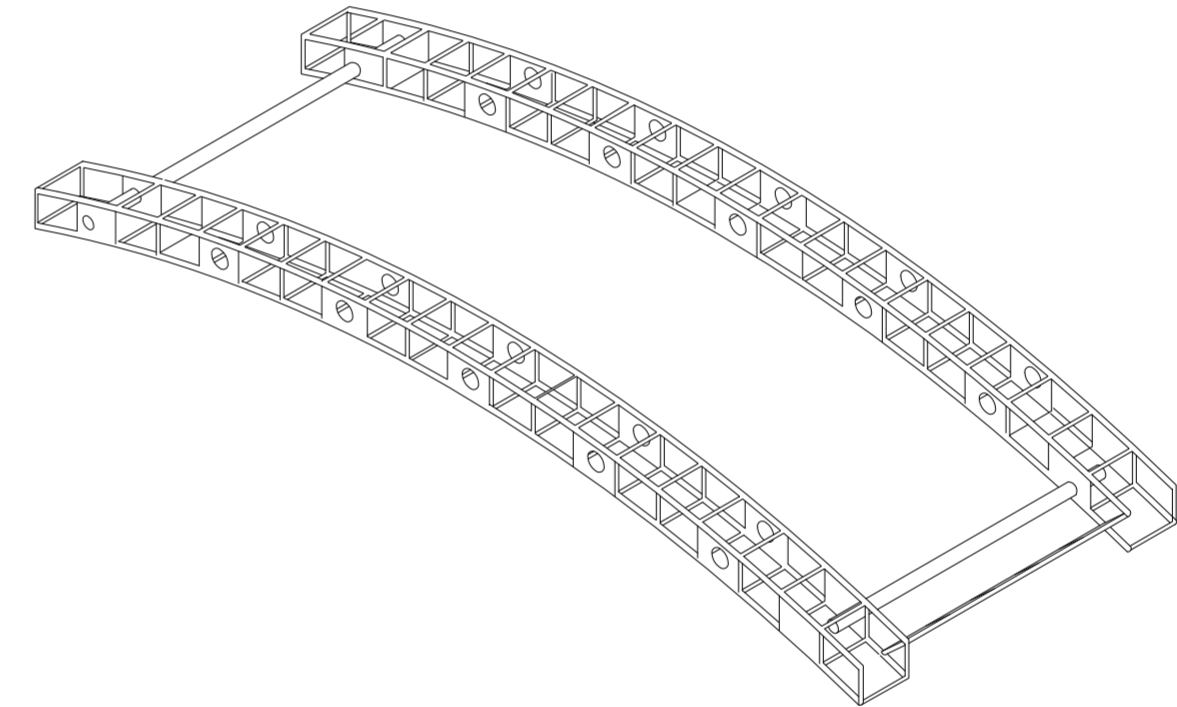
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

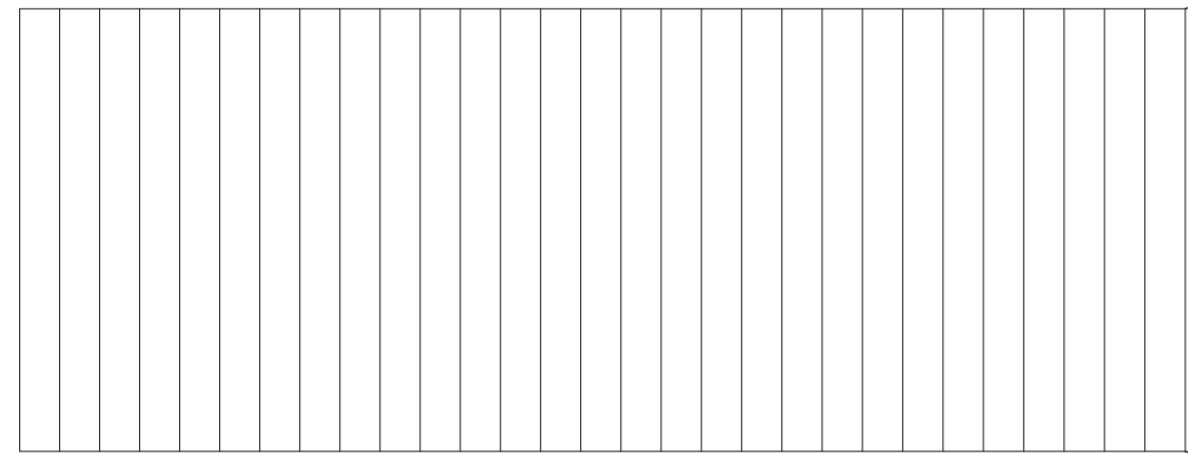
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

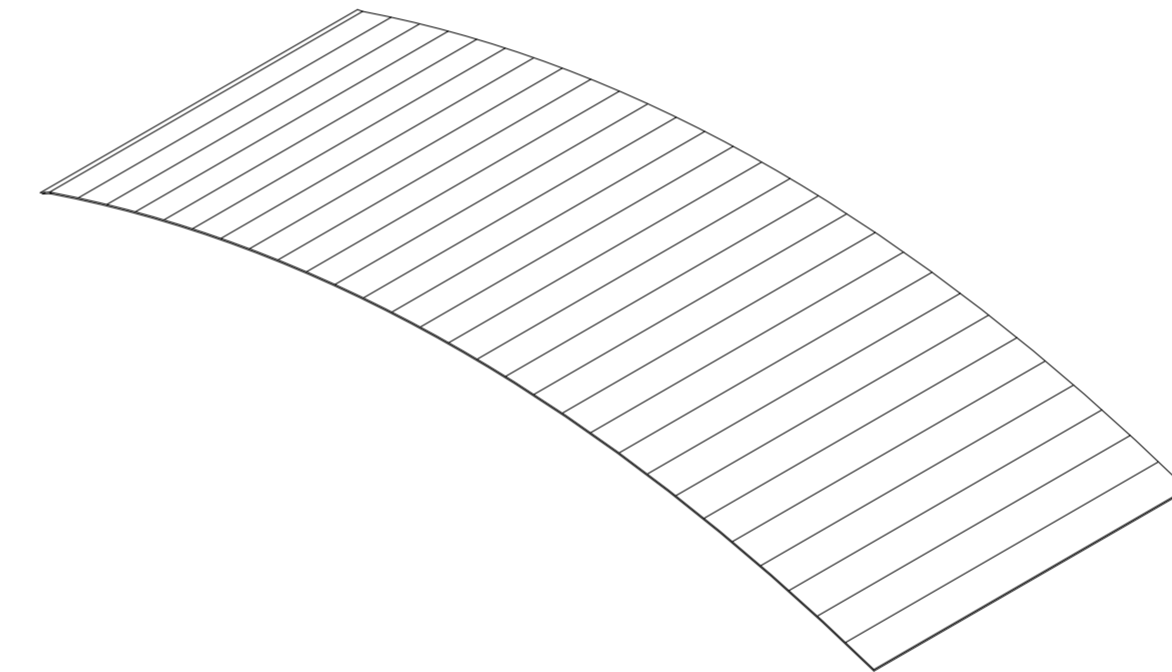
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

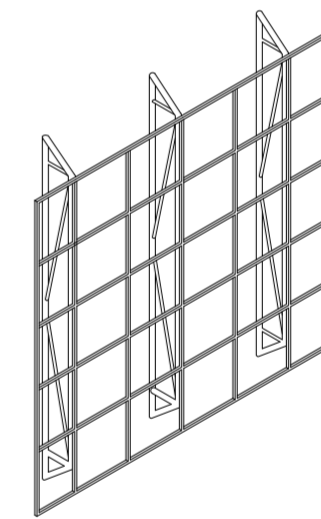
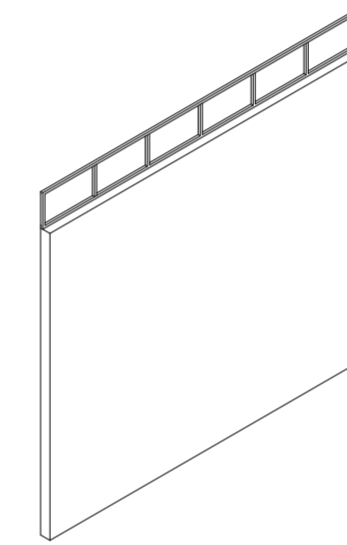
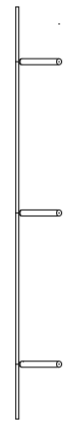
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento

Axonometrica módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 04: aeropuerto de Panamá.

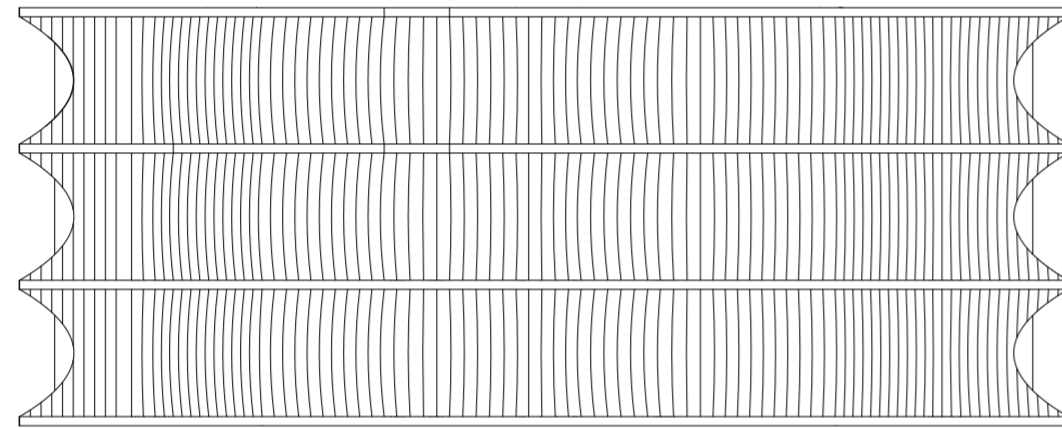
CASO 05: AEROPUERTO DE BARAJAS

Estructuras de grandes luces en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo cubre una luz de 18 metros, con apoyos intermedio a los 9 metros. Se conforma a través de columnas metálicas tubulares, las cuales se bifurcan en su sección media y cuentan con una inclinación con respecto al plano x. Las vigas son vigas doble T curvas y están posicionadas cada 9 metros. La cubierta está conformada por vigas secundarias curvas que se interrumpen cada 9 metros en donde se generan aberturas para el paso de aire y luz.

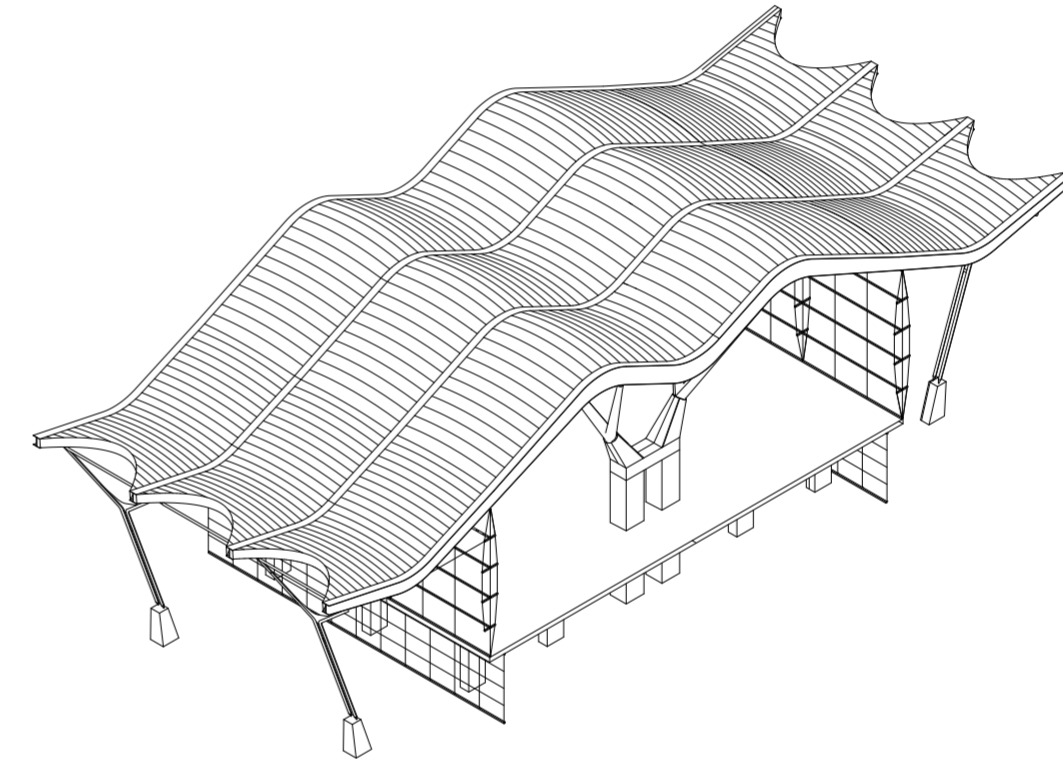
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

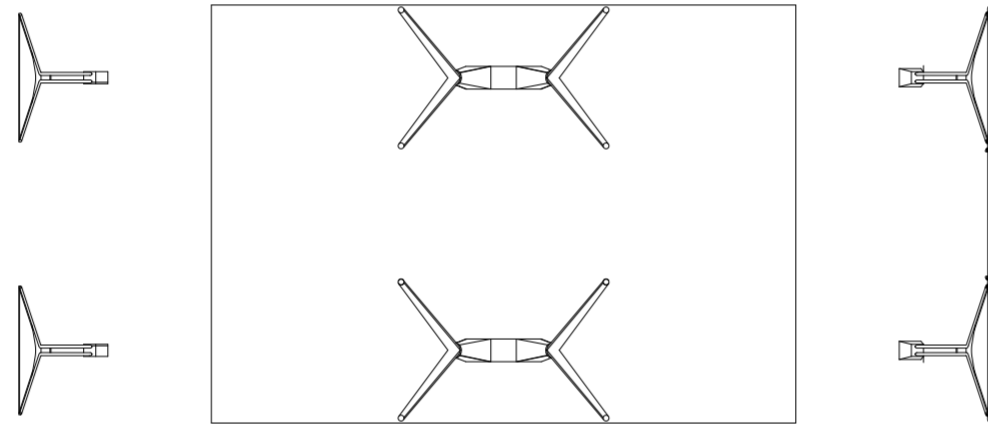
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

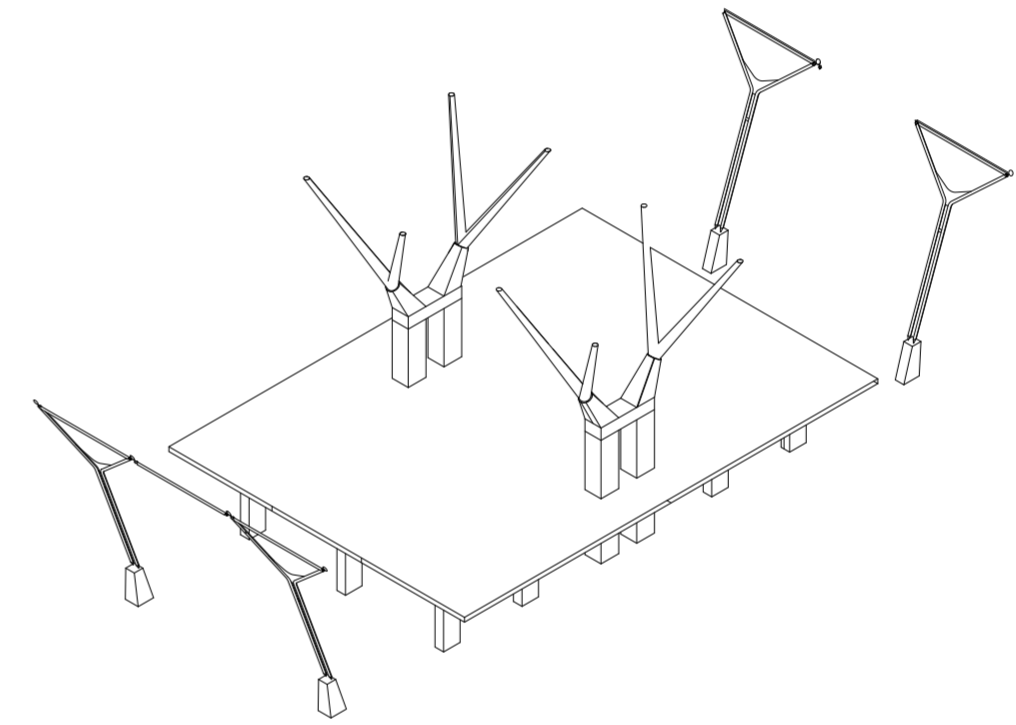
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

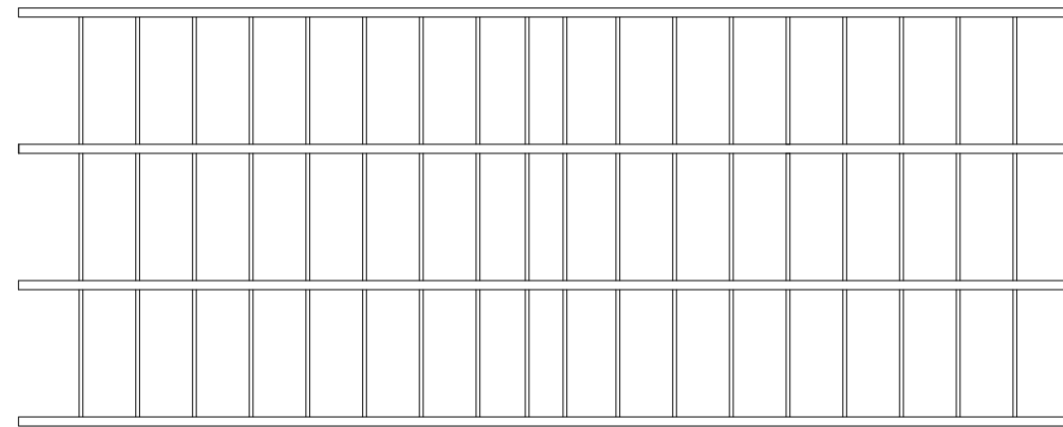
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

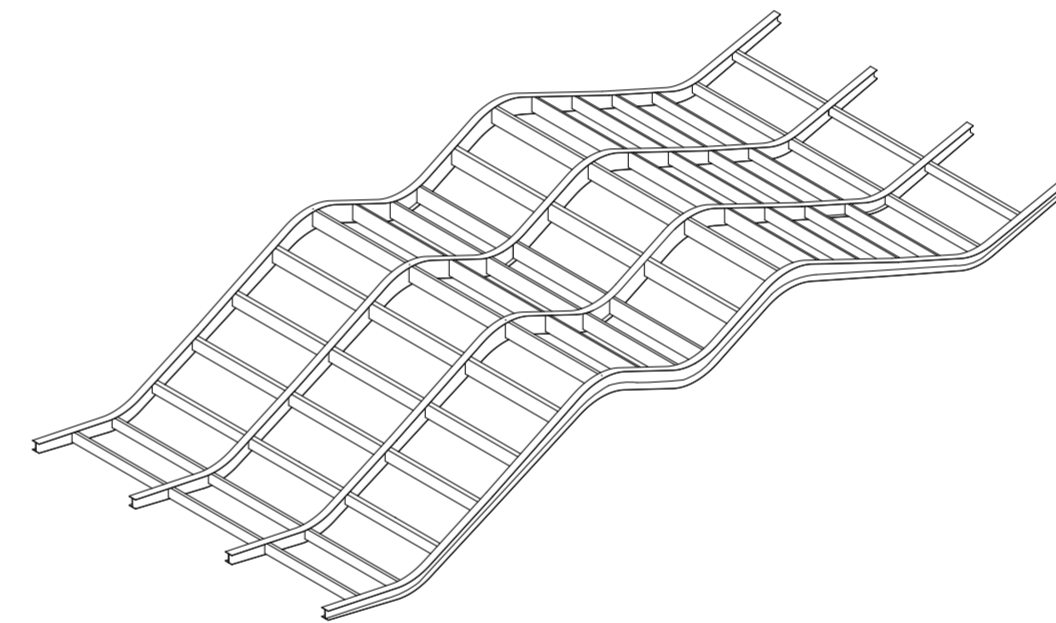
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

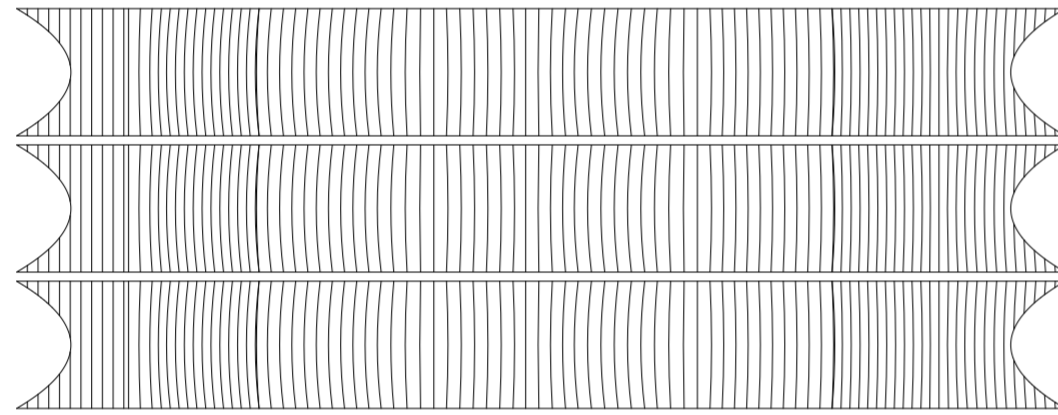
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

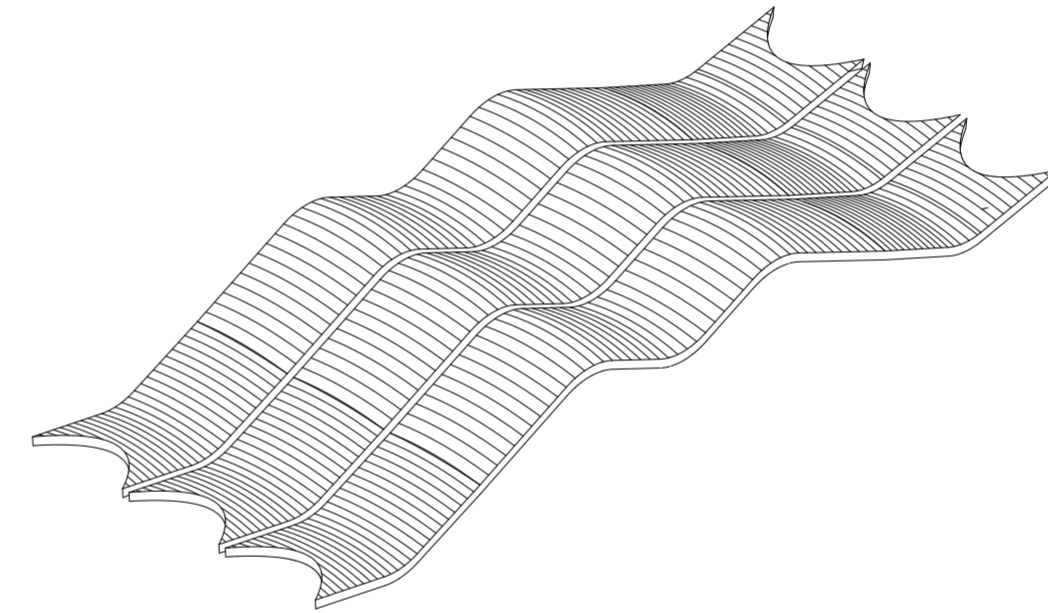
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze cubierta.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

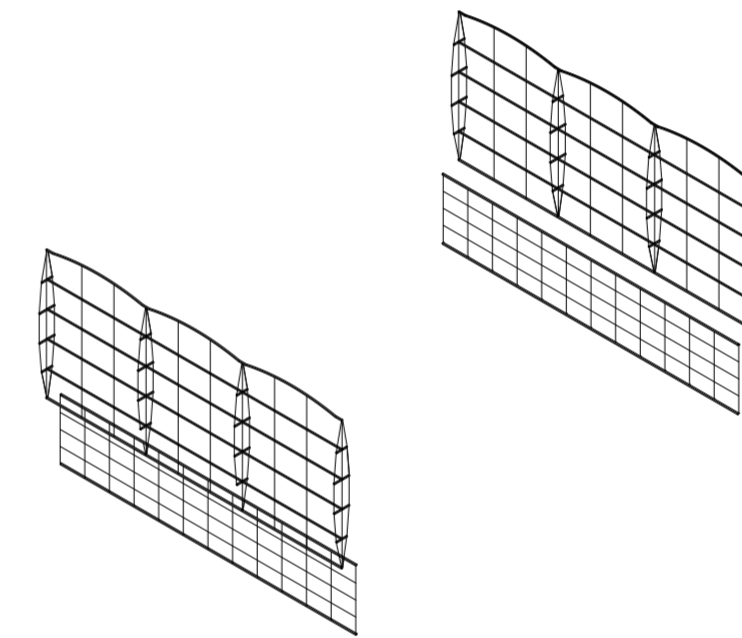
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 05: aeropuerto de Barajas.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura fachada.

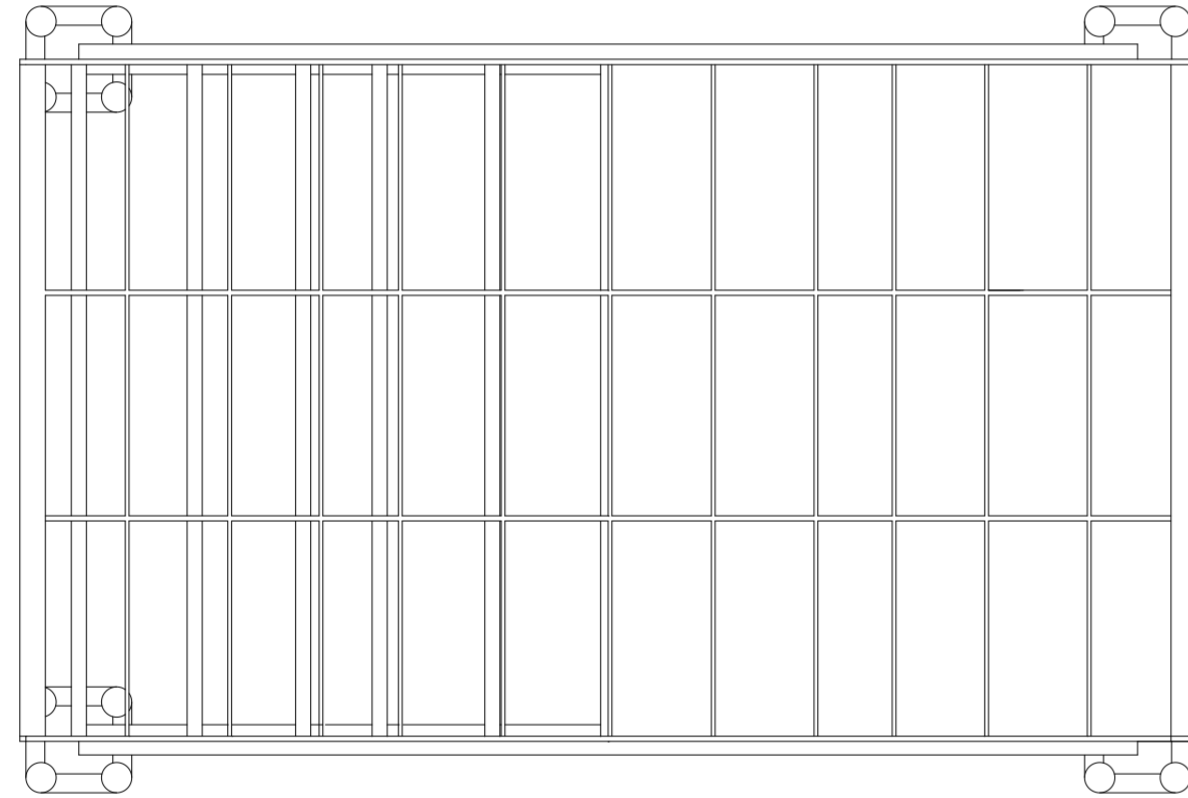
Caso 05: aeropuerto de Barajas.

CASO 06: AEROPUERTO DE O'HARE, CHICAGO
Estructuras de grandes luces en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo cubre una luz de 8 metros, conformando un pasillo de circulación con locales en su perímetro. Las columnas son columnas metálicas compuestas por cuatro columnas en cada vértice. Cuenta con cuatro vigas entre columnas oradadas. Los conjuntos de columnas tienen una sección de 1 m total, y las columnas metálicas son de 20 cm de diámetro. Sobre estas apoyan las vigas metálicas curvas que sostienen el entramado de vigas secundarias en una sola dirección, distanciadas 50cm entre sí.

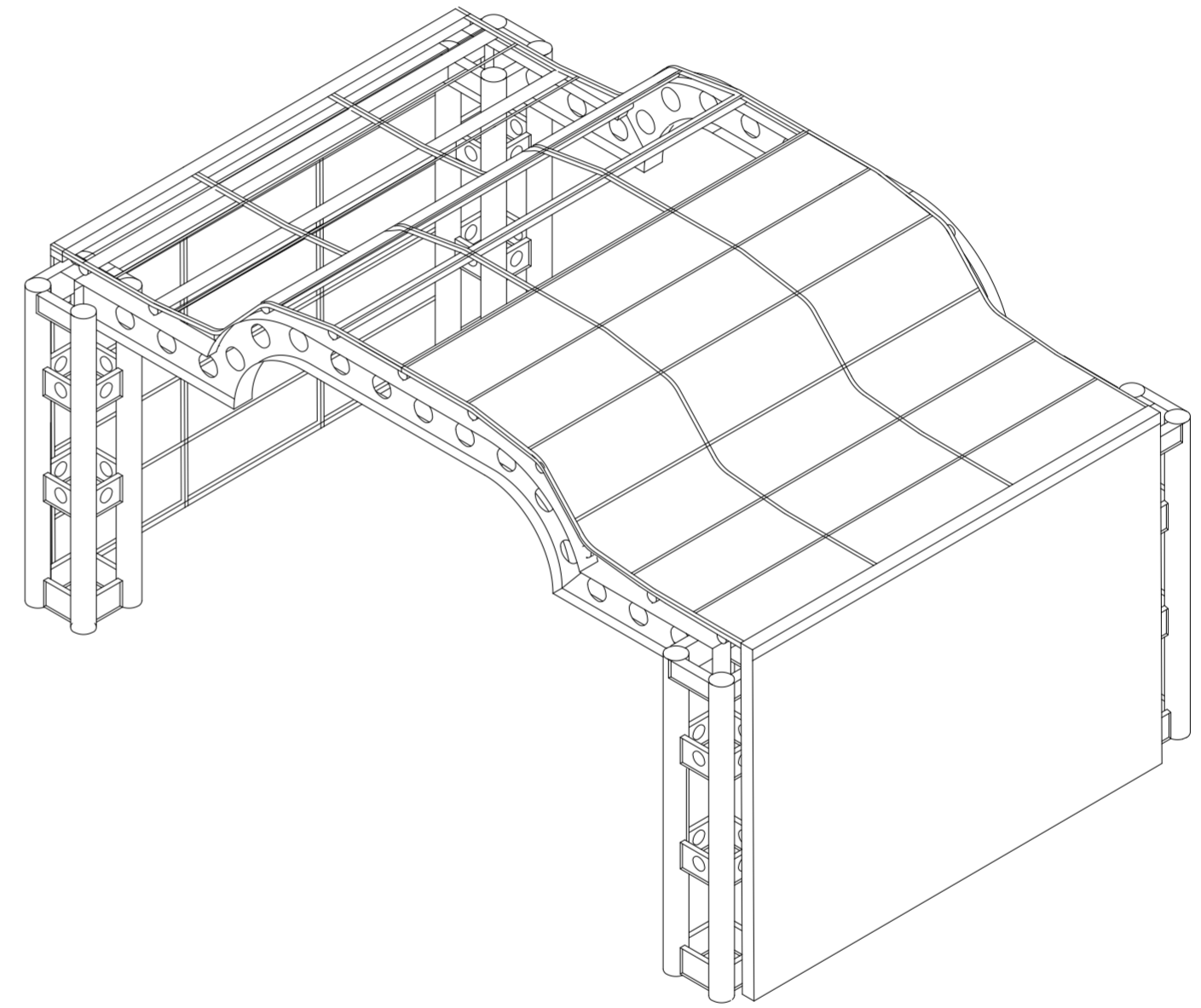
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

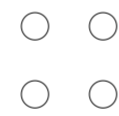
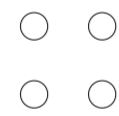
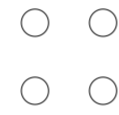
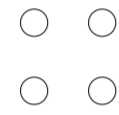
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

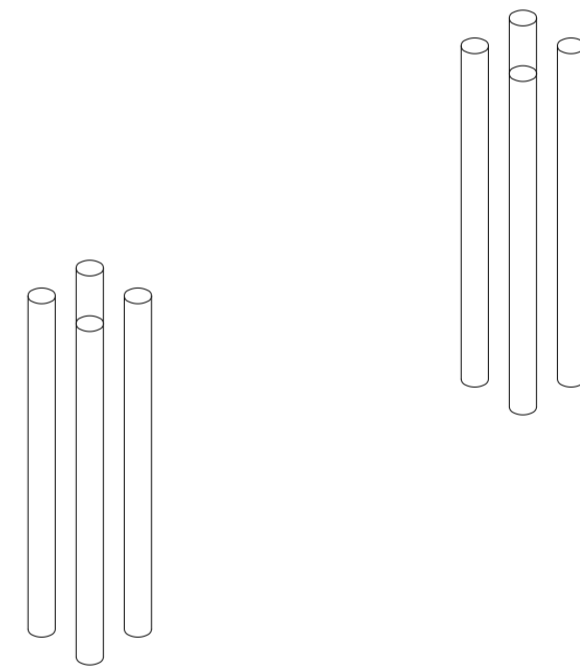
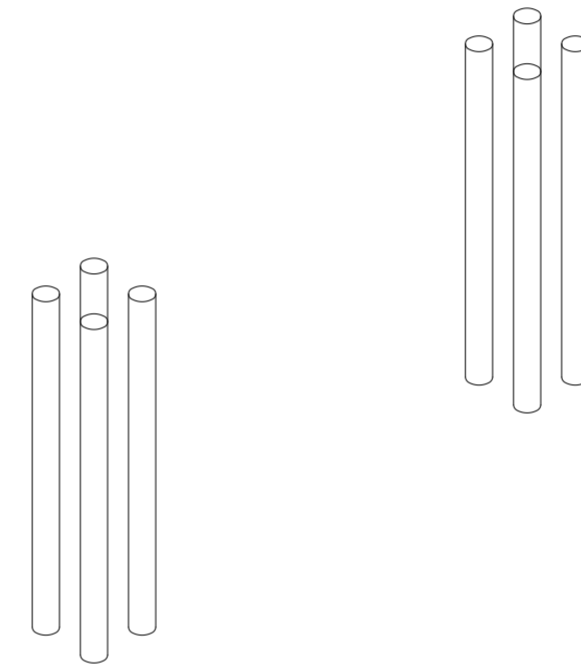
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

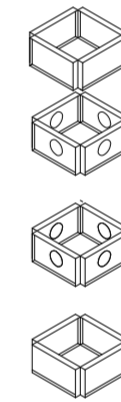
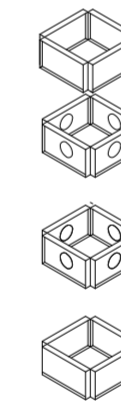
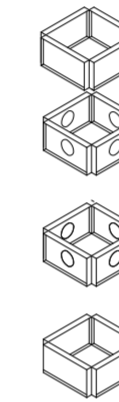
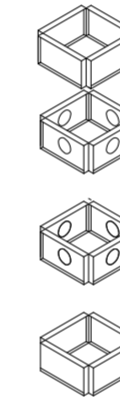
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze vigas entre columnas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

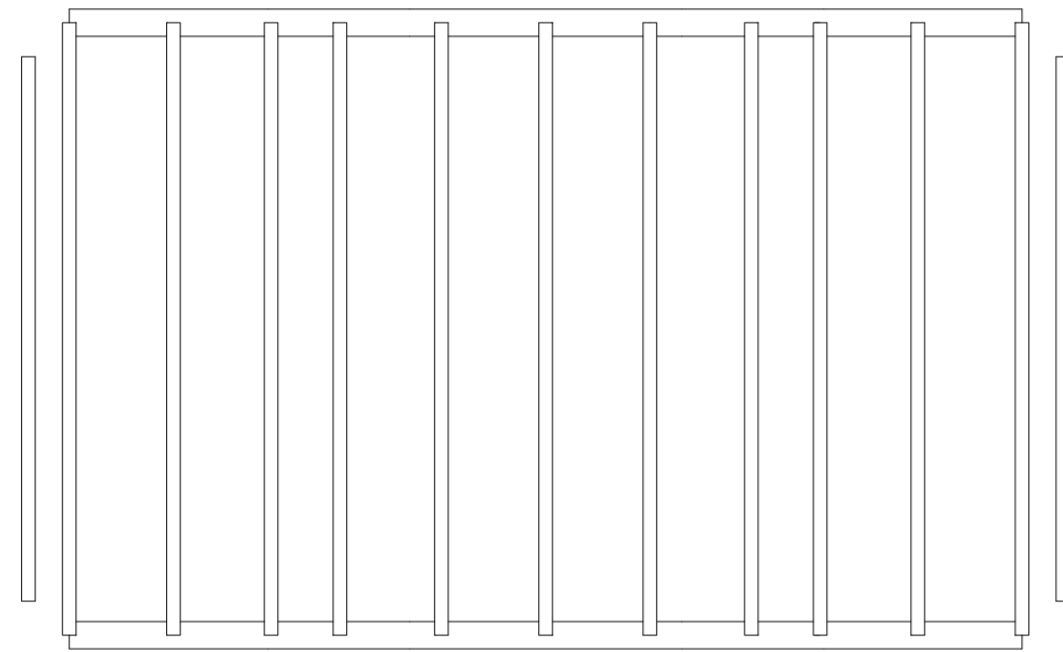
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze vigas entre columnas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

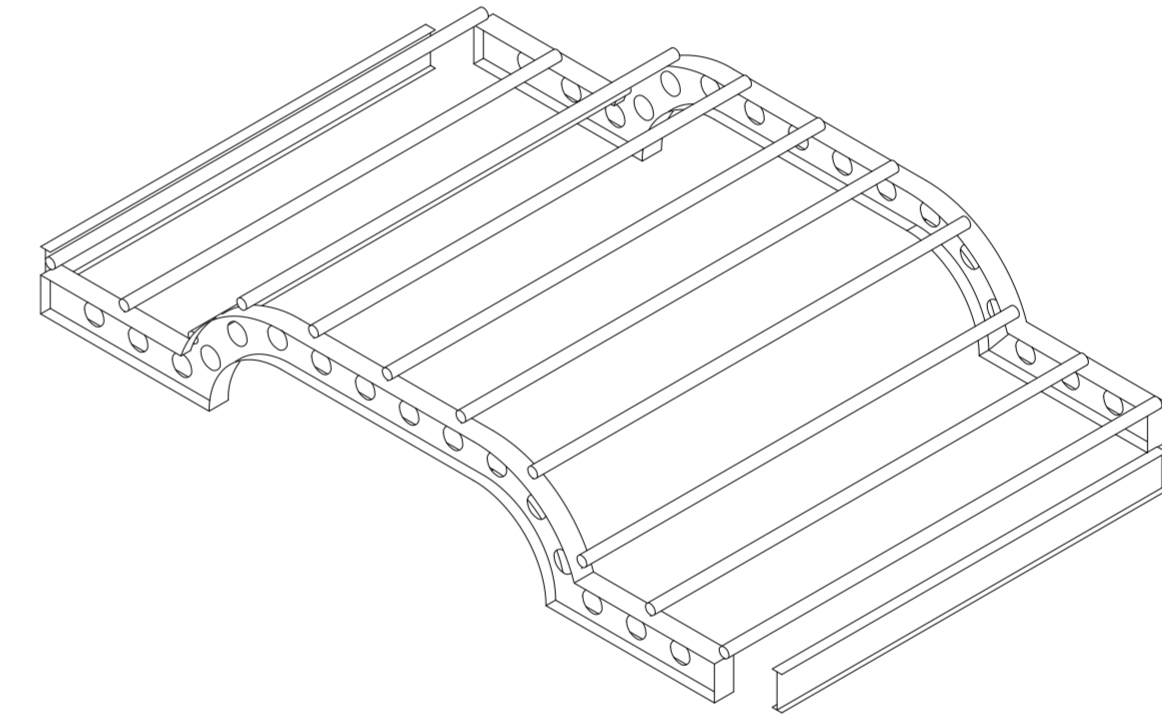
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

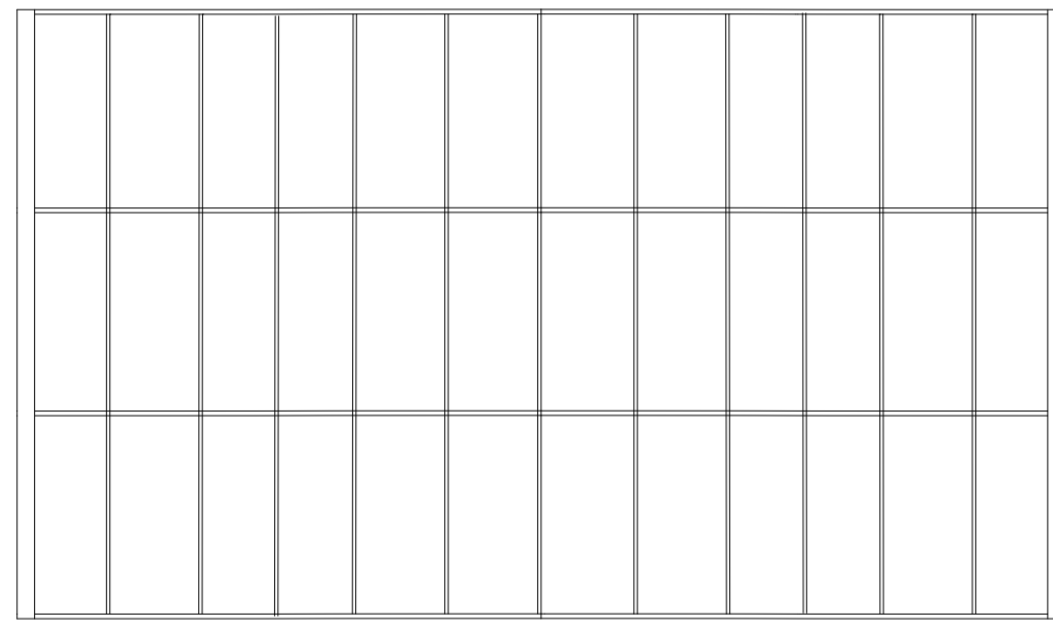
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze vigas.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

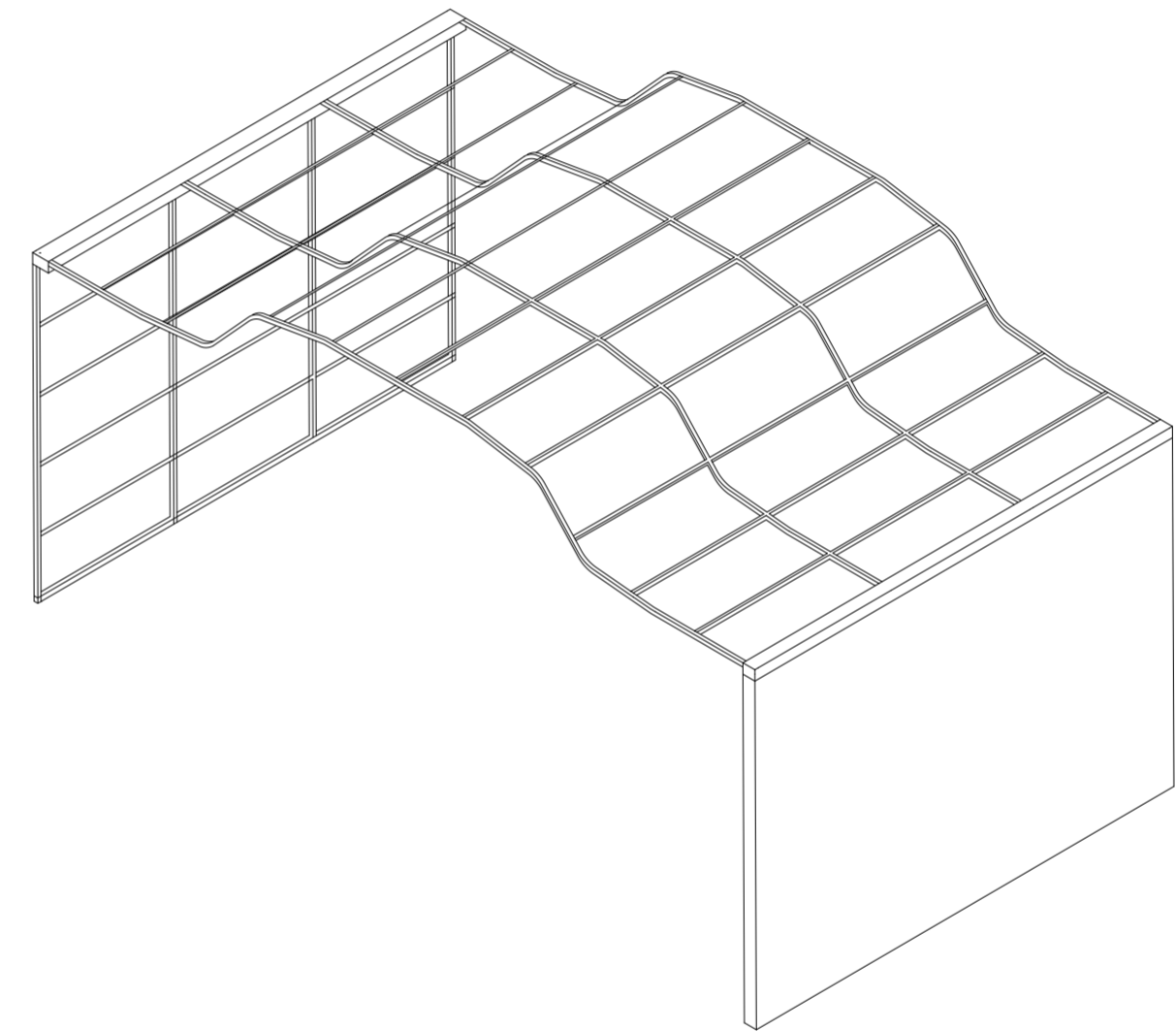
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura fachada.

Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura fachada.

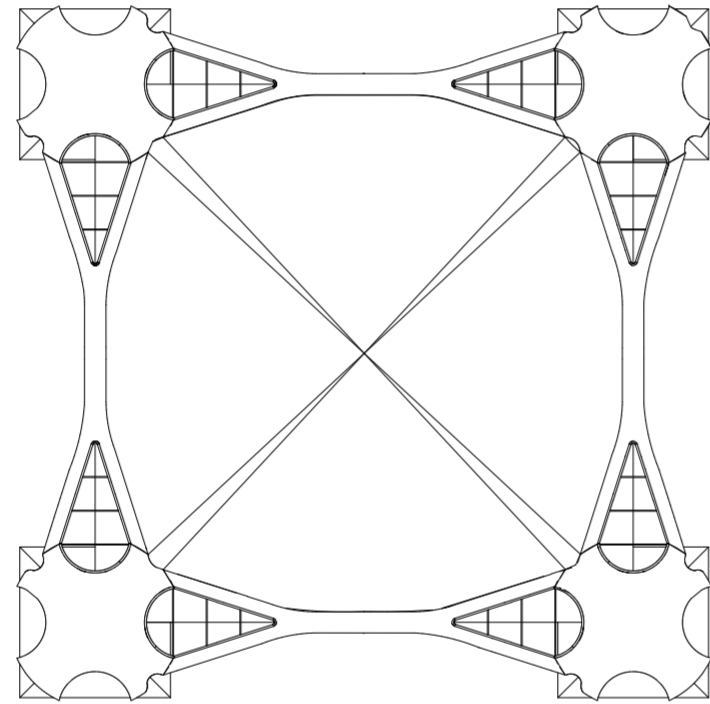
Caso 06: aeropuerto de O'hare, Chicago.

CASO 07: AEROPUERTO REINA ALLIA
Estructuras de grandes luces en terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se abstrae un módulo estructural como unidad de referencia de la estructural total del aeropuerto. El caso se estudia a través de sus elementos compositivos. El módulo cubre una luz de 25 metros, con columns de hormigón armado en cada vértice. Las columnas son de 1 metro de diametro en su base y 2m de diametro en su seccion superior. Las vigas de borde curvas apoyan sobre los capiteless de las columnas y cuentan con una bifurcación al llgar al apoyo. Esta bifurcación permite la creación de un claraboya en cada encuentro entre vigas y capitel.

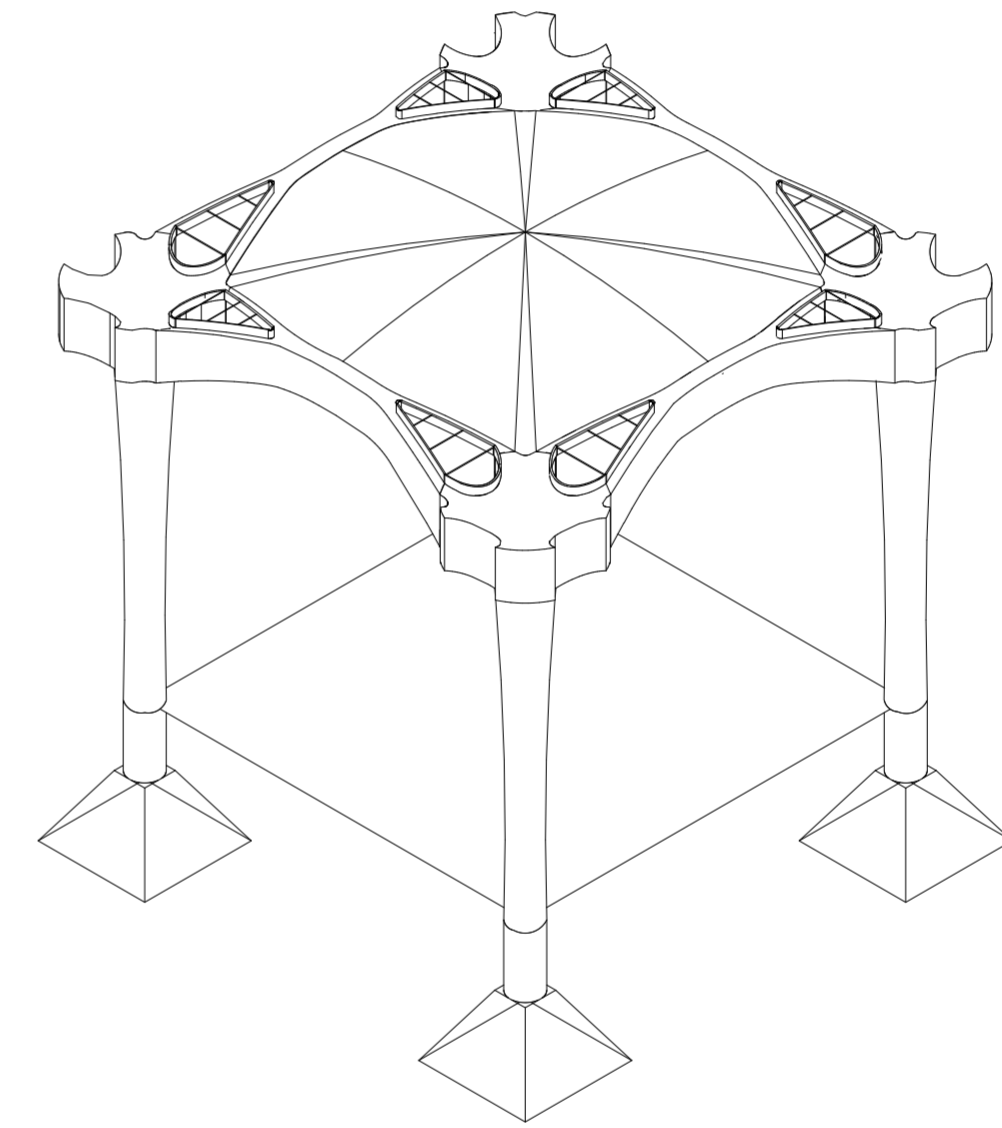
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

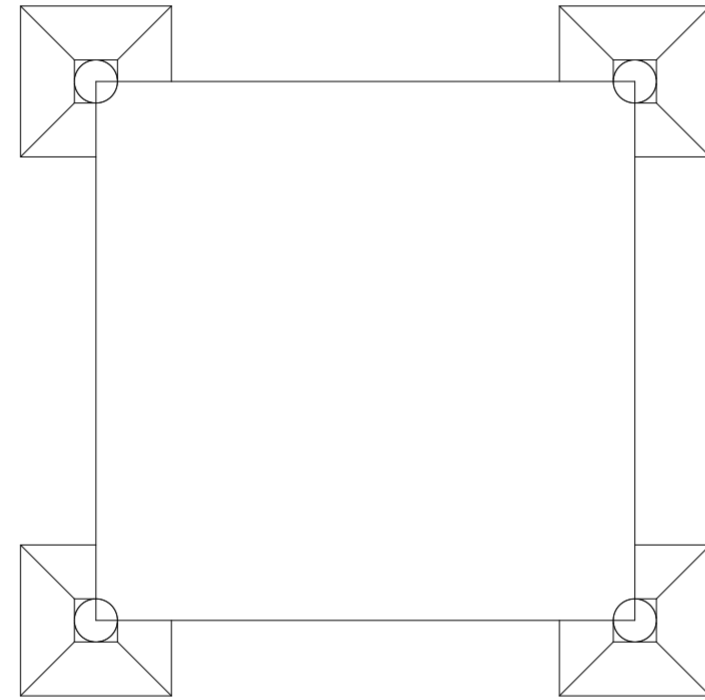
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometrica módulo estructural.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

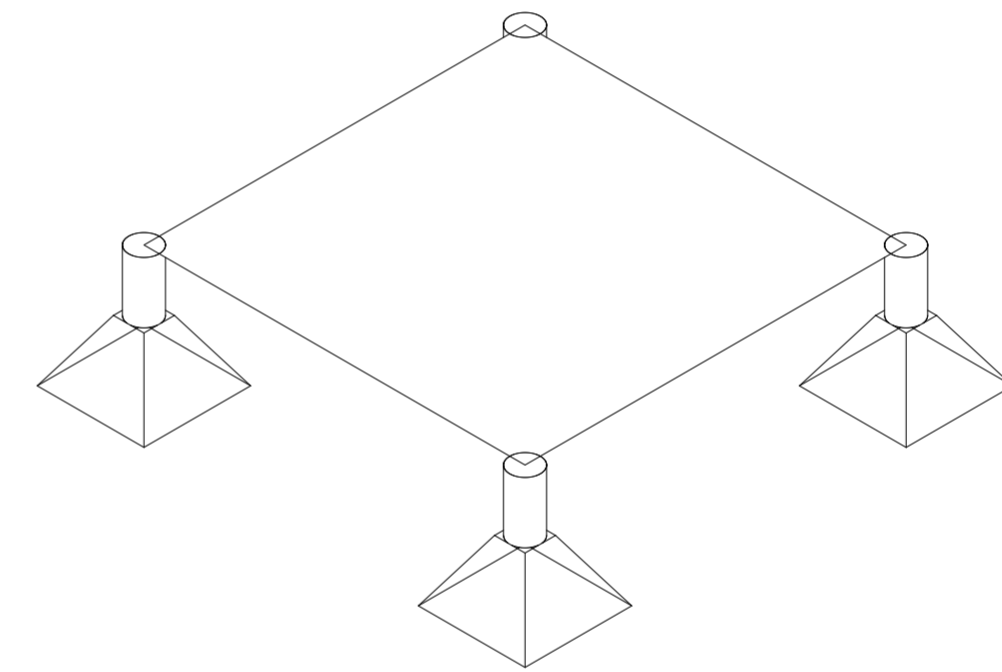
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze fundaciones.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

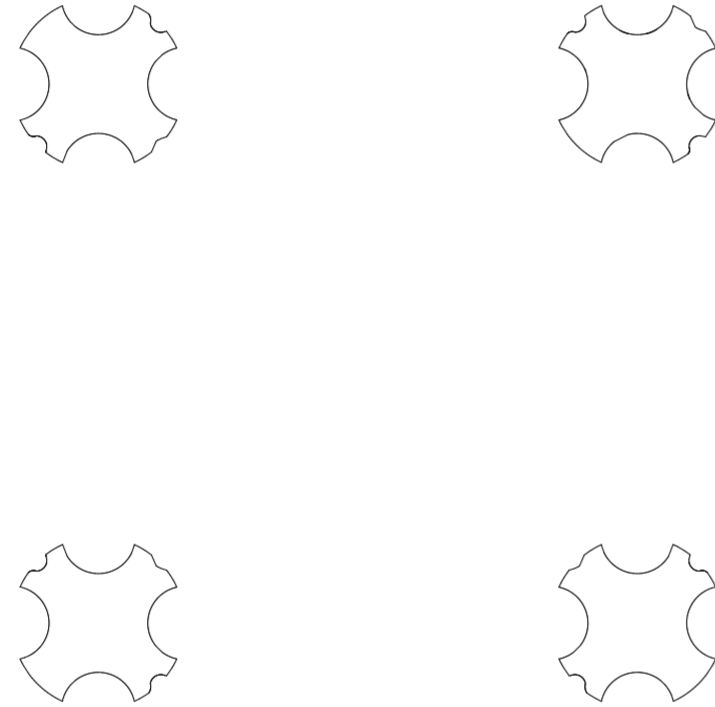
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze fundaciones.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

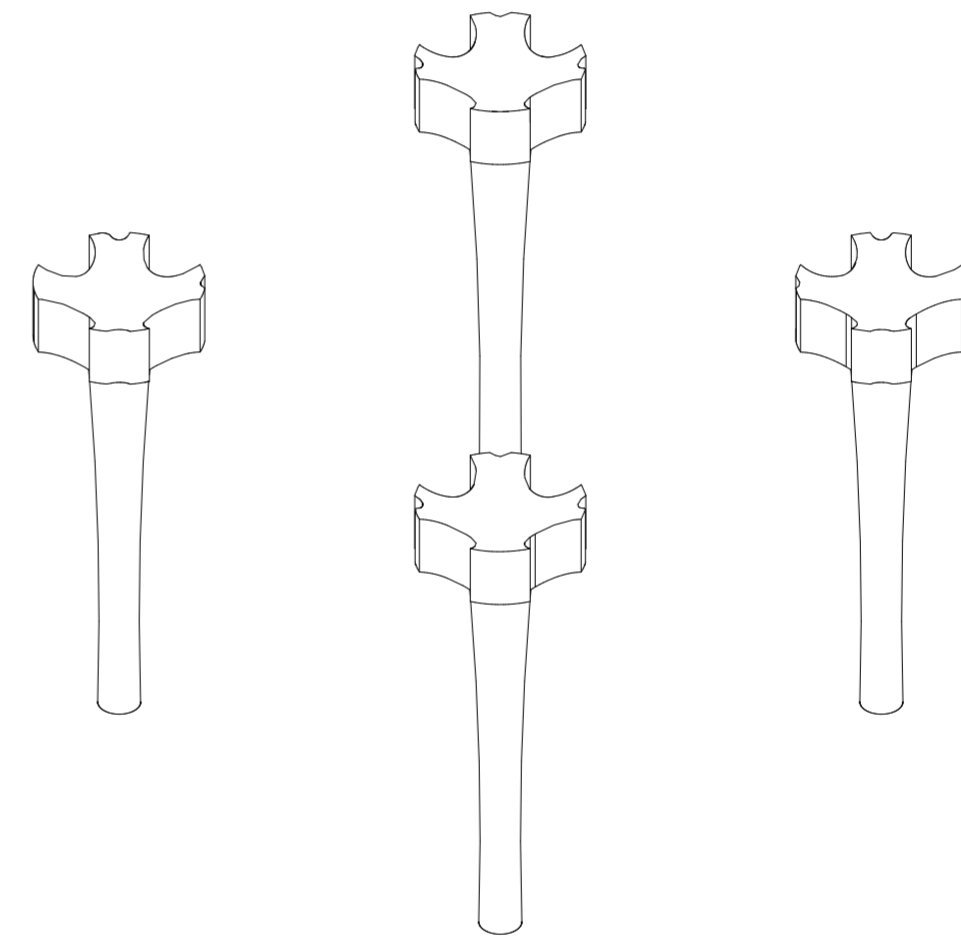
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

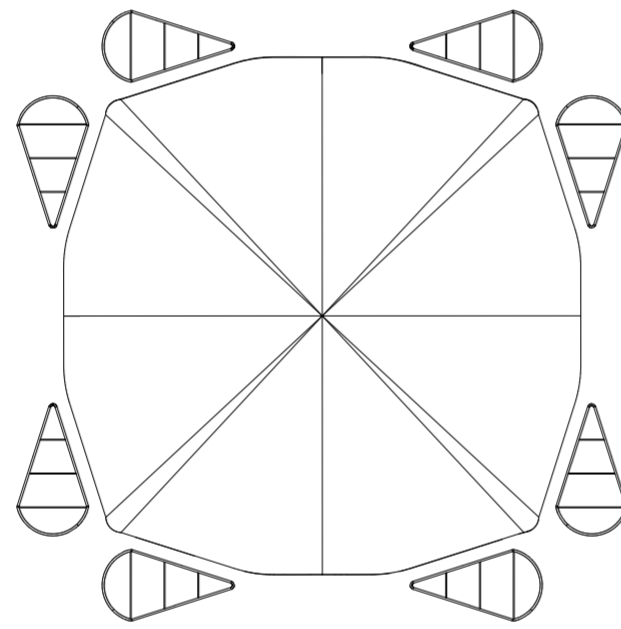
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze columnas.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

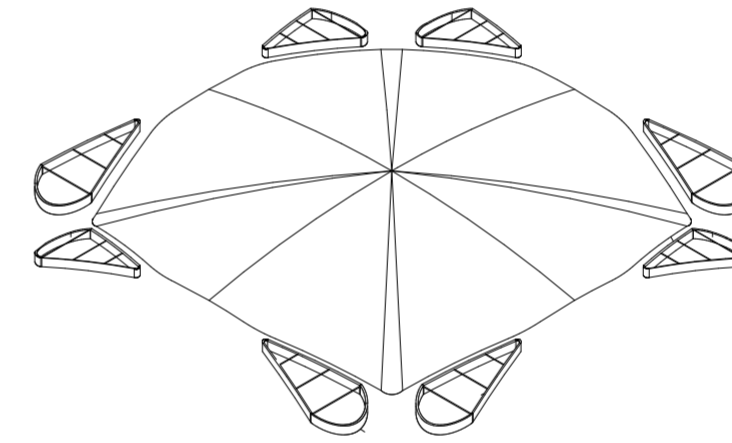
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Planta módulo estructural. Despieze estructura cubierta.

Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Relevamiento



Axonometría módulo estructural. Despieze estructura cubierta.

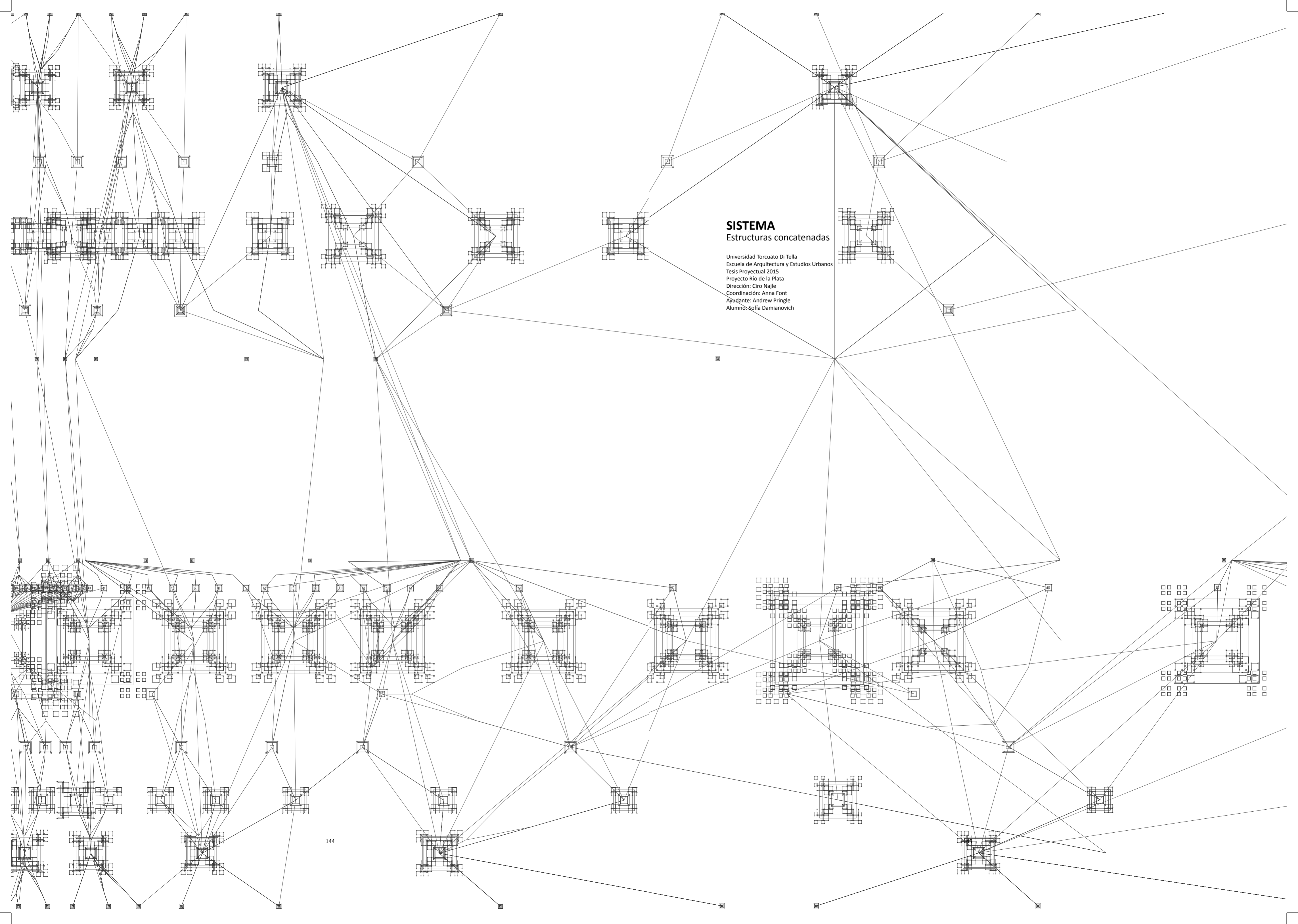
Caso 07: aeropuerto Reina Allia.

CONCLUSIONES

Casos de estudio

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

A partir de los casos redibujados se obtienen los elementos básicos necesarios para conformar cada módulo. Estos elementos permiten la construcción posterior del sistema, tomando en consideración las relaciones de dependencia entre ellos, sus dimensionamientos y sus posibles variaciones.



SISTEMA
Estructuras concatenadas

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Introducción

Variables

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Conexión entre el río y la terminal

El sistema estructural está conformado por dos partes principales que articulan el módulo estructural en la terminal, una es la parte que está en contacto con el río y la otra es aquella que compone la terminal en sí. Dentro de estas categorías se encuentran tres tipos de elementos, los verticales, los horizontes y los superficiales. En la parte del río los elementos verticales son los pilotes, los cuales anclan y elevan a la terminal por encima del nivel del mar; los elementos horizontales con las vigas de fundaciones, las cuales unifican la cuadrícula de pilotes y sobre la cual apoya la losa principal, el elemento superficial. Por otro lado, la parte de la estructura de la terminal está conformada por columnas, vigas perimetrales y la cubierta. La cubierta se compone de una losa nervada que apoya sobre las vigas perimetrales y los ábacos de las columnas.

La búsqueda es la conformación de un módulo estructural racional, que funcione a través de todos los programas de la terminal. El módulo estructural responde a la luz que debe cubrir con su estructura básica, generando cuatro apoyos perimetrales. Pero la capacidad de proliferar del módulo está en la descomposición de las secciones de las columnas en sus cuatro vértices, generando columnas de segundo orden que permiten la libre ocupación de la columna original ya que esta deja de ser estructuralmente necesaria; este proceso se continúa hasta adquirir secciones de un máximo de 2,5 metros como en los casos estudiados. Al descomponer las fuerzas de cada orden de columnas en cuatro se expande la posición de la estructura en planta. Cada conjunto de columnas es evaluado y en el caso de ser descompuesto, se los toma como oportunidad de instalaciones programáticas. Se considera aquellas en las cuales la sección es superior a los 3 mts, estas funcionan a modo de núcleos circulatorios entre el subsuelo acuático y el área terminal. La creación de un subsuelo es posible gracias a la estructura de pilotes de fundación que elevan a la terminal por sobre el nivel del agua, variando esta altura se permite la creación de un nivel de sub terminal, que queda aún más cercano al río; este nivel está en contacto con la infraestructura portuaria de embarcaderos y a su vez permite una conexión entre el usuario de la terminal y el río de la plata.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA
Variables

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema

M01_espacio central

V001_ancho

M02_columnas

V002_largo

V003_ancho columnas

V004_largo columnas

V005_altura columnas

V006_escalamiento seccion superior

V007_escalamiento seccion media

V008_escalamiento inferior

V009_ancho columnas

V010_largo columnas

V011_altura columnas

V012_escalamiento seccion superior

V013_escalamiento seccion media

V014_escalamiento seccion inferior

V015_escalamiento seccion inferior

M03_losa

V016_ancho losa

V017_largo losa

V018_altura losa

M04_vigas de encadenado

V019_largo viga encadenado en x

V020_altura viga de encadenado en x

V021_base viga de encadenado en x

V022_largo viga de encadenado en y

V023_altura viga de encadenado en y

V024_base viga de encadenado en y

M05_fundaciones

V025_ancho cabezal

V026_largo cabezal

V028_altura cuerpo

V029_escalamiento seccion inferior

M06_vigas entre columnas

V030_largo vigas entre columnas

V031_ancho vigas entre columnas

V032_altura vigas entre columnas

M07_vigas de borde

V033_largo viga de borde en x

V034_altura viga de borde en x

V035_base vigas de borde en x

V036_largo viga de borde en y

V037_altura viga de borde en y

V038_base viga de borde en y

M08_vigas secundarias

V039_cantidad vigas secundarias en x

V040_largo vigas secundarias

V041_altura vigas secundarias

V042_base vigas secundarias

V043_cantidad vigas secundarias en y

V044_largo vigas secundarias en y

V045_altura vigas secundarias en y

V046_base vigas secundarias en y

Variables: estructura.

Sistema

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema

Determina el ancho del espacio central inicial

Determina el largo del espacio central inicial

Sección de columnas de la primer iteración

Sección de columnas de la primer iteración

Altura total del módulo estructural

Determina sección de capitel en columnas

Determina esbeltez de las columnas

Determina sección de basamento en columnas

Sección de columnas de la primer iteración

Sección de columnas de la primer iteración

Altura total del módulo estructural

Determina sección de capitel en columnas

Determina esbeltez de las columnas

Determina sección de basamento en columnas

Determina sección de basamento en columnas

Determina ancho de losa cubierta en todas las iteraciones

Determina largo de losa cubierta en todas las iteraciones

Espesor de losa

Largo viga encadenado en x

Altura del módulo sobre las fundaciones

Base viga de encadenado en x

Largo viga encadenado en y

Altura del módulo sobre las fundaciones

Base viga de encadenado en y

Sección de cabezal de pilotes

Sección de cabezal de pilotes

Distancia de nivel cero de terminal sobre el nivel del río

Determina el tipo de punta en el pilote

Largo de vigas entre columnas

Ancho de vigas entre columnas

Altura de cerramiento en el espacio entre columnas

Largo viga de borde en x

Altura de cubierta

Base viga de borde en x

Largo viga de borde en y

Altura de cubierta

Base viga de borde en y

Densidad de nervaduras en la cubierta

Largo vigas secundarias

Altura vigas secundarias

Base vigas secundarias

Densidad de nervaduras en la cubierta

Largo vigas secundarias

Altura vigas secundarias

Base vigas secundarias

Variables: definición.

Sistema

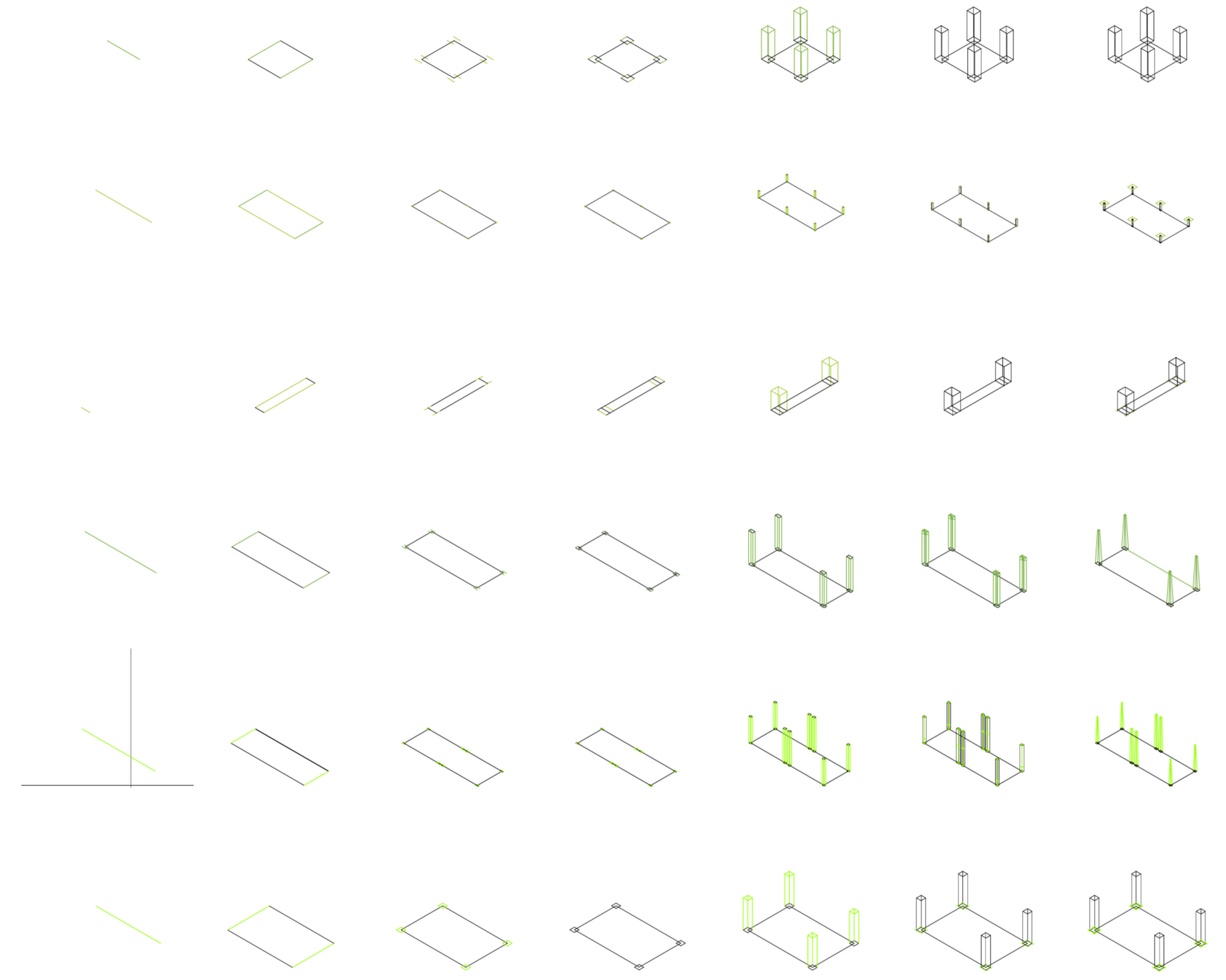
CONSTRUCCION DE CASOS SEGUN SISTEMA

Analogía de funciones estructurales entre tipologías

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

La construcción de casos según el sistema presenta las diferentes variaciones posibles de cada variable. Cada caso activa aquel set de variables que responden a su propio sistema estructural, y que analogan comportamientos y relaciones de fuerzas entre los elementos. Aquellas variables que responden a un tipo de sistema estructural, generan una variación cuando son aplicadas a otro tipo de sistema que no las tiene como variables principales.

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema

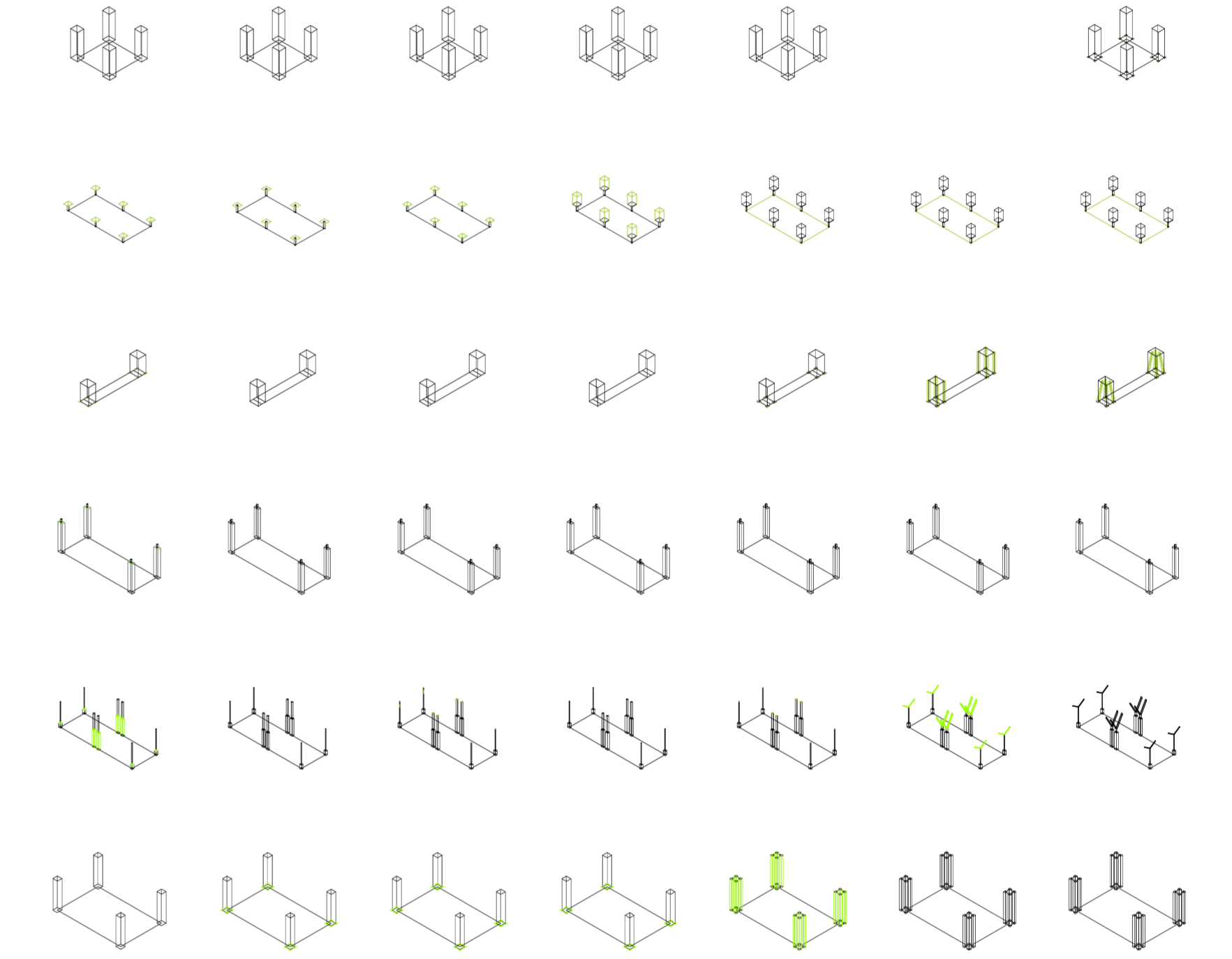


V01_ancho espacio central V02_largo espacio central V03_ancho columnas V04_largo columnas V05_altura columnas V06_subdivision altura columnas V07_escalamiento seccion superior

MM_01_espacio central MM_02_columnas

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema

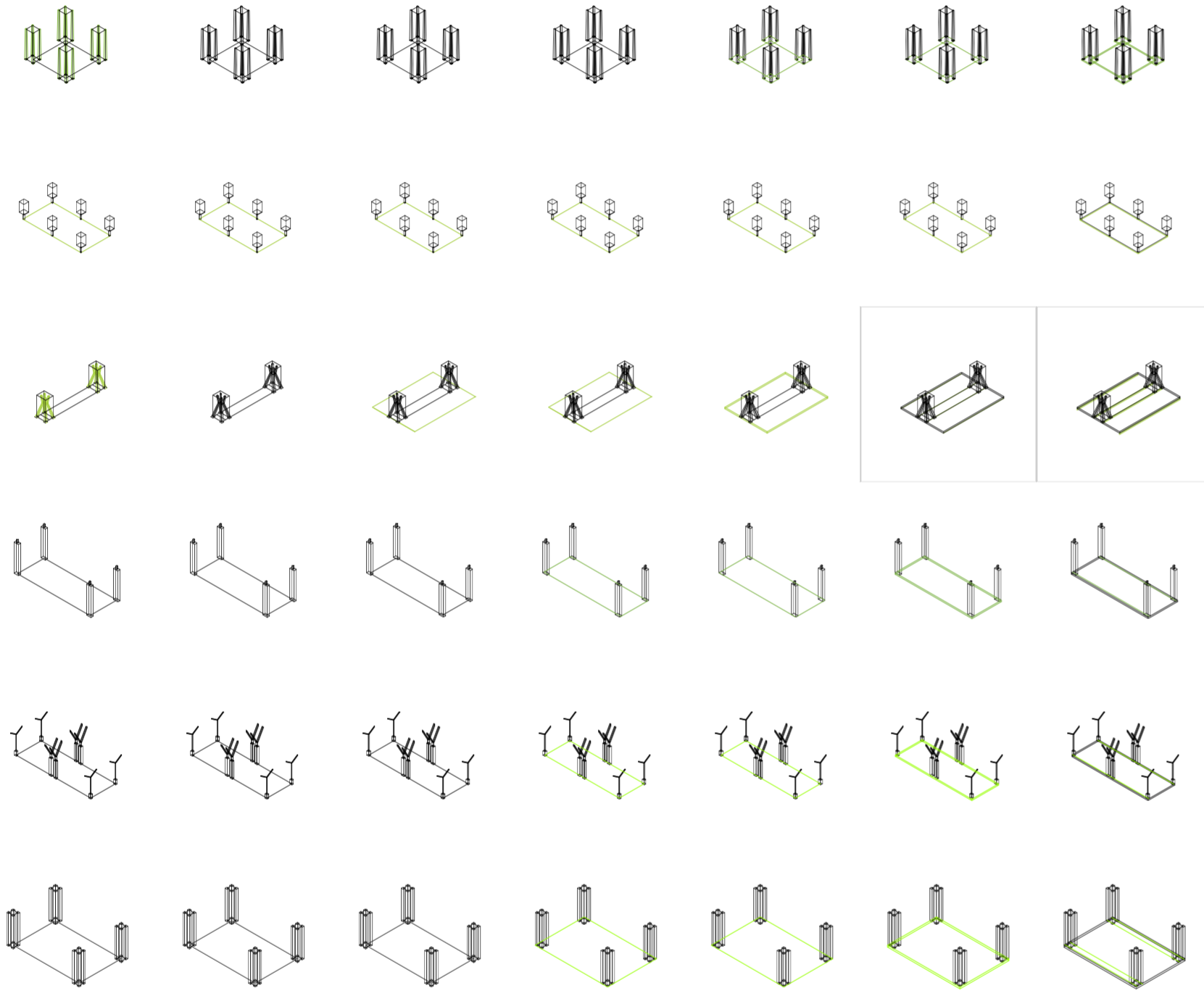


V08_escalamiento seccion media V09_escalamiento seccion inferior V010_ancho columnas 2nda iteracion V011_largo columnas 2nda iteracion V012_altura columnas 2nda iteracion V013_subdivision altura columnas V01_escalamiento seccion superior

MM_02_columnas

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



V014_escalamiento seccion media
V015_escalamiento seccion inferior
V016_baricentro de espacio central
V017_ancho losa

V018_largo losa
V019_altura losa
V020_largo vigas de encadenado en x

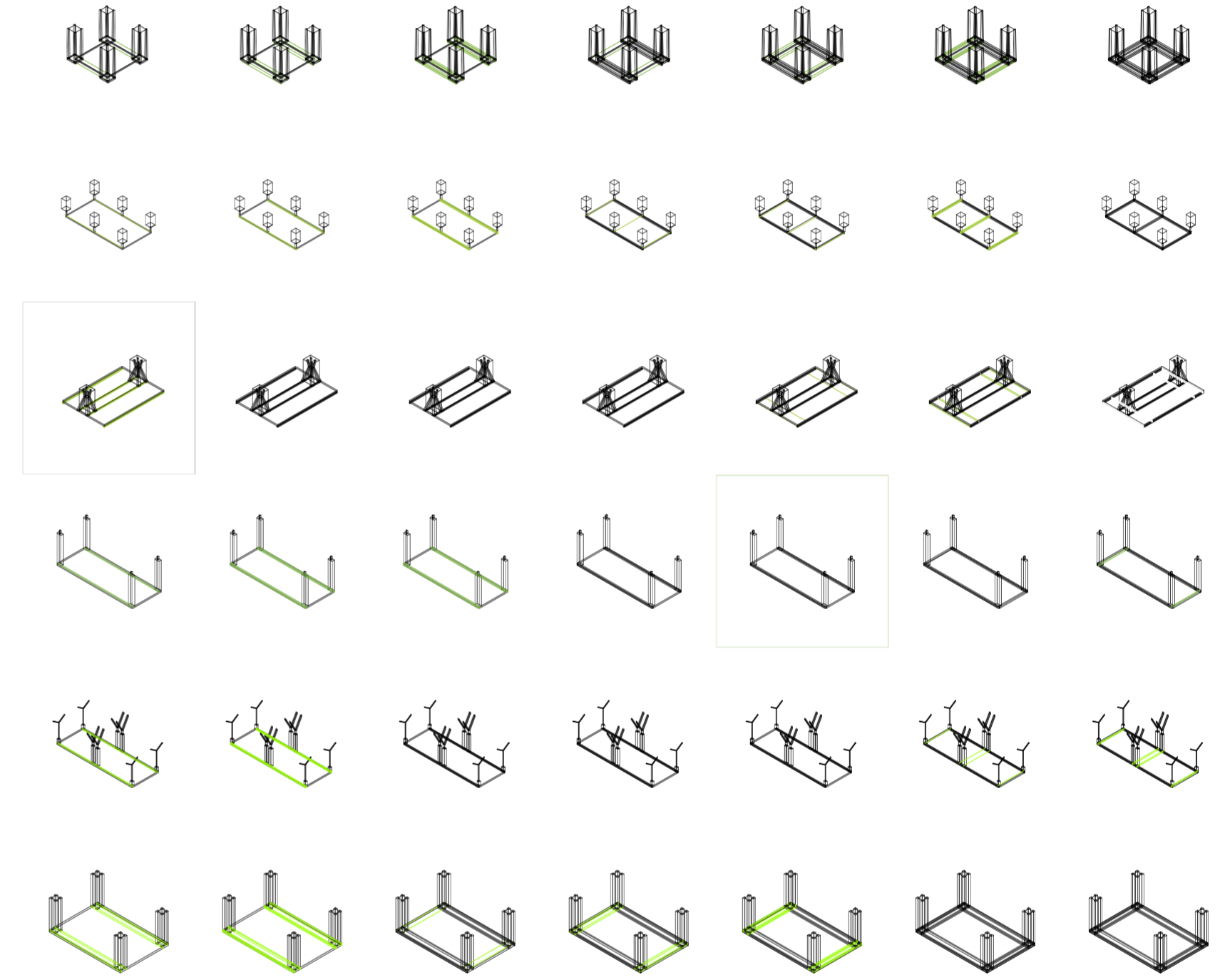
MM_02_columnas

MM_03_losa

MM_04_viga encadenado

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



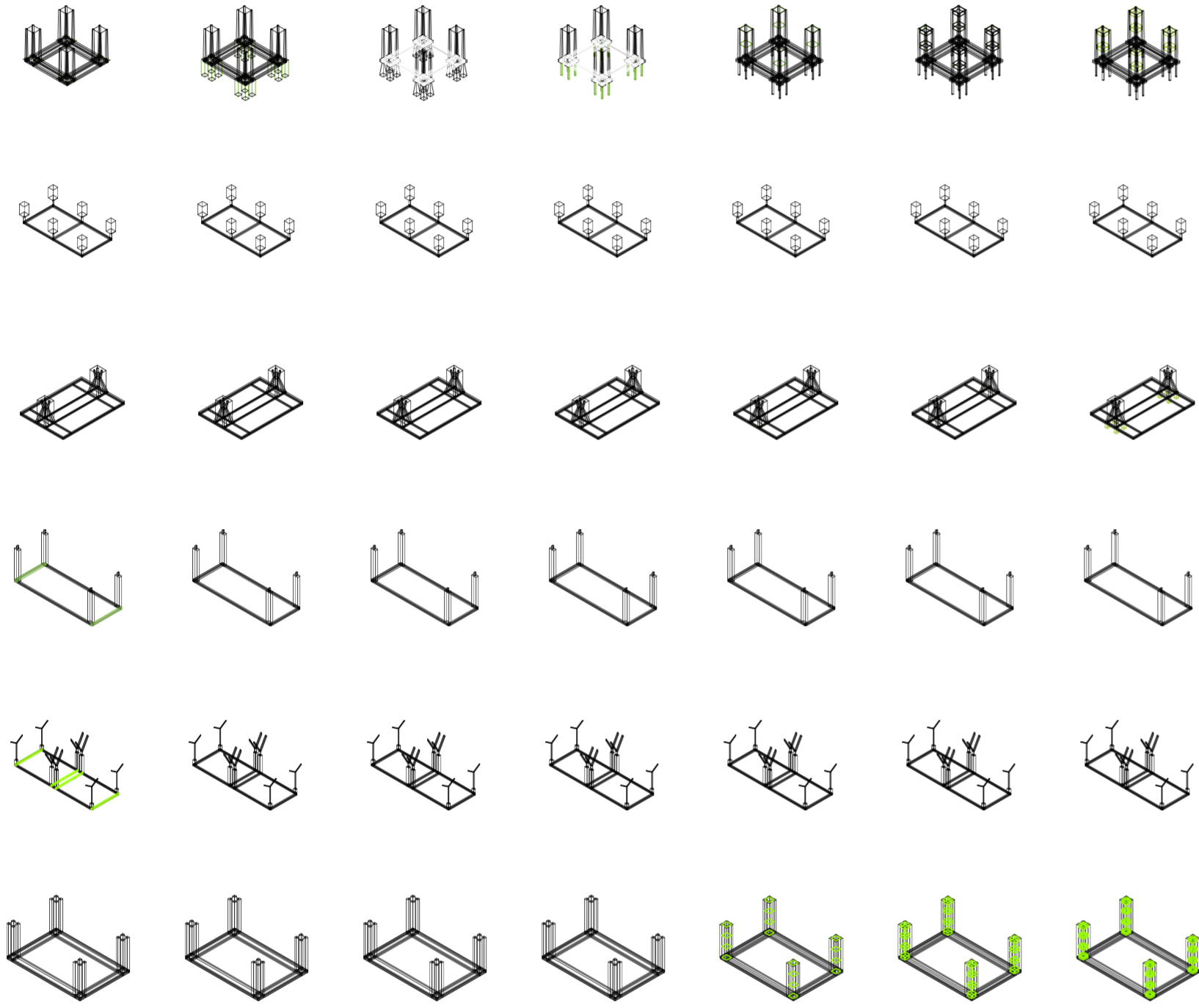
V021_altura vigas de encadenado en x
V022_base vigas de encadenado en x
V023_largo vigas encadenado en y
V024_altura vigas de encadenado en y
V025_base vigas de encadenado en y
V026_ancho cabezal de fundaciones
V027_largo cabezal de fundaciones

MM_04_viga encadenado

MM_05_fundaciones

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



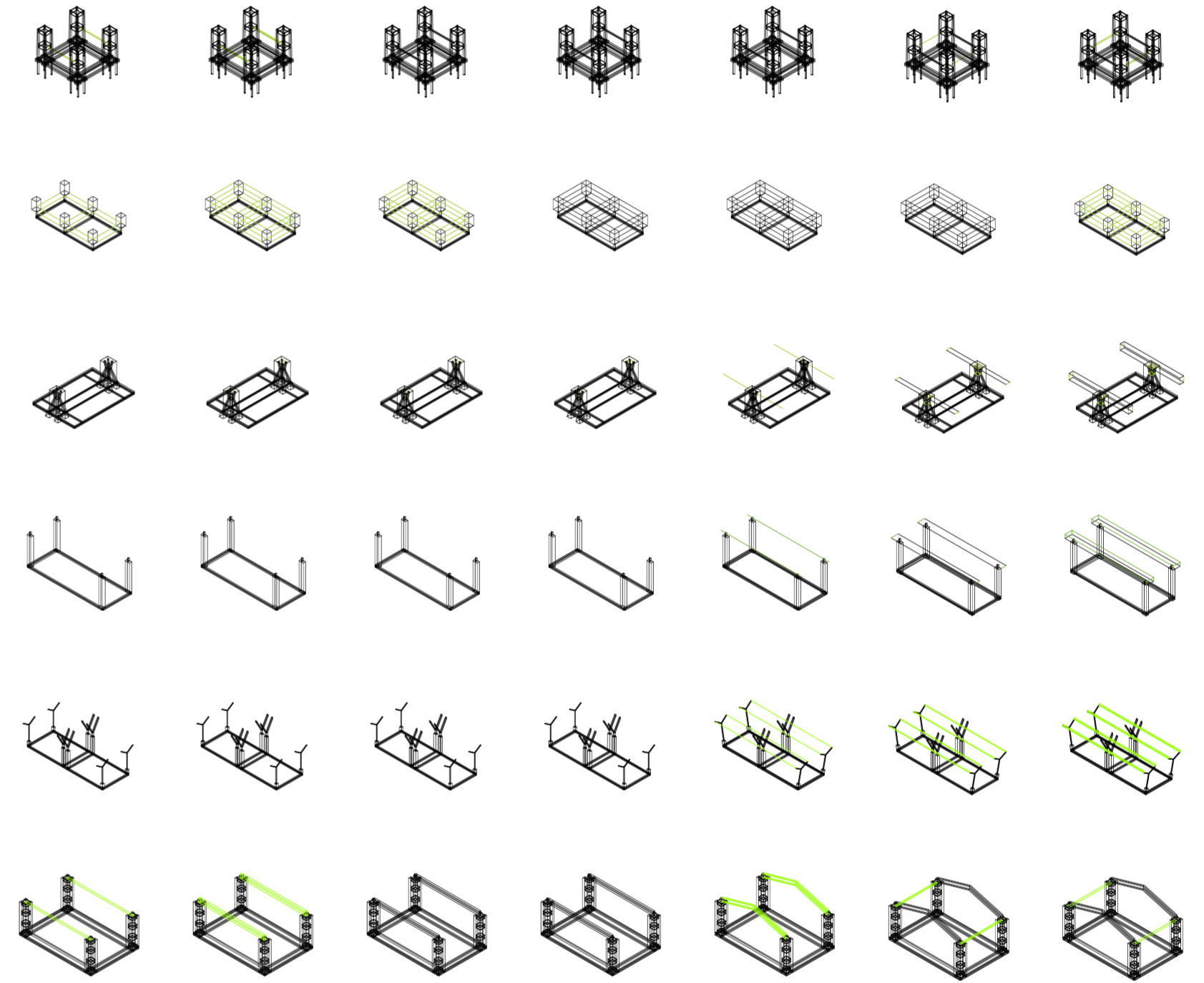
V029_altura fundaciones V030_escalamiento seccion superior V031_escalamiento seccion media V032_escalamiento seccion inferior V033_largo vigas entre columnas V034_altura vigas entre columnas V035_base vigas entre columnas

MM_05_fundaciones

MM_06_vigas entre columnas

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema

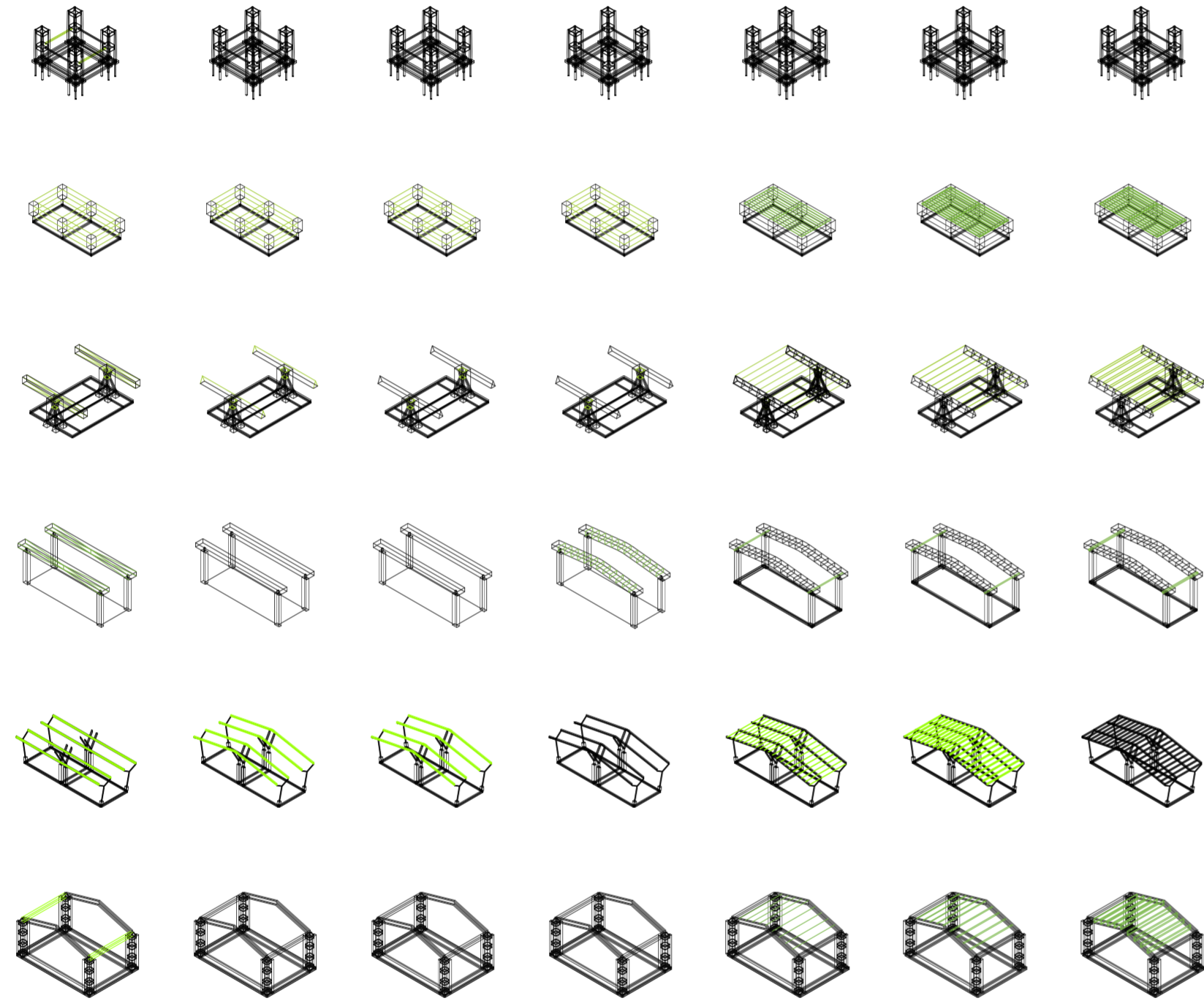


V036_largo vigas de borde en x V037_altura vigas de borde en x V038_base vigas de borde en x V039_escalamiento seccion superior V040_escalamiento seccion media V041_largo vigas de encadenado en y V042_altura vigas de encadenado en y

MM_07_vigas de borde

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



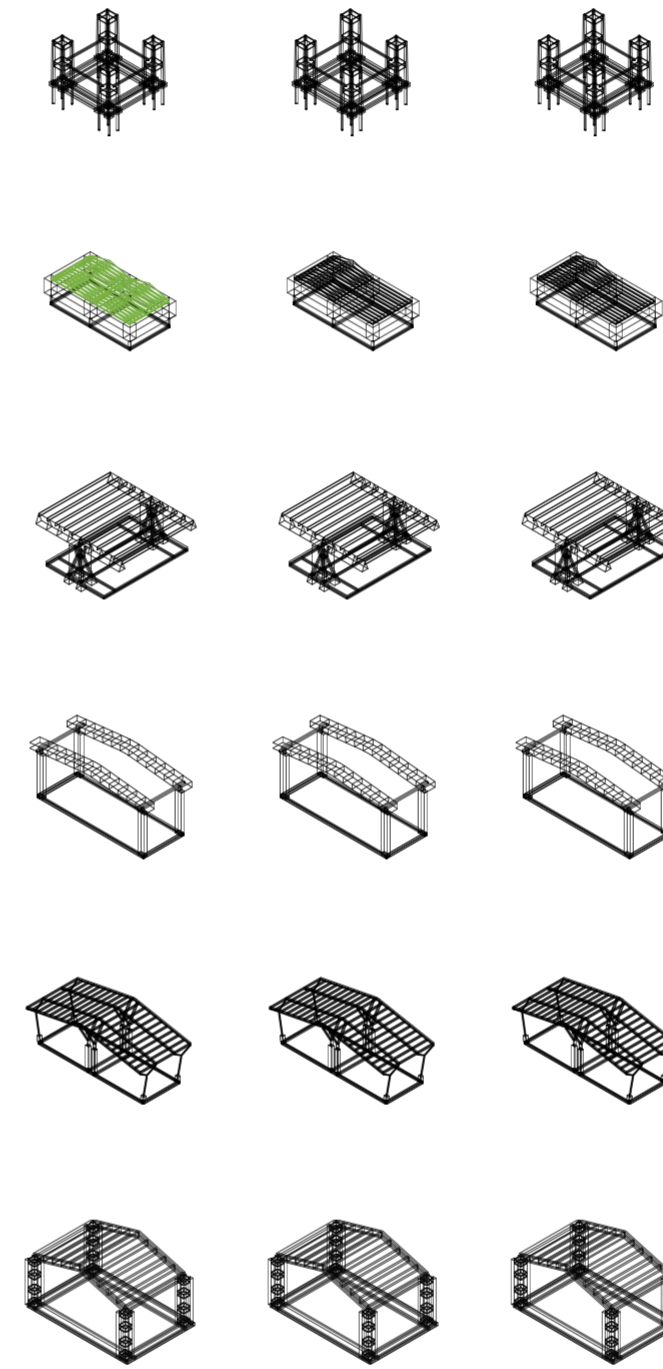
V043_base vigas de encadenado en y V044_escalamiento seccion superior V045_escalamiento seccion media V046_escalamiento seccion inferior V047_cantidad vigas secundarias en x V048_largo vigas secundarias en x V049_altura vigas secundarias en x

MM_07_vigas de borde

MM_08_vigas secundarias

Construccion de casos

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



V050_cantidad de vigas secundarias en y V051_largo vigas secundarias en y V052_altura vigas secundarias en y

MM_08_vigas secundarias

Construccion de casos

CONSTRUCCION GENERICO

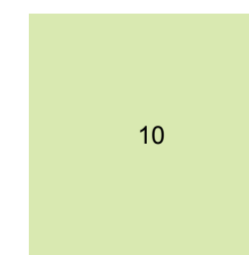
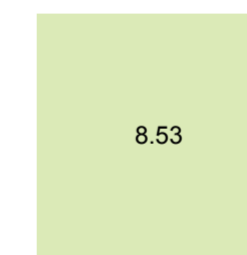
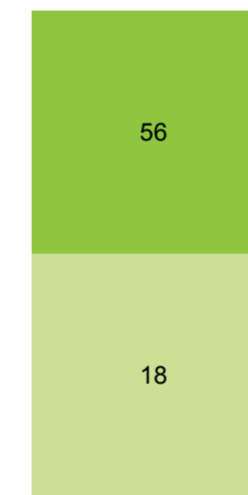
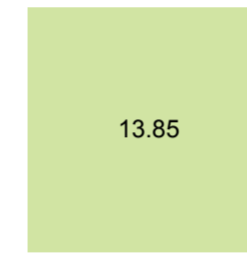
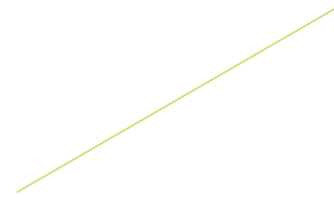
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

El genérico ajustado es construido a raíz de un promedio evaluado de los casos relevados en el capítulo de relevamiento. El genérico parte de la creación de un espacio central, en cuyos vértices se dimensionan las columnas de la primer iteración. Las columnas se descomponen en sus cuatro vértices dando lugar a la generación de una segunda iteración de columnas. Cada iteración cuenta con una losa que responde a su ancho y largo. La losa esta apoyada sobre las vigas de encadenado en dirección x e y, que descargan sobre las fundaciones.

Los conjuntos de columnas que trabajan entre si estan unificados a través de las vigas entre columnas, estas parten de una tripartición de la altura de la columna. Sobre las vigas entre columnas descargan las vigas de borde que se encuentran en cada iteración en sentido x e y. Por ultimo se genera la grilla de vigas secundarias que conforman la cubierta.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



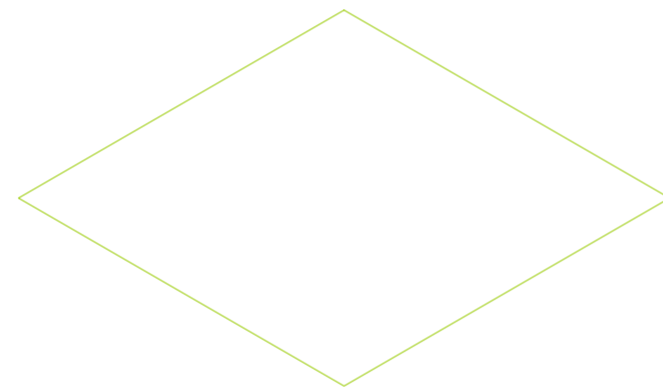
V01_ancho espacio central.

V01_ancho espacio central. cuantificación

Construccion generico

Construccion generico

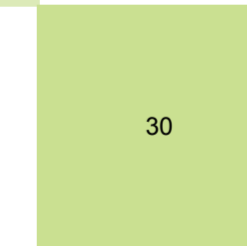
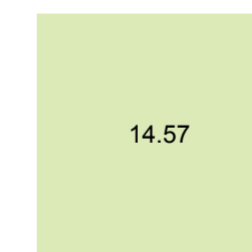
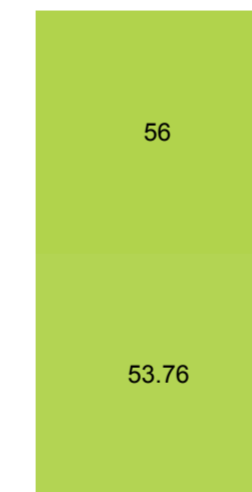
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V02_largo espacio central

Construcción generico

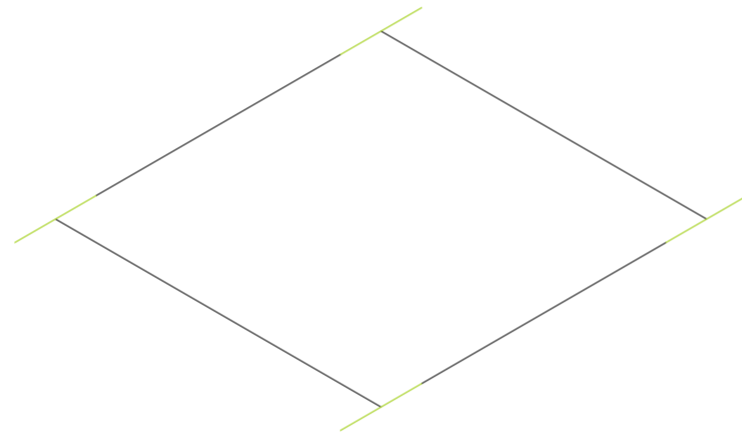
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V02_largo espacio central. cuantificación

Construcción generico

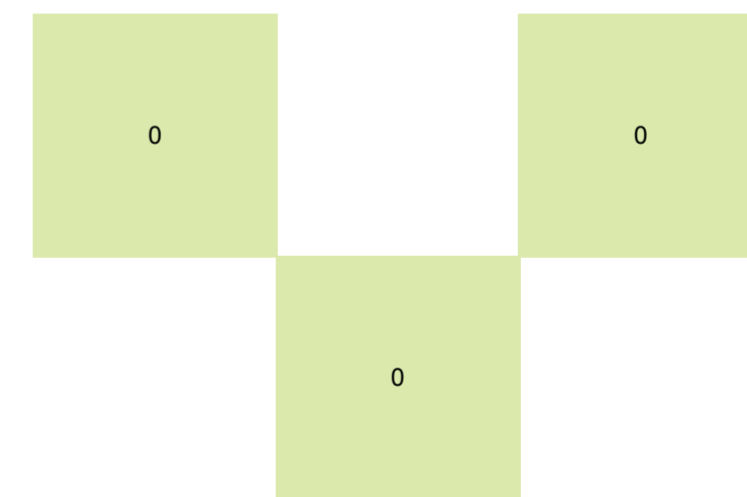
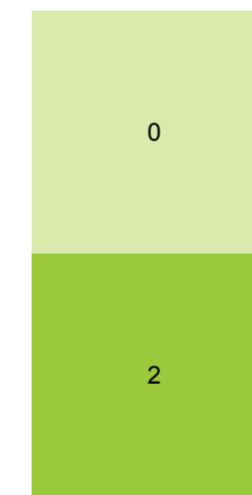
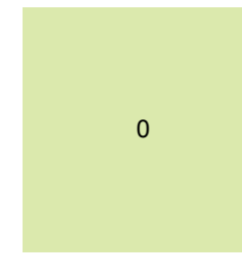
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V03_ancho columnas 1er iteracion

Construccion generico

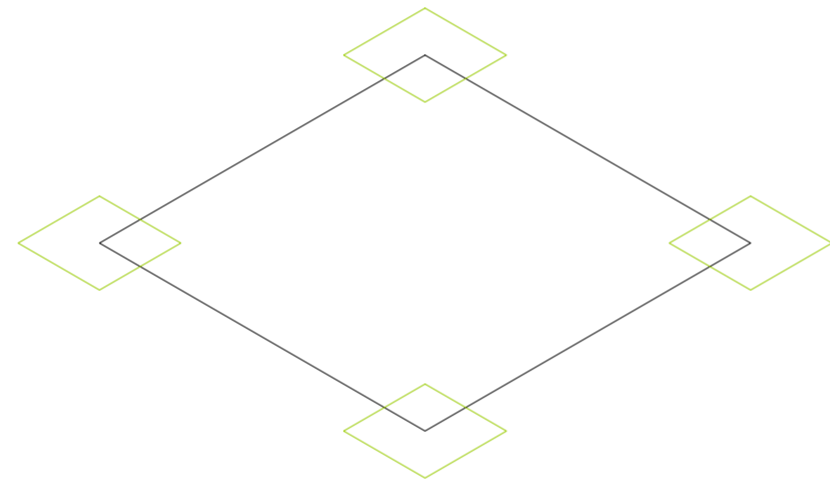
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V03_ancho columnas 1er iteracion. cuantificacion

Construccion generico

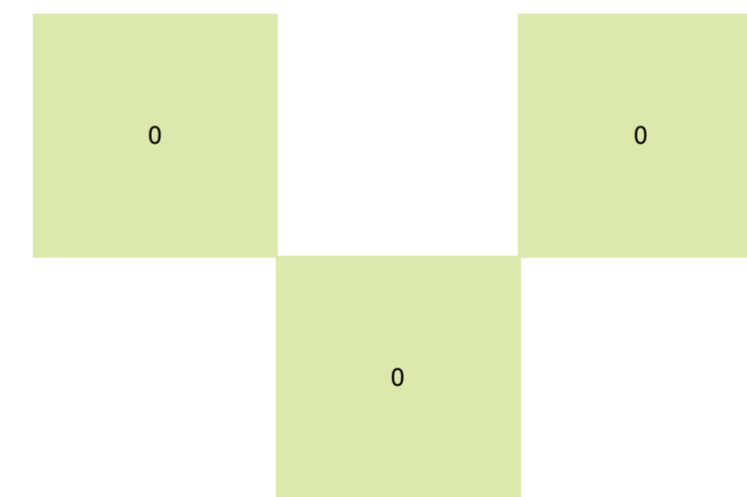
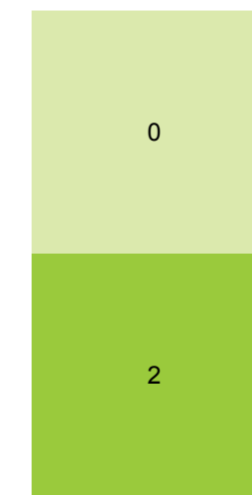
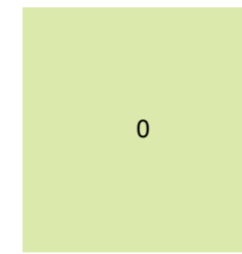
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V04_largo columnas 1er iteracion.

Construcción generico

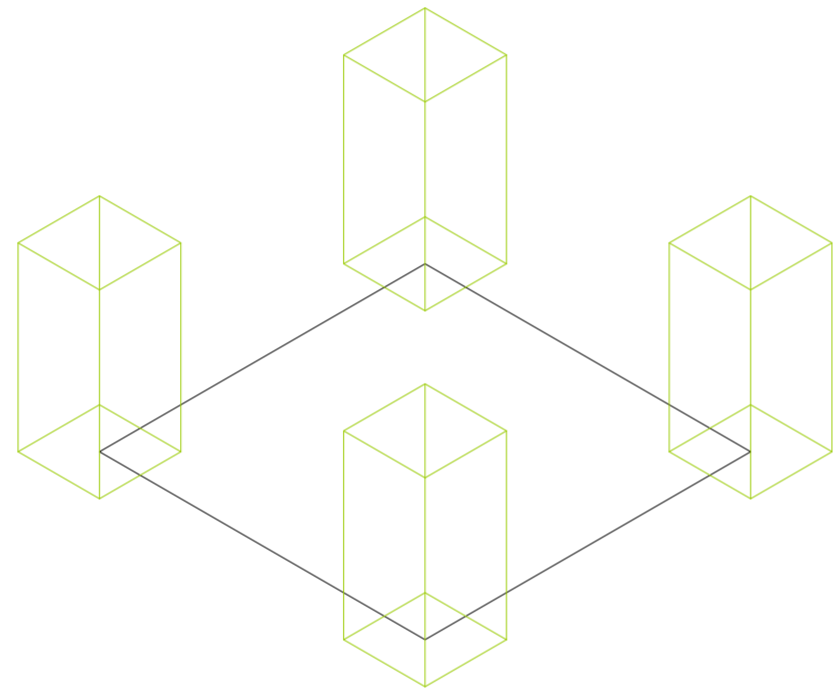
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V04_largo columnas 1er iteracion. cuantificación.

Construcción generico

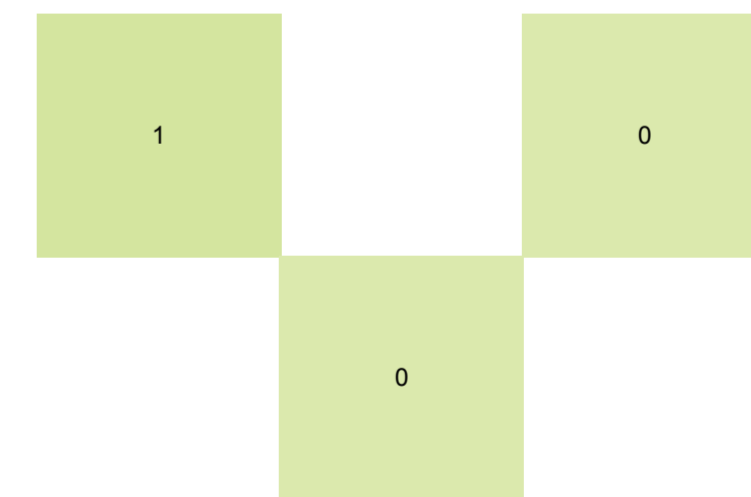
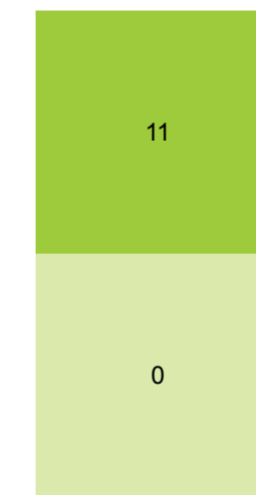
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V05_altura columnas 1er iteracion.

Construccion generico

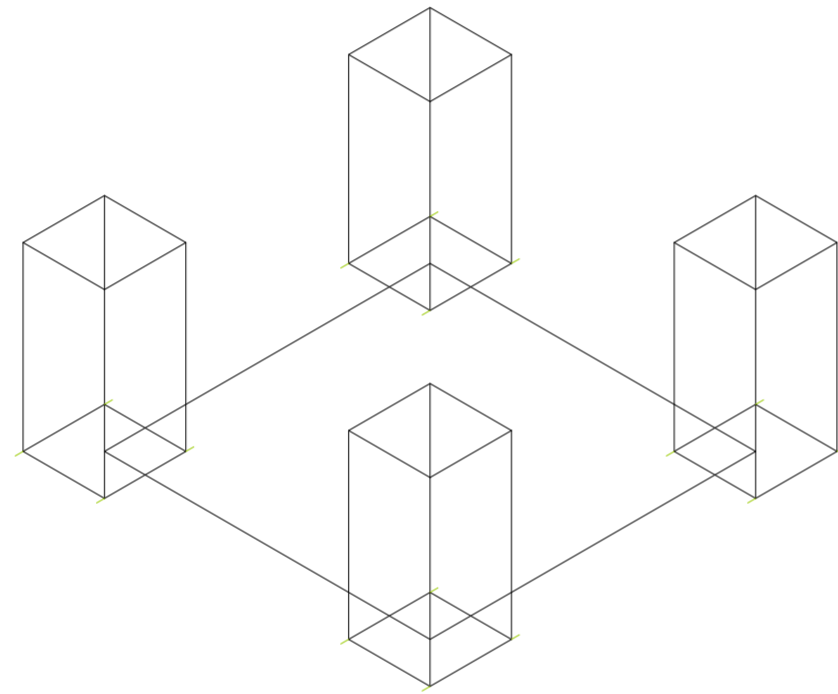
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V05_altura columnas 1er iteracion. cuantificacion.

Construccion generico

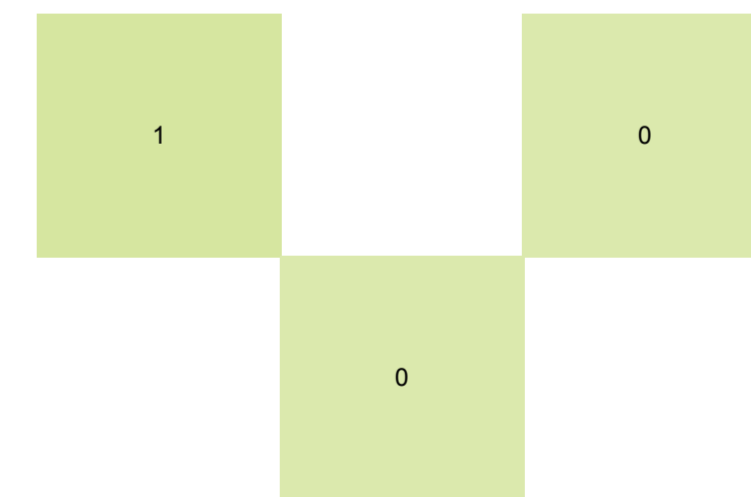
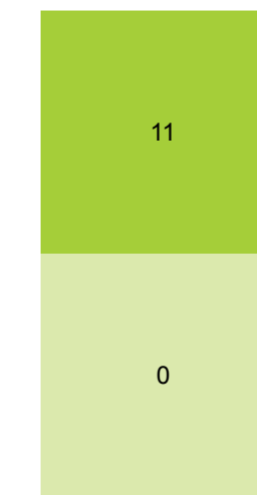
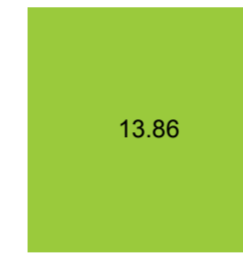
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V06_ancho columnas 2nda iteracion.

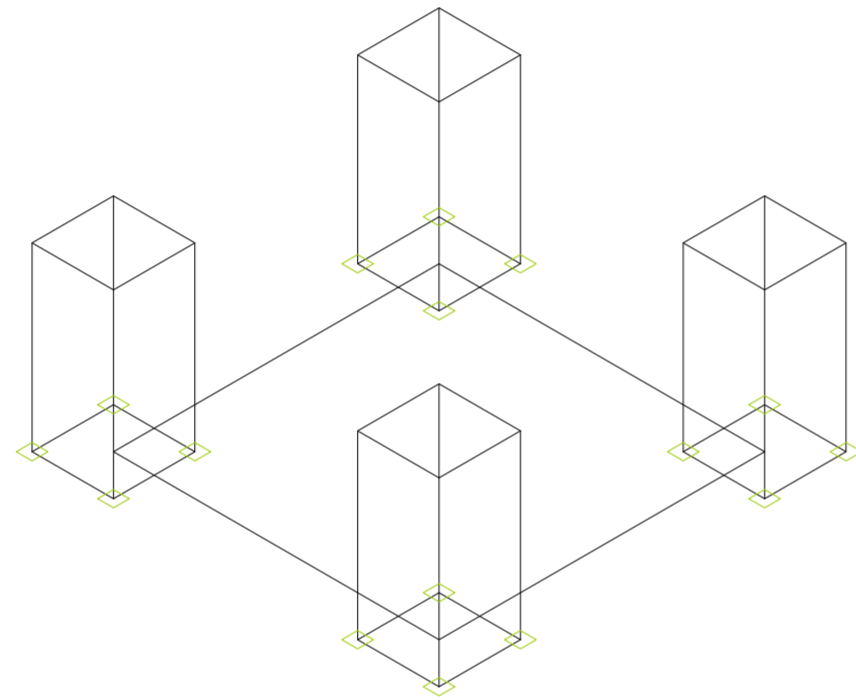
Construccion generico

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



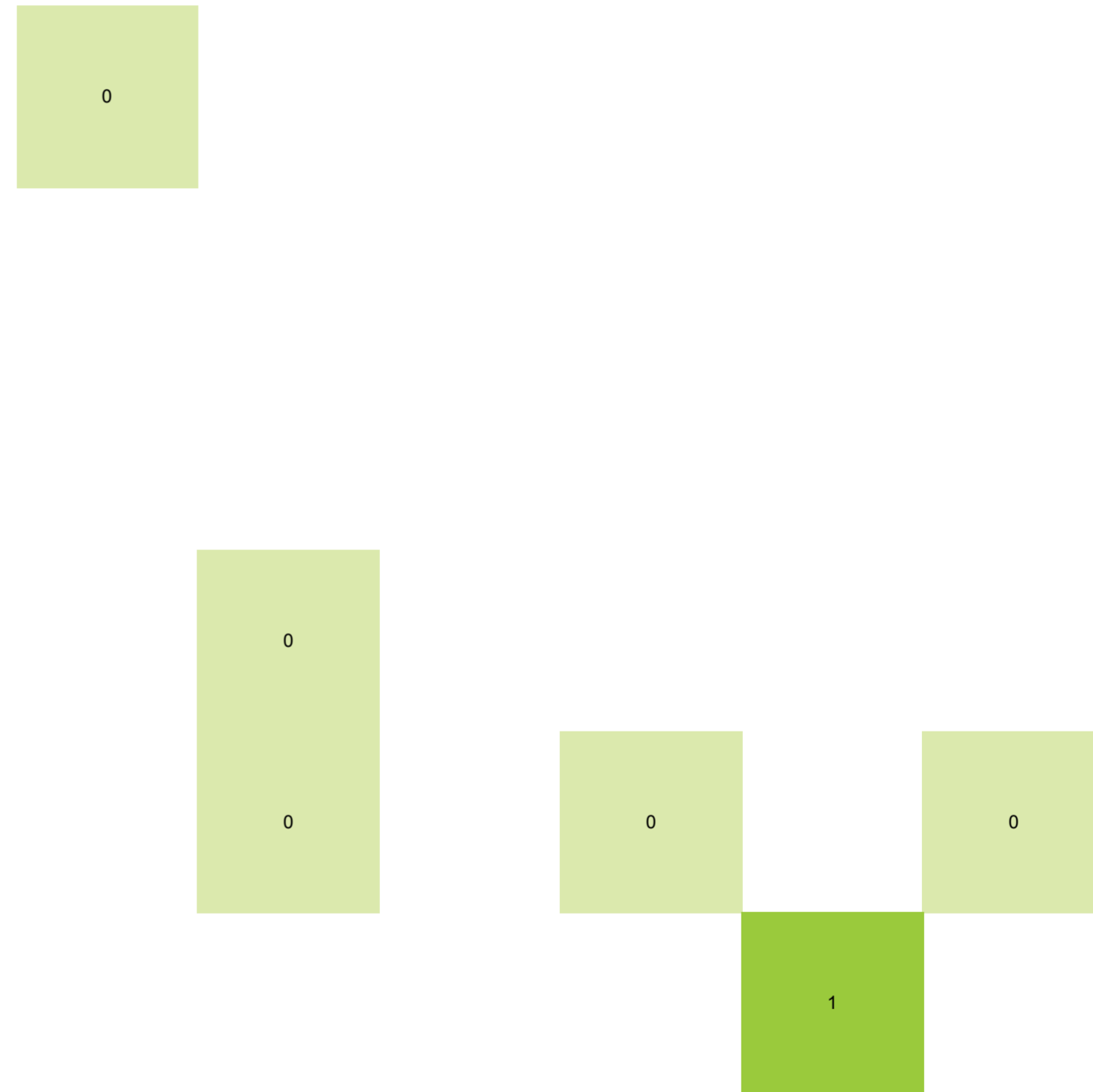
V06_ancho columnas 2nda iteracion. cuantificacion.

Construccion generico



V09_largo columnas 2nda iteracion.

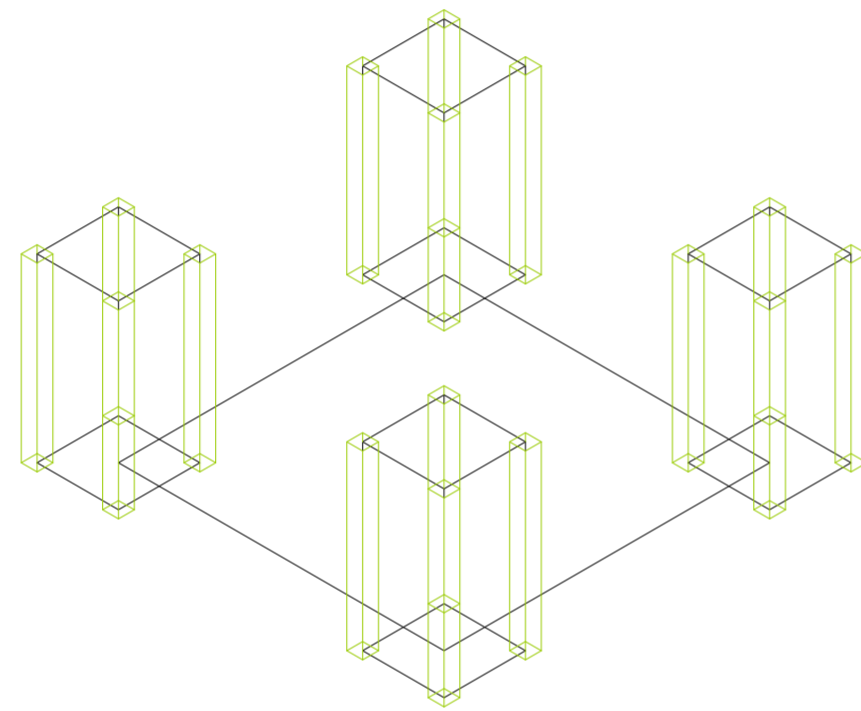
Construccion generico



V09_largo columnas 2nda iteracion. cuantificacion.

Construccion generico

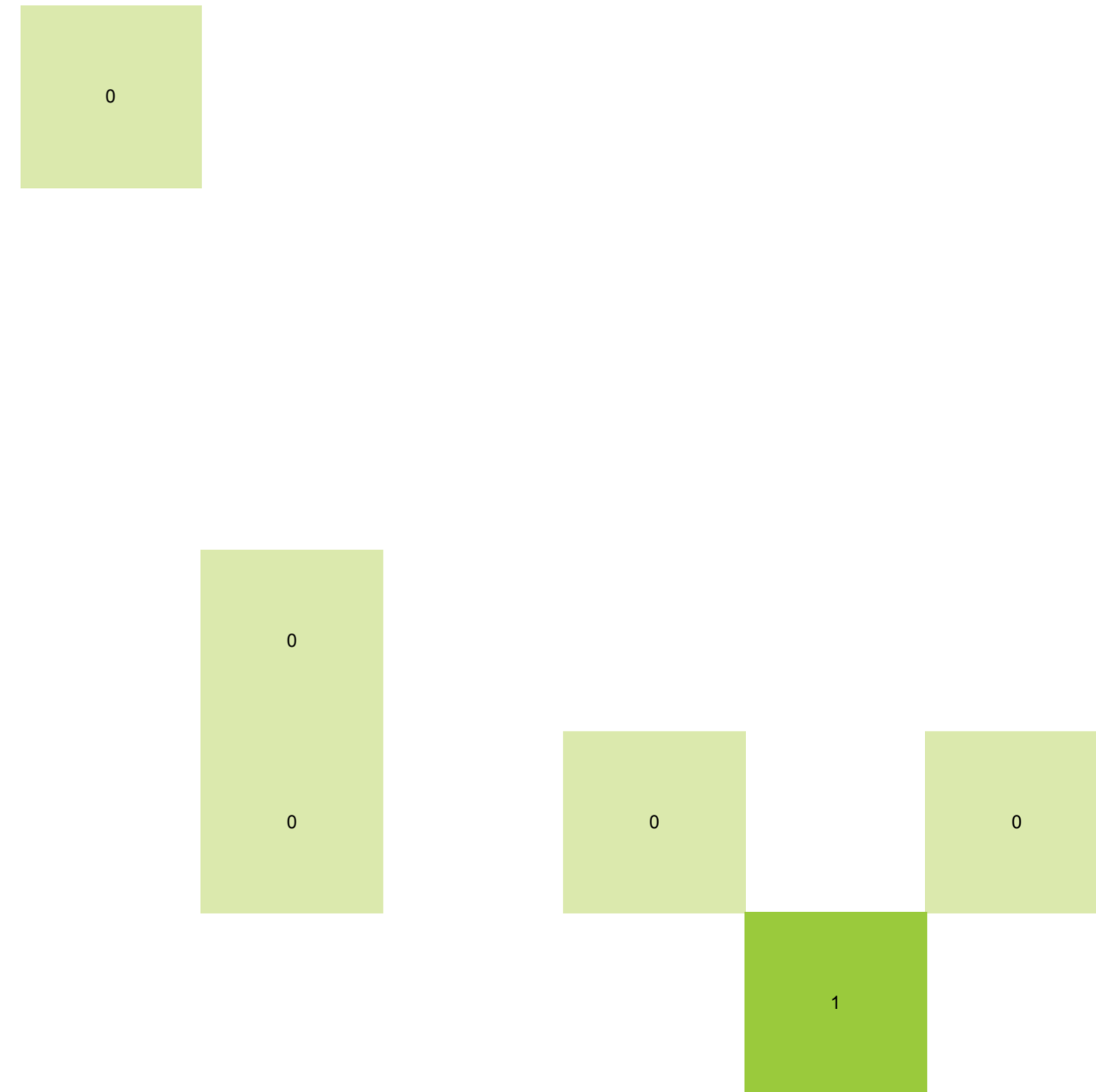
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V11_altura columnas 2nda iteracion.

Construccion generico

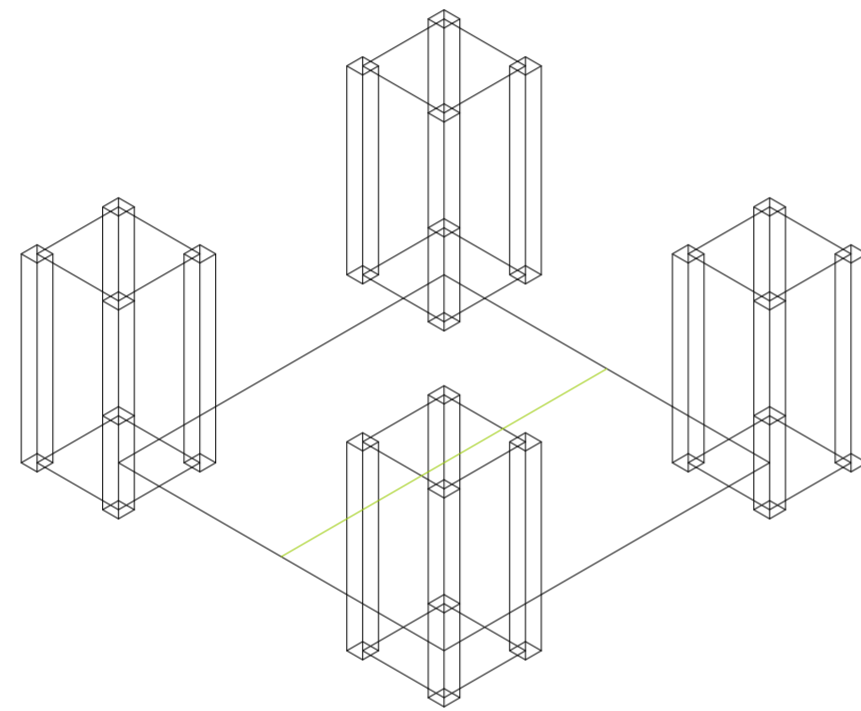
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V11_altura columnas 2nda iteracion. cuantificacion.

Construccion generico

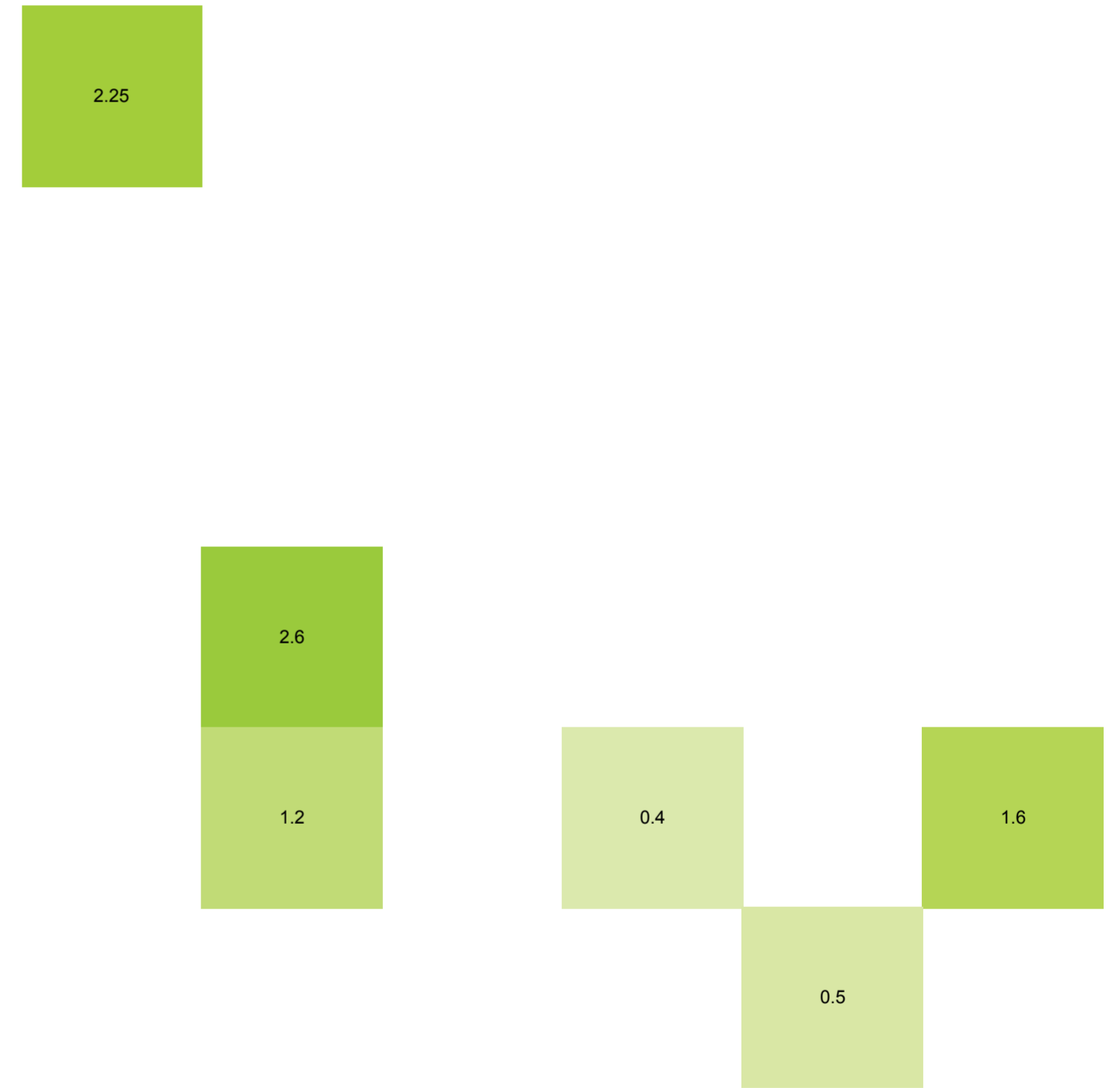
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V15_ancho losa iteracion 01.

Construcción generico

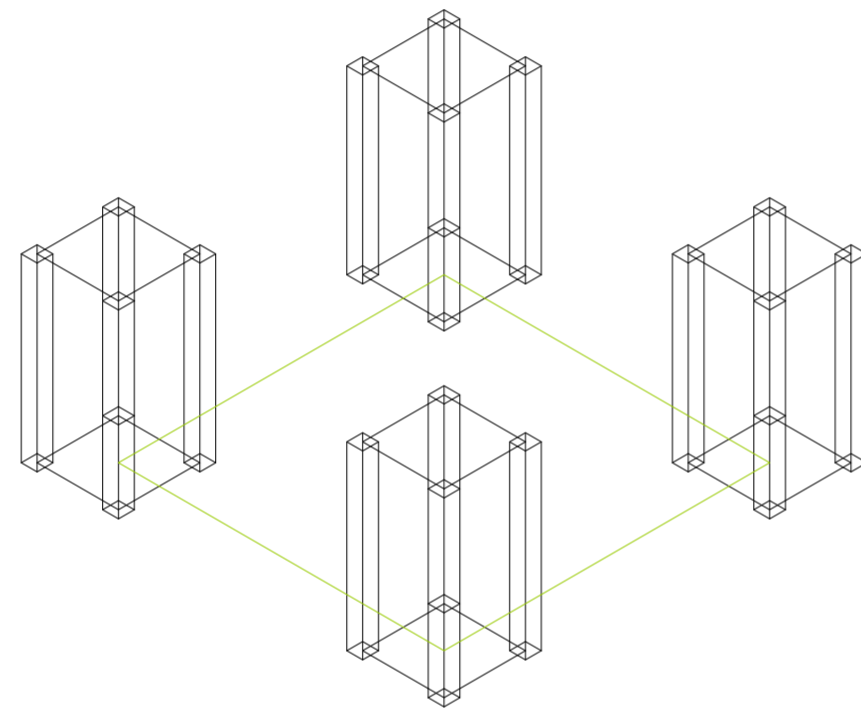
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V15_ancho losa iteracion 01. cuantificación.

Construcción generico

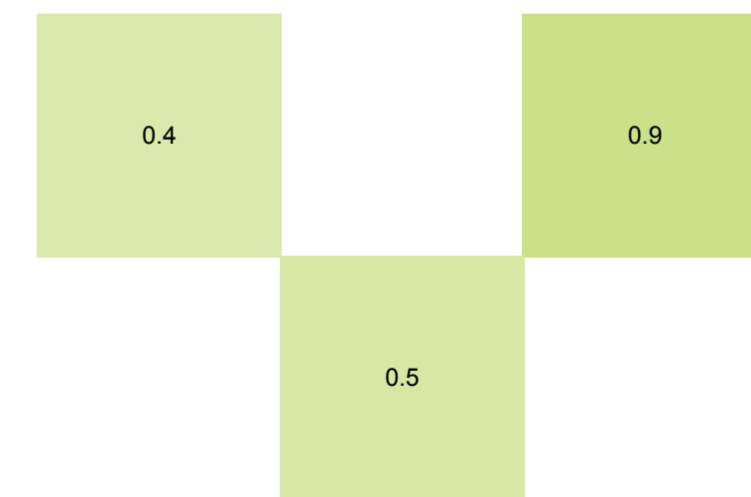
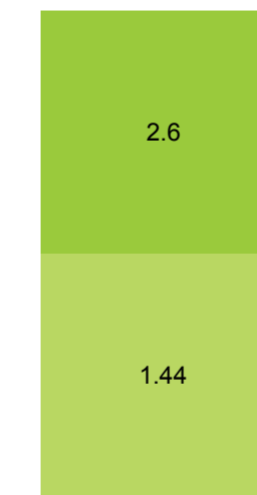
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V16_largo losa iteracion 01.

Construcción generico

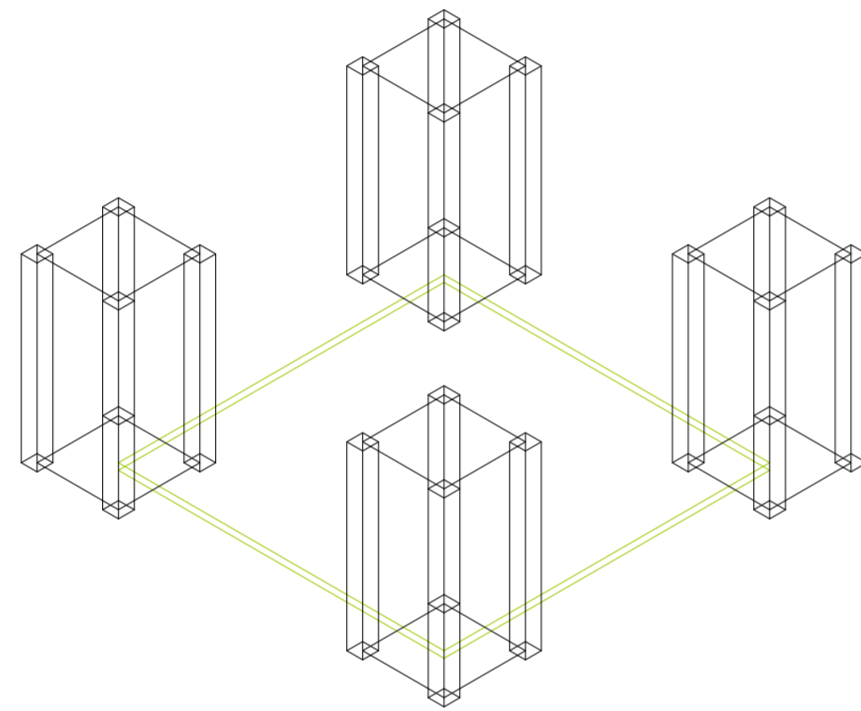
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V16_largo losa iteracion 01. cuantificacion.

Construcción generico

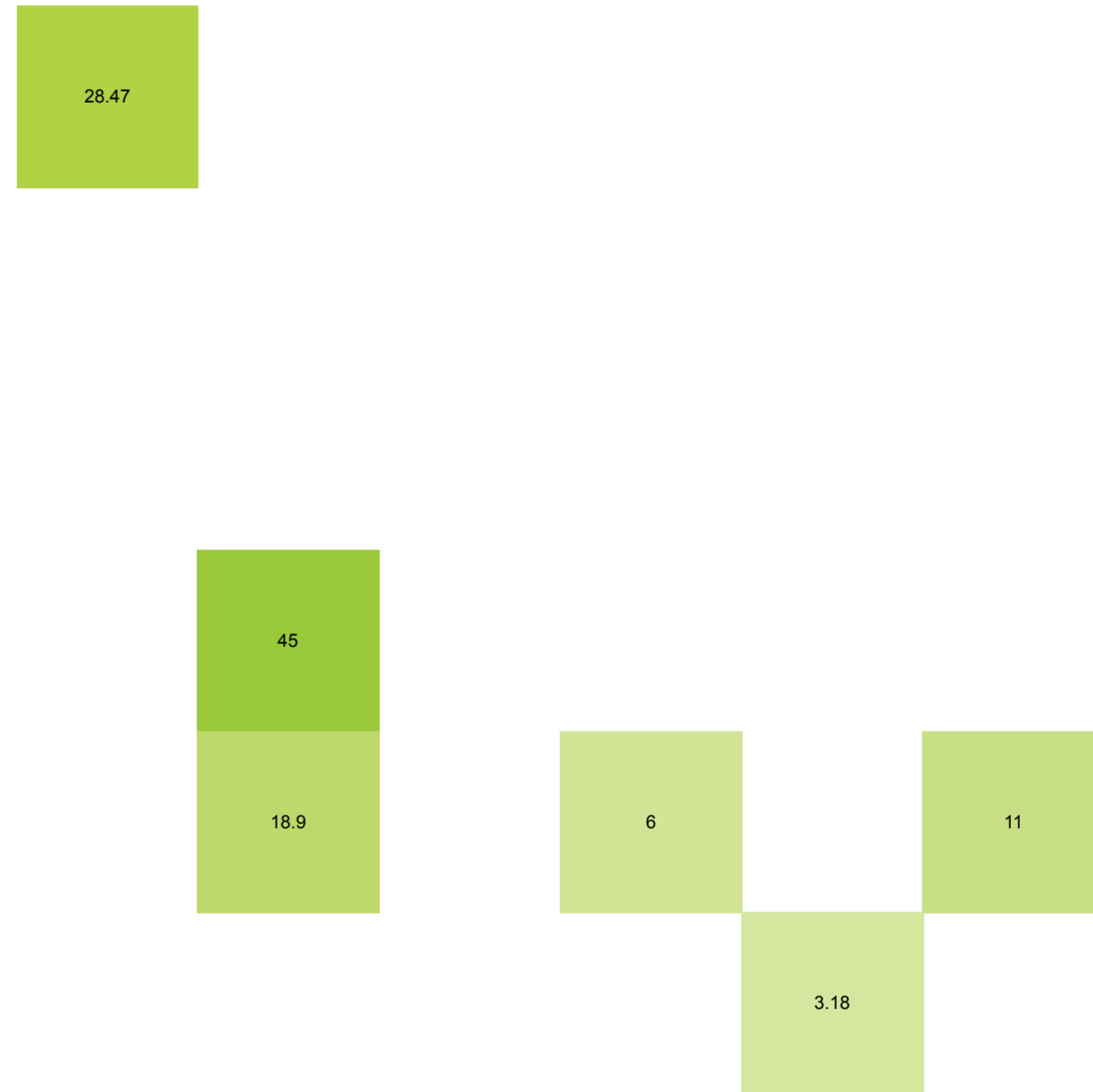
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V17_altura losa iteracion 01.

Construcción generico

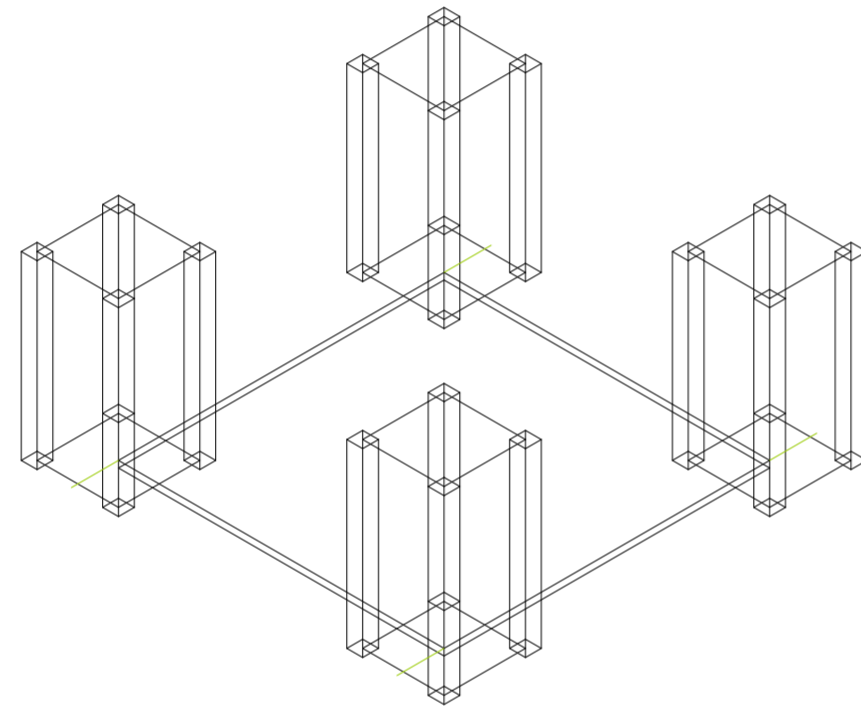
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V17_altura losa iteracion 01. cuantificacion.

Construcción generico

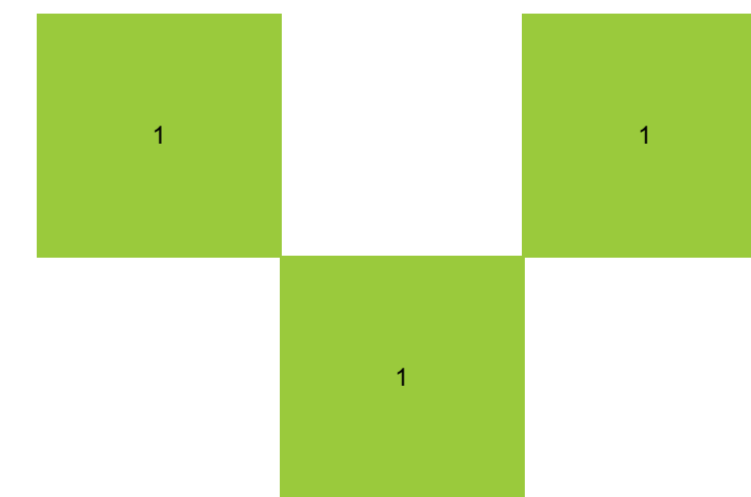
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V18_ancho de losa.

Construcción generico

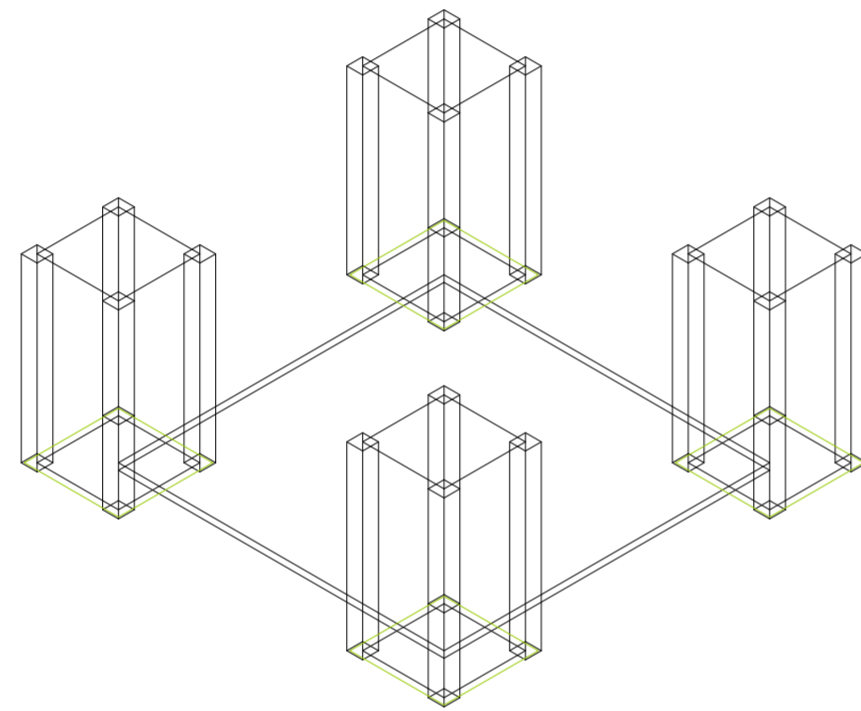
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V18_ancho de losa. cuantificación.

Construcción generico

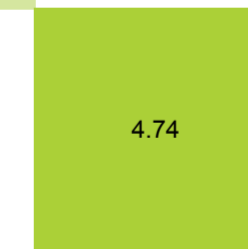
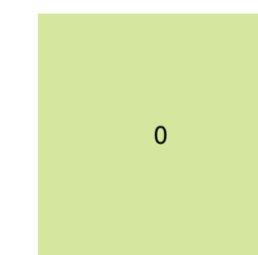
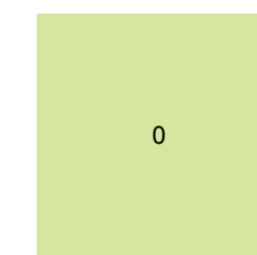
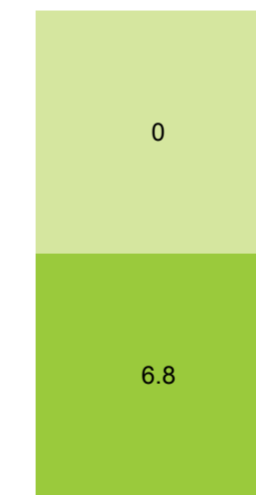
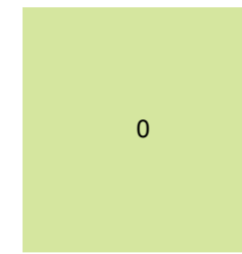
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V19_altura losa.

Construcción generico

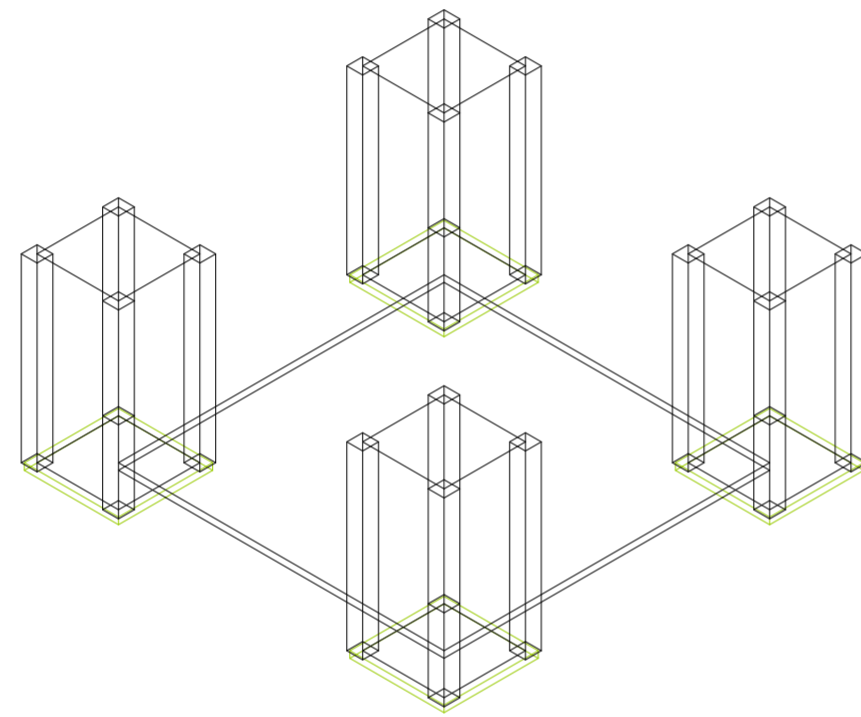
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V19_altura losa cuantificación.

Construcción generico

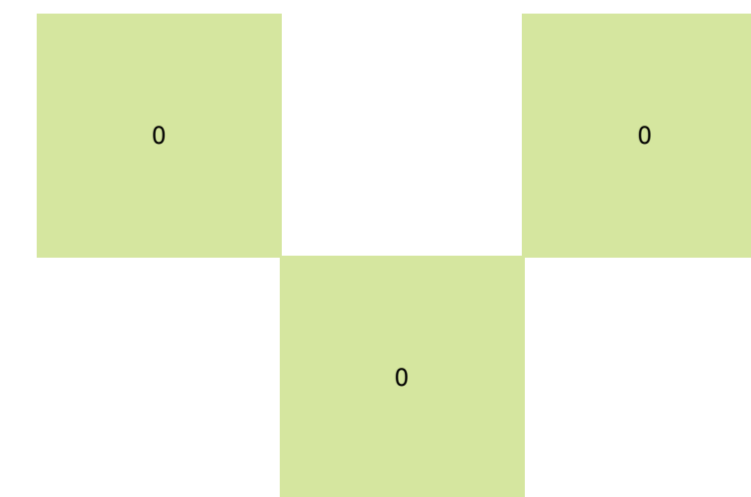
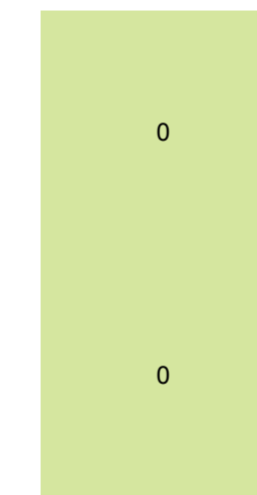
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V19_altura losa.

Construcción generico

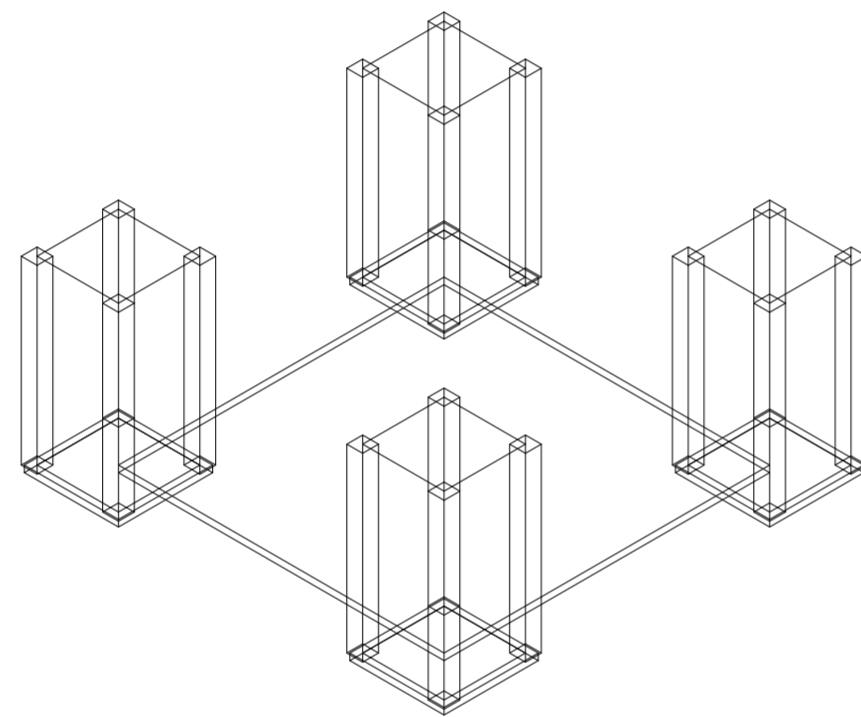
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V19_altura losa cuantificacion.

Construcción generico

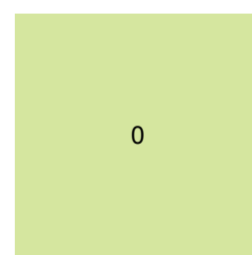
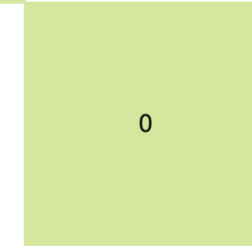
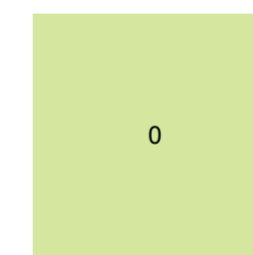
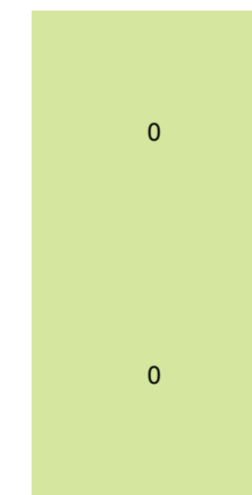
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



v20_laro viga de borde.

Construcción genérico

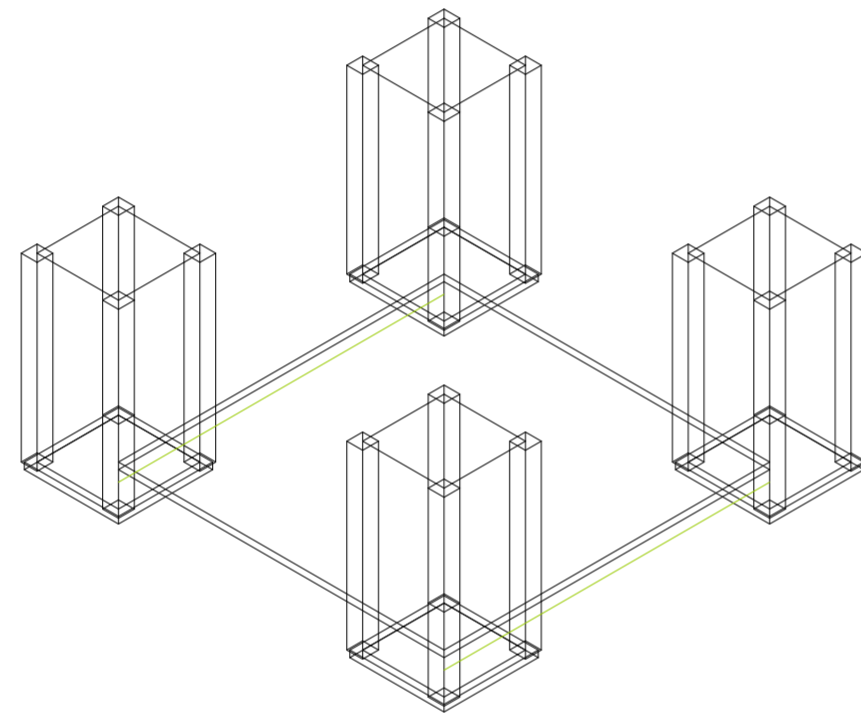
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V20_largo viga de borde cuantificación.

Construcción genérico

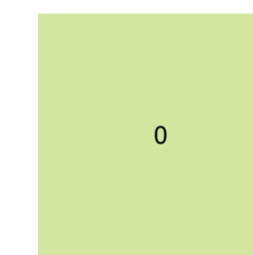
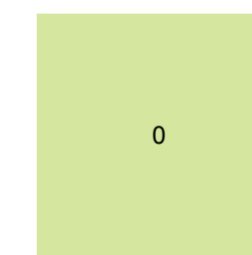
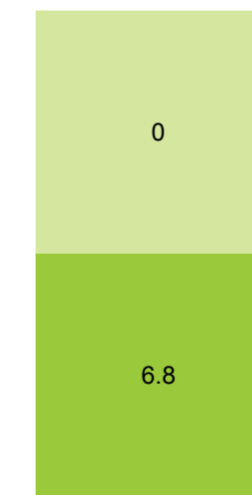
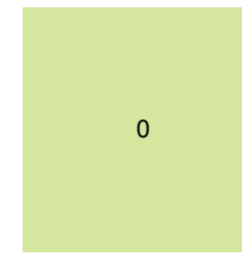
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V21_altura viga de borde.

Construcción genérico

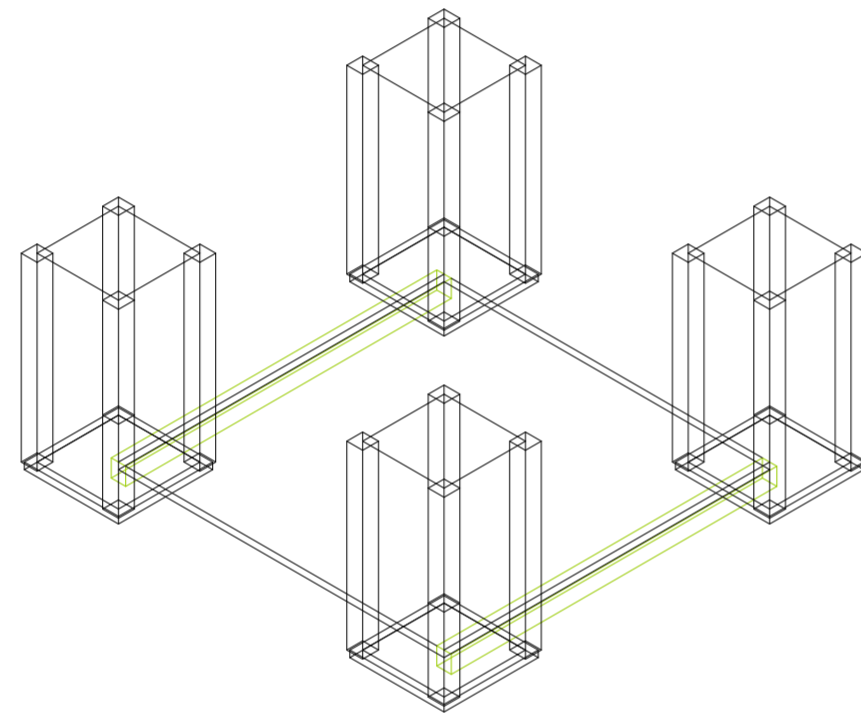
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V21_altura viga de borde cuantificación.

Construcción genérico

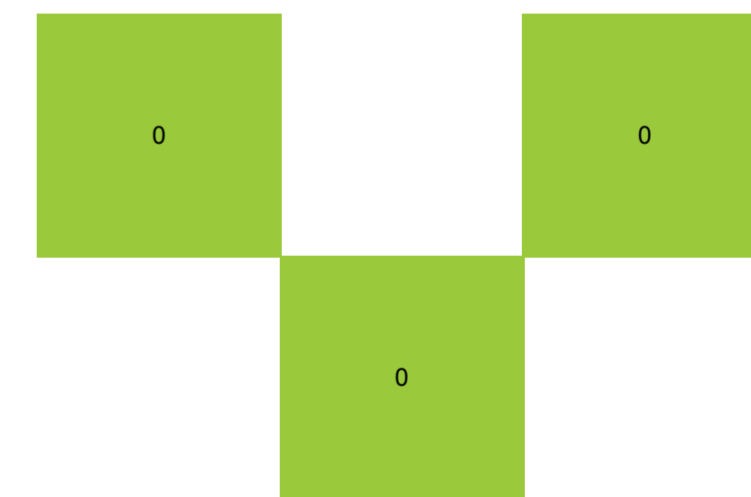
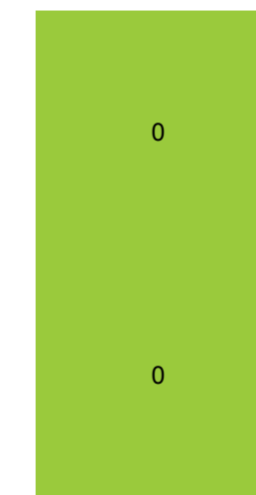
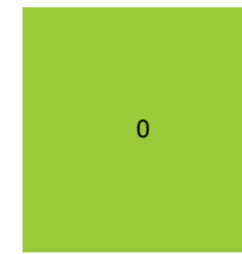
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



v22_base de viga de borde.

Construcción genérico

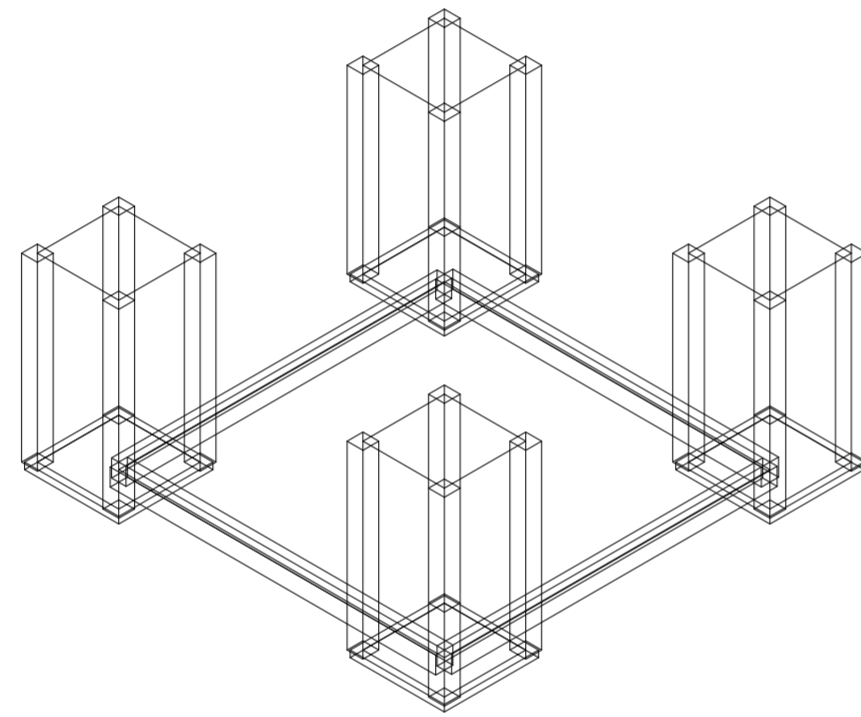
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V21_base viga de borde cuantificación.

Construcción genérico

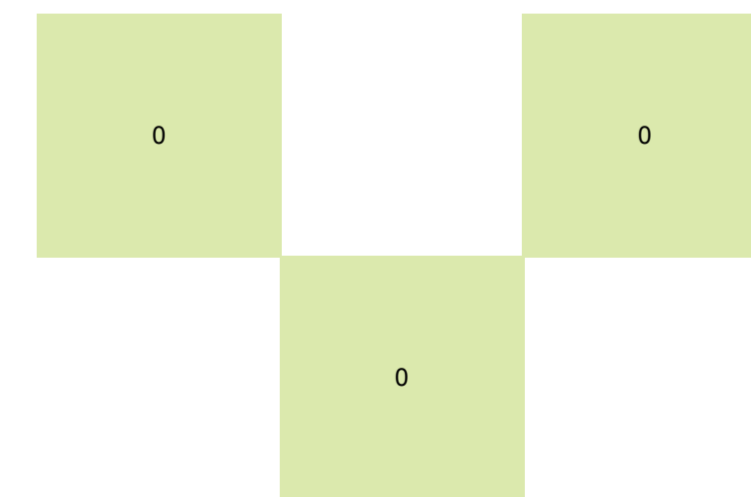
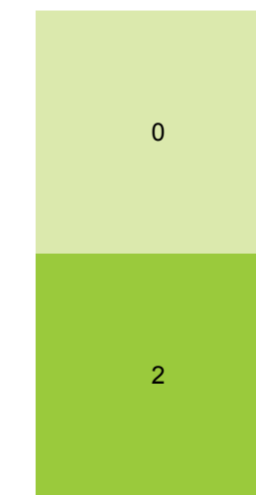
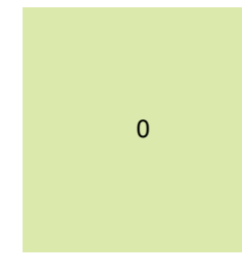
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V23_largo viga de borde iteracion 01.

Construcción genérico

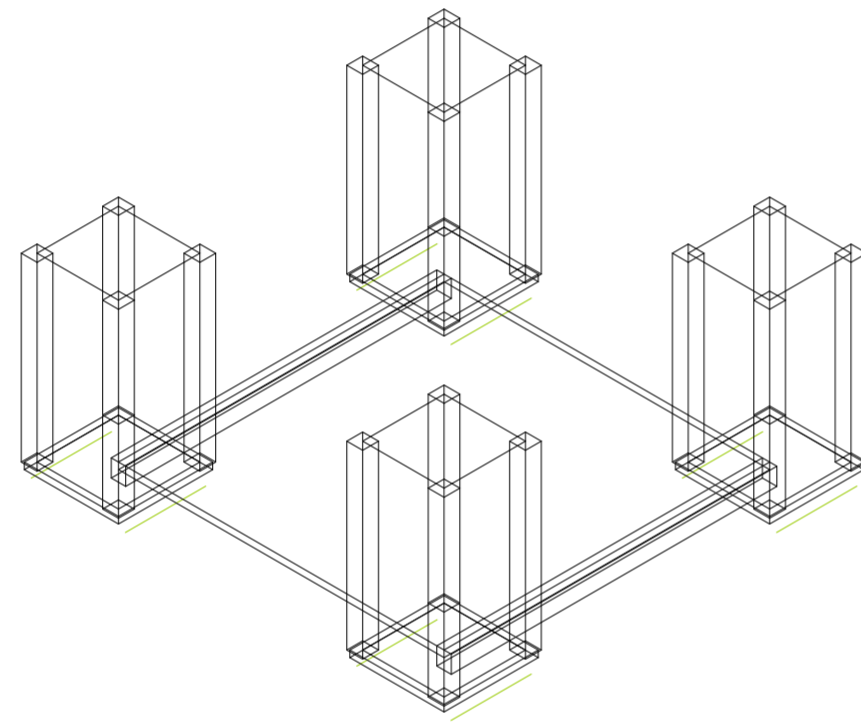
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V23_largo viga de borde iteracion 01.

Construcción genérico

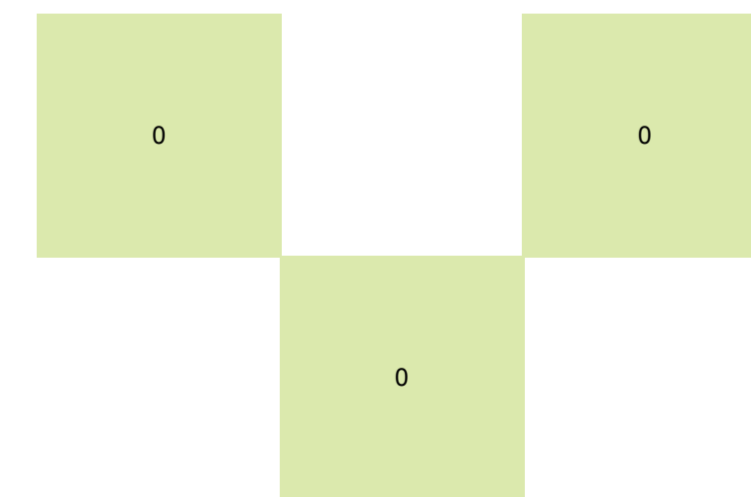
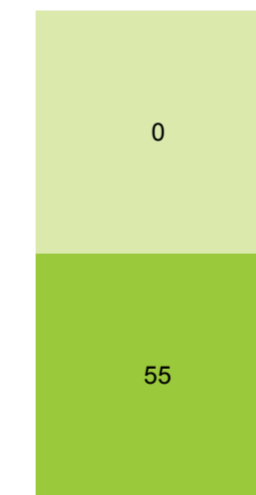
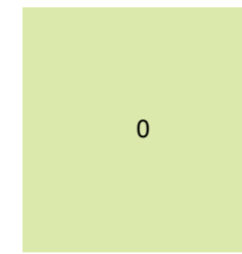
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V23_altura viga de borde iteracion 01

Construcción generico

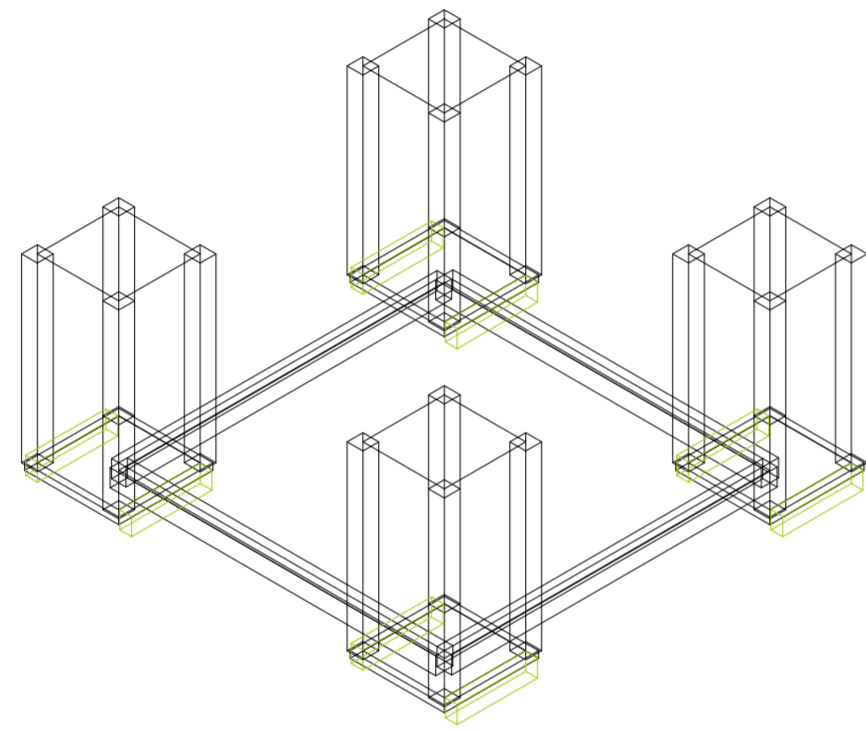
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V23_altura viga de borde iteracion 01

Construcción generico

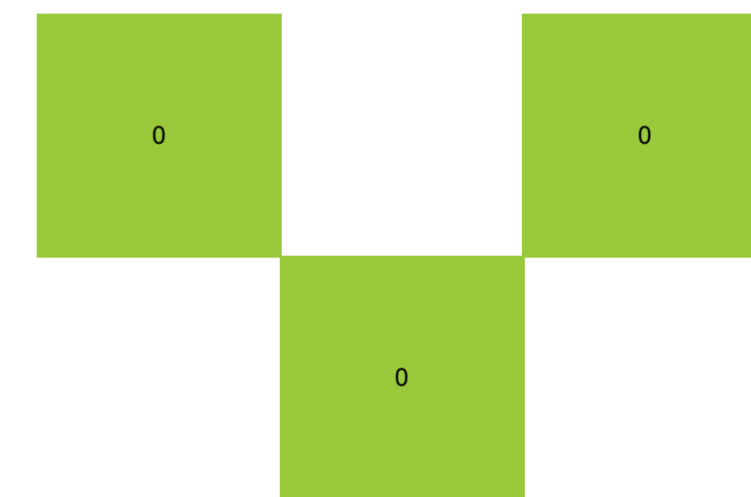
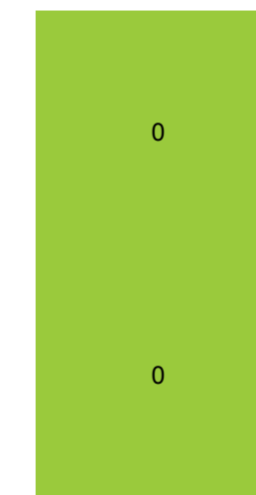
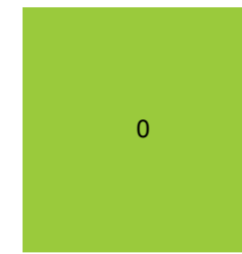
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V24_base viga de borde iteracion 01.

Construcción genérico

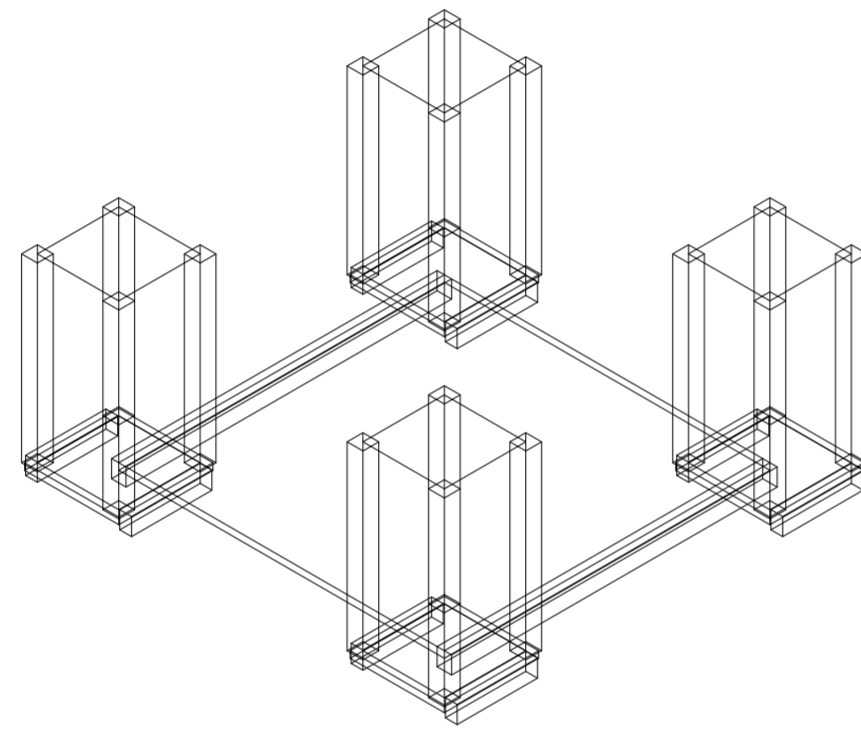
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V24_base viga de borde iteracion 01.

Construcción genérico

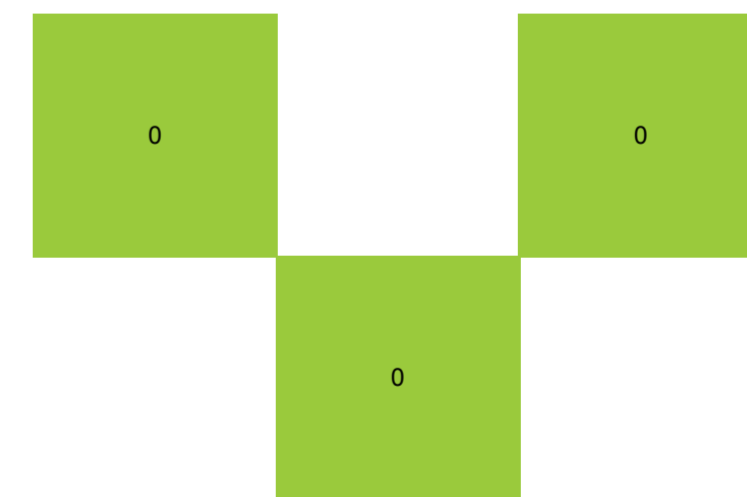
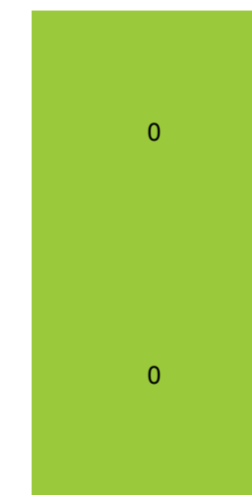
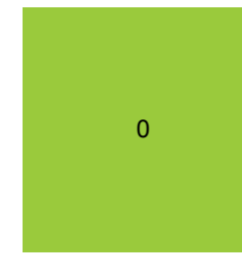
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V26_largo viga de borde en y.

Construcción genérico

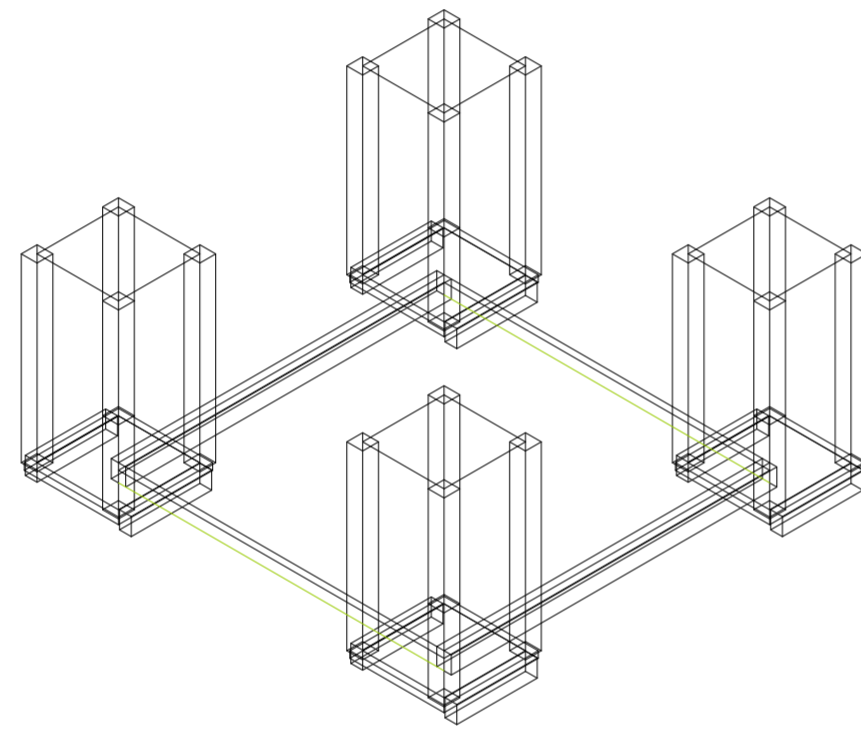
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V26_largo viga de borde en y.

Construcción genérico

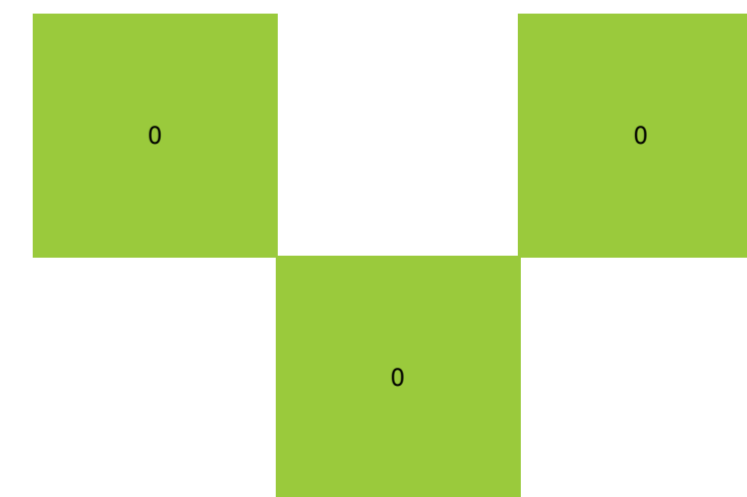
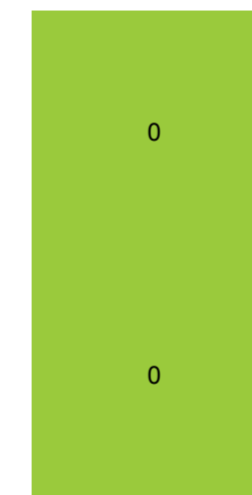
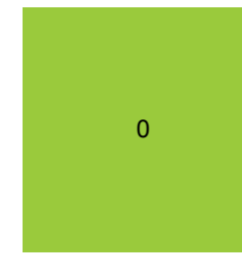
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V26_altura viga de borde en y.

Construcción genérico

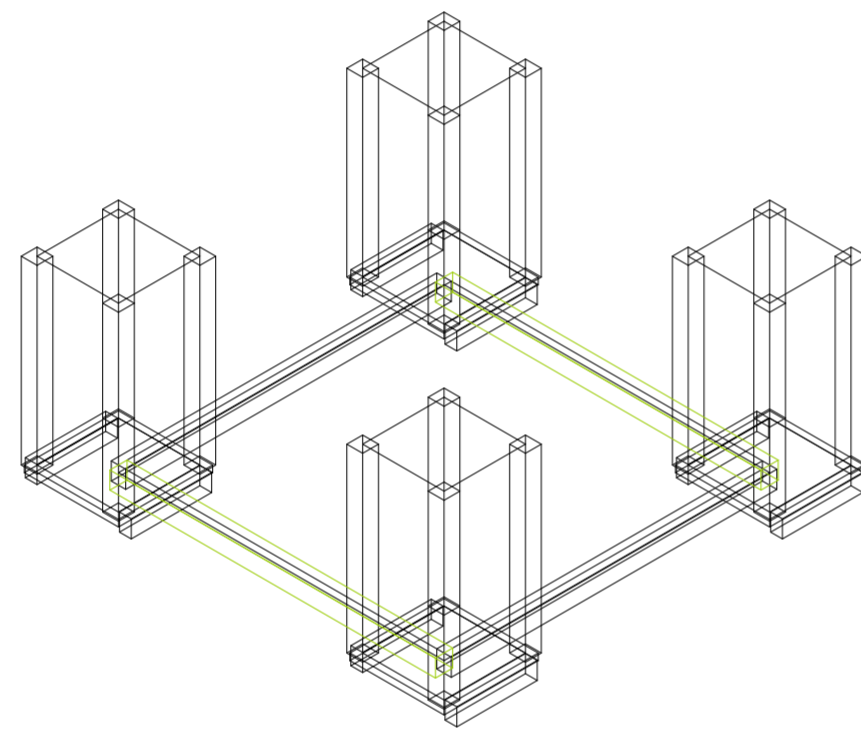
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V26_altura viga de borde en y.

Construcción genérico

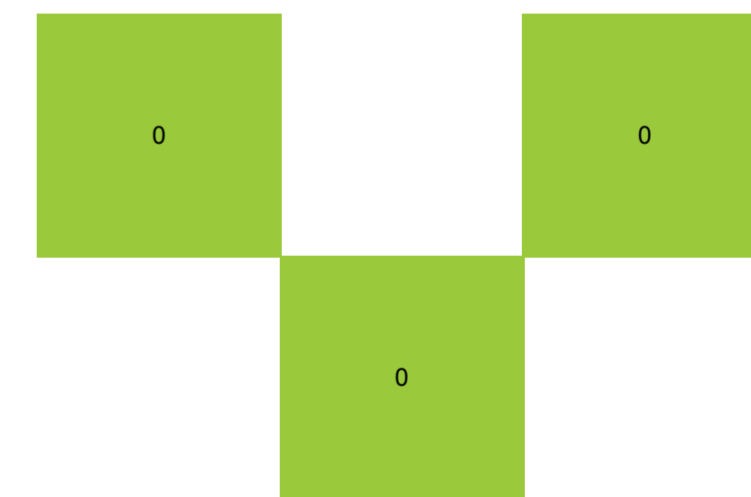
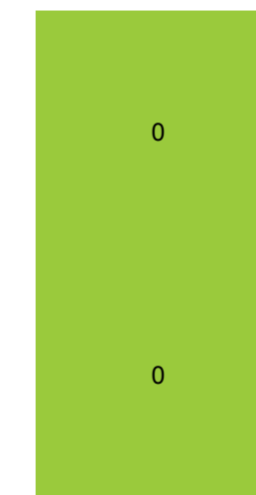
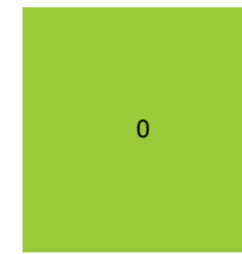
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V27_base viga de borde en y.

Construcción genérico

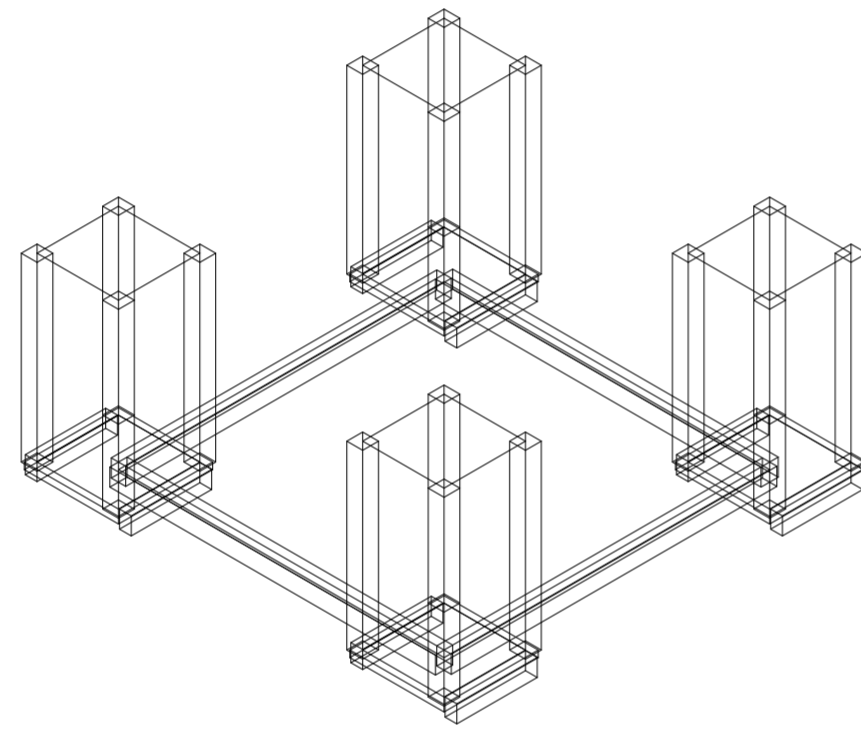
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V27_base viga de borde en y.

Construcción genérico

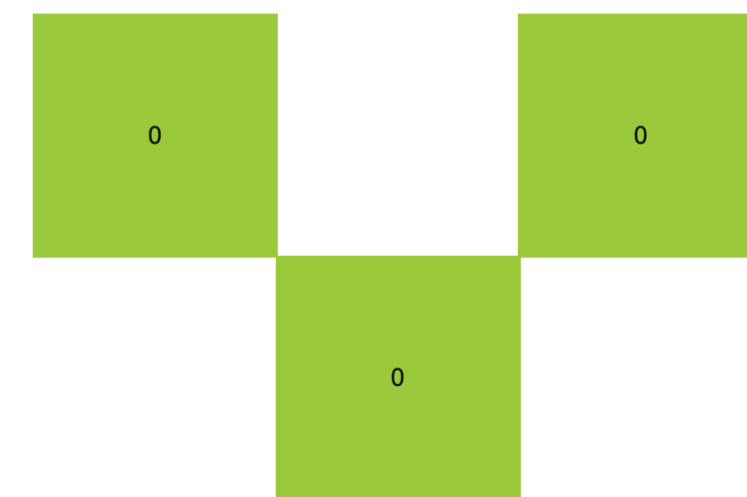
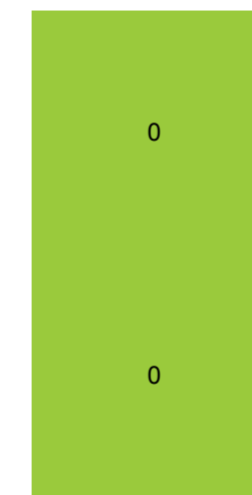
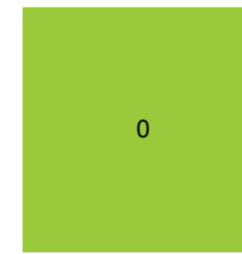
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_largo viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

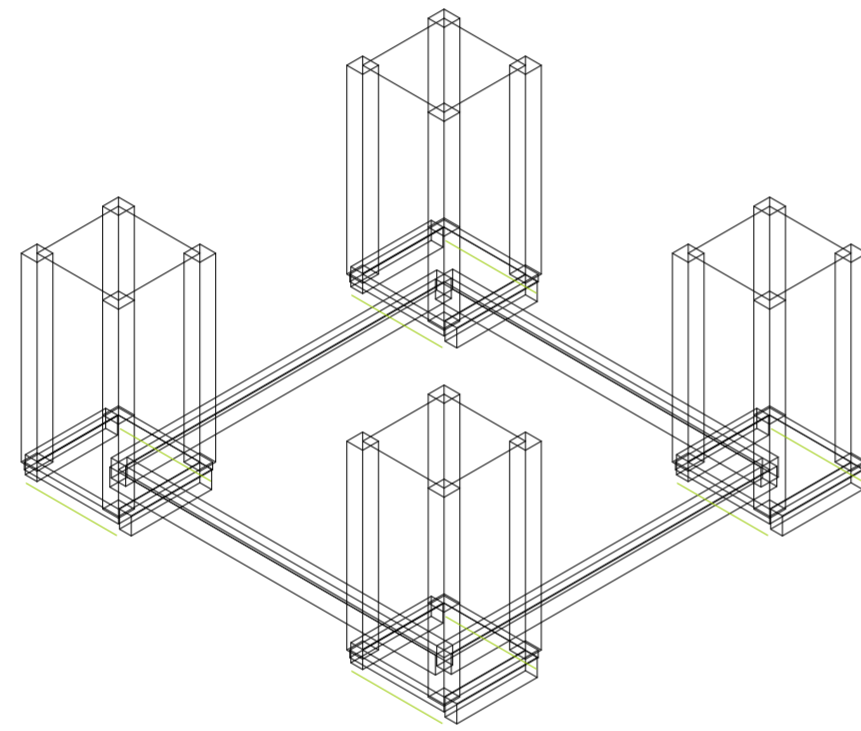
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_largo viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

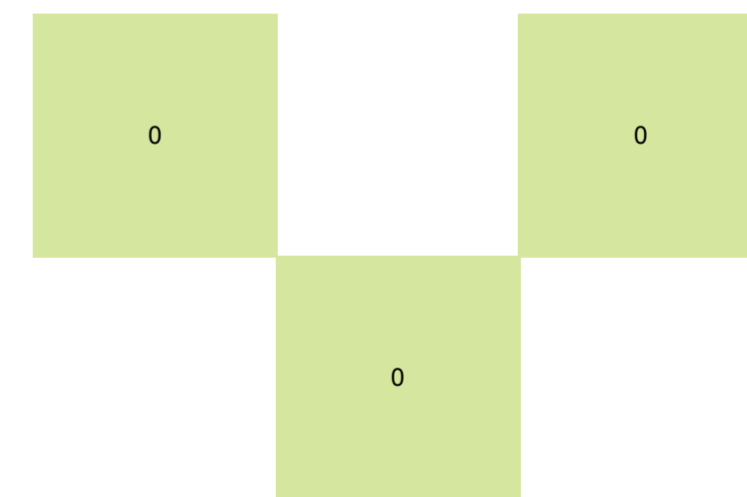
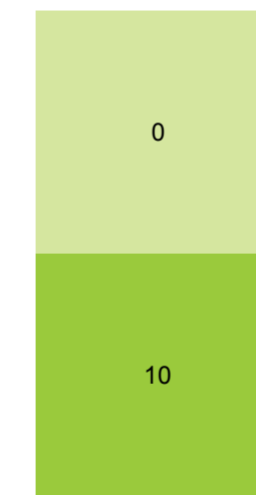
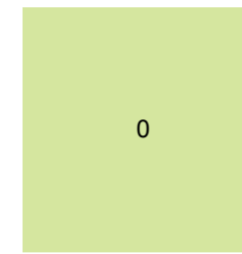
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_altura viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

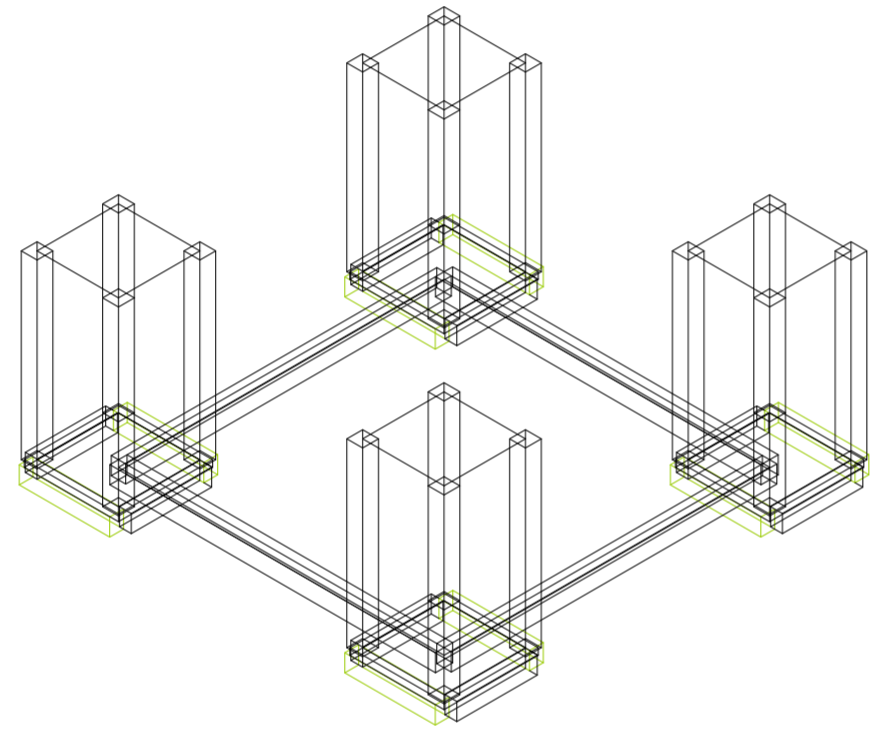
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_altura viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

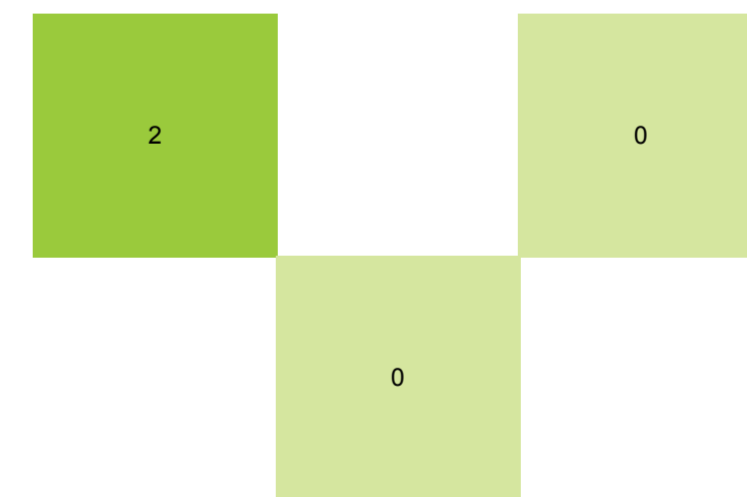
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_altura viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

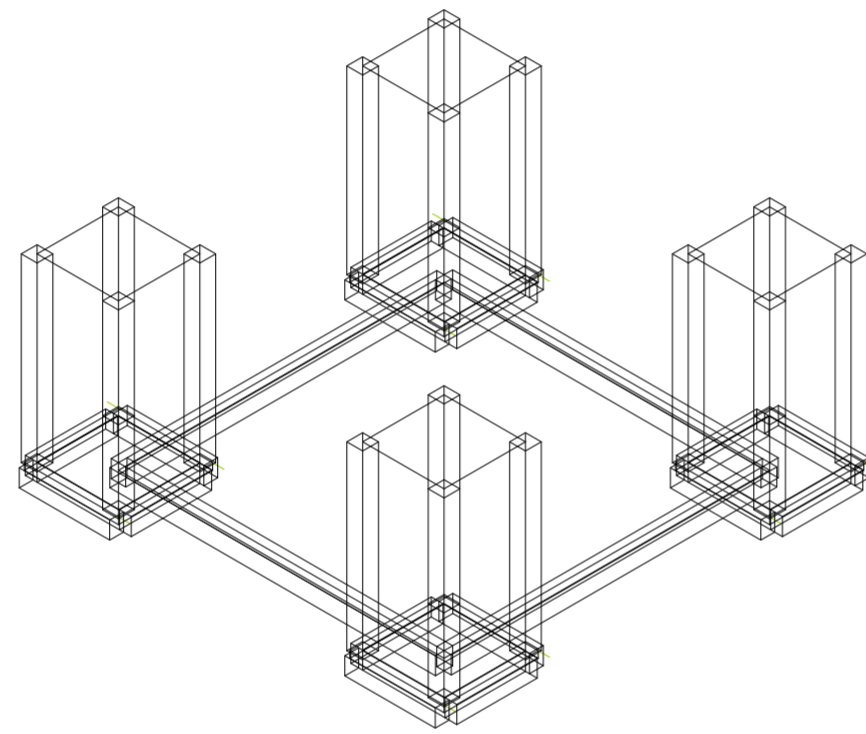
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V28_altura viga de borde en y iteracion 02.

Construcción genérico

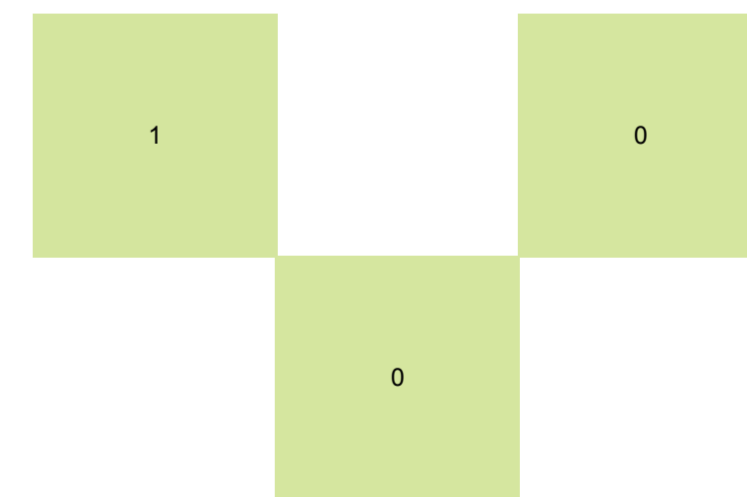
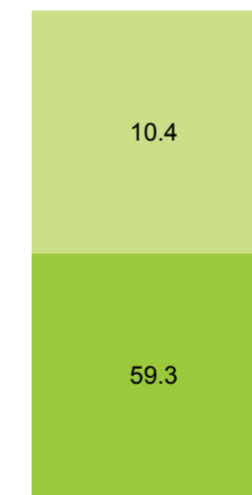
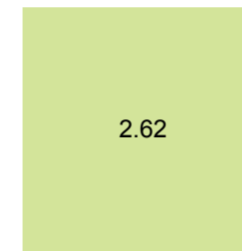
Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



V29_ancho fundaciones.

Construcción genérico

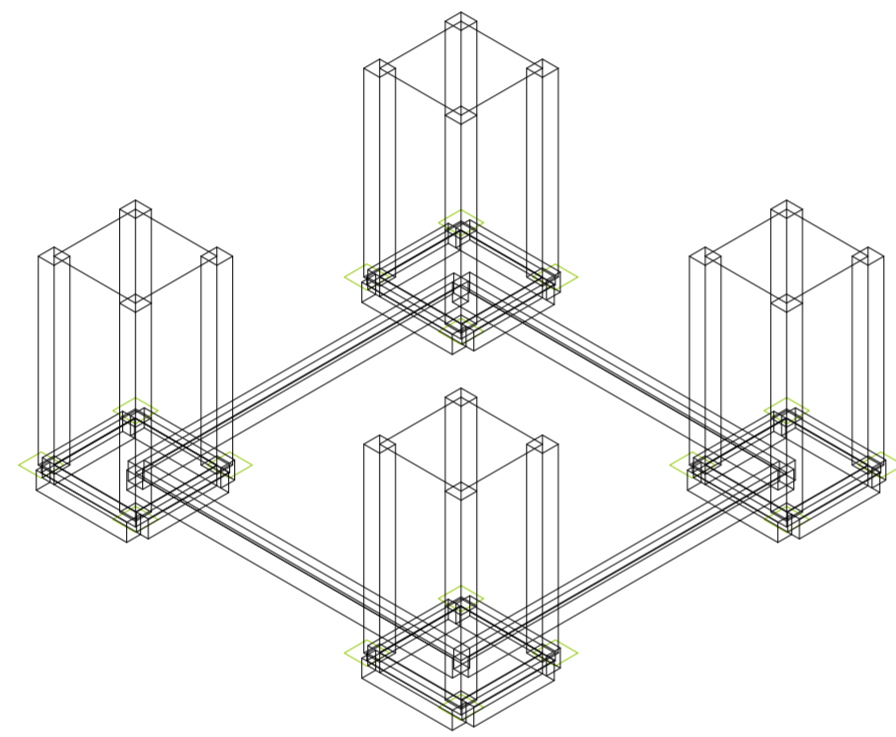
Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructuras concatenadas
 La industria de lo sublime
 Sistema



V29_ancho fundaciones.

Construcción genérico

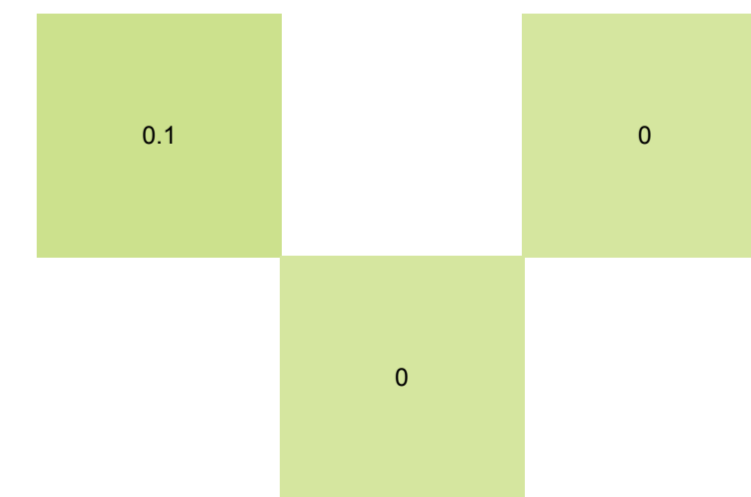
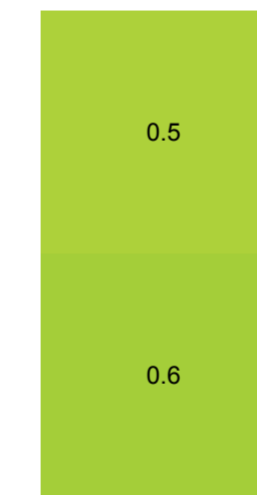
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V30_largo fundaciones.

Construcción genérico

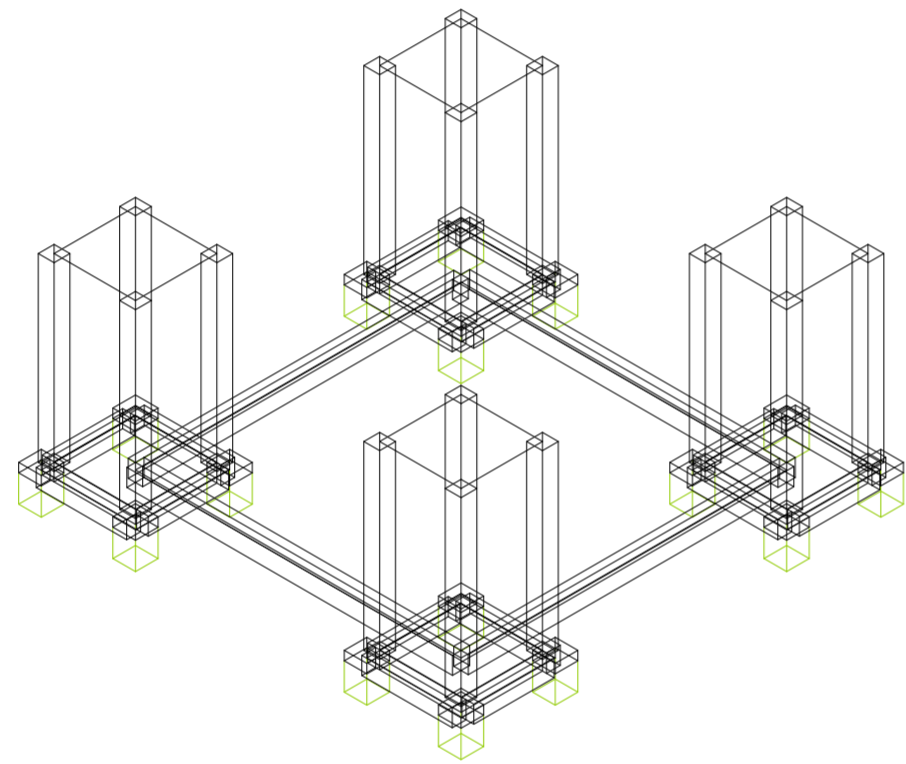
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V30_largo fundaciones.

Construcción genérico

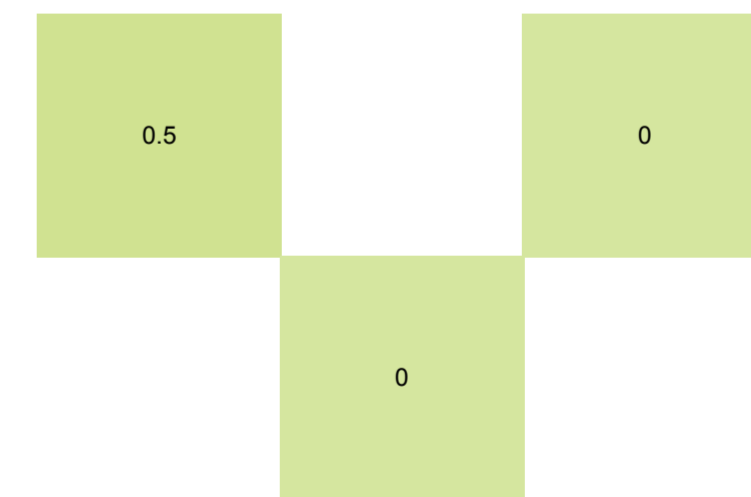
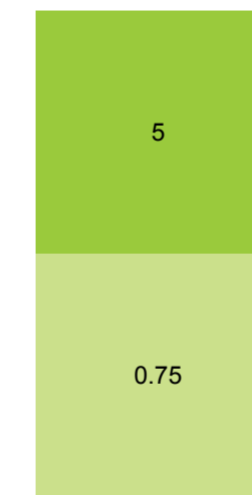
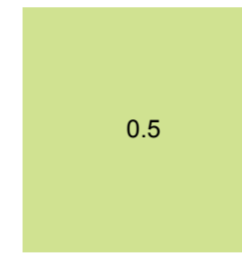
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V31_altura cabezal.

Construcción genérico

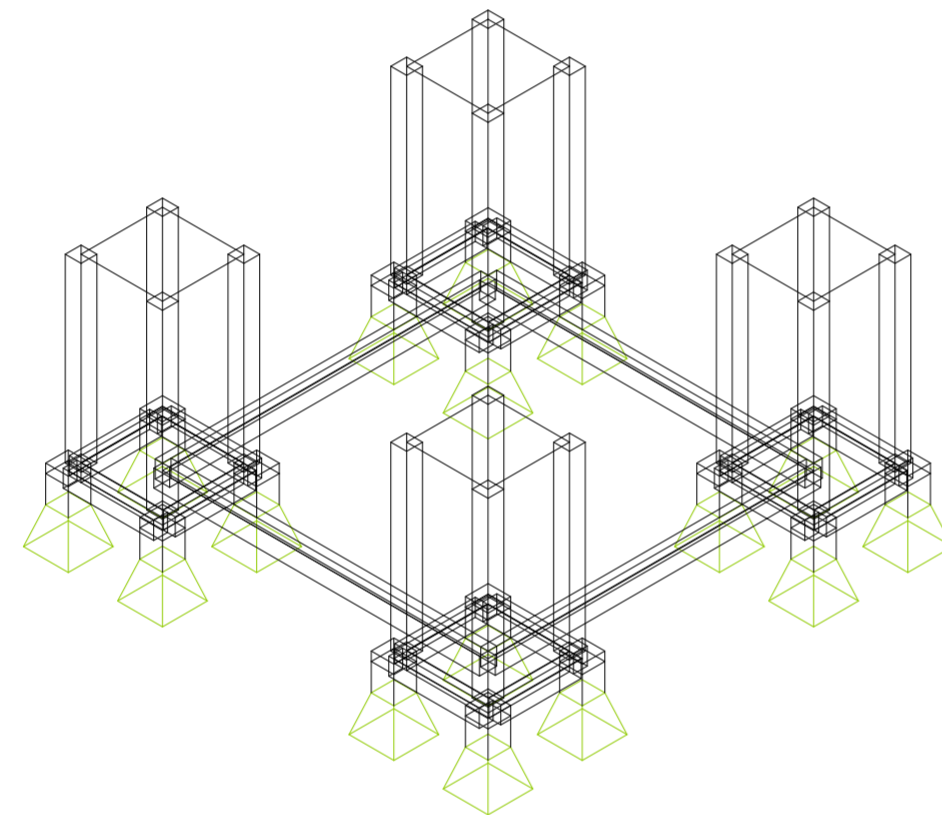
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V31_altura cabezal.

Construcción genérico

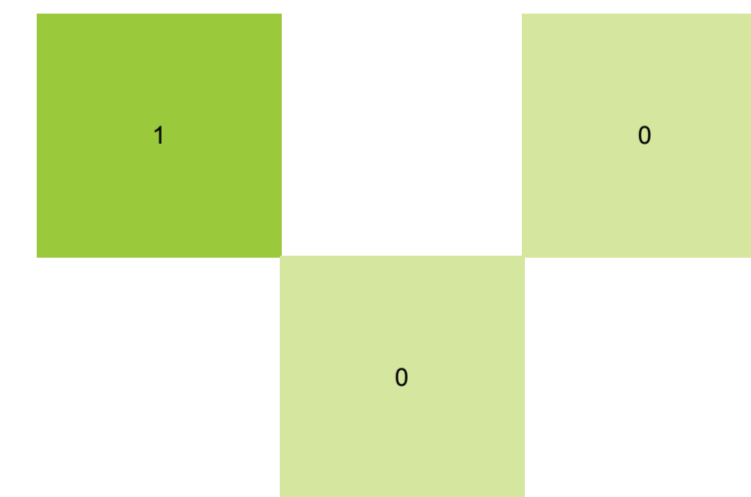
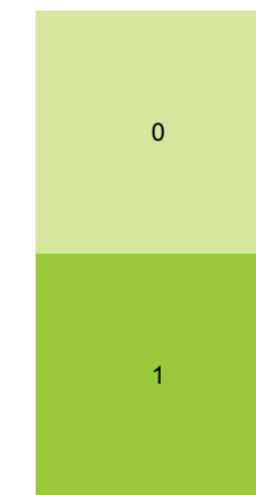
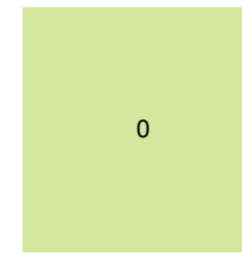
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V33_escalamiento seccion inferior.

Construcción genérico

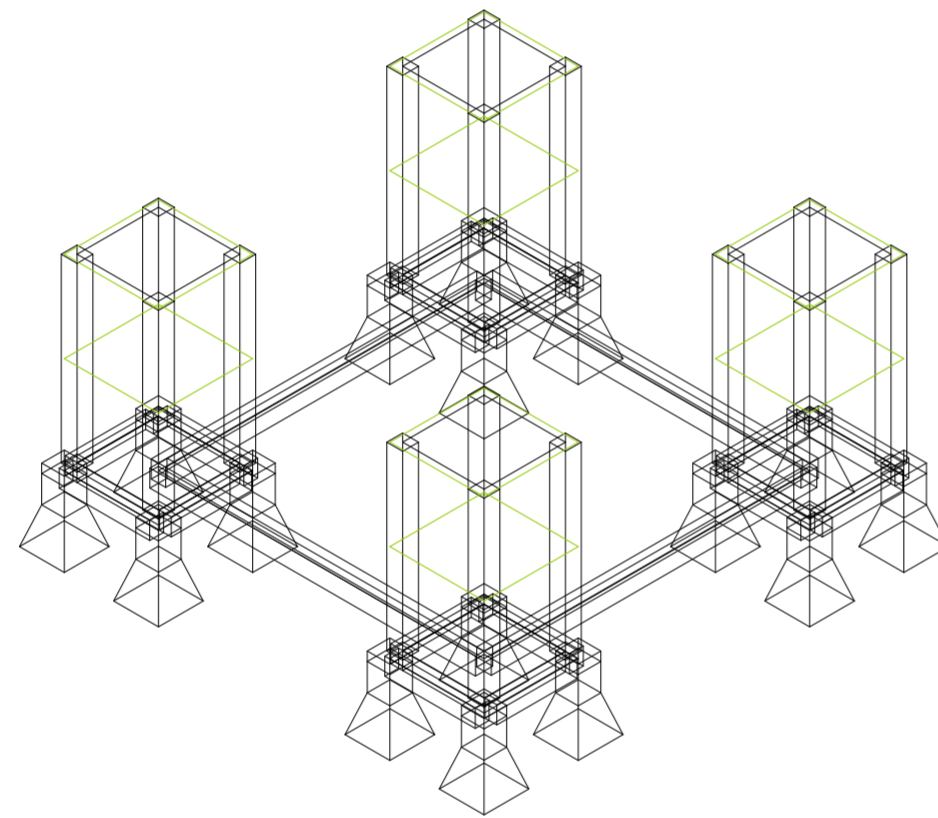
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V33_escalamiento seccion inferior.

Construcción genérico

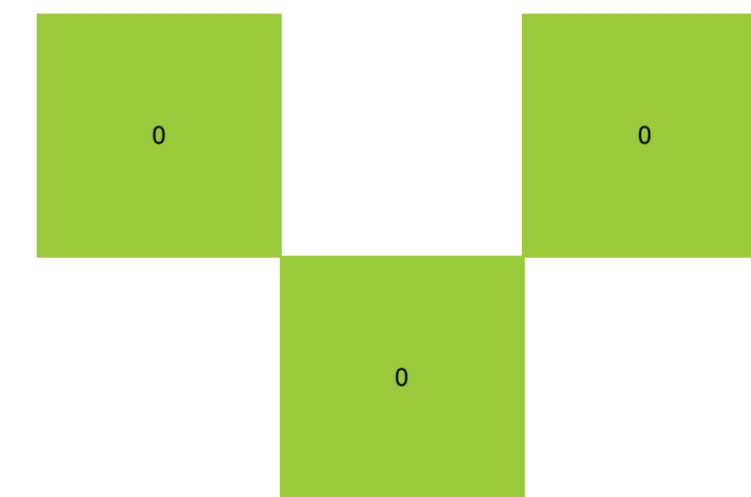
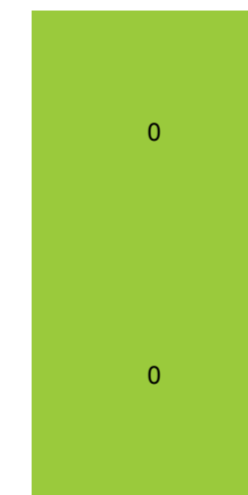
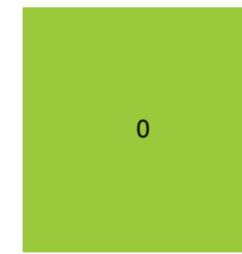
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_largo vigas entres columnas.

Construcción genérico

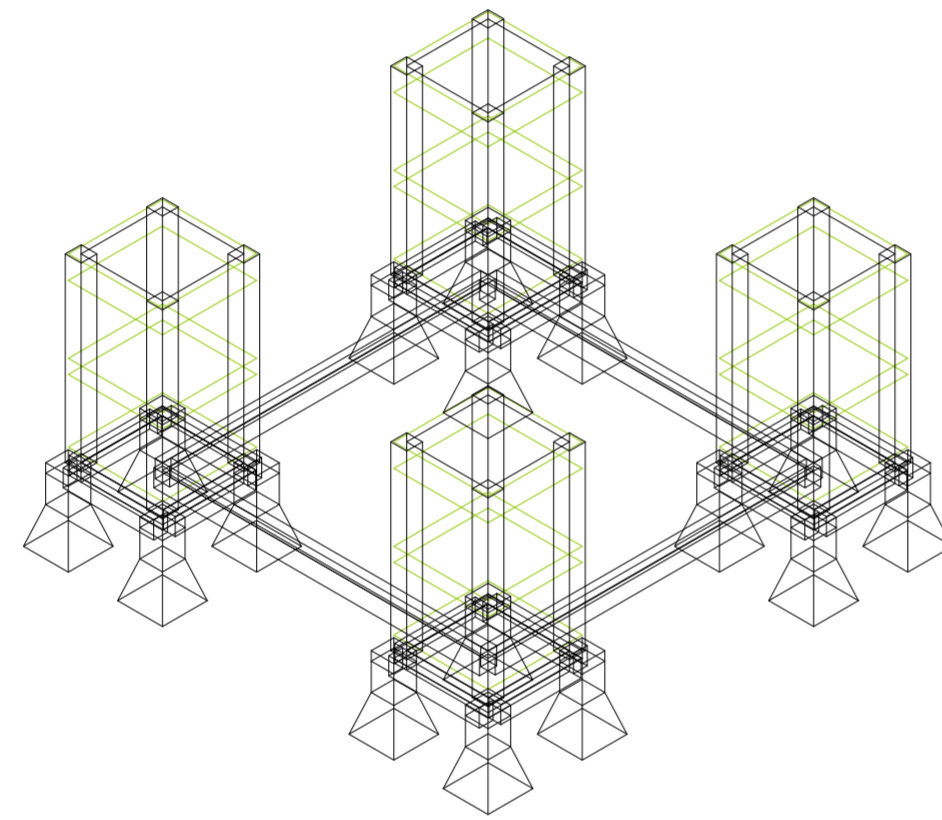
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_largo vigas entres columnas.

Construcción genérico

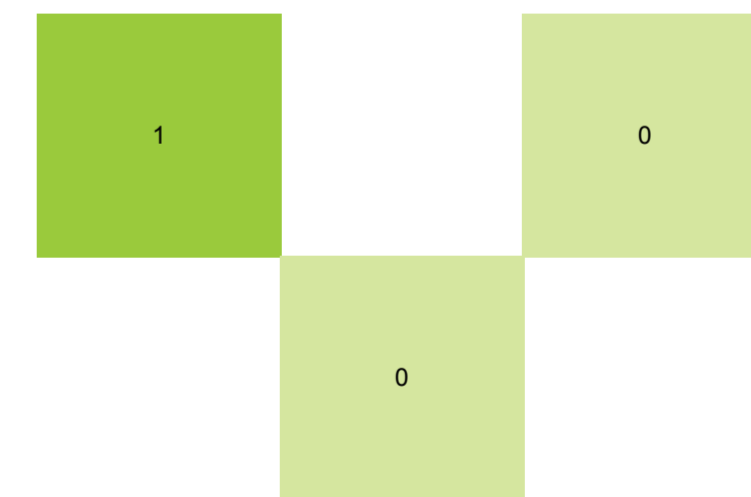
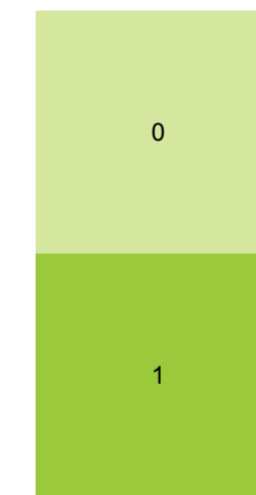
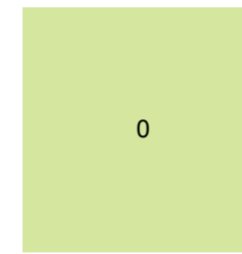
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_altura de vigas entre columnas.

Construcción genérico

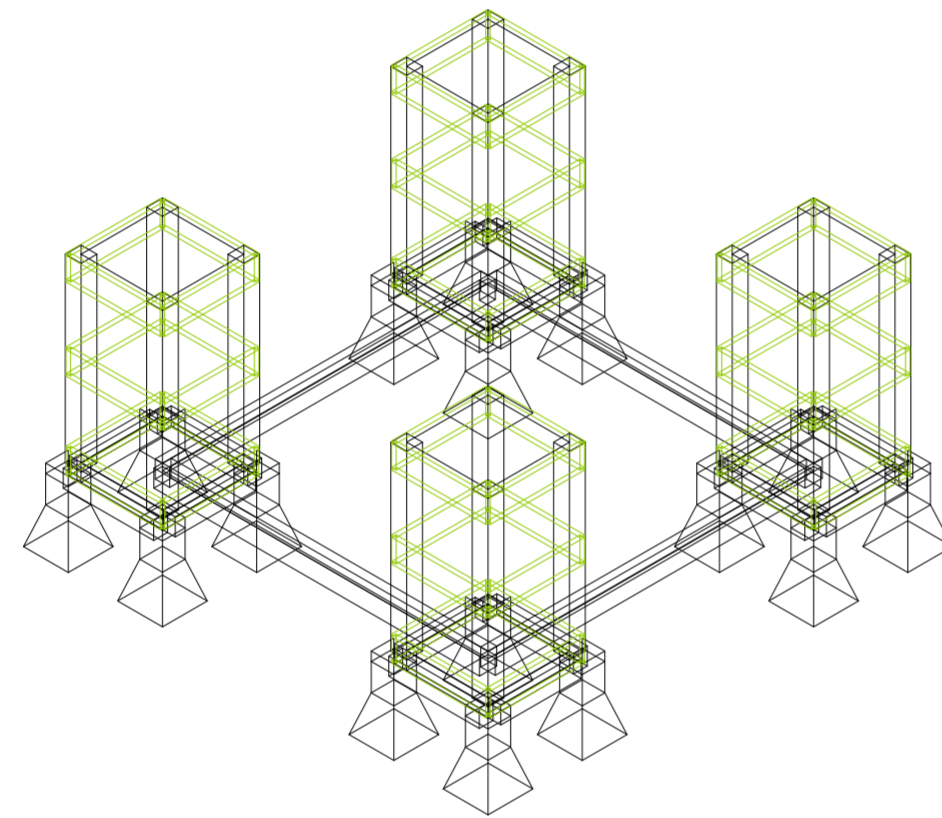
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_altura de vigas entre columnas.

Construcción genérico

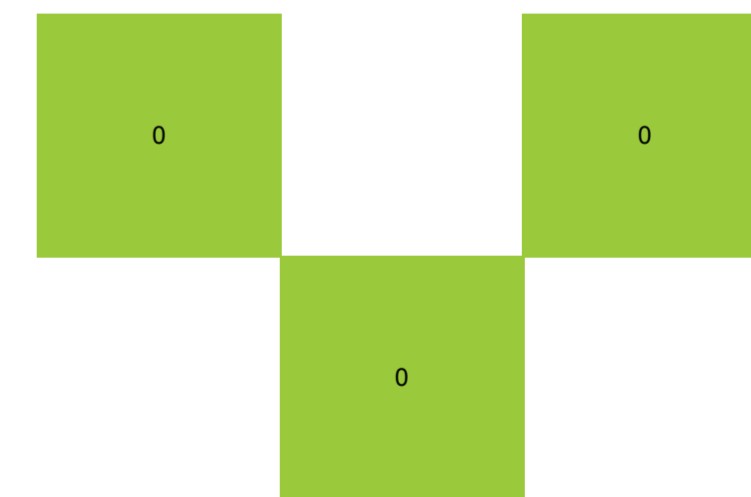
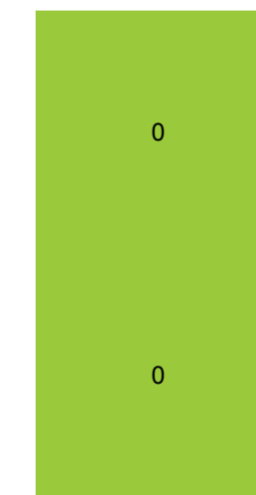
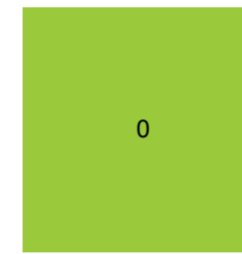
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_base vigas entres columnas.

Construcción genérico

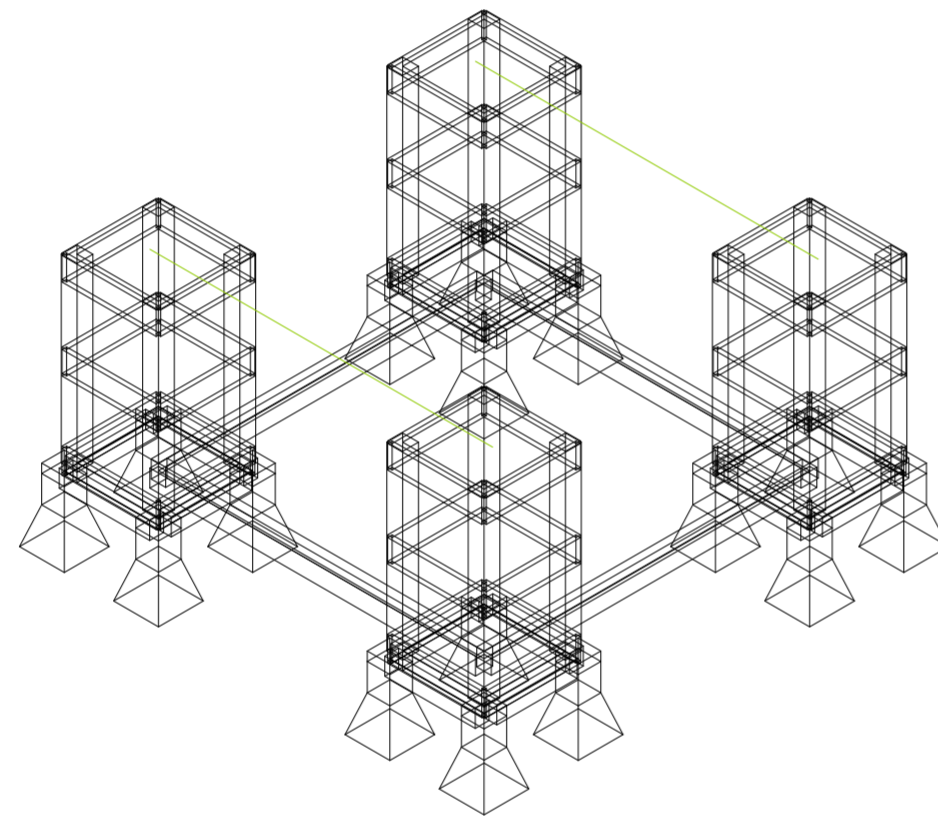
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V34_base vigas entres columnas.

Construcción genérico

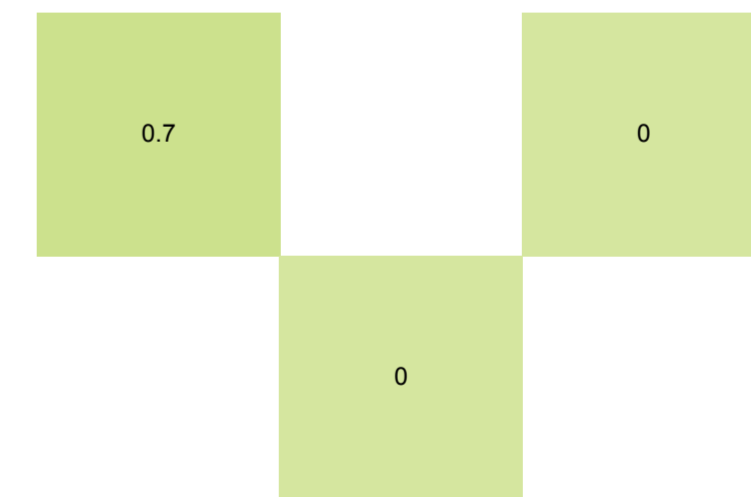
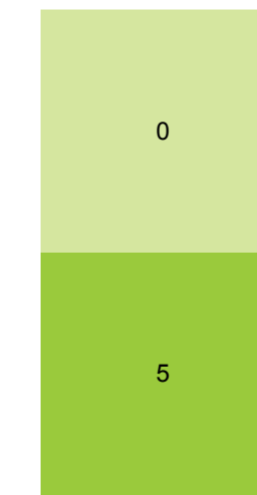
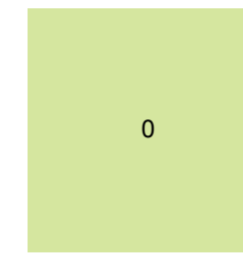
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V36_largo viga de borde en x.

Construcción genérico

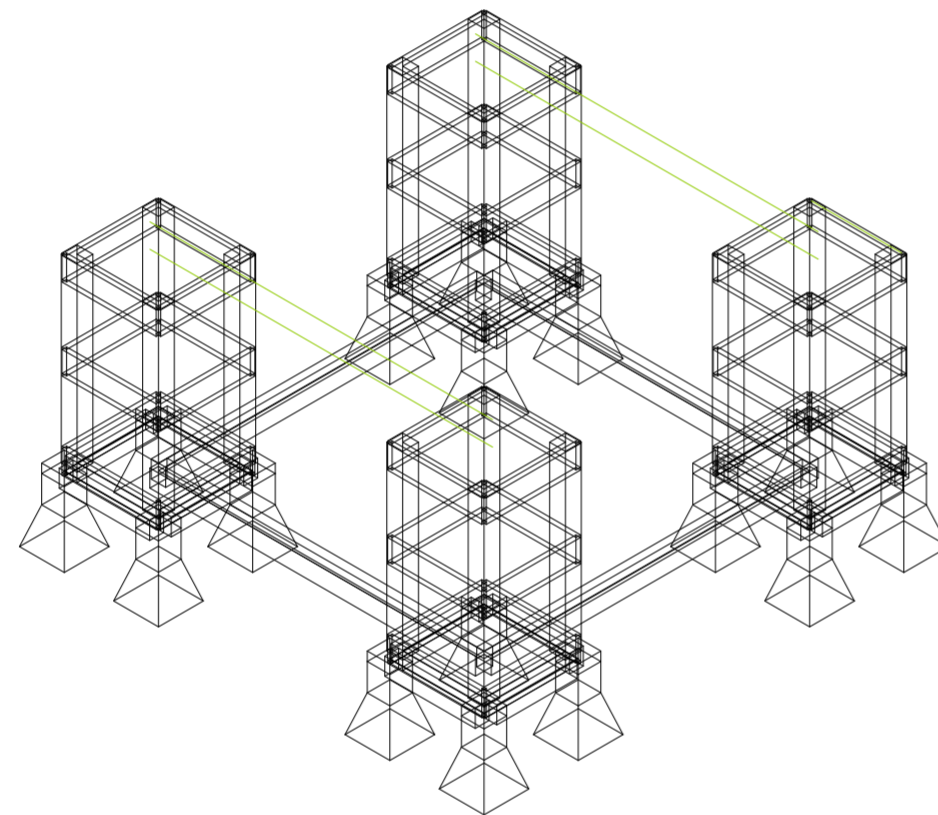
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V36_largo viga de borde en x.

Construcción genérico

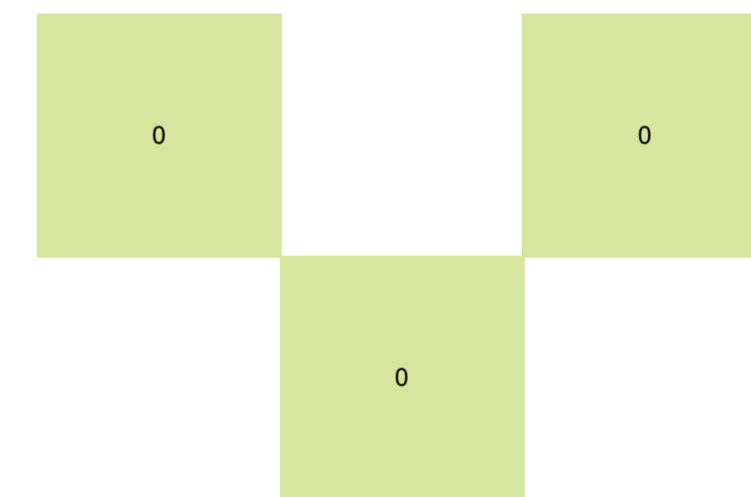
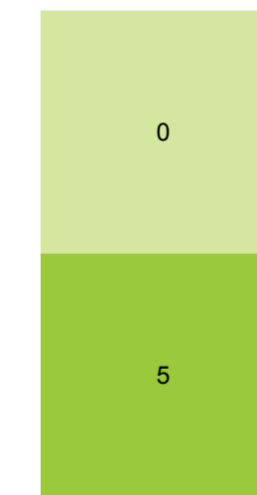
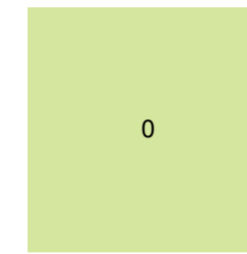
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V37_altura viga de borde en x.

Construcción genérico

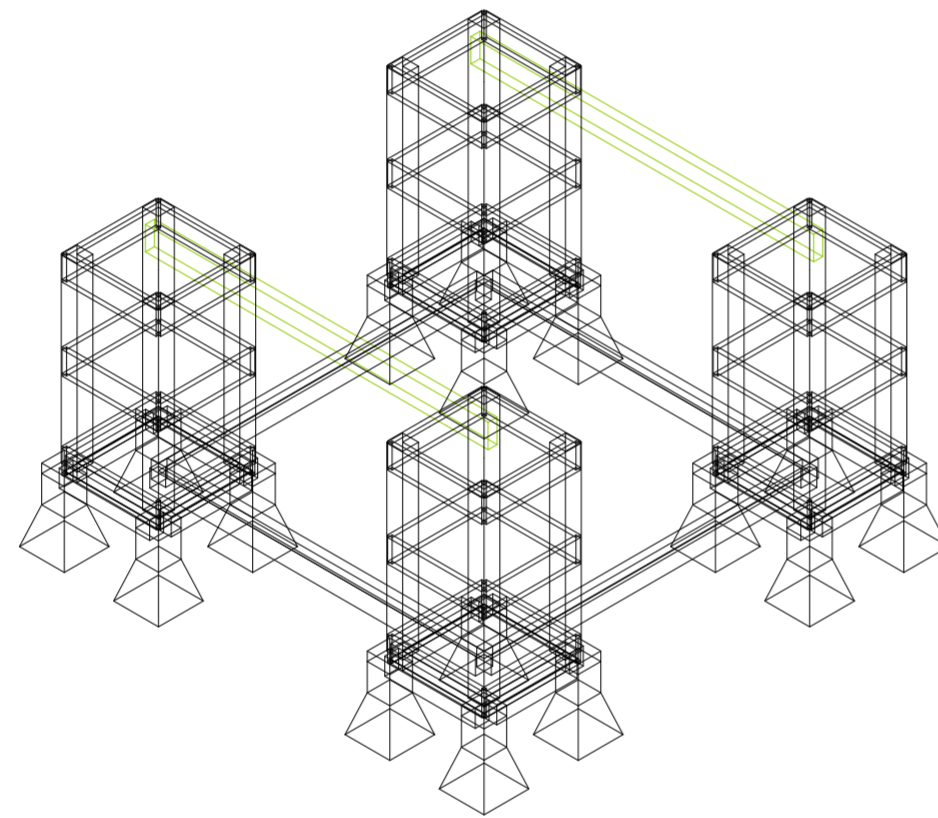
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V37_altura viga de borde en x.

Construcción genérico

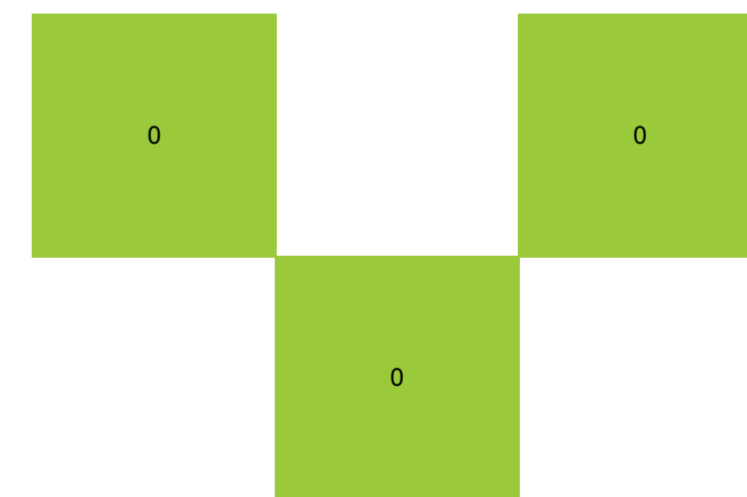
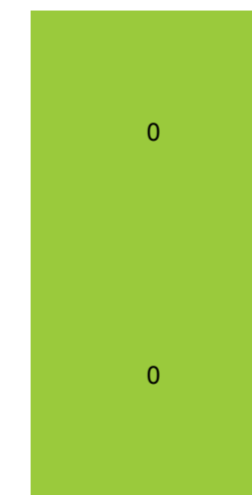
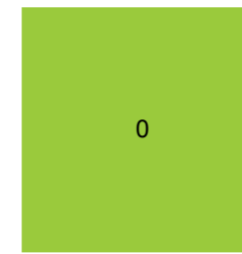
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V38_abase vigas de borde en x.

Construcción genérico

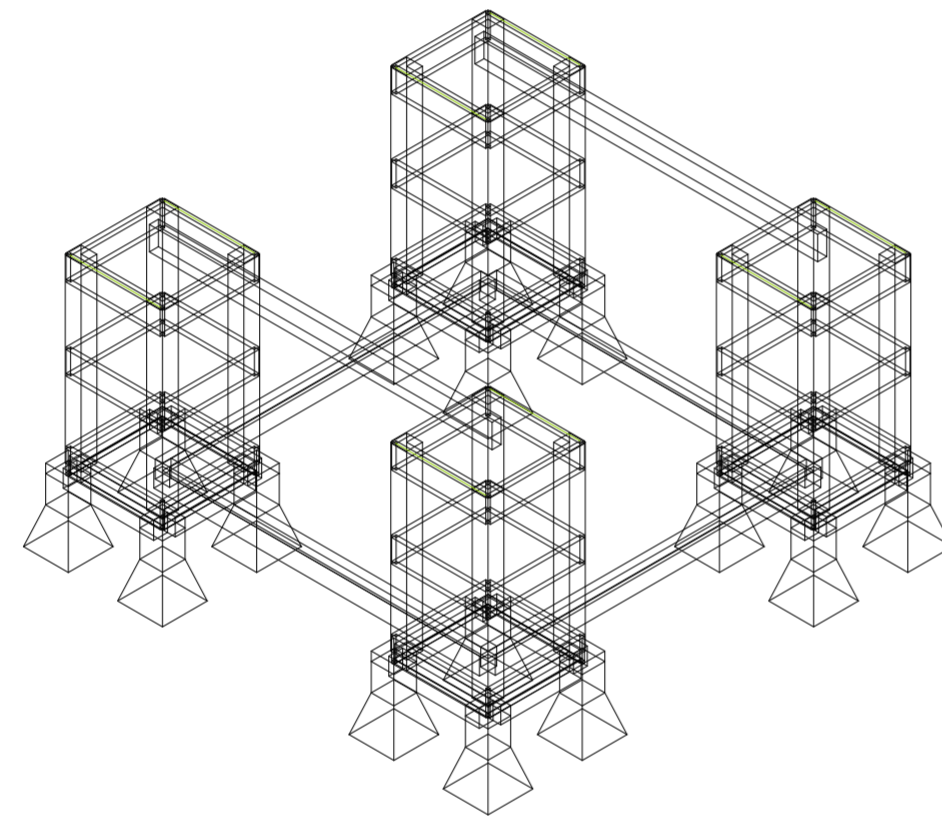
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V38_abase vigas de borde en x.

Construcción genérico

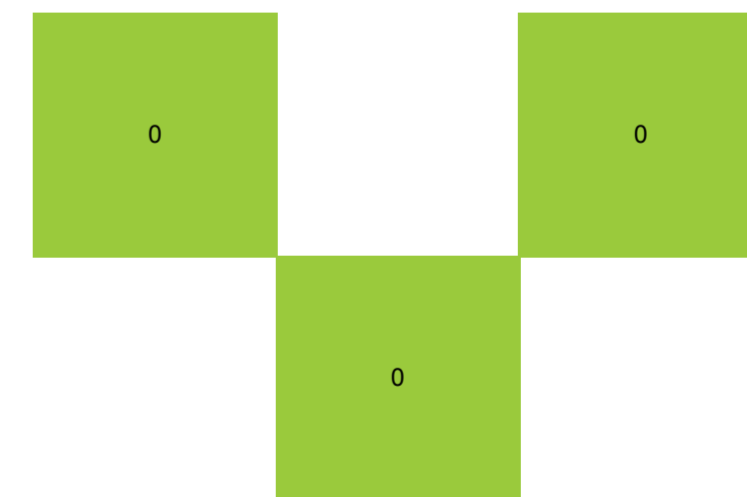
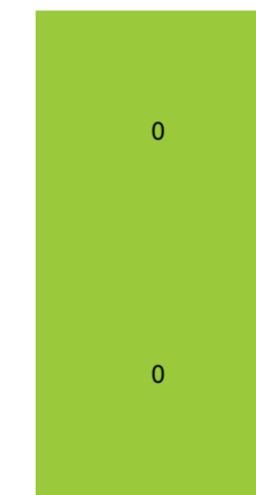
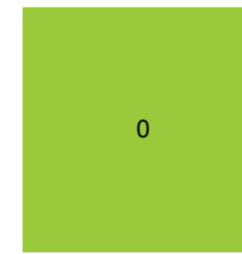
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V39_larg vigas de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

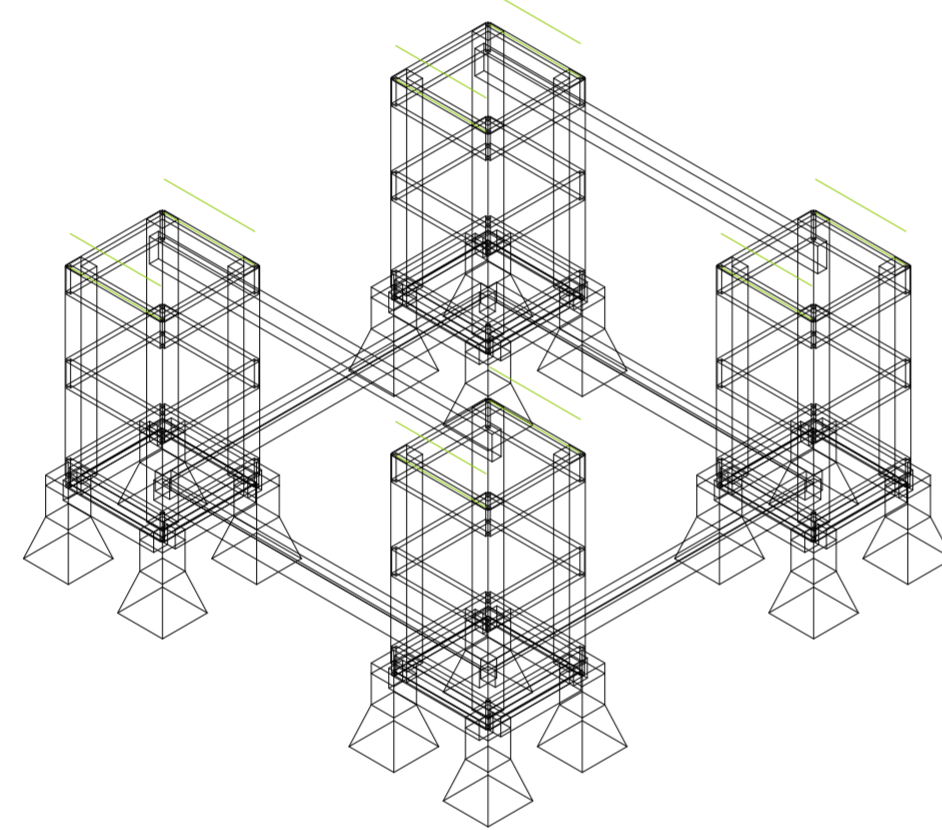
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V39_larg vigas de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

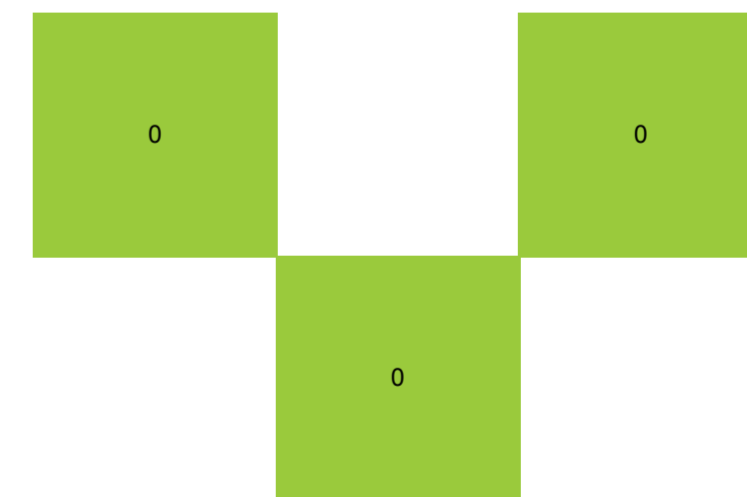
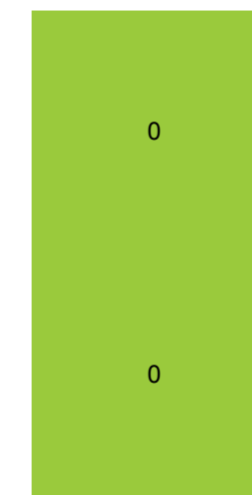
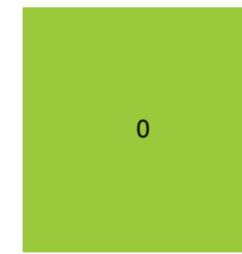
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V40_altura vigas de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

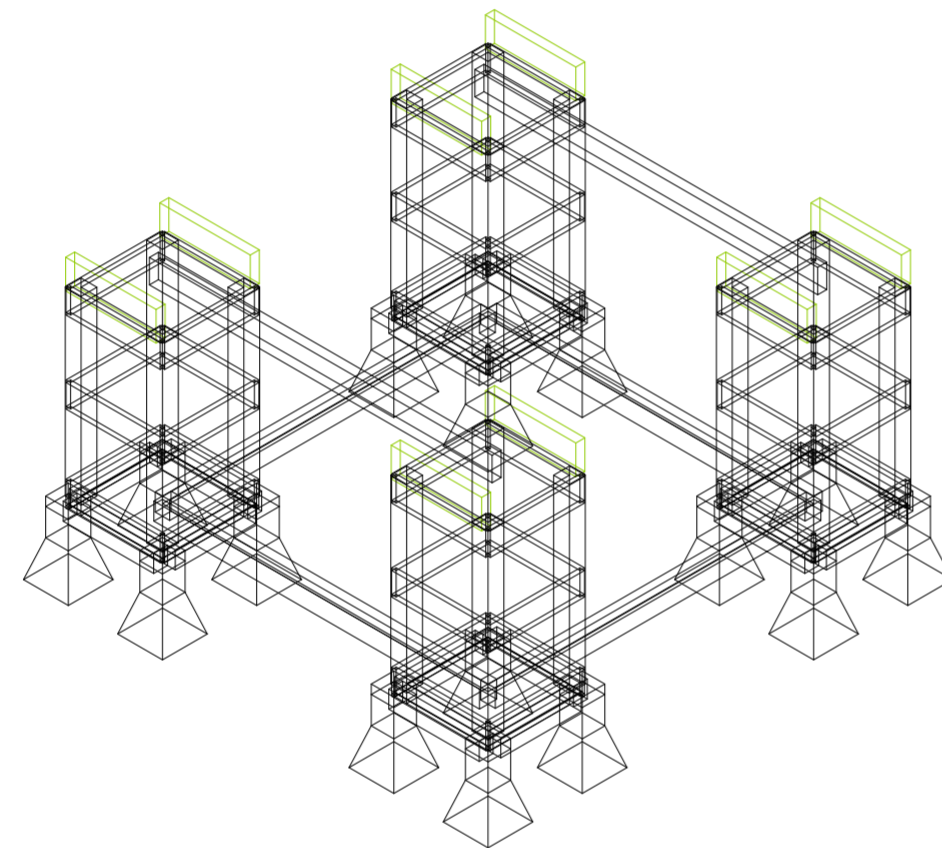
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V40_altura vigas de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

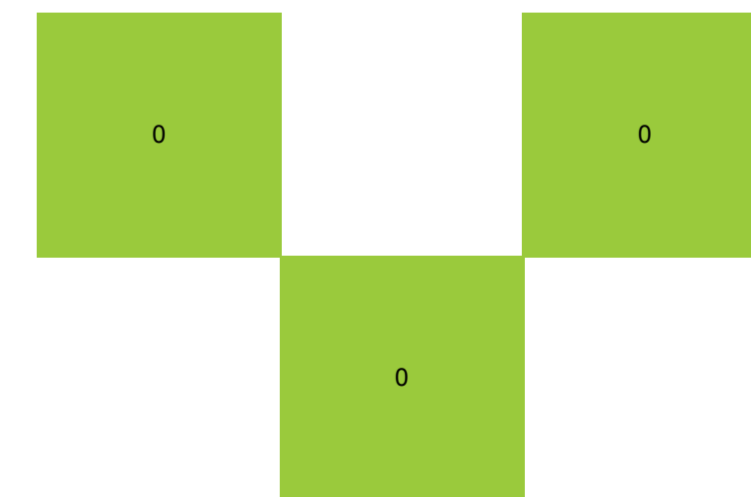
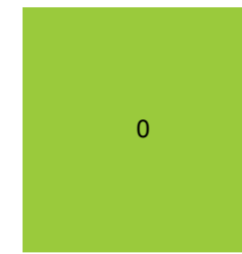
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V41_base viga de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

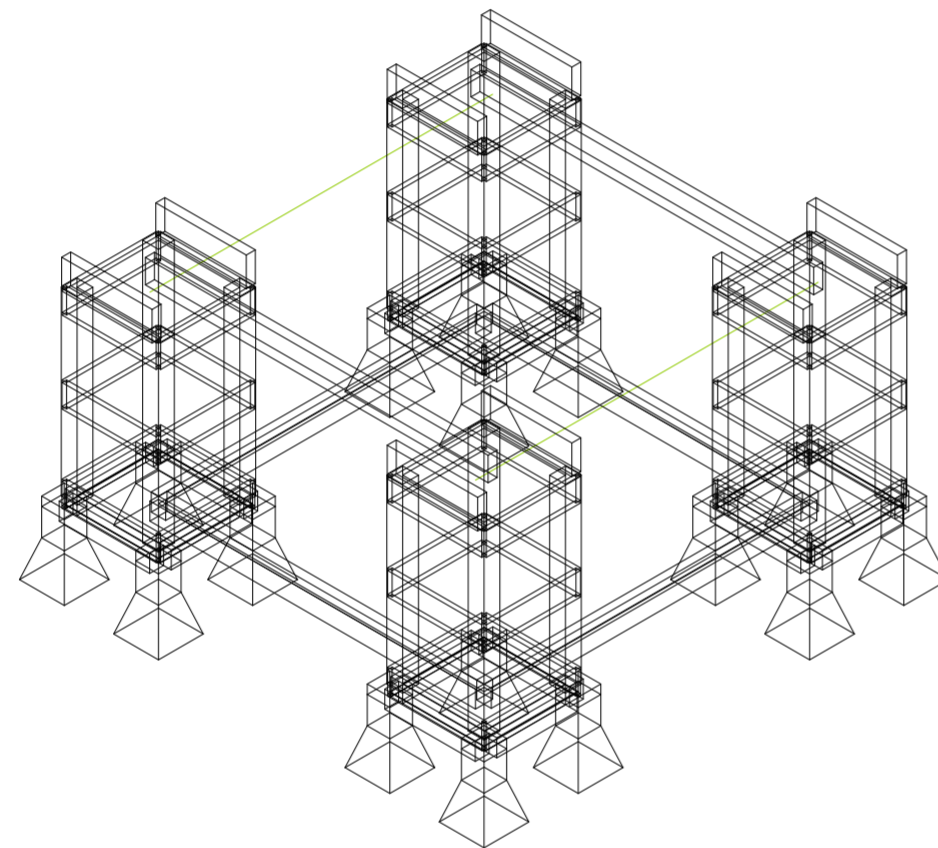
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V41_base viga de borde en x segunda iteracion.

Construcción genérico

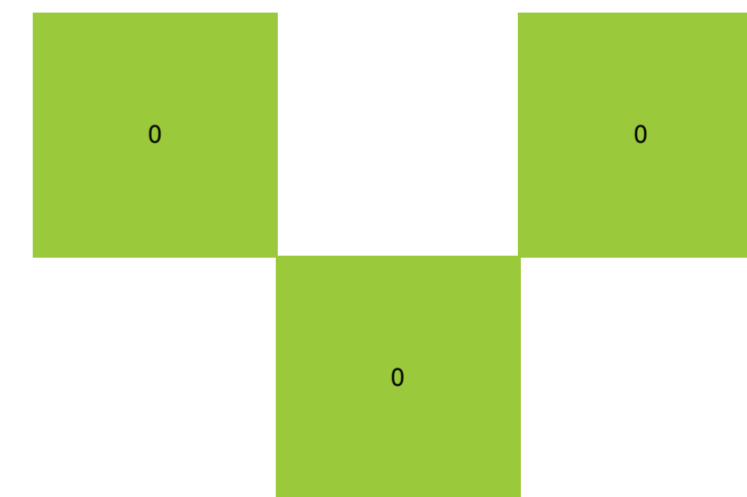
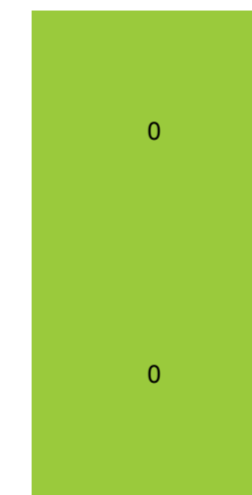
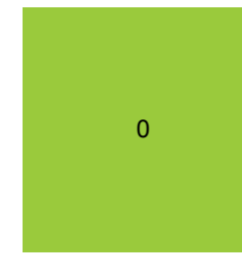
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V42_largo viga de borde en y.

Construcción genérico

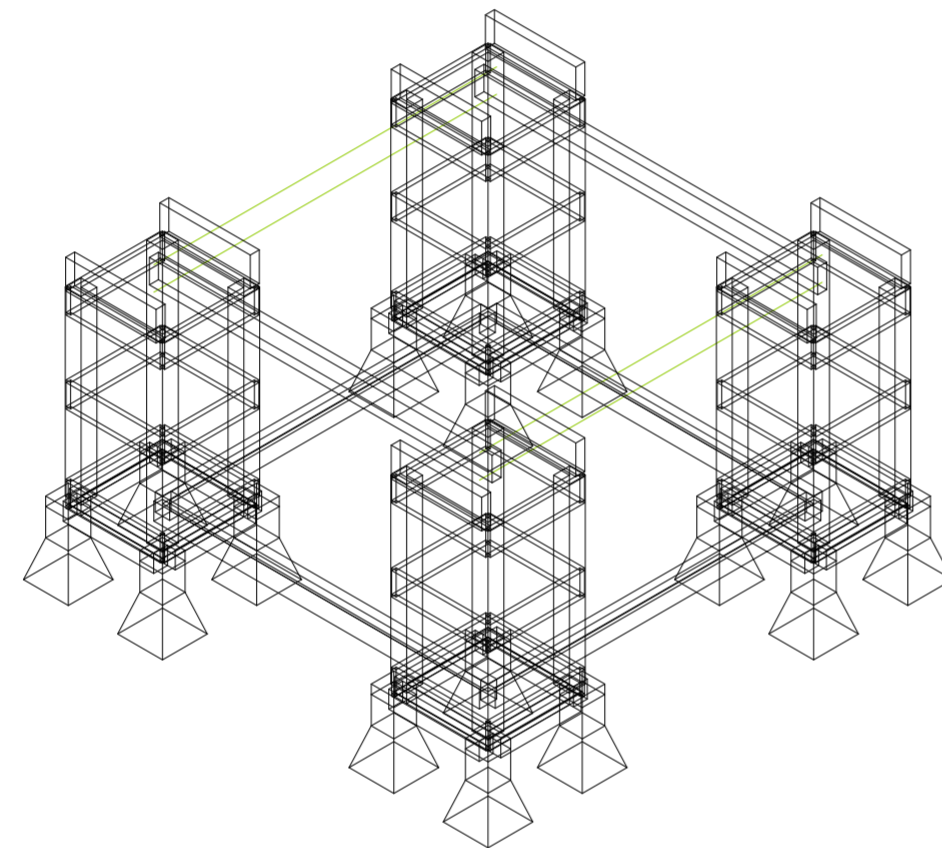
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V42_largo viga de borde en y.

Construcción genérico

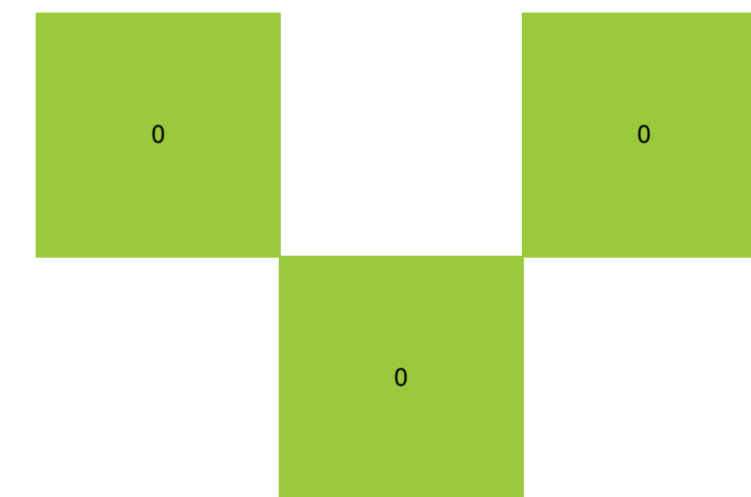
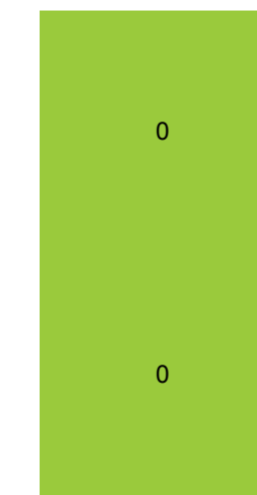
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V43_altura viga de borde en y.

Construcción genérico

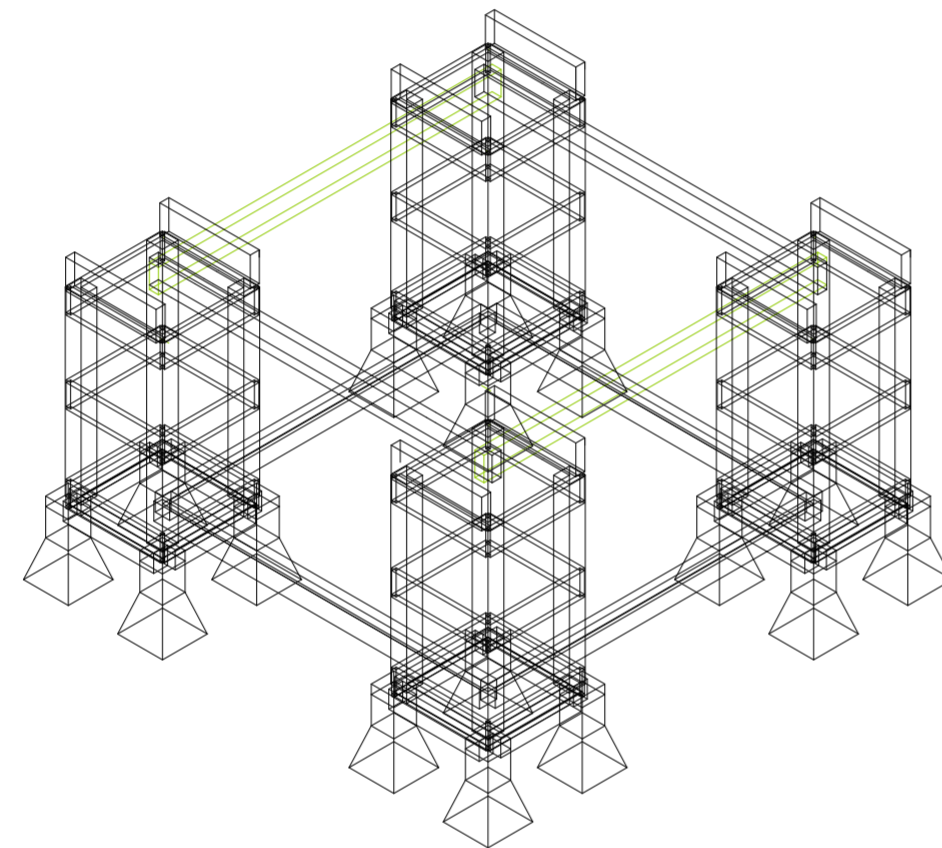
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V43_altura viga de borde en y .

Construcción genérico

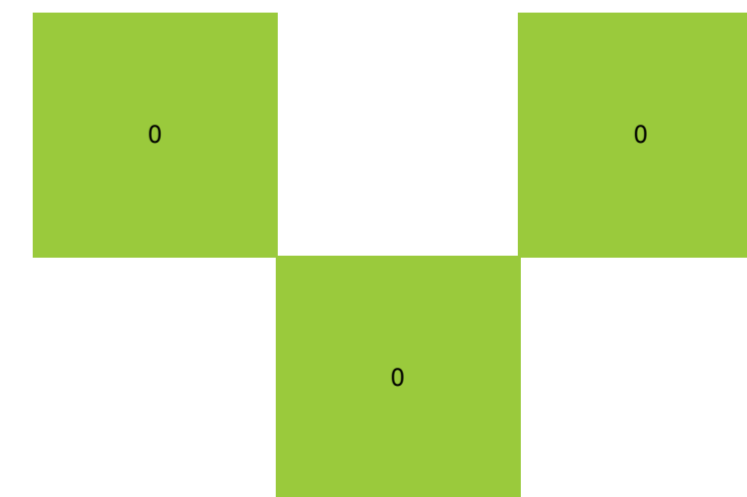
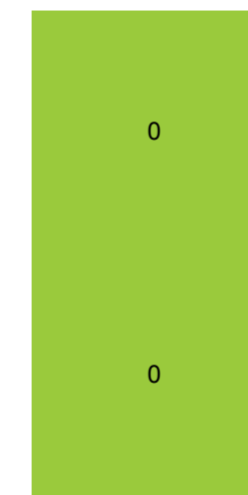
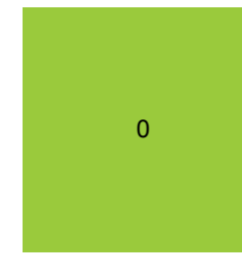
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V43_base viga de borde en y.

Construcción genérico

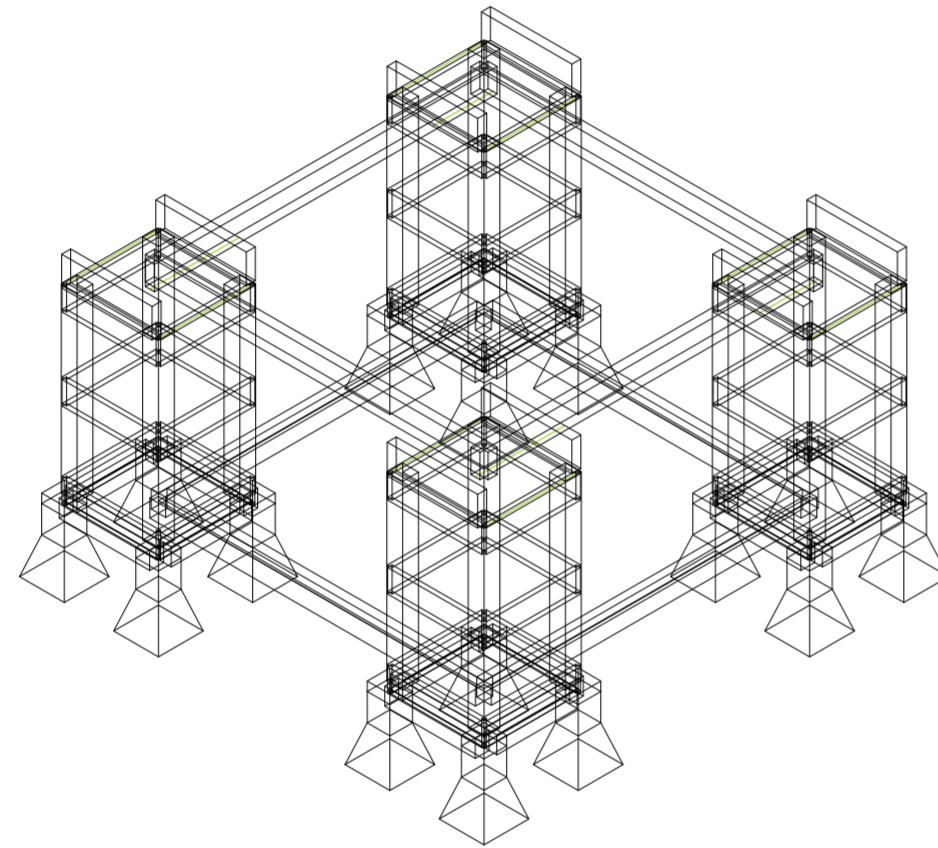
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V43_base viga de borde en y.

Construcción genérico

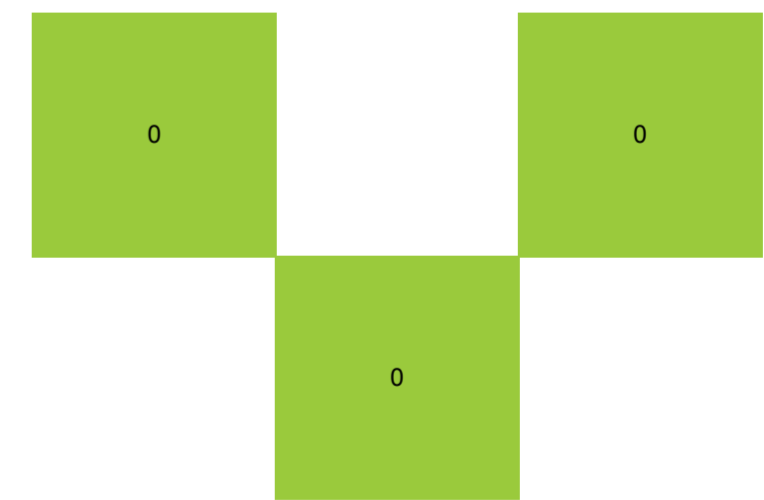
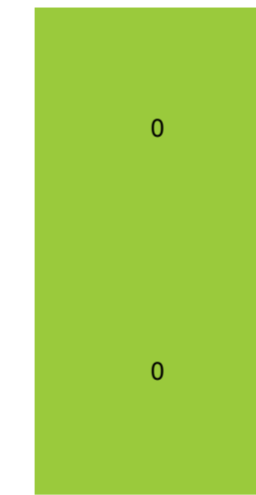
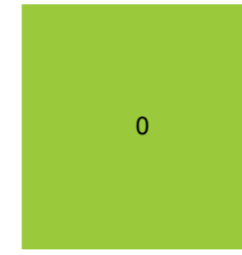
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V44_largo viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

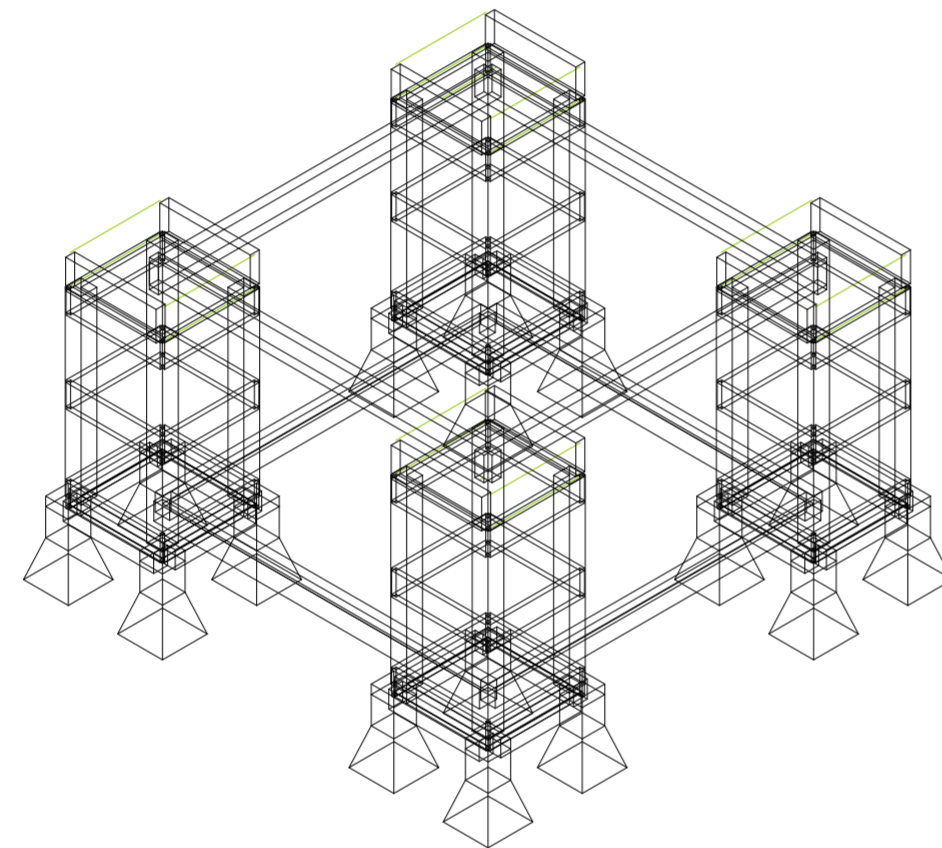
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V44_largo viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

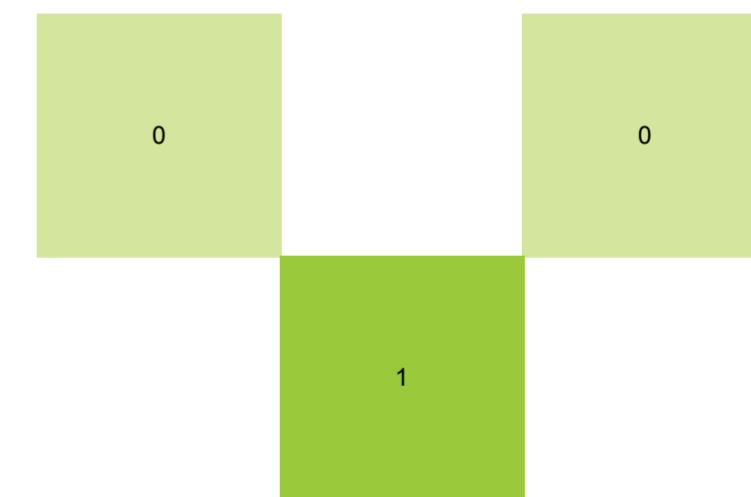
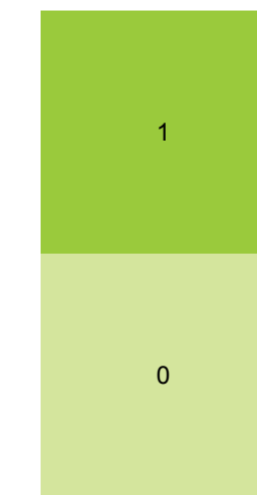
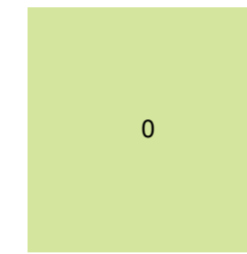
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V45_altura viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

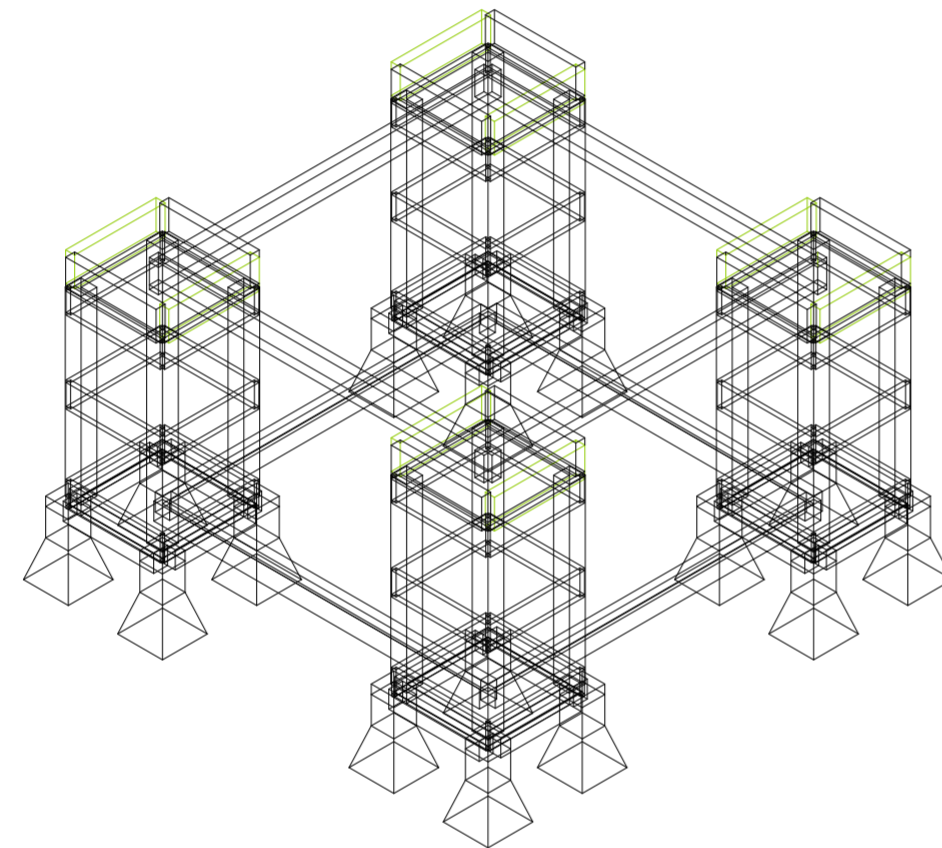
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V45_altura viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

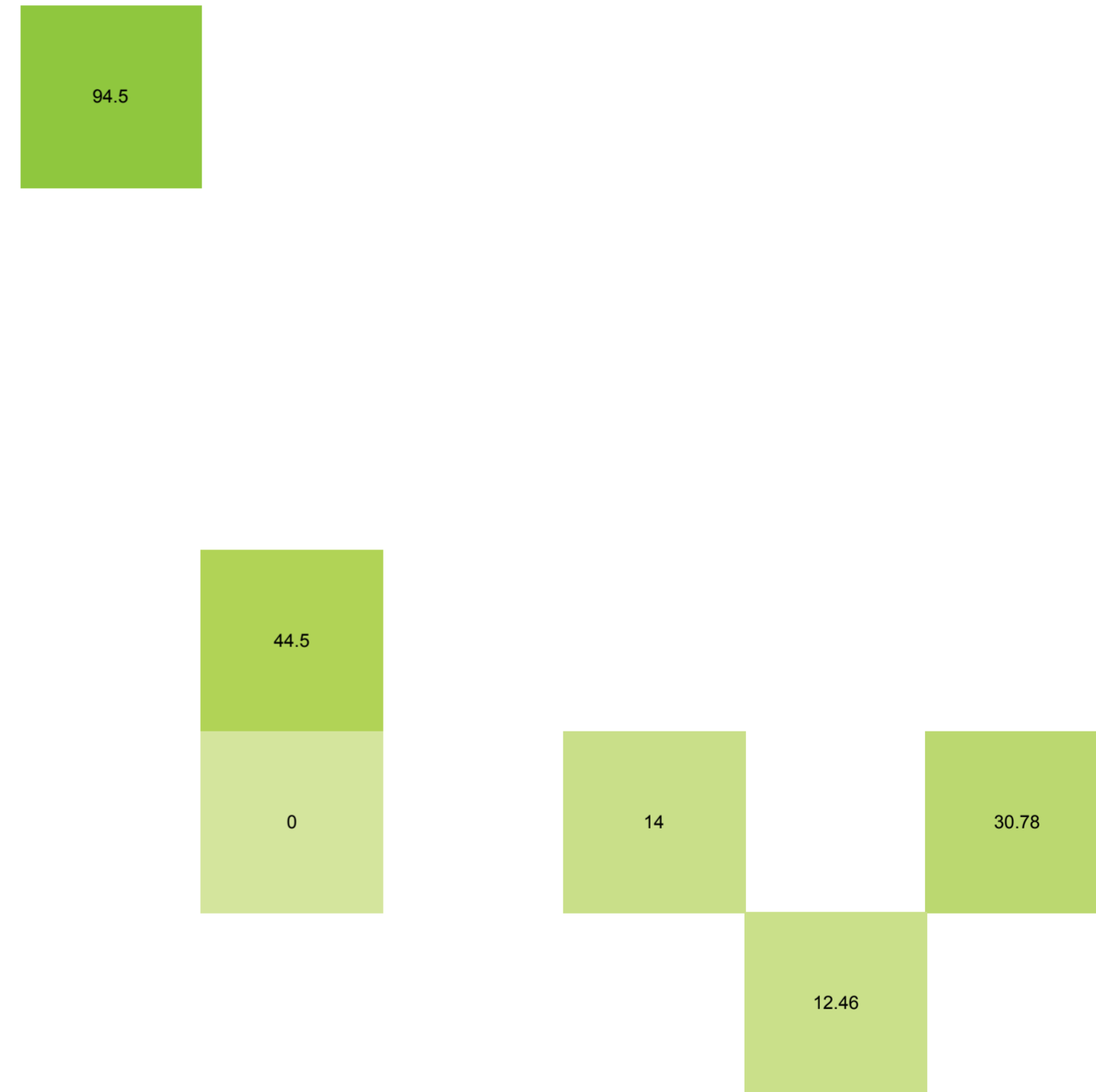
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V46_altura viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

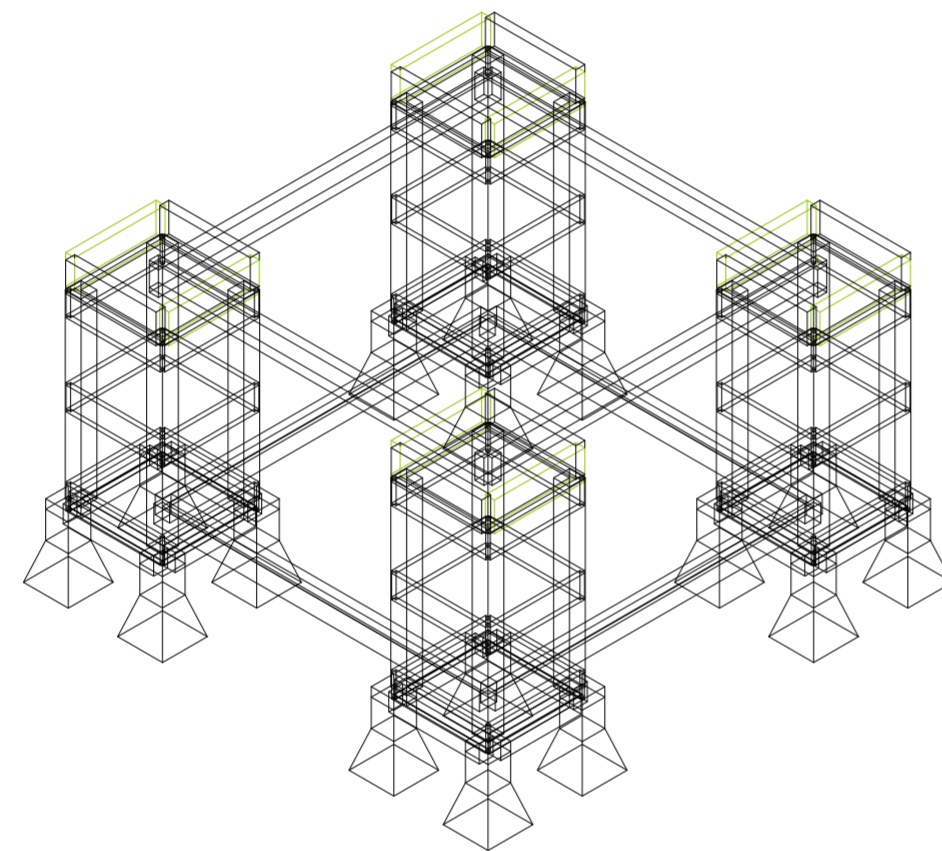
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V46_altura viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

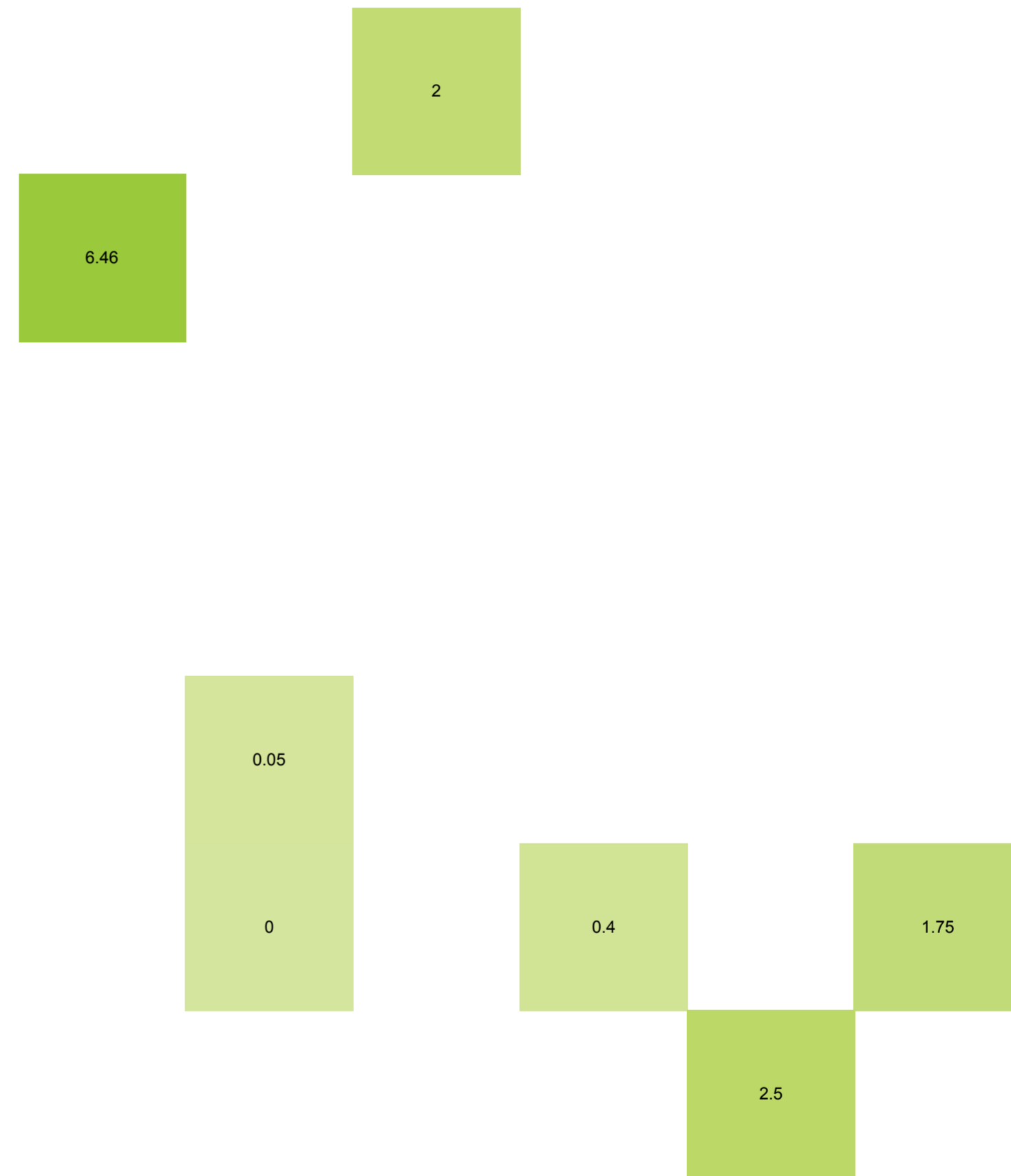
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V47_base viga de borde en y segunda iteracion.

Construcción genérico

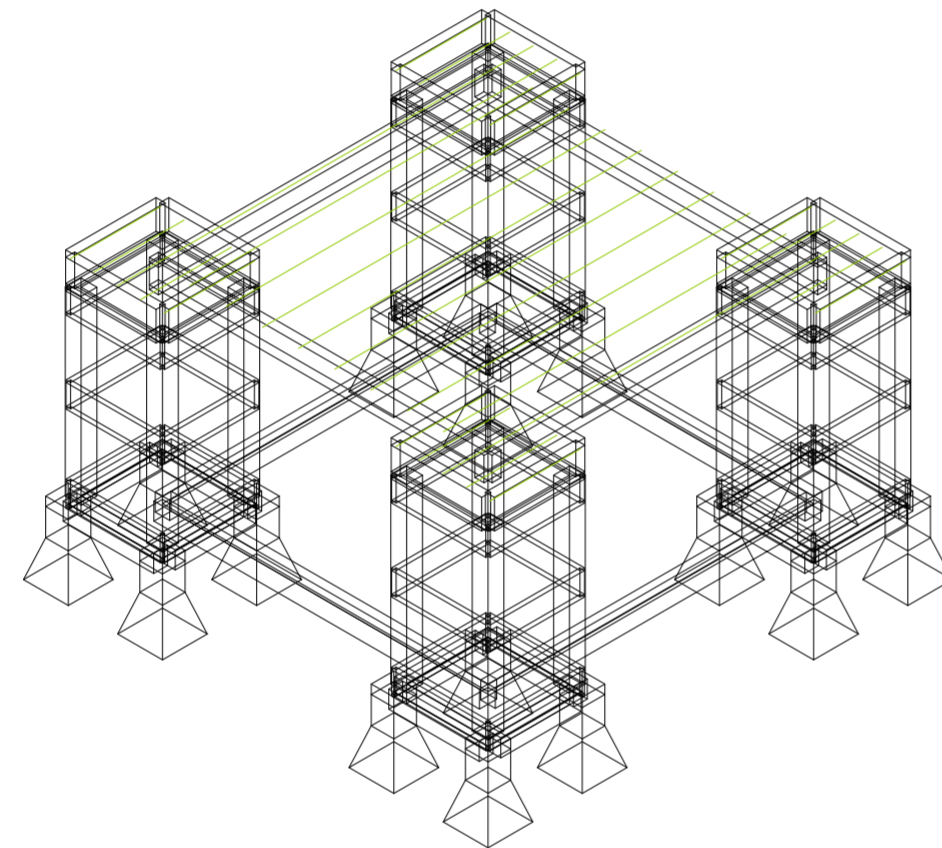
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V47_base viga de borde en y segunda iteracion

Construcción genérico

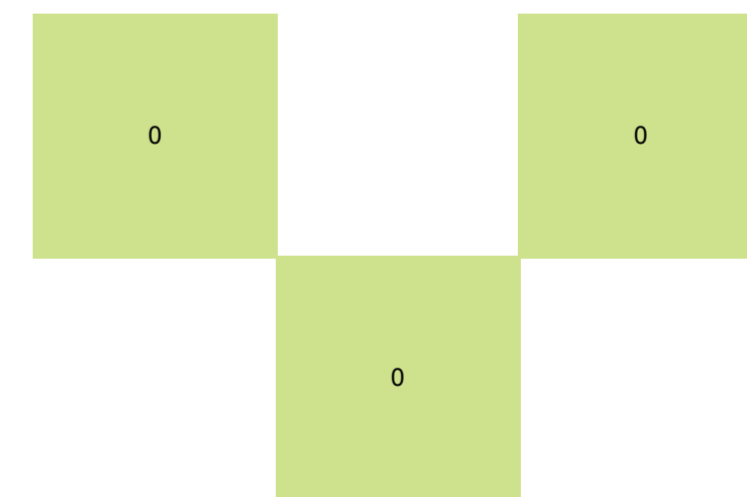
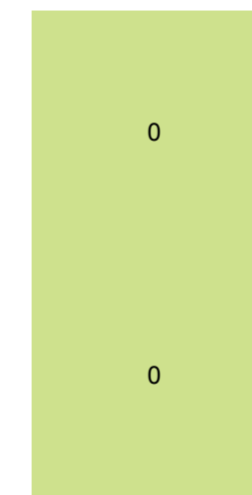
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V48_cantidad de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

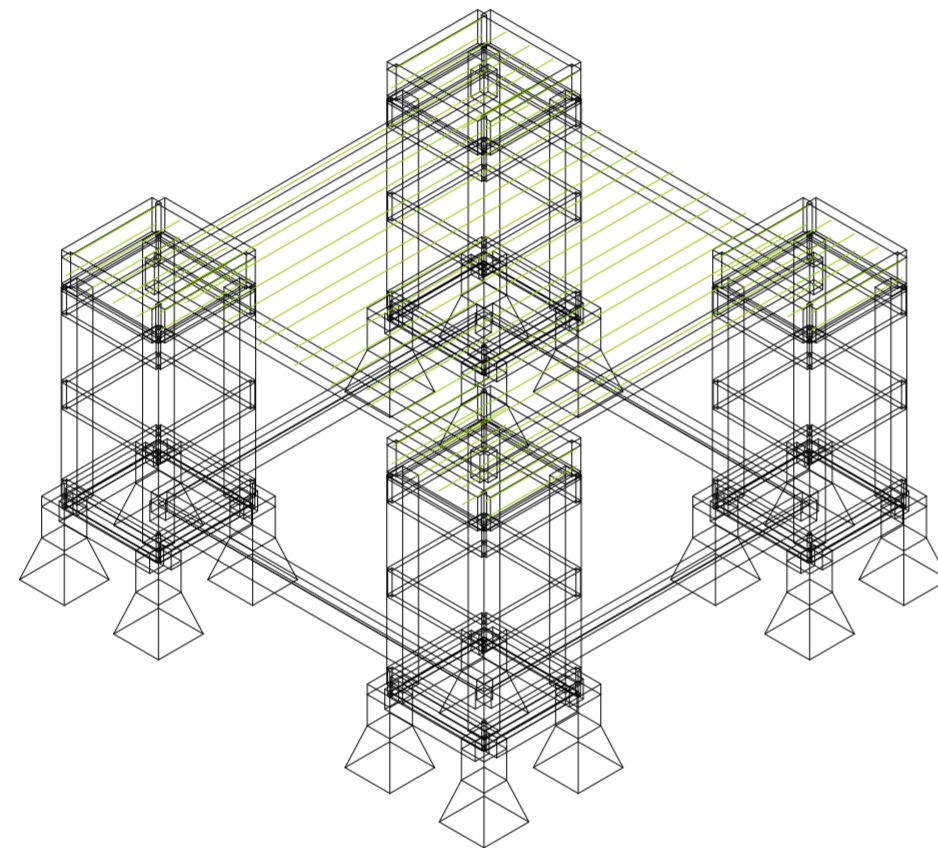
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V48_cantidad de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

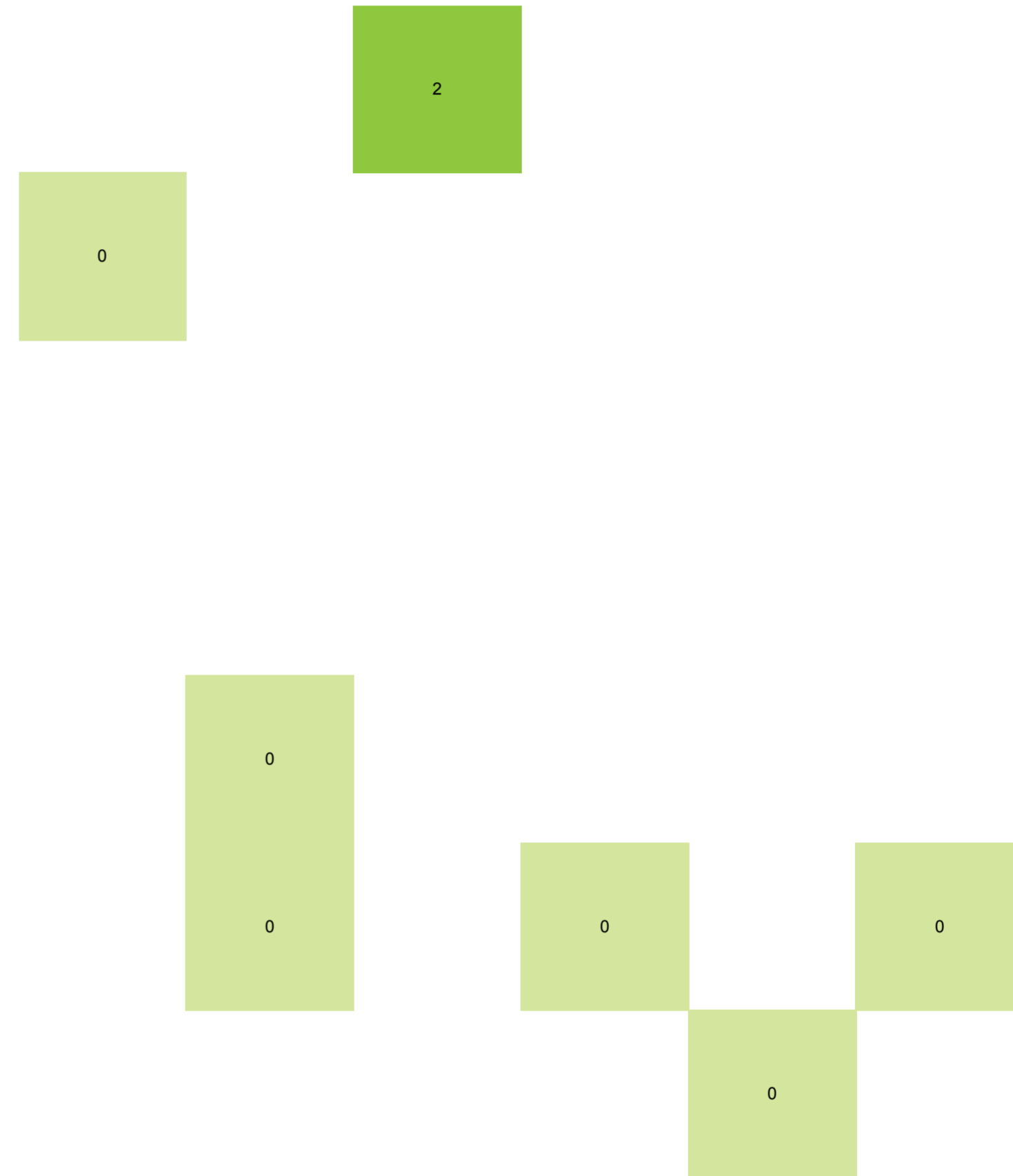
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V50_altura de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

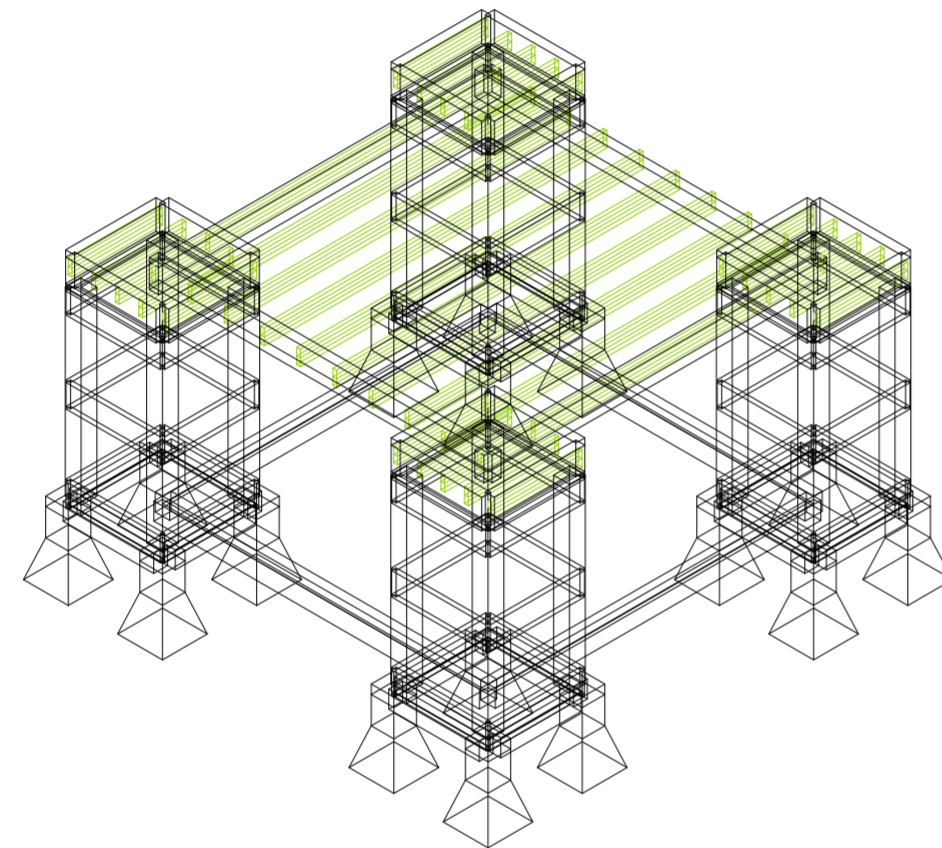
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V50_altura de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

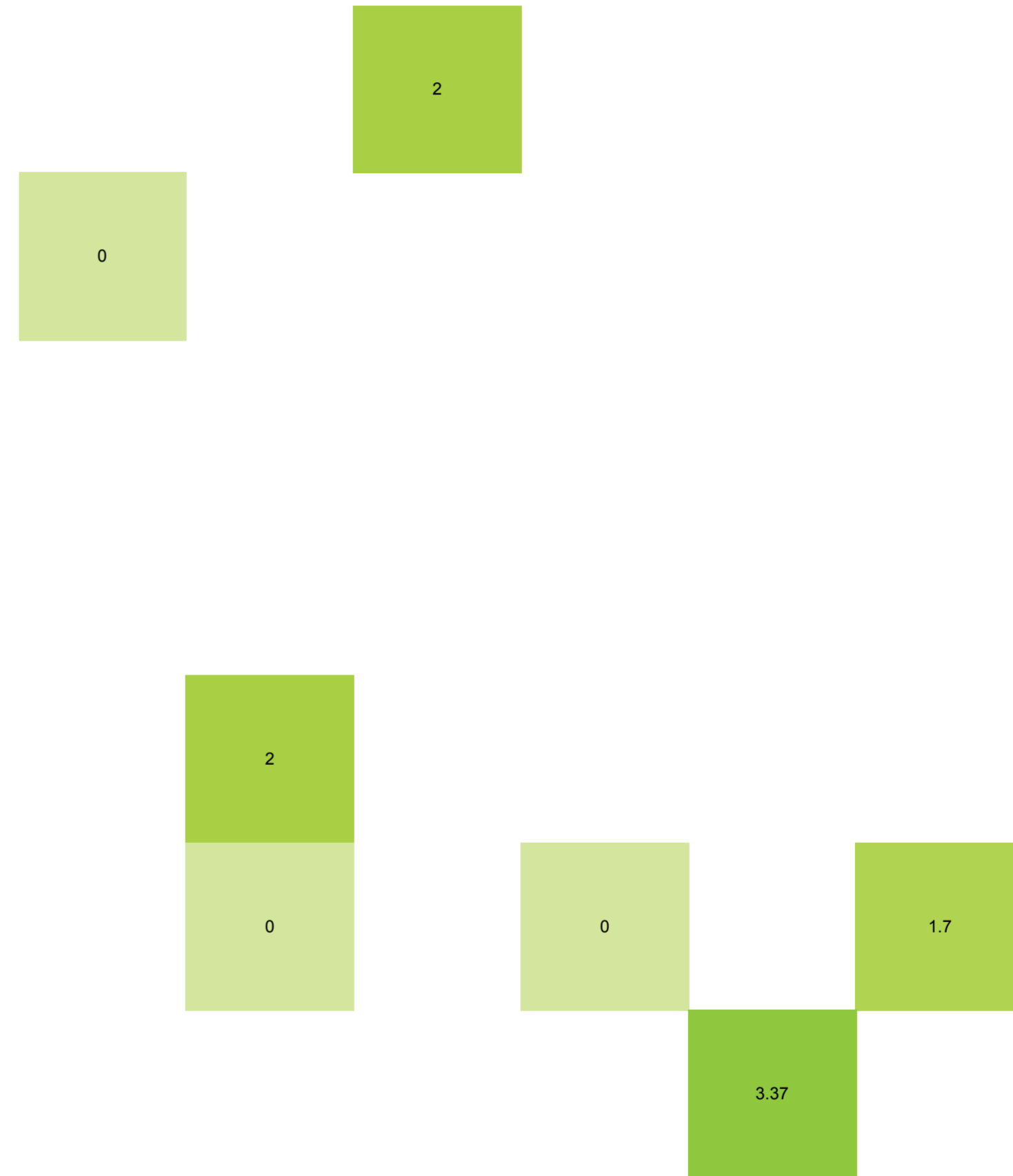
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V50_altura de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

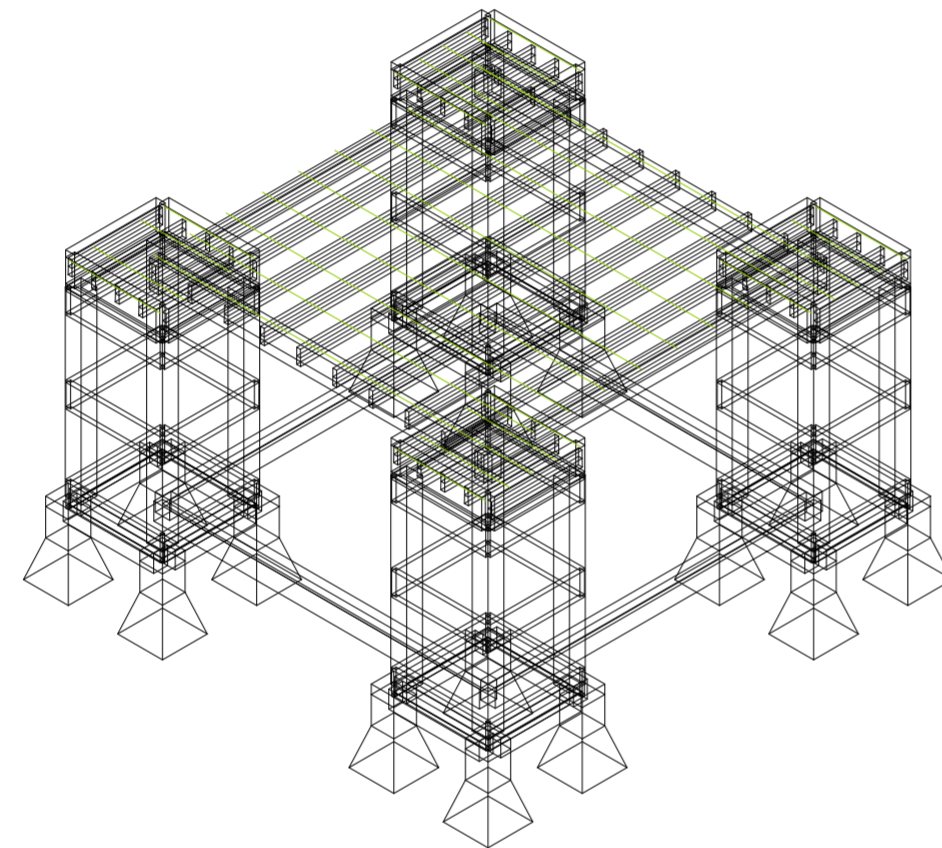
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V50_altura de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

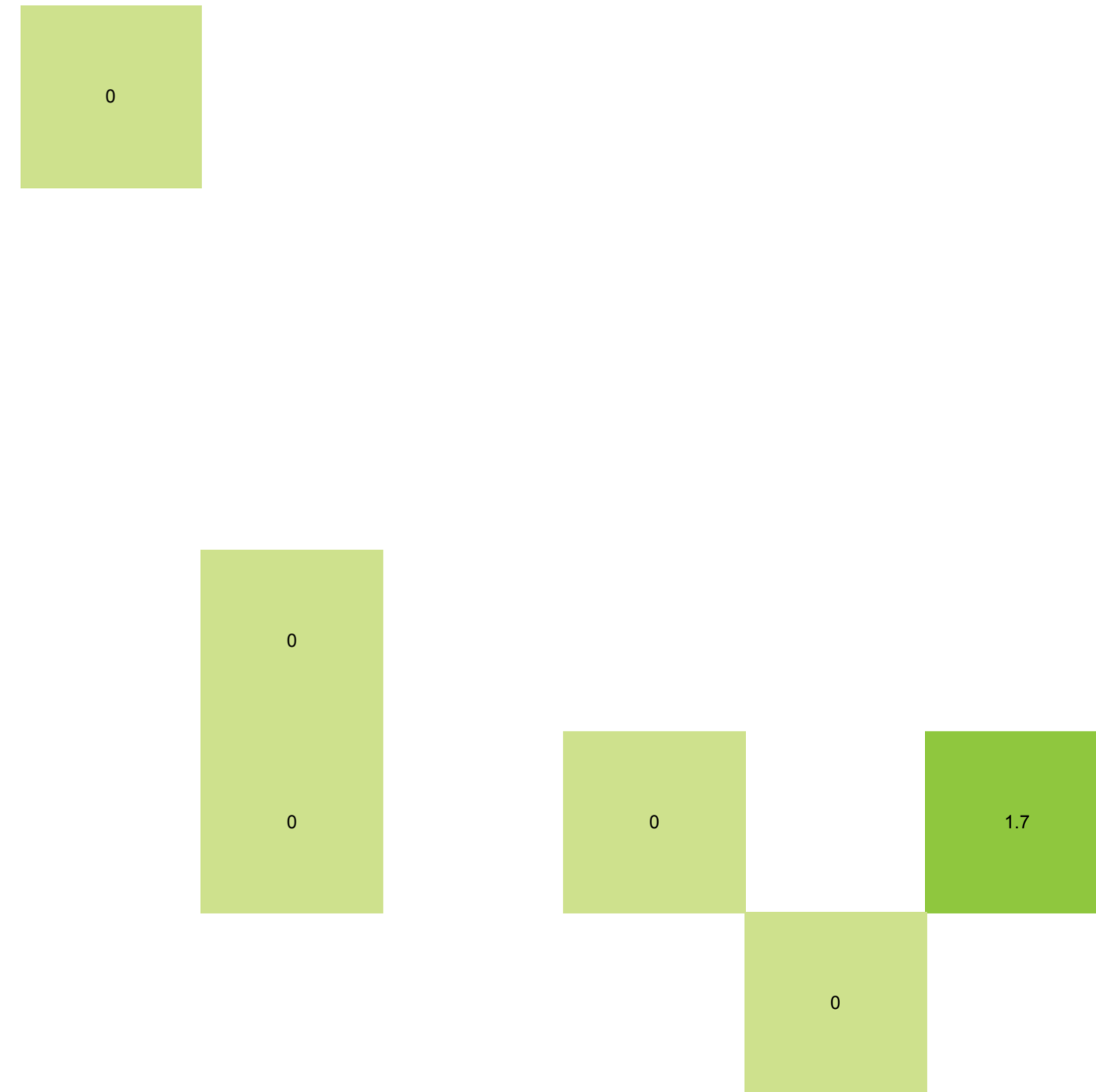
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V51_base de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

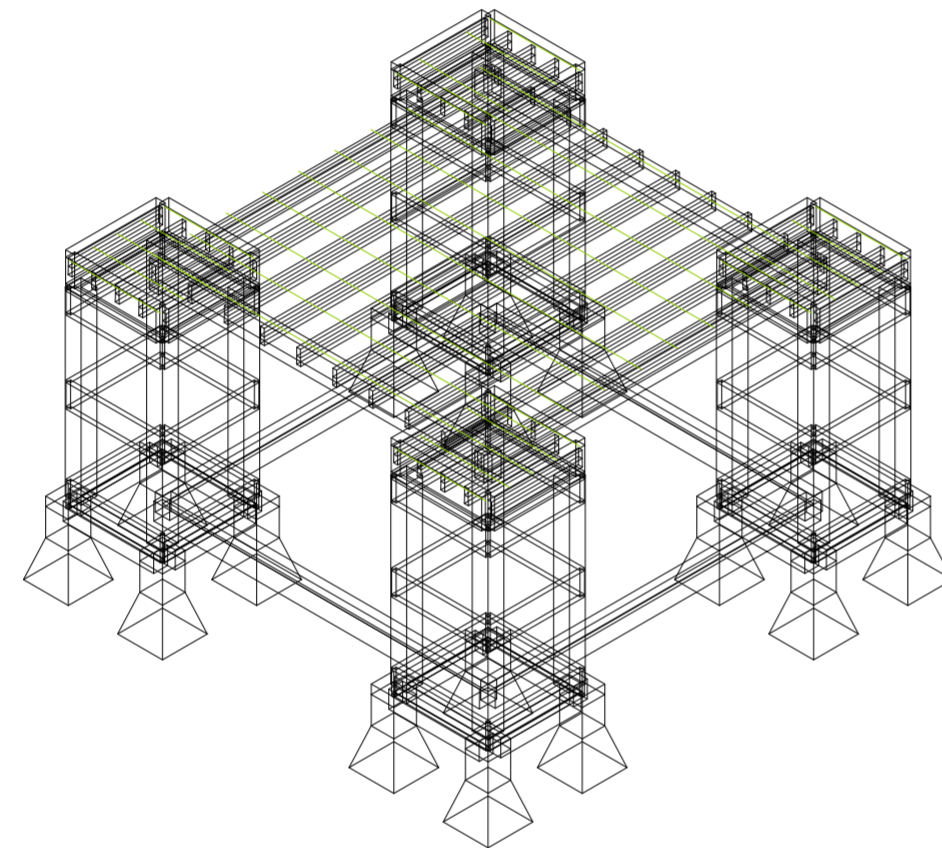
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V51_base de vigas secundarias en x.

Construcción genérico

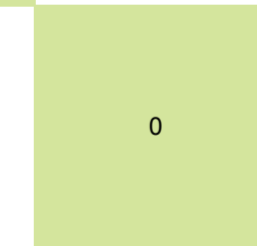
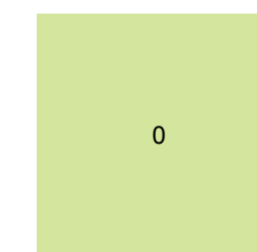
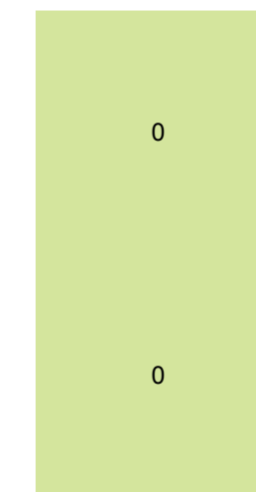
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V52_cantidad de vigas secundarias en y.

Construcción genérico

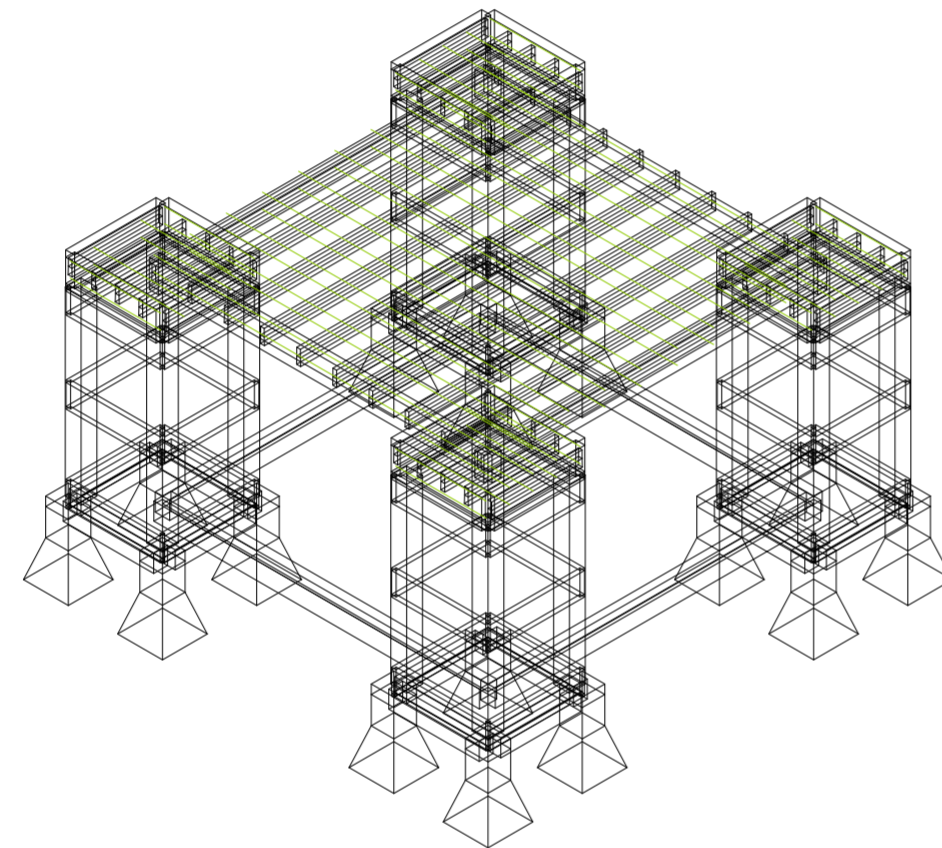
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V52_cantidad de vigas secundarias en y.

Construcción genérico

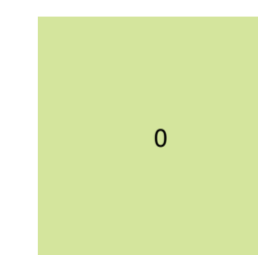
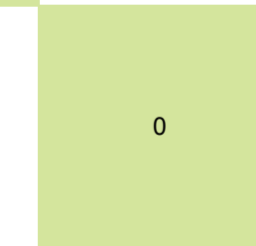
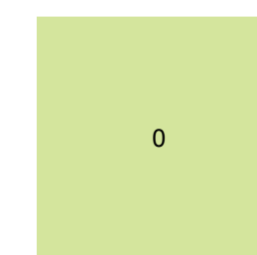
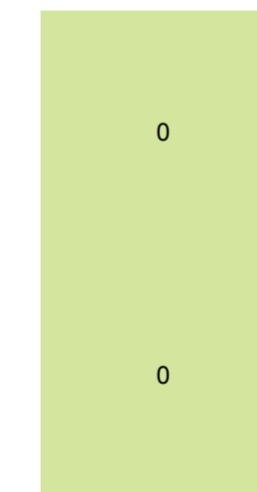
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V53_altura de vigas secundarias en y.

Construcción genérico

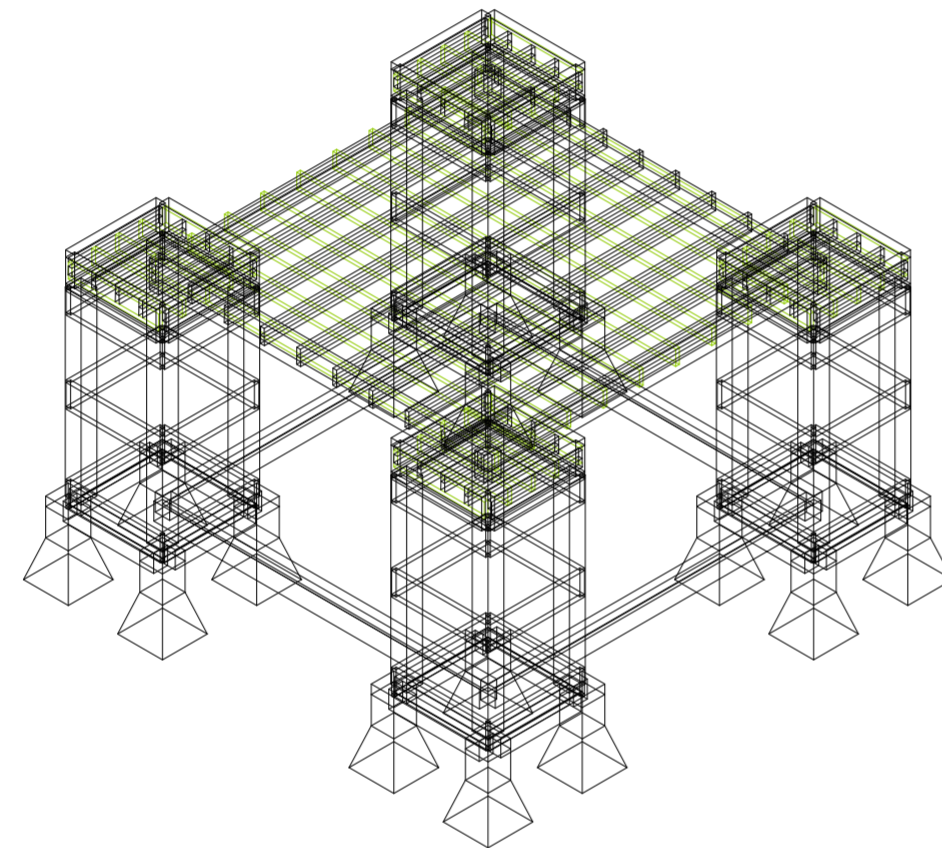
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V53_altura de vigas secundarias en y.

Construcción genérico

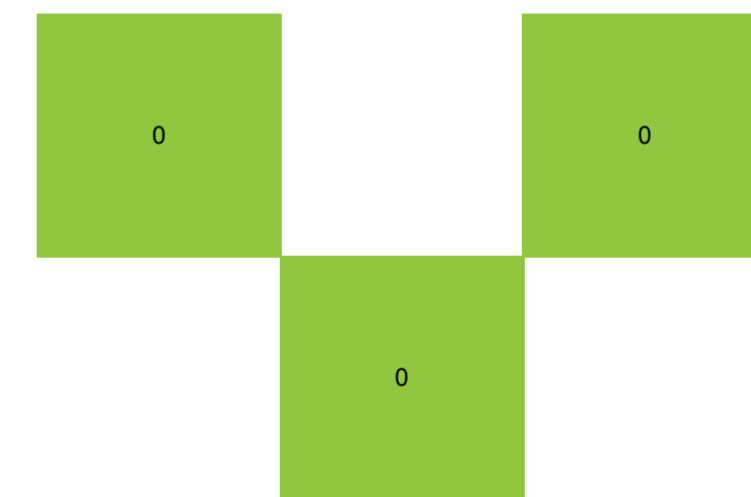
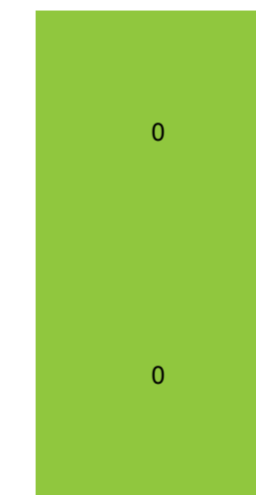
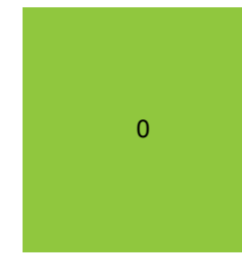
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V54_base vigas secundarias en y.

Construcción genérico

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



V54_base vigas secundarias en y.

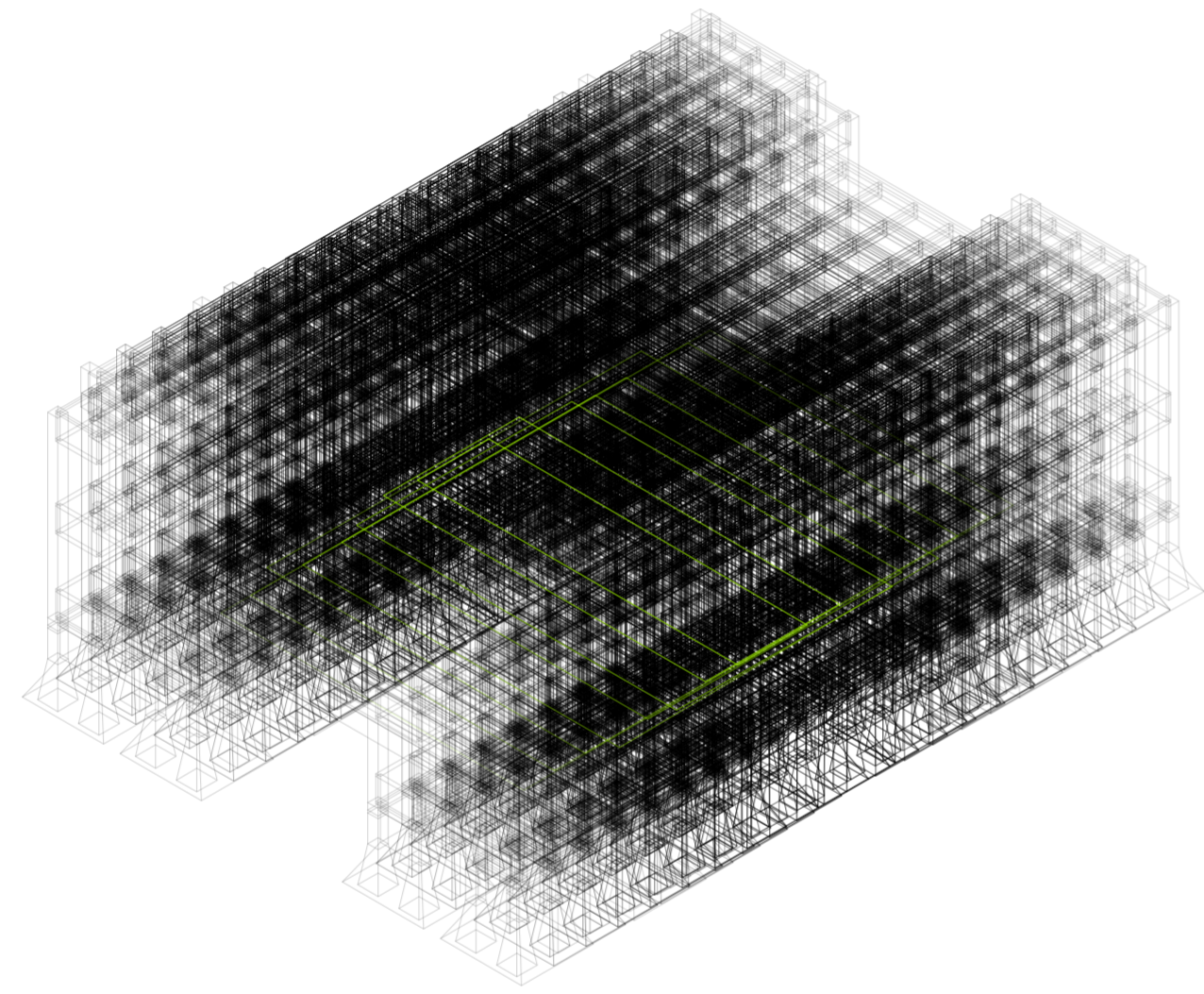
Construcción genérico

VARIABILIDAD

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Cada variable cuenta con un rango de alcance máximo y mínimo, producto de un análisis de esta variable en cada caso reconstruido. Se generan rangos dentro de los cuales la variable puede cambiar de grado y generar un cambio de clase en el elemento que este siendo afectado por dicha variable.

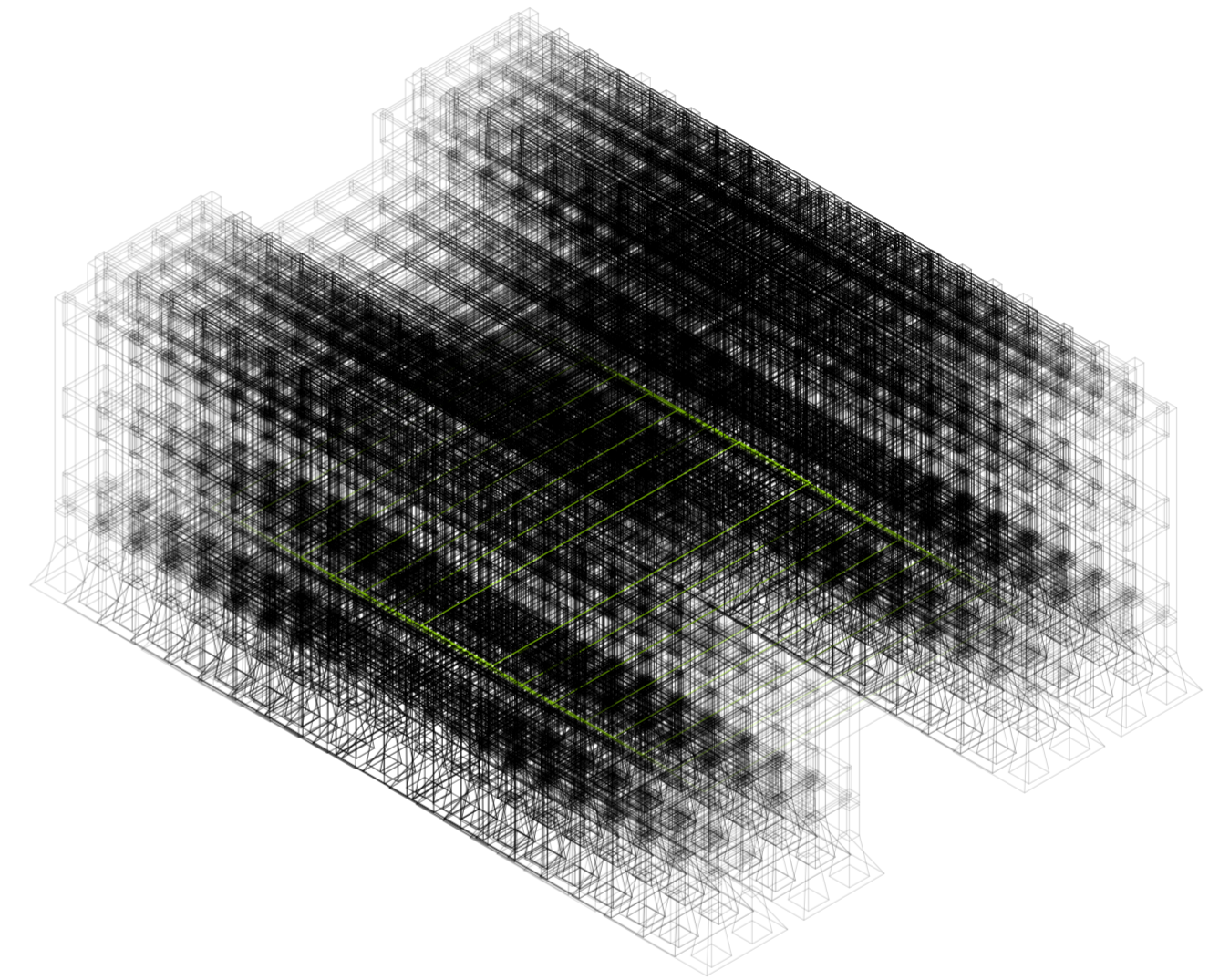
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM01_espacio central_V01_ancho de espacio cenral.

Variabilidad

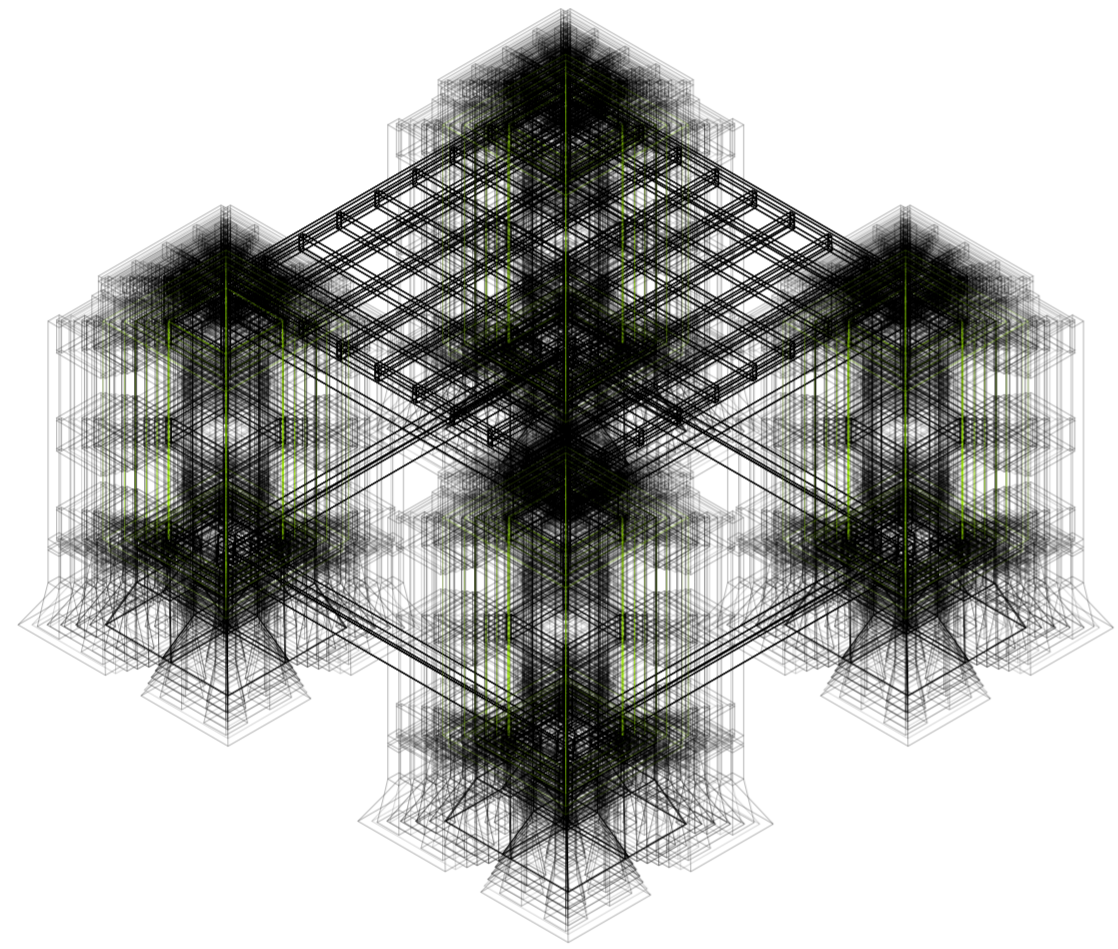
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM01_espacio central_V02_ancho de espacio cenral.

Variabilidad

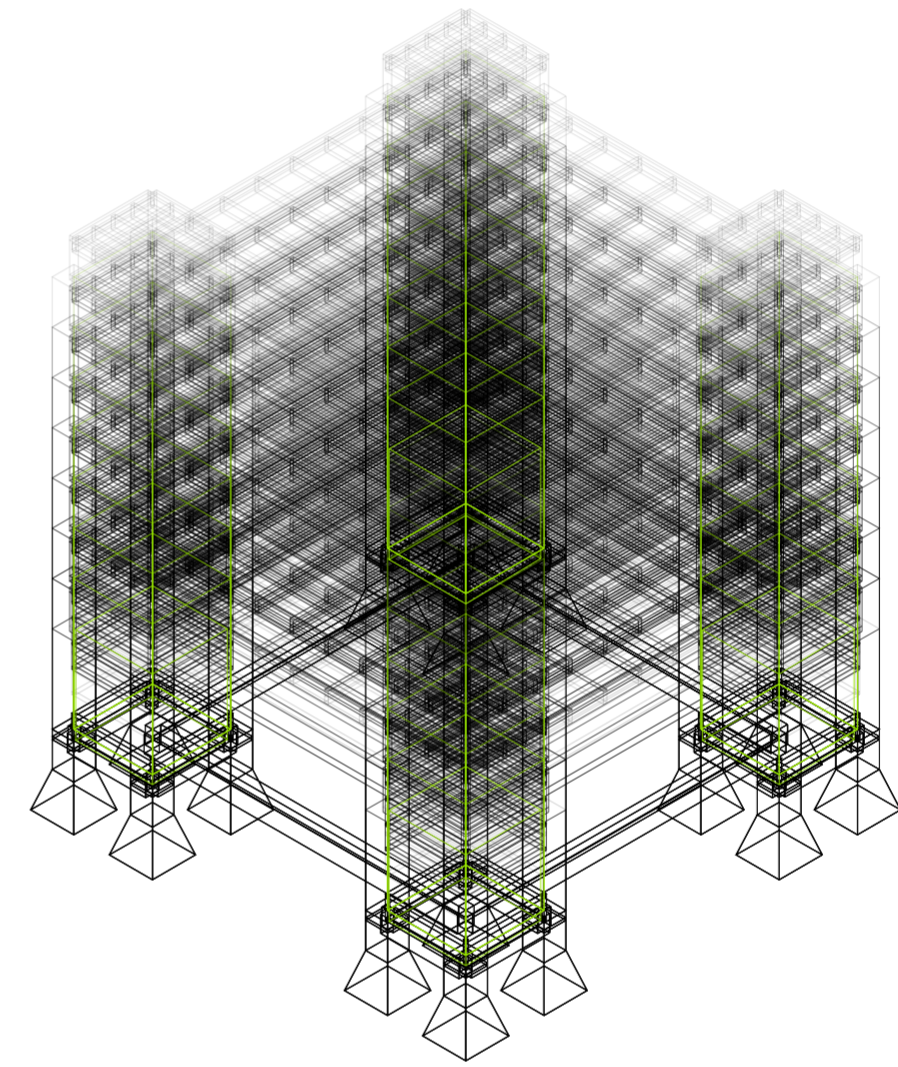
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V01_ancho de columnas

Variabilidad

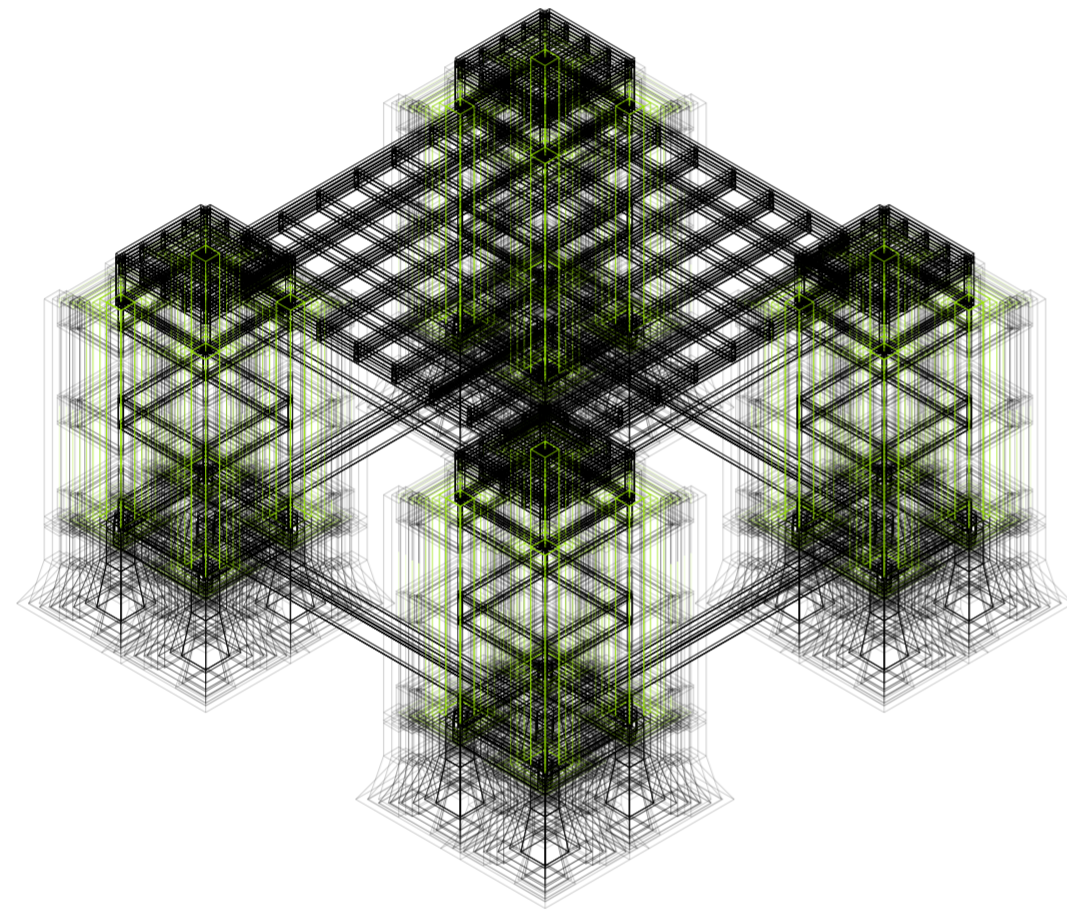
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V04_altura de columnas.

Variabilidad

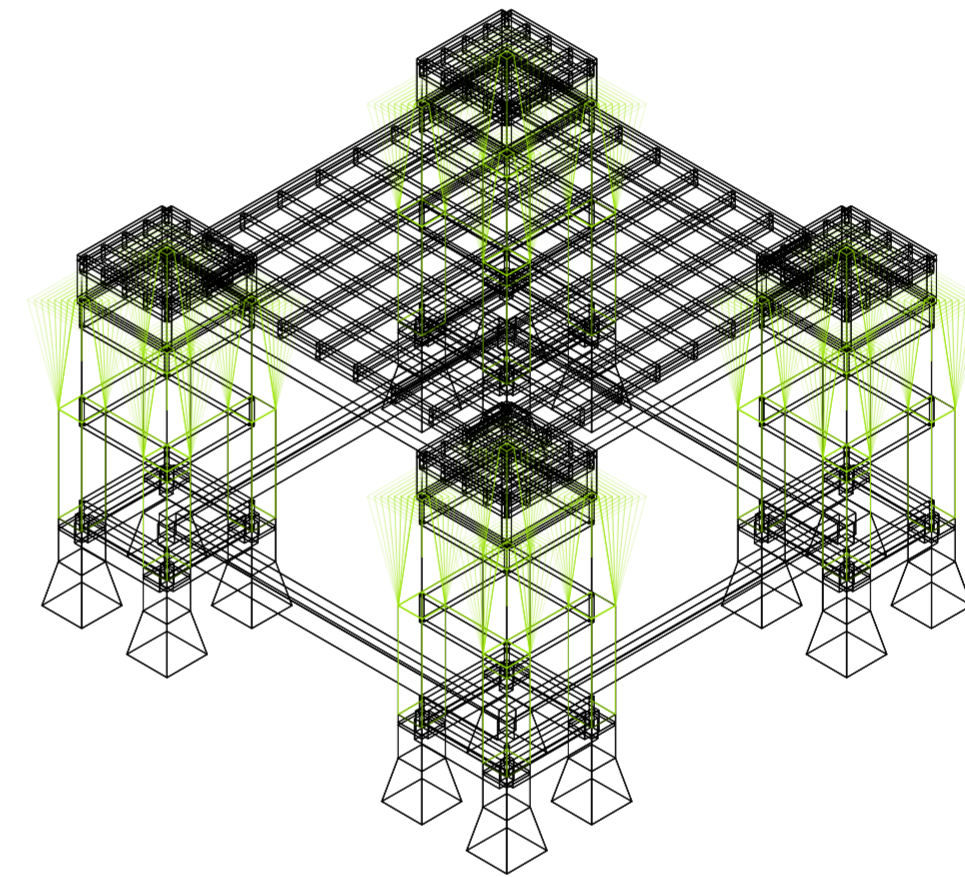
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V011_escalamiento seccion superior.

Variabilidad

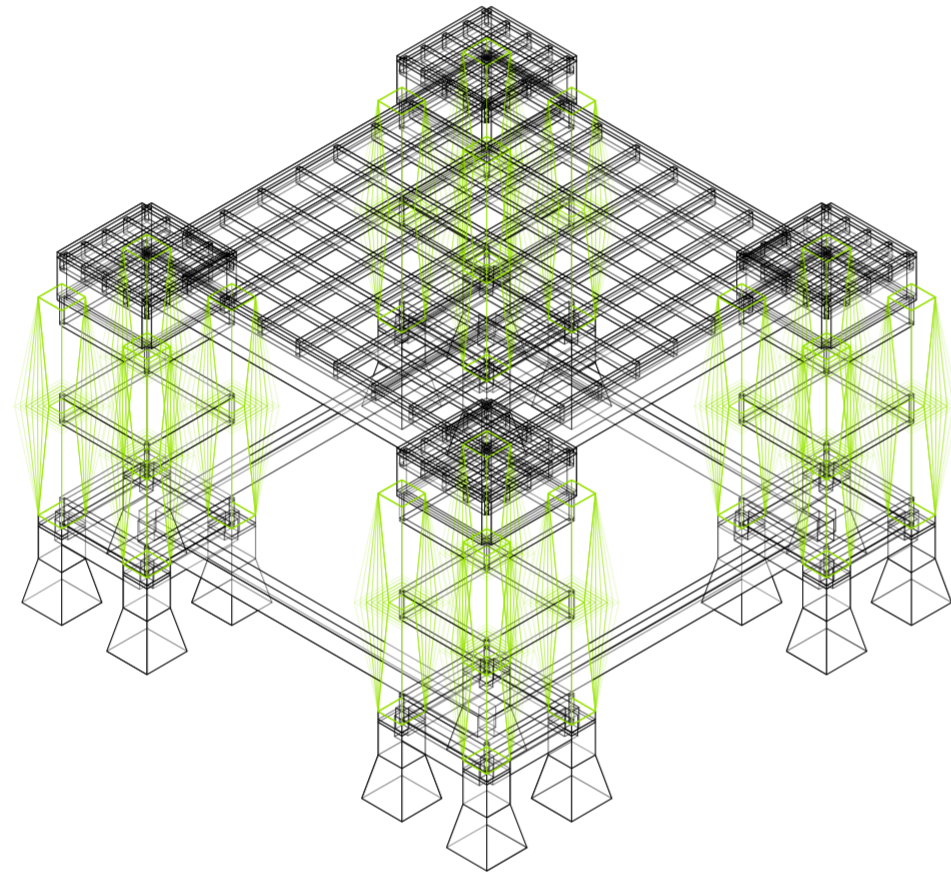
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V011_escalamiento seccion superior.

Variabilidad

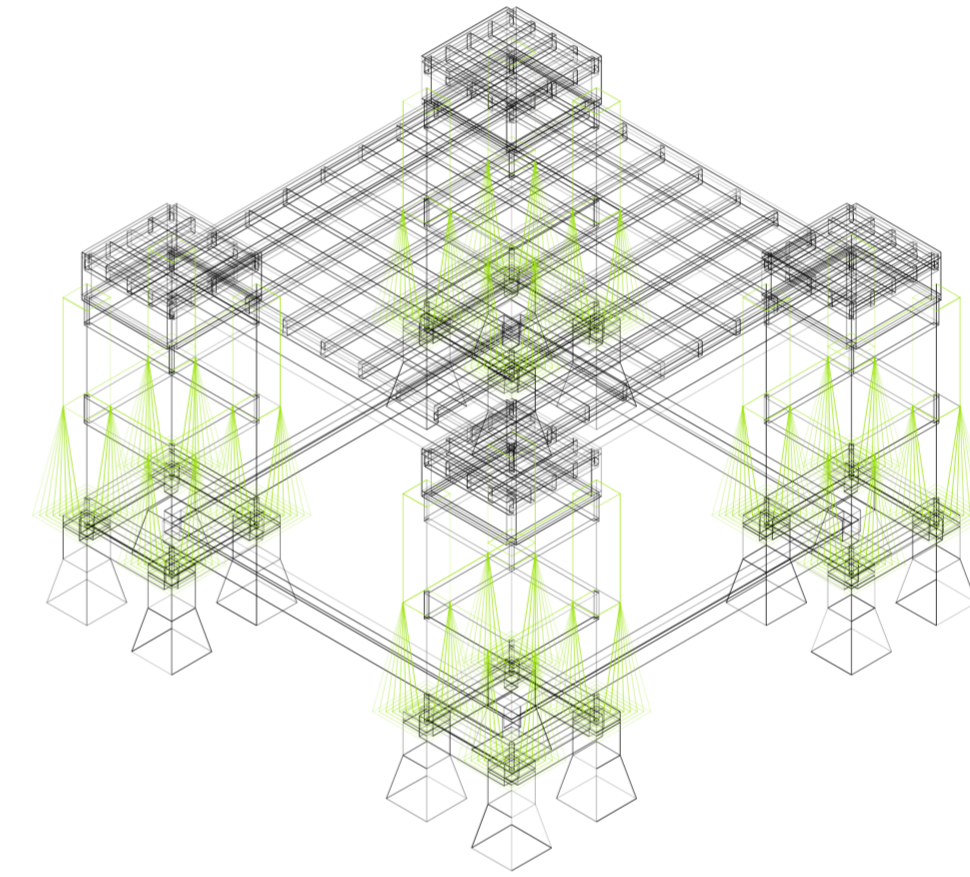
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V012_escalamiento seccion media.

Variabilidad

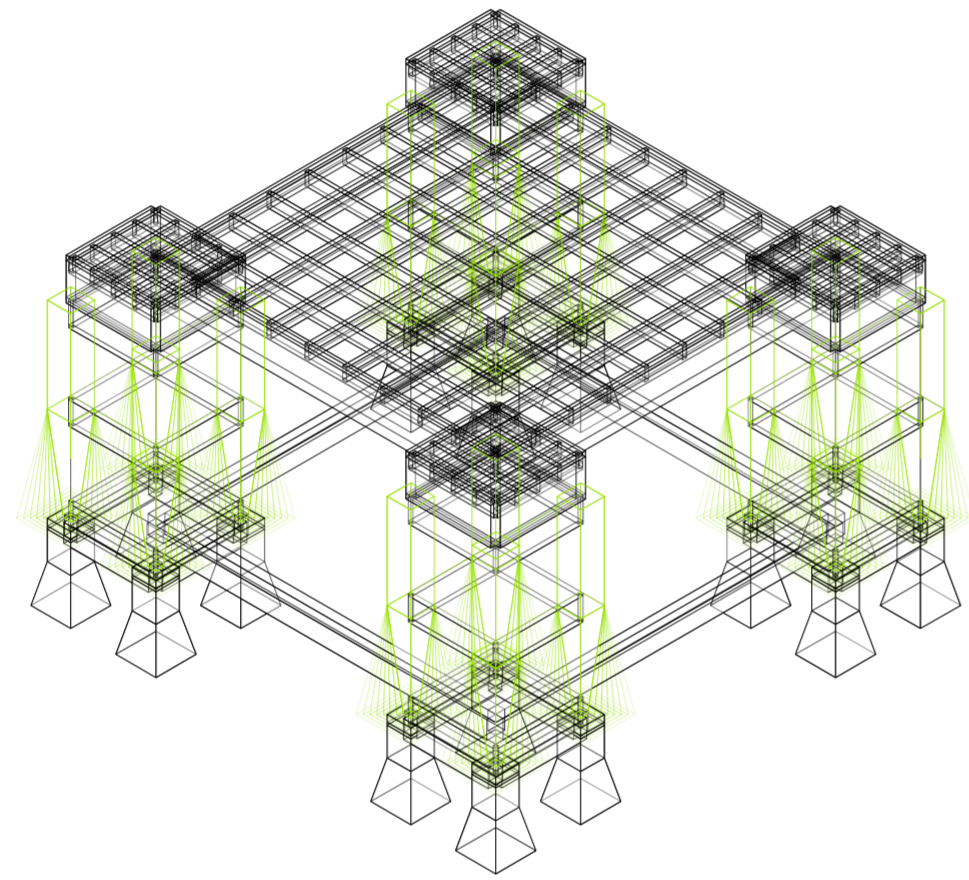
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V013_escalamiento seccion inferior.

Variabilidad

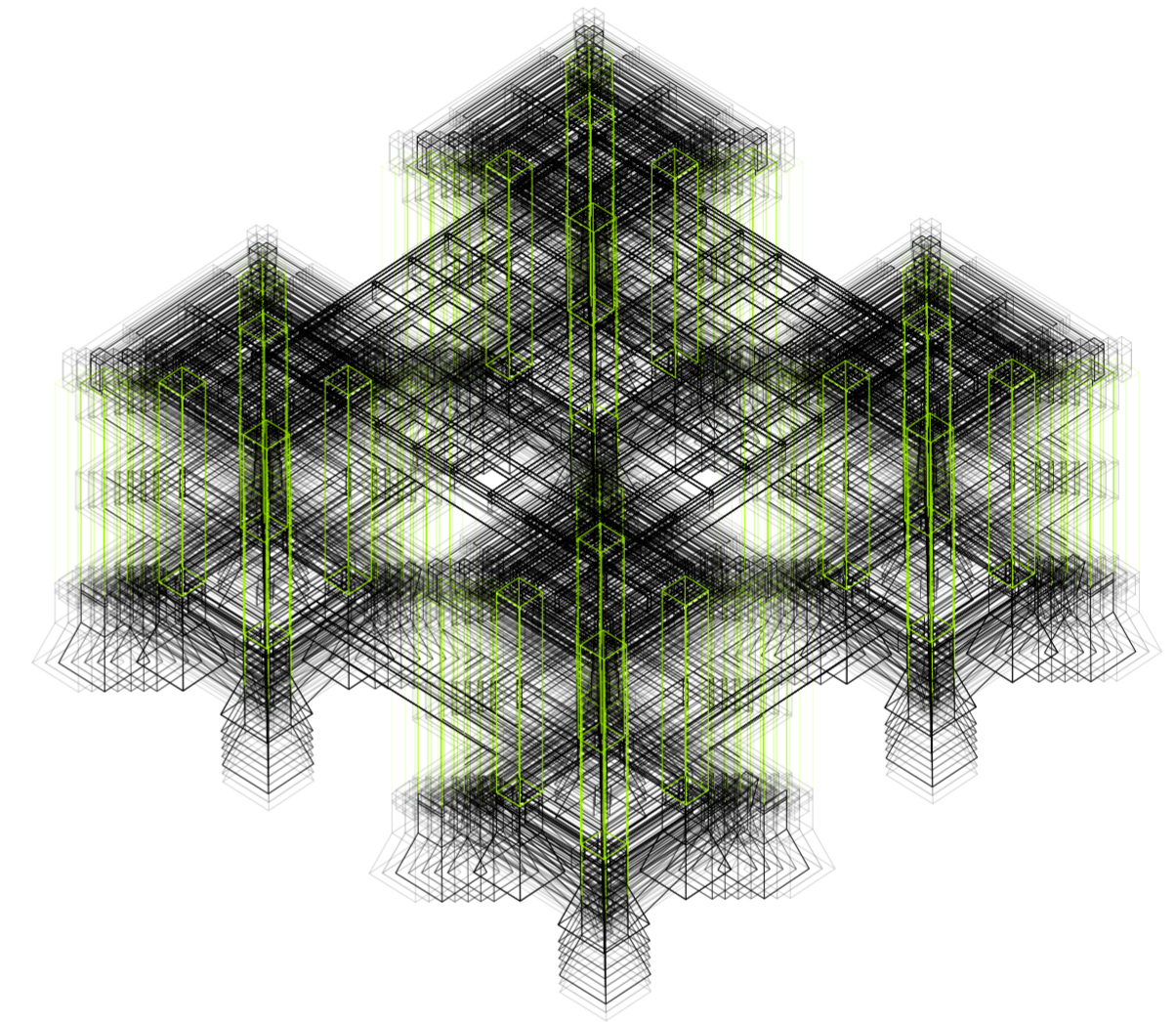
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V014_escalamiento seccion inferior.

Variabilidad

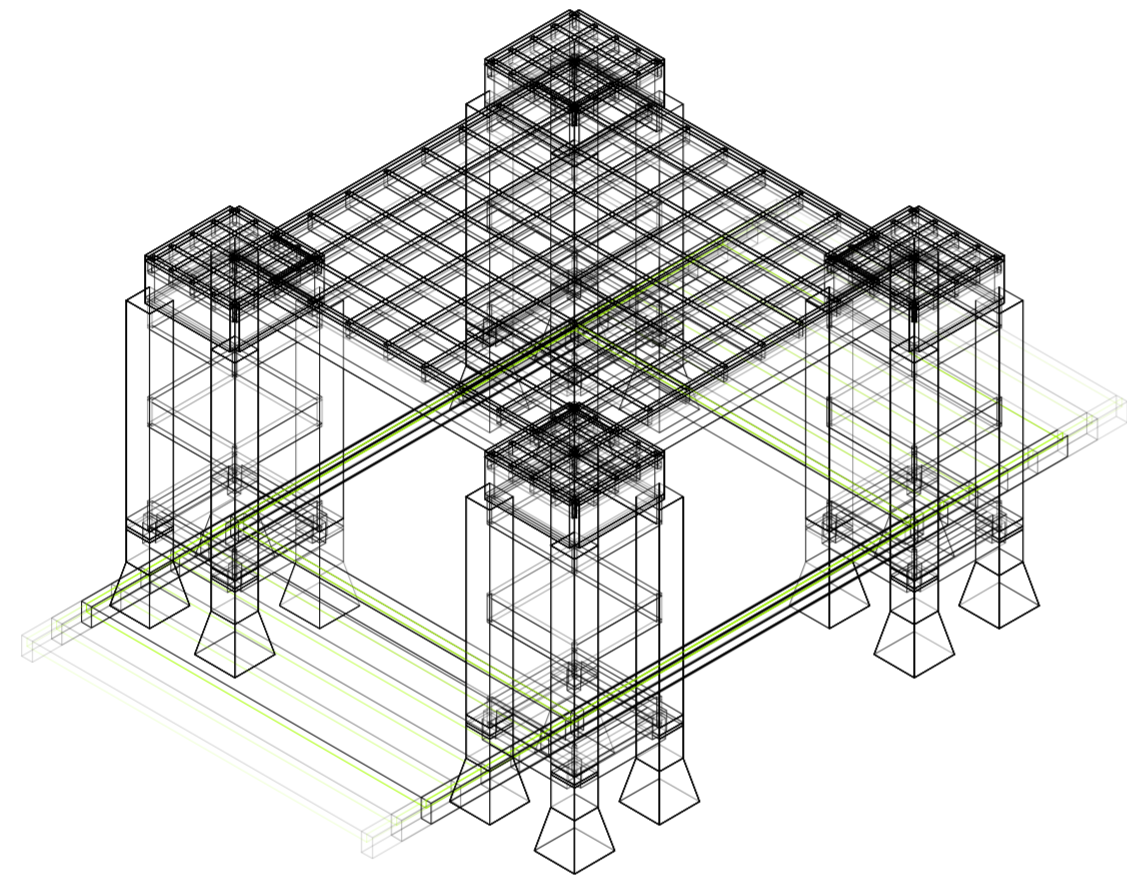
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM02_columnas_V015_desplazamiento columnas segunda iteracion.

Variabilidad

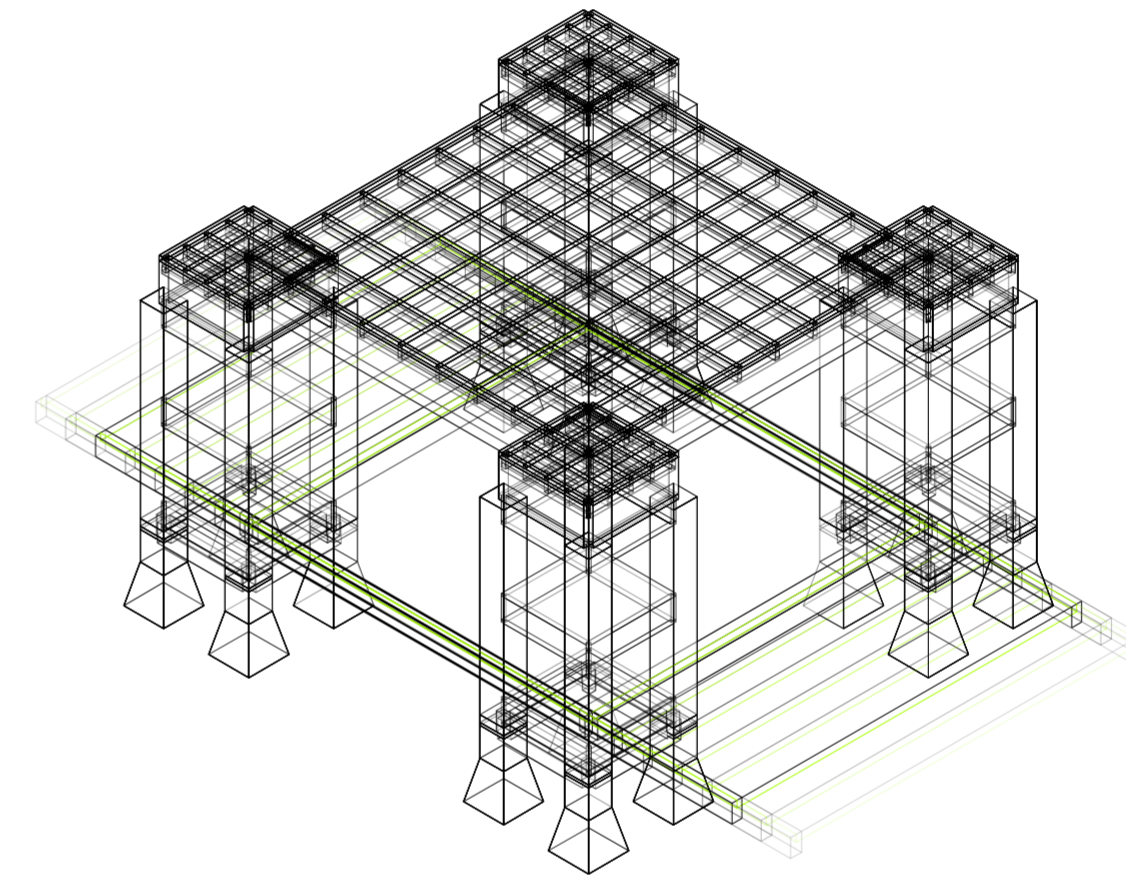
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM03_columnas_V016_largo de losa.

Variabilidad

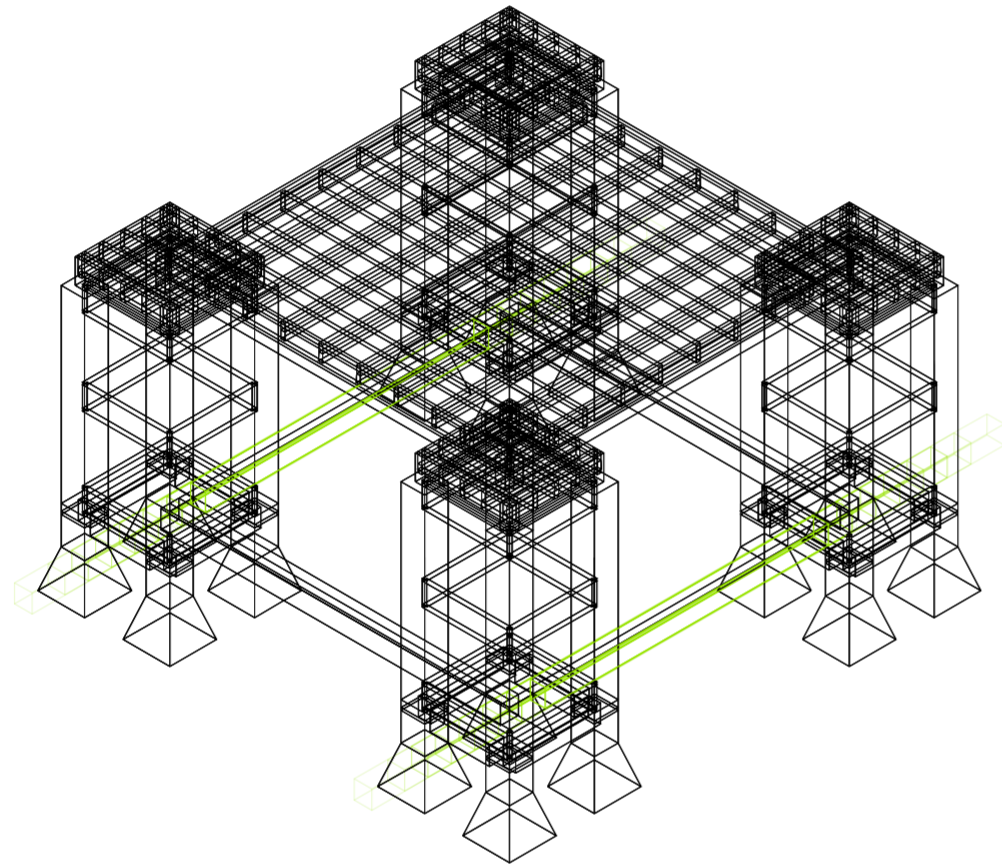
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM03_columnas_V017_ancho de losa.

Variabilidad

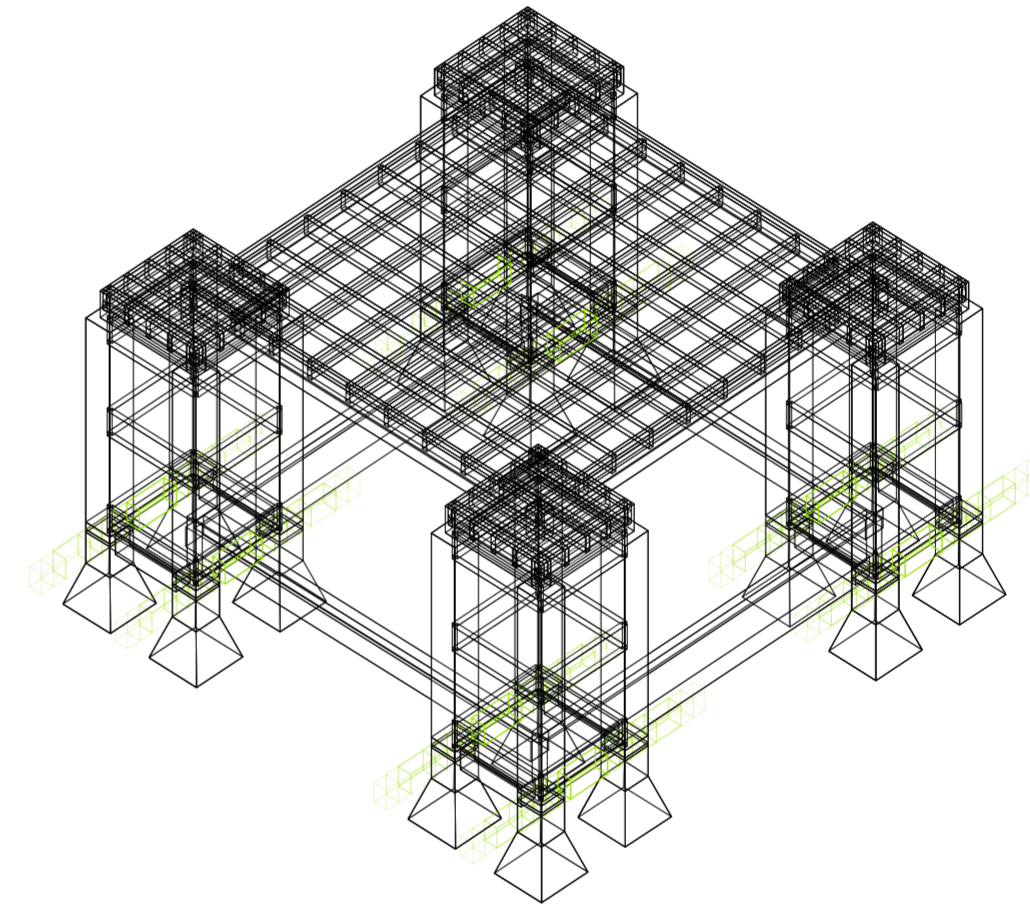
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM04_vigas de encadenado_V017_largo viga de encadenado en x.

Variabilidad

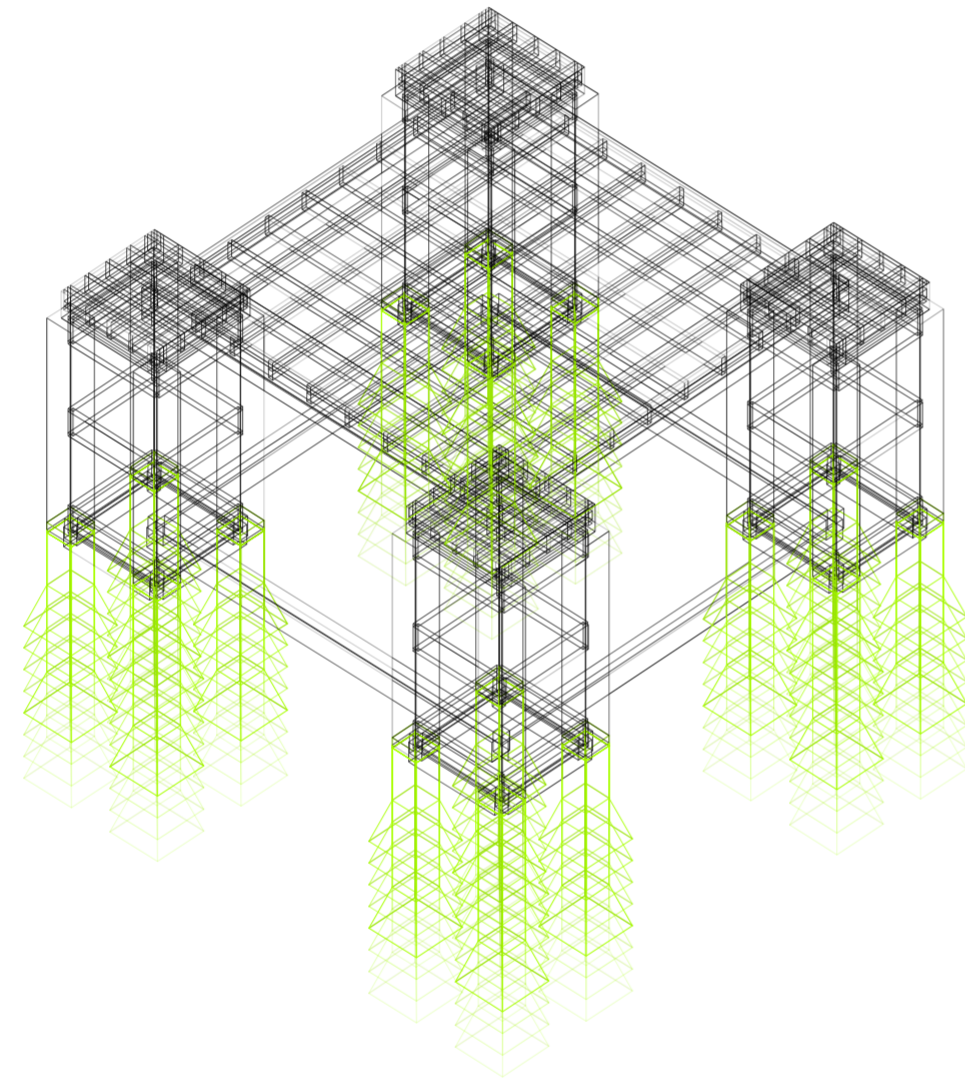
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM04_vigas de encadenado_V017_largo viga de encadenado en x segunda iteracion.

Variabilidad

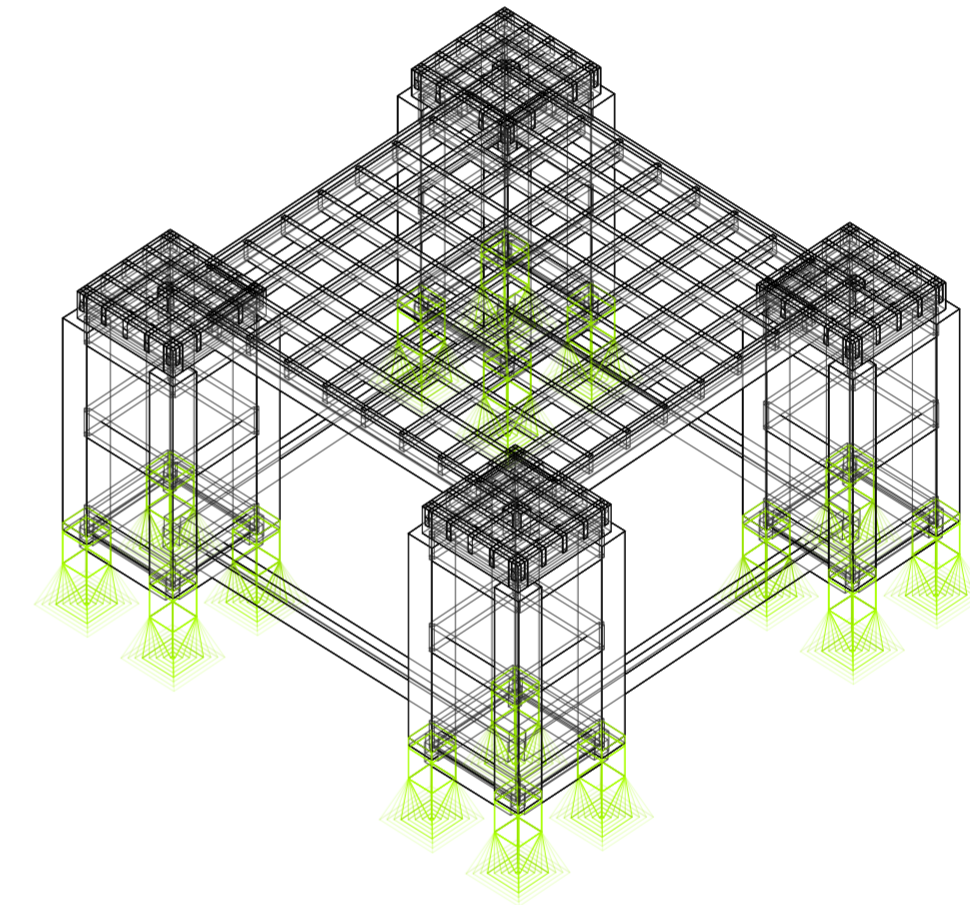
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM04_fundaciones_V020_largo viga de encadenado en x.

Variabilidad

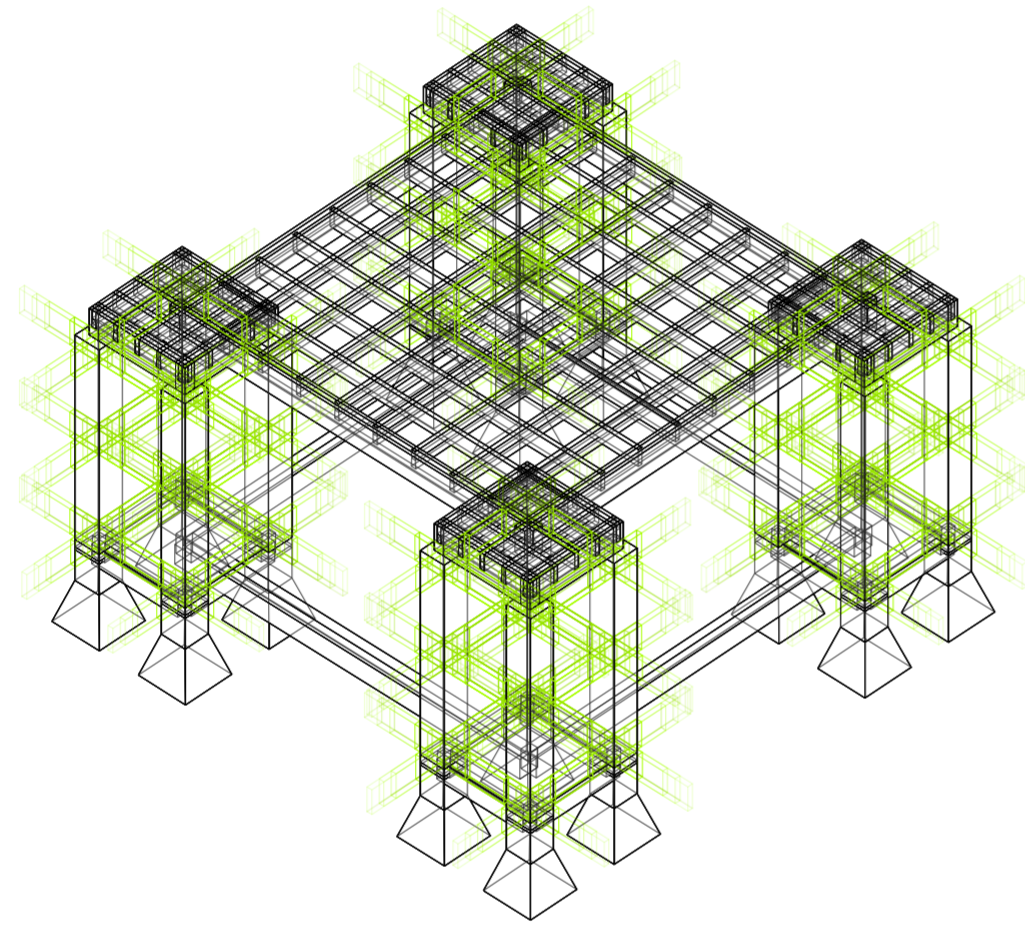
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM04_fundaciones_V021_escalamiento seccion inferior.

Variabilidad

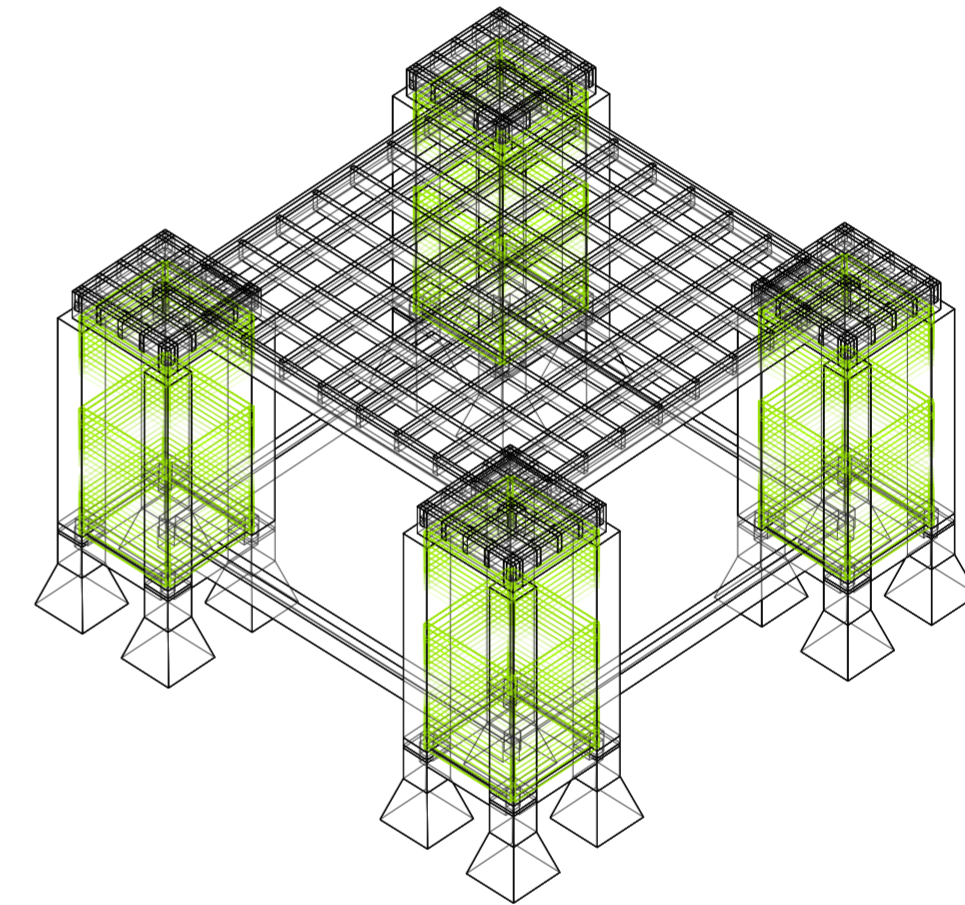
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM05_fundaciones_V022_largo viga entre columnas.

Variabilidad

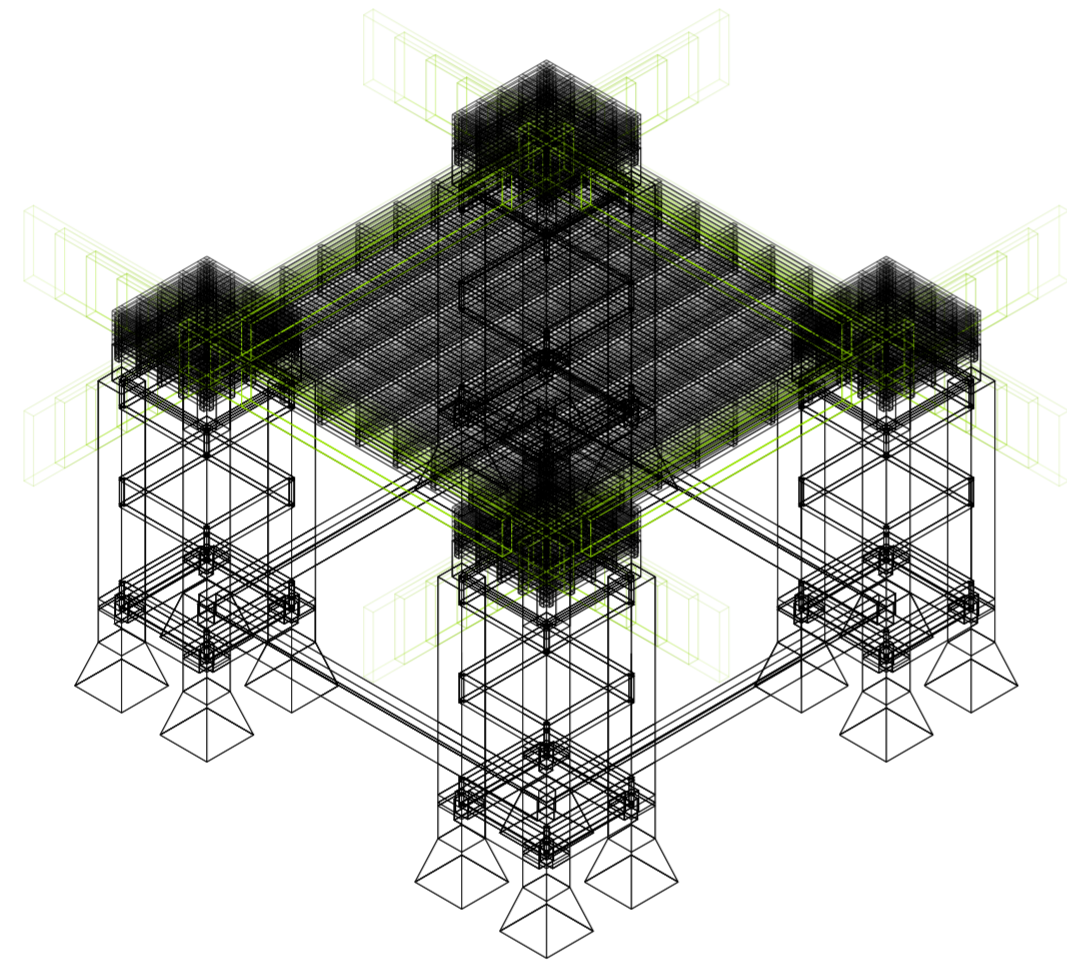
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM05_fundaciones_V023_altura vigas entre columnas.

Variabilidad

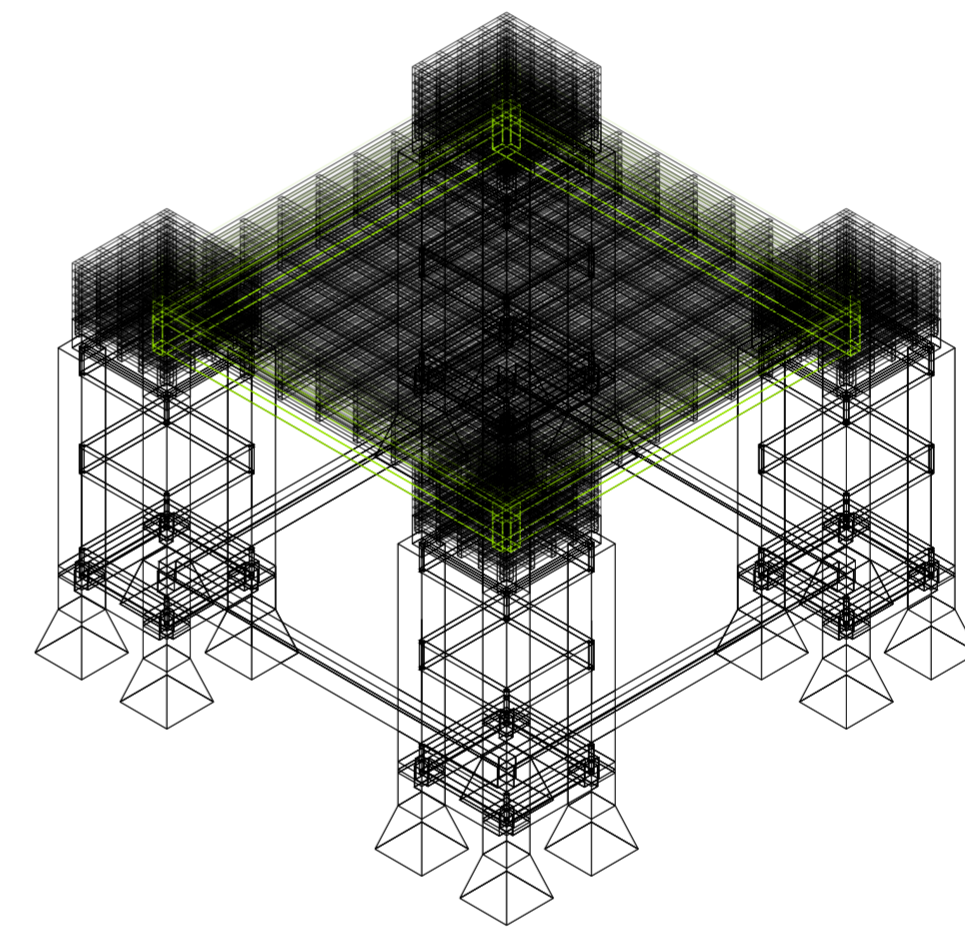
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM06_vigas de borde_V027_largo viga de borde en x y.

Variabilidad

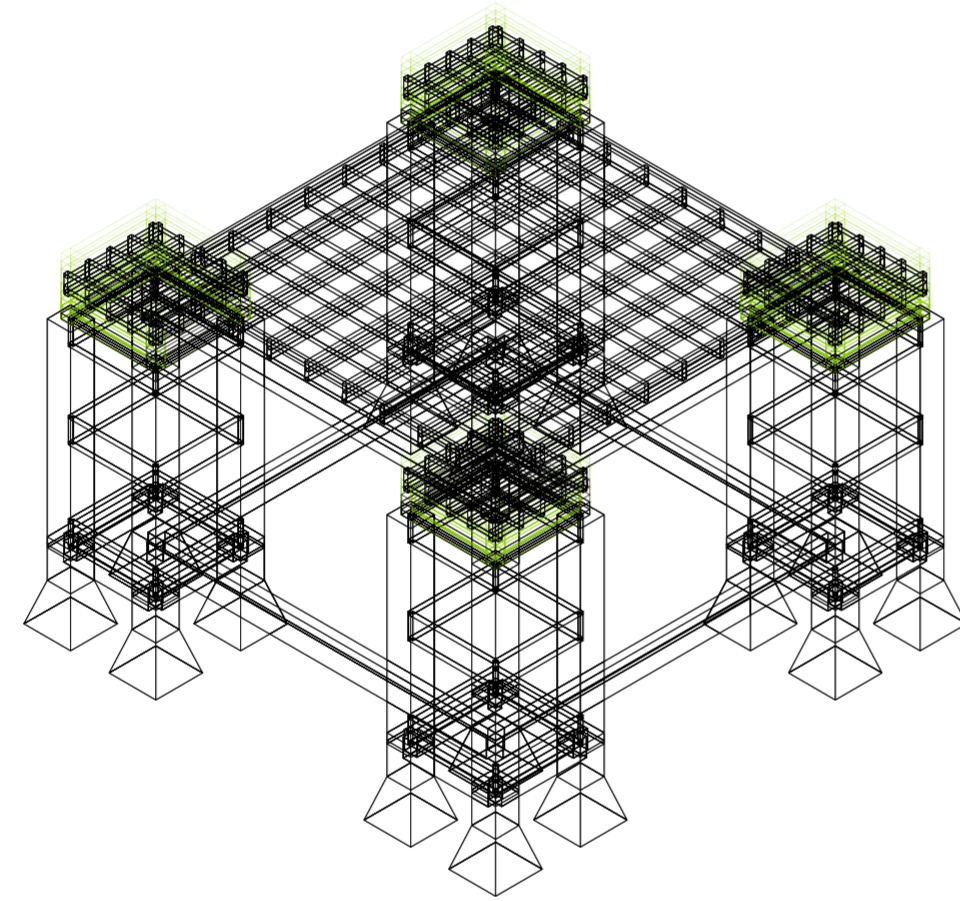
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM06_vigas de borde_V028_altura viga de borde en x y.

Variabilidad

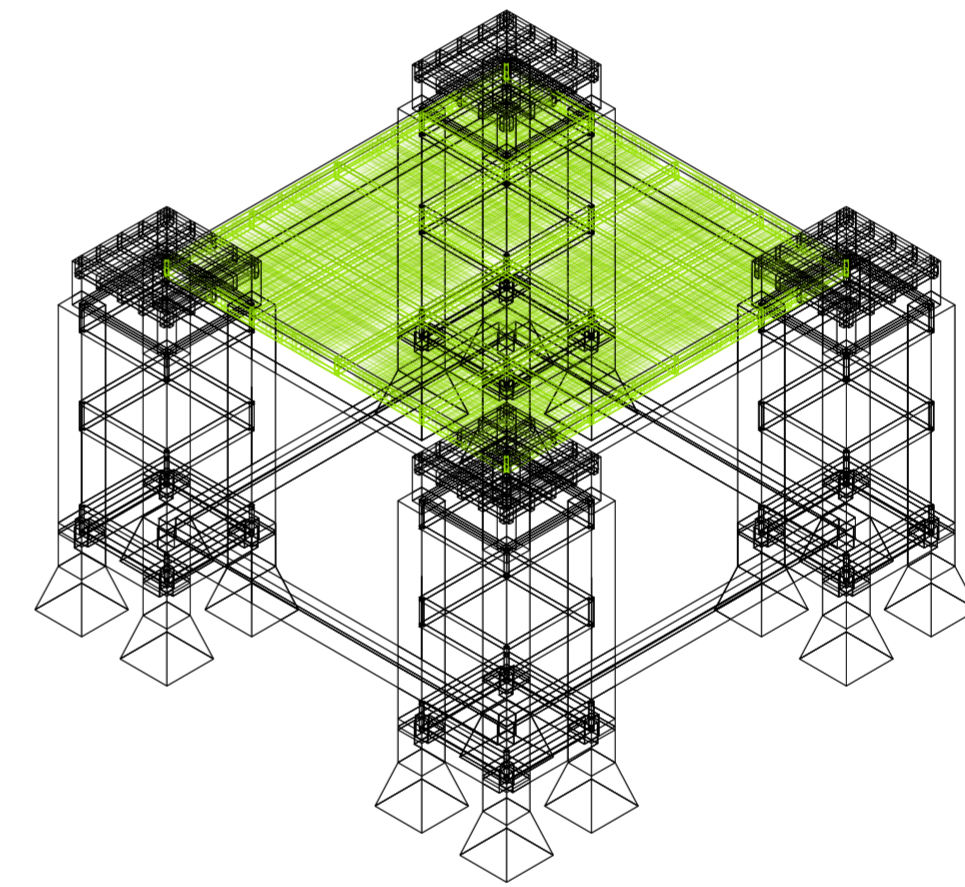
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM06_vigas de borde_V030_altura viga de borde en x y segunda iteracion.

Variabilidad

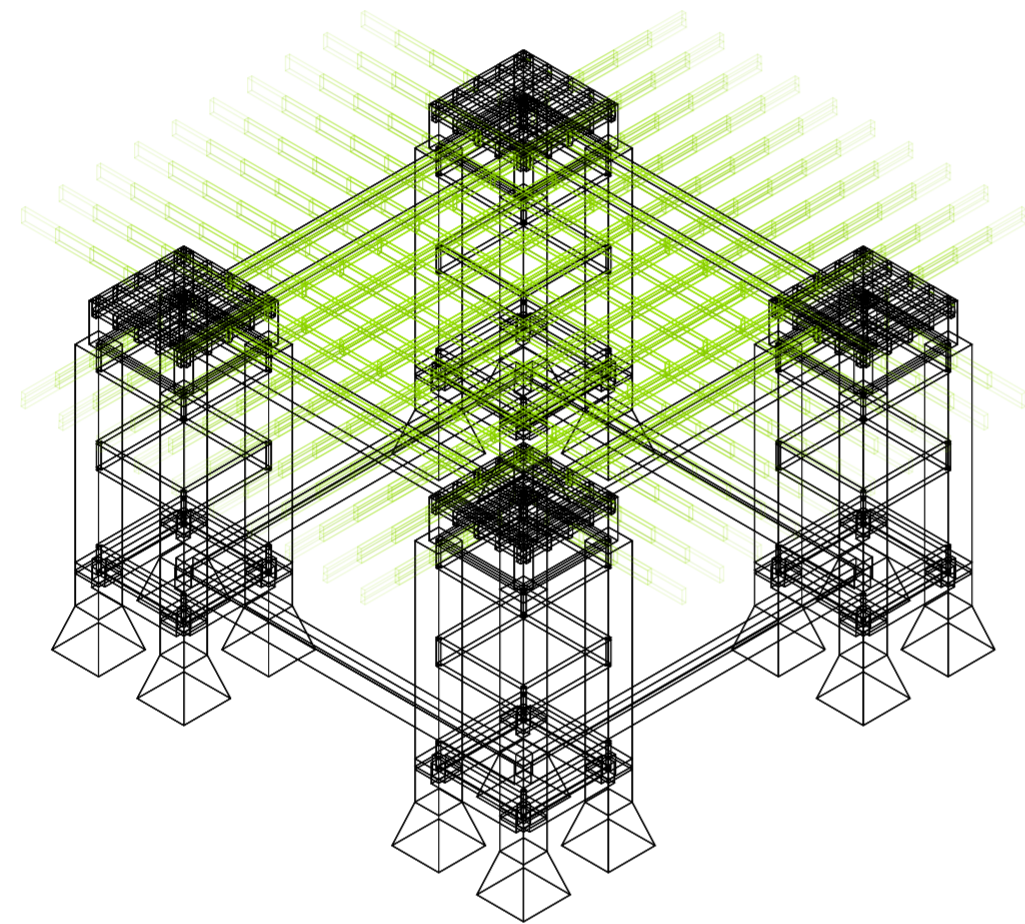
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM06_vigas de borde_V032_cantidad de vigas secundarias en x y.

Variabilidad

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



MM06_vigas de borde_V034_largo de vigas secundarias en x y.

Variabilidad

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema

Variabilidad

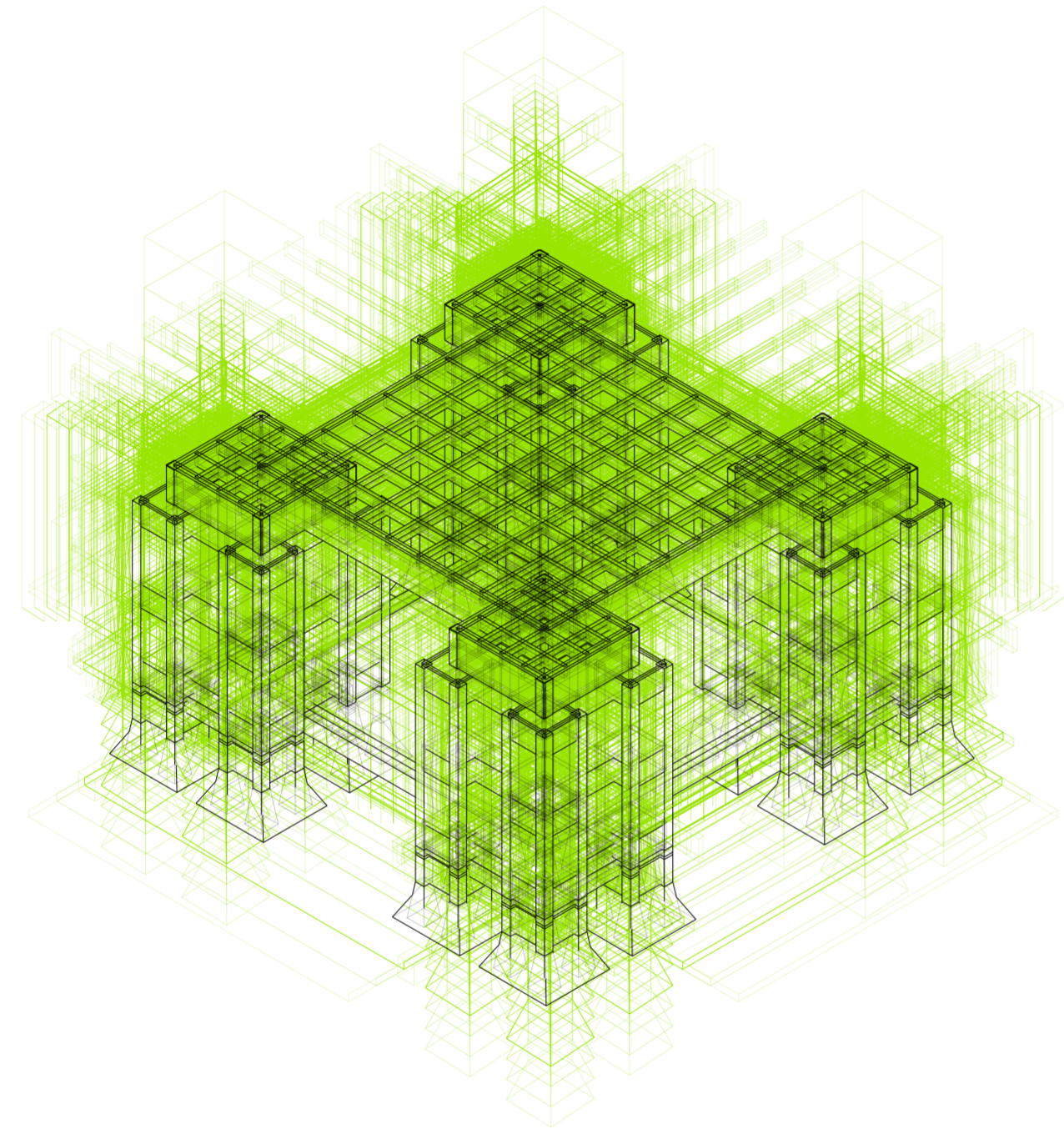
SUPERPOSICION DE VARIABILIDAD

Máximos y mínimos de cada variable dentro del sistema

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

La variabilidad completa del genérico muestra las posibles variaciones del módulo estructural. Esto permite que dicho módulo pueda ser aplicado en diversos sectores de la terminal aeroportuaria, sin ser necesaria la agregación de subestructuras por dentro de este módulo. Las variaciones se acumulan en su gran mayoría por dentro de los límites del módulo, generando cambios de escala internos entre los elementos, los cuales le permiten variar y generar rangos de escalas dentro de un mismo espacio habitable.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema



superposición total de variabilidad.

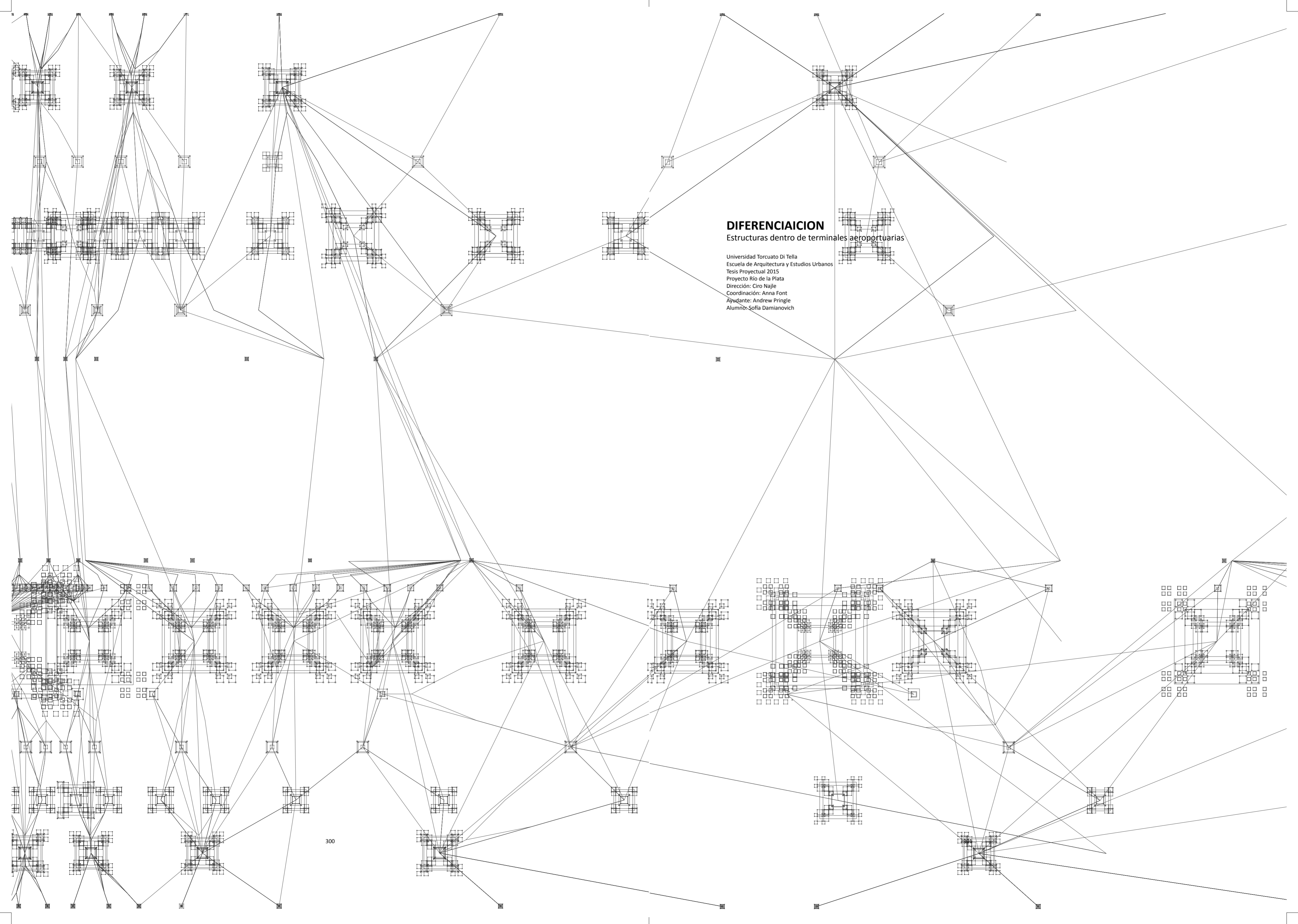
Variabilidad

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Sistema

DIFERENCIAICION

Estructuras dentro de terminales aeroportuarias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich



SUPRASISTEMA

Relación entre inputs y outputs de otros sistemas

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyecto 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

El sistema cuenta con un set de variables de input que provienen de la planificación terminal. Estas son la ubicación de los programas y sus áreas de ocupación y circulación. A su vez, al ser un sistema estructural racional, hay restricciones de carácter interno entre las variables de dimensionado, que concatenan las relaciones entre los elementos y permiten que la variabilidad desencadene variaciones entre muchas variables en paralelo.

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Projectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructura concatenadas
 La industria de lo sublime
 Diferenciación



Supra sistema

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Projectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructura concatenadas
 La industria de lo sublime
 Diferenciación



Supra sistema

Diferenciación

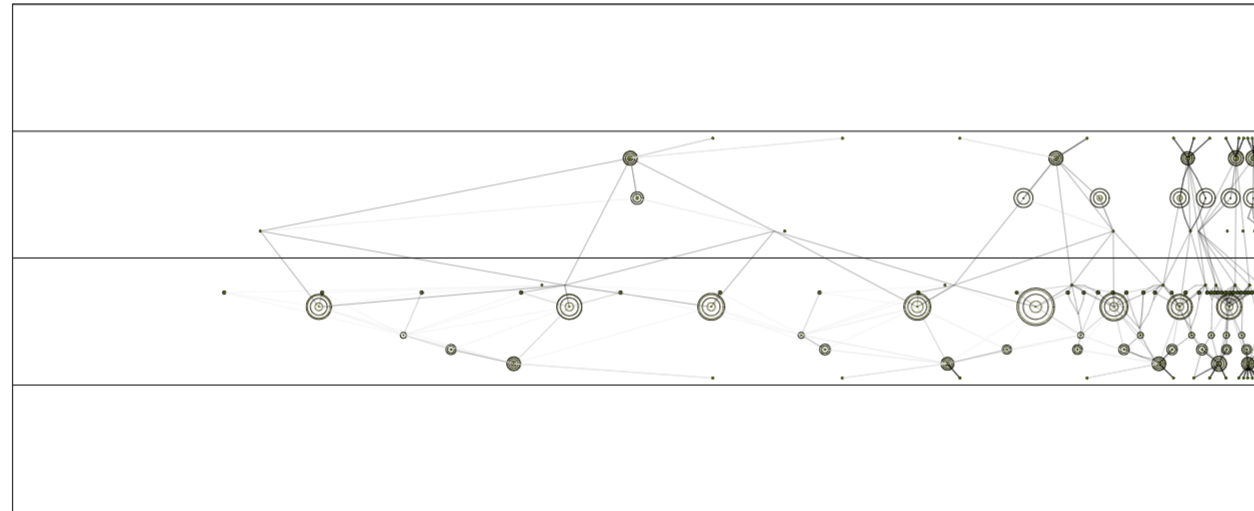
PROCEDIMIENTO

La estructura como espacio habitable de circulación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se entiende a la terminal como una constelación de programas en los cuales se relacionan distintos tipos de usuario. Cada usuario cuenta con un área de ocupación y de circulación necesaria para poder operar en dicho programa. La estructura comprende la necesidad de generar espacios de diferentes escalas, con cambios en sus áreas de circulación y ocupación que respondan a la necesidad de cada usuario en la terminal. Se generan de esta manera módulos de estructuras concatenadas, en donde aparecen iteraciones de columnas de mayor o menor tamaño las cuales organizan y delimitan áreas de circulación entre ellas. Las alturas de cada iteración son variables y generan niveles intermedios entre sí. A través de un solo módulo en cada programa se logra generar una heterogeneidad en el espacio, la cual rige su uso y programación a través de la estructura.

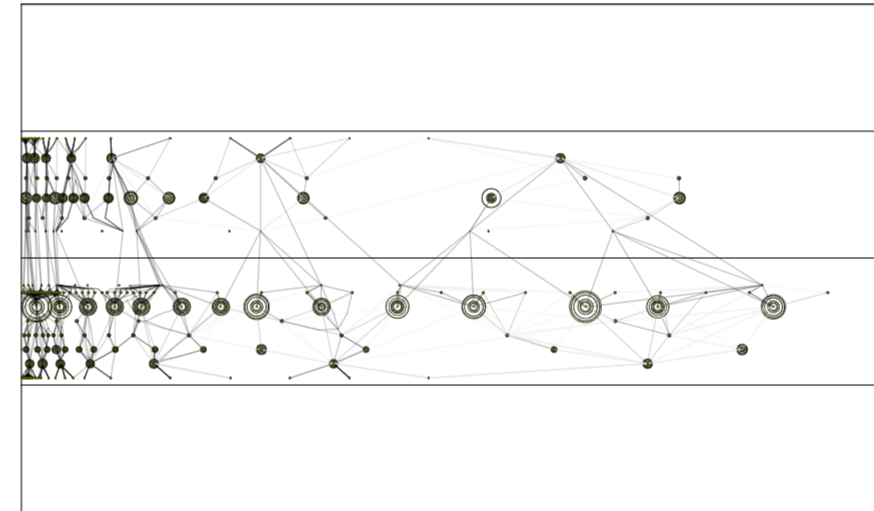
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Inputs del sistema planificación terminal. Centro de programas y áreas de ocupación.

Diferenciación

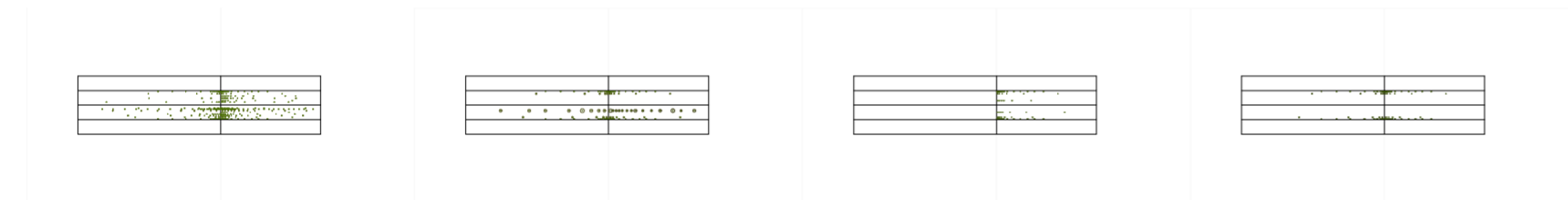
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Inputs del sistema planificación terminal. Centro de programas y áreas de ocupación.

Diferenciación

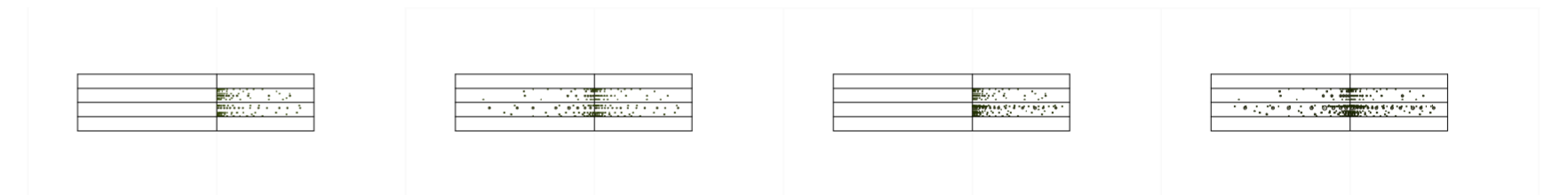
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Mosaico planta terminal. Escala 1:44000.

Diferenciación

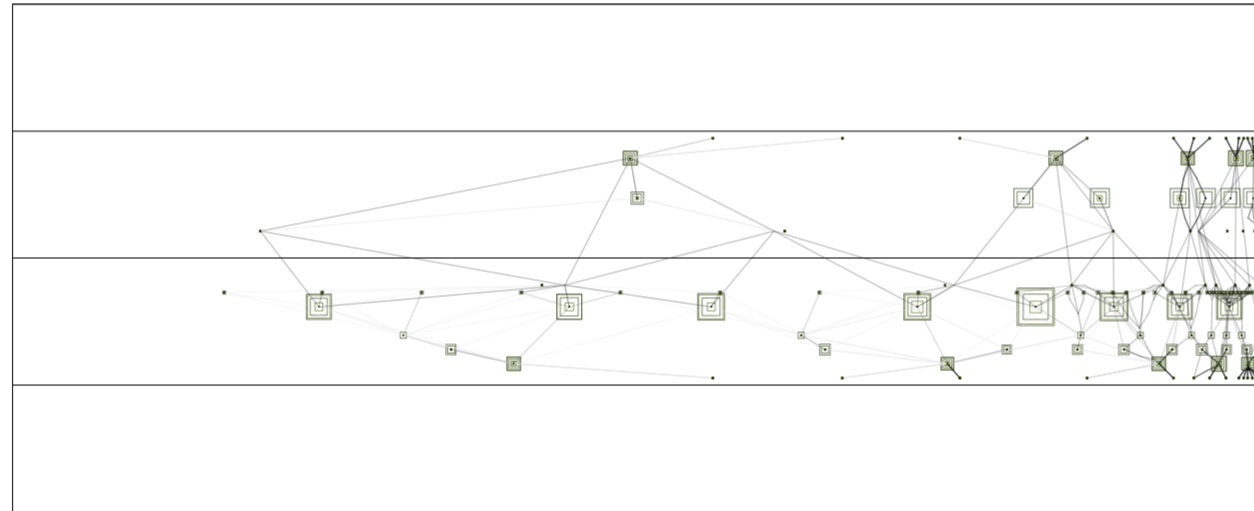
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Mosaico planta terminal. Escala 1:44000.

Diferenciación

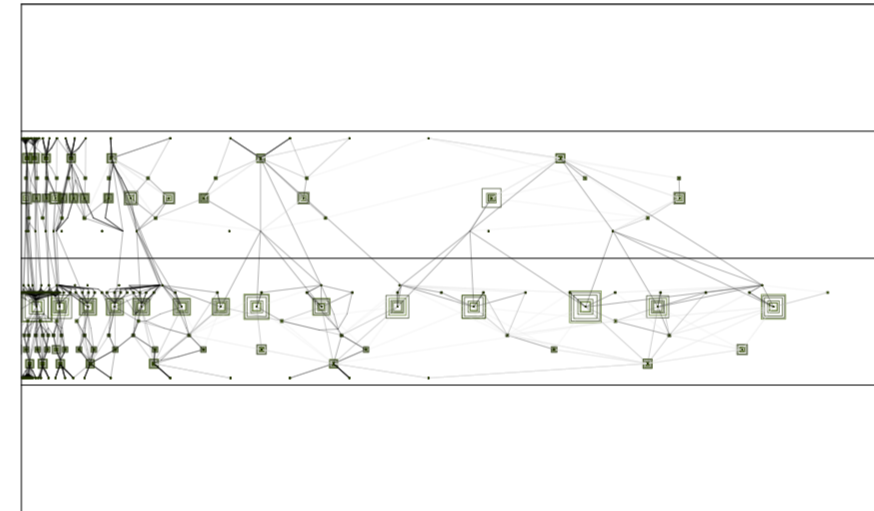
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Creación del espacio central tomando como input las áreas de ocupación de cada usuario en cada programa

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

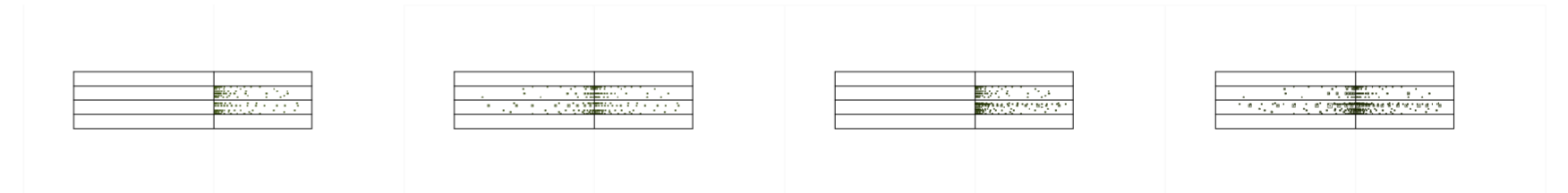
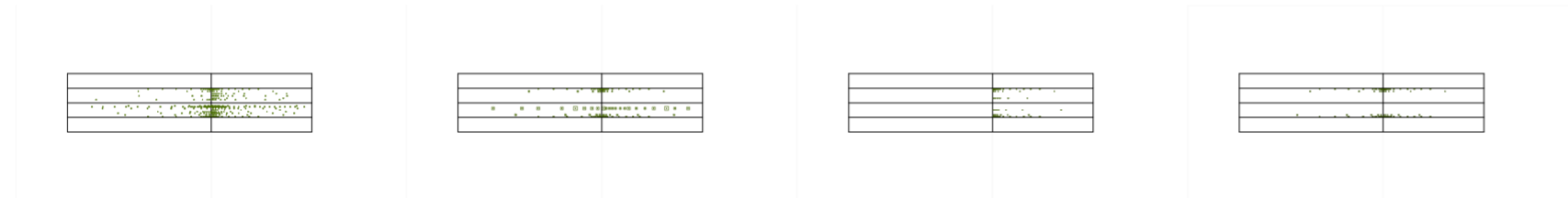


Planta terminal. Escala 1:44000. Creación del espacio central tomando como input las áreas de ocupación de cada usuario en cada programa

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



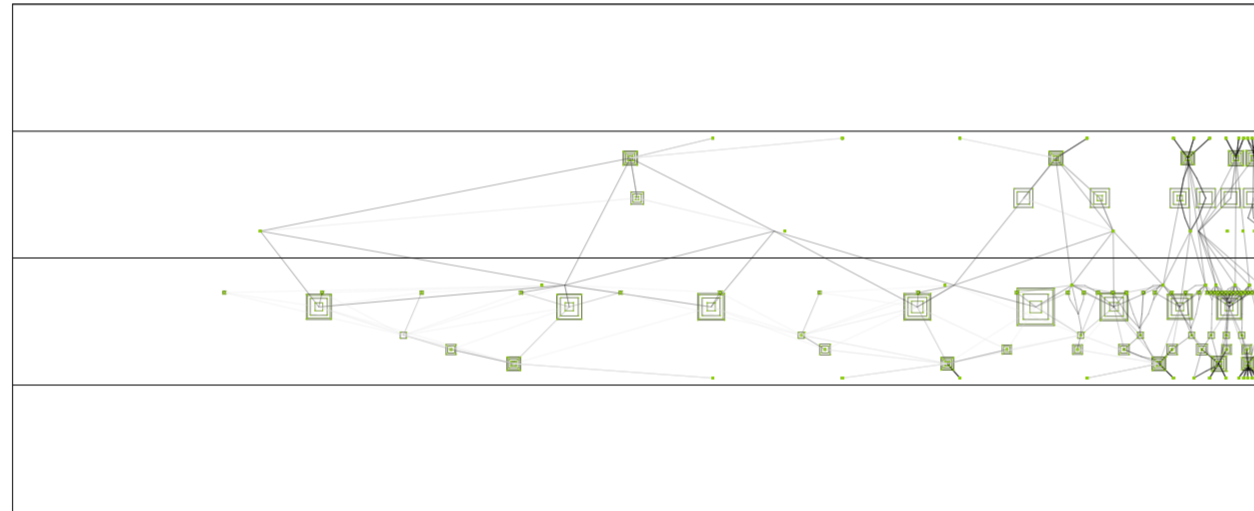
Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Creación del espacio central tomando como input las áreas de ocupación de cada usuario en cada programa.

Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Creación del espacio central tomando como input las áreas de ocupación de cada usuario en cada programa.

Diferenciación

Diferenciación

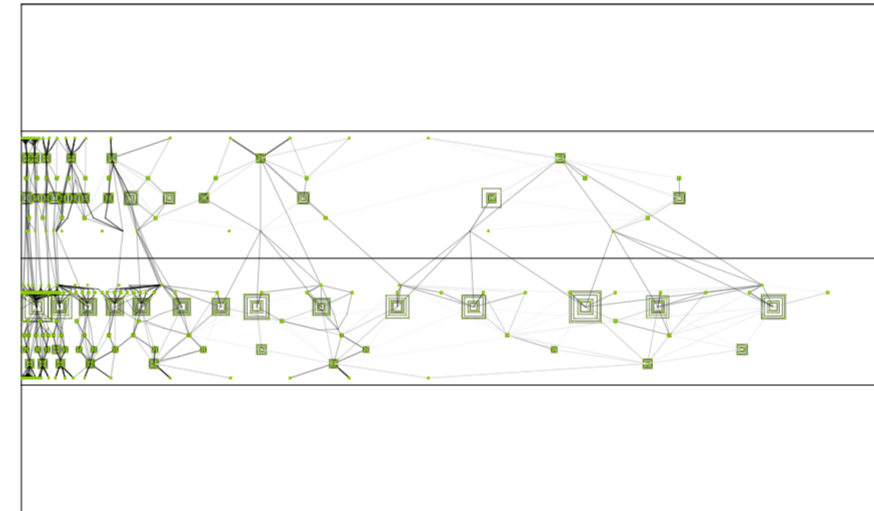
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Vértices de los espacios centrales para generar la primer iteración de columnas

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Vértices de los espacios centrales para generar la primer iteración de columnas

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

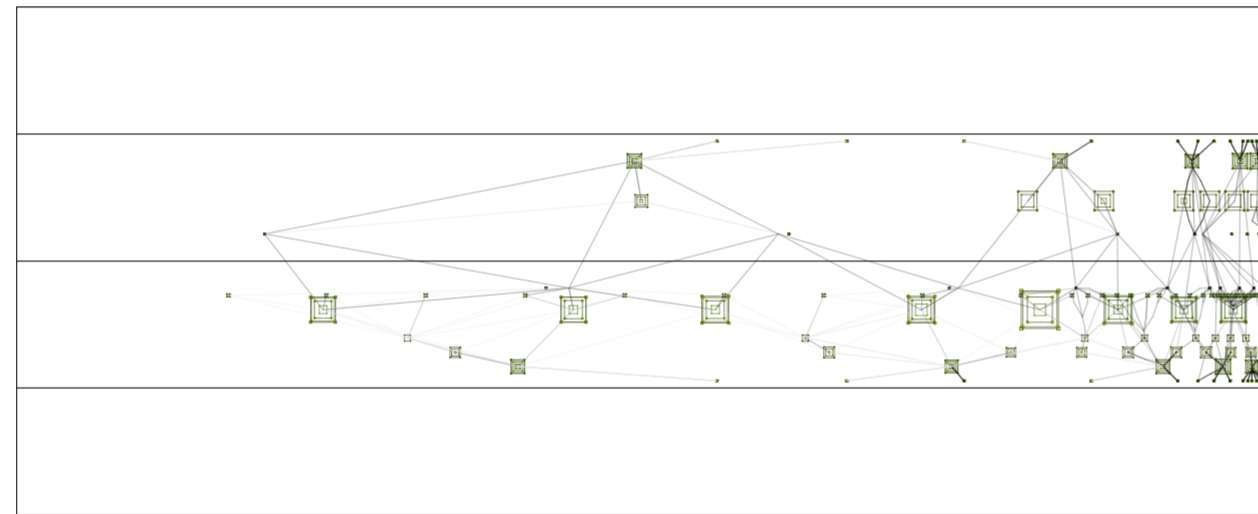
Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Vértices de los espacios centrales para generar la primer iteración de columnas en cada tipo de usuario

Diferenciación

Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Vértices de los espacios centrales para generar la primer iteración de columnas en cada tipo de usuario

Diferenciación

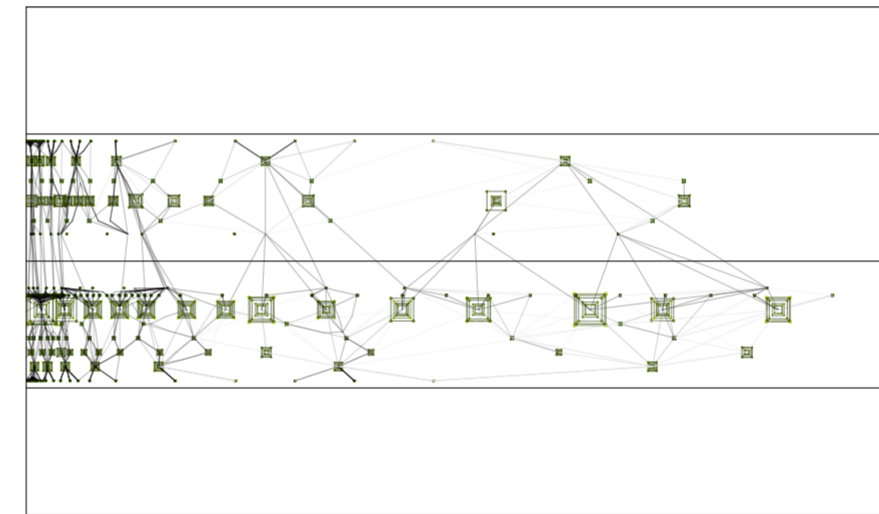
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Sección de las columnas de la primer iteración

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

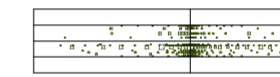
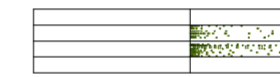
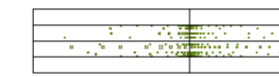
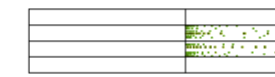
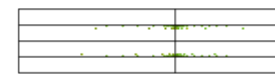
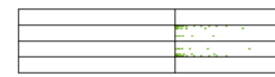
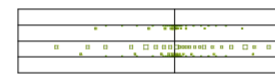
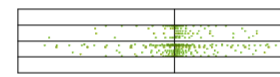


Planta terminal. Escala 1:44000. Sección de las columnas de la primer iteración

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



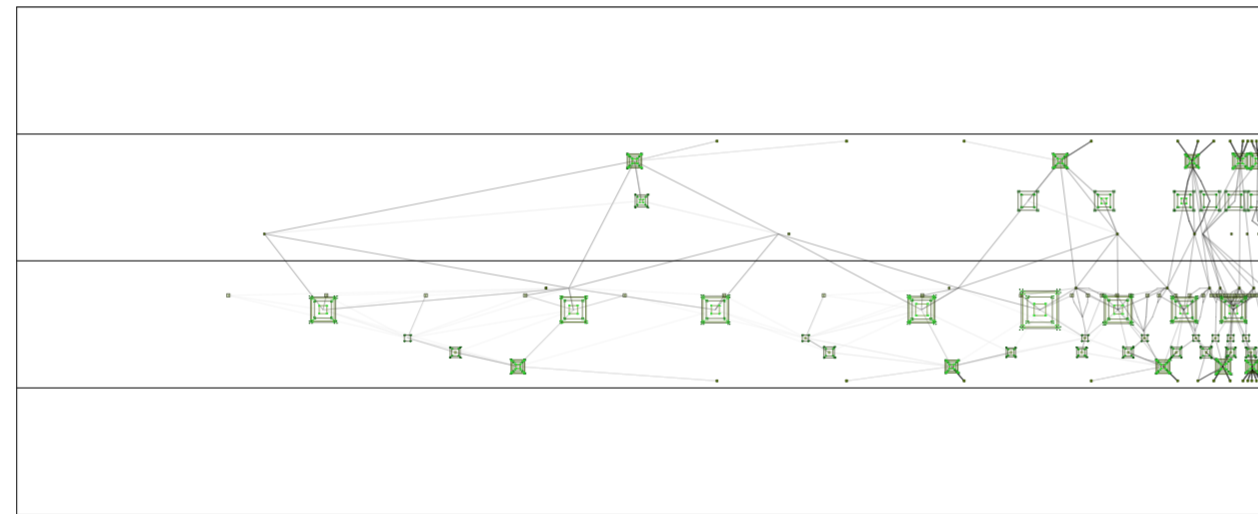
Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Sección de las columnas de la primer iteración en cada tipo de usuario.

Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Sección de las columnas de la primer iteración en cada tipo de usuario.

Diferenciación

Diferenciación

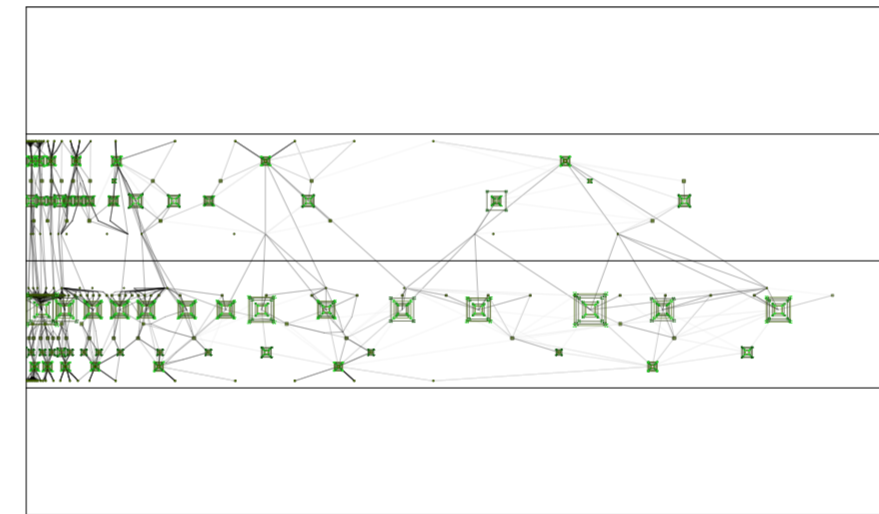
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

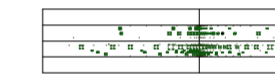
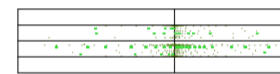


Planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

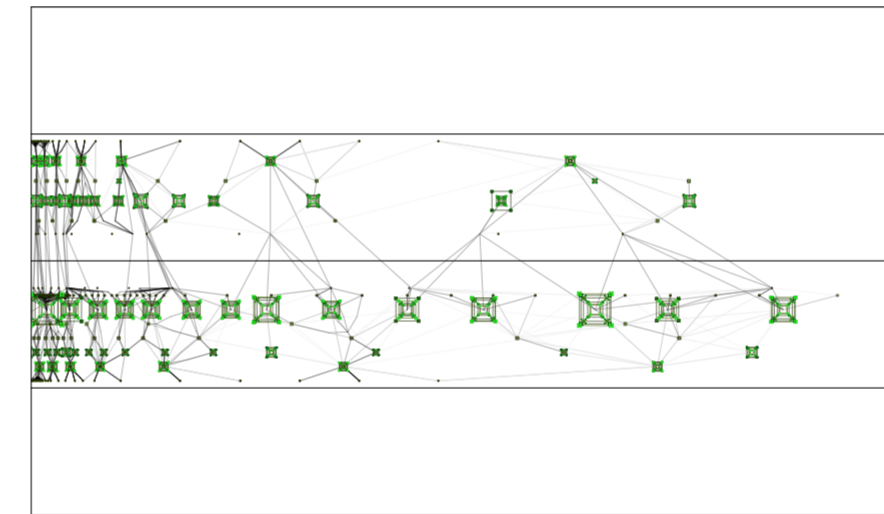
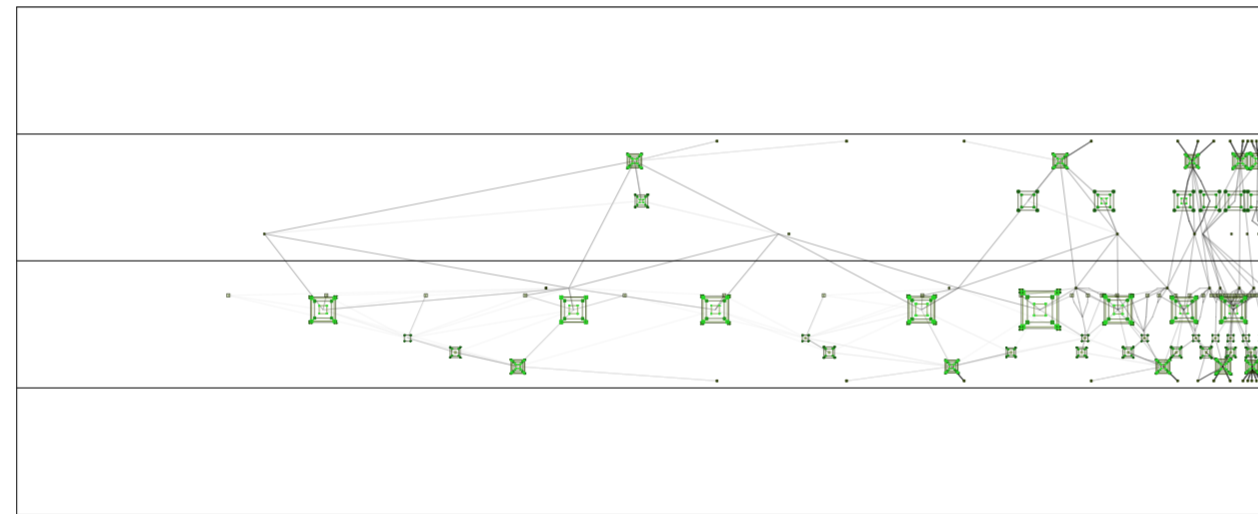
Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

Diferenciación

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Generación de secciones de segunda iteración de columnas.

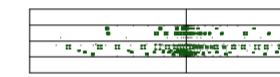
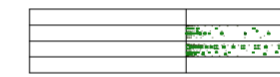
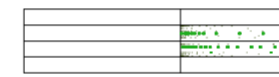
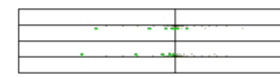
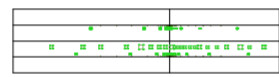
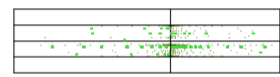
Planta terminal. Escala 1:44000. Generación de secciones de segunda iteración de columnas.

Diferenciación

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



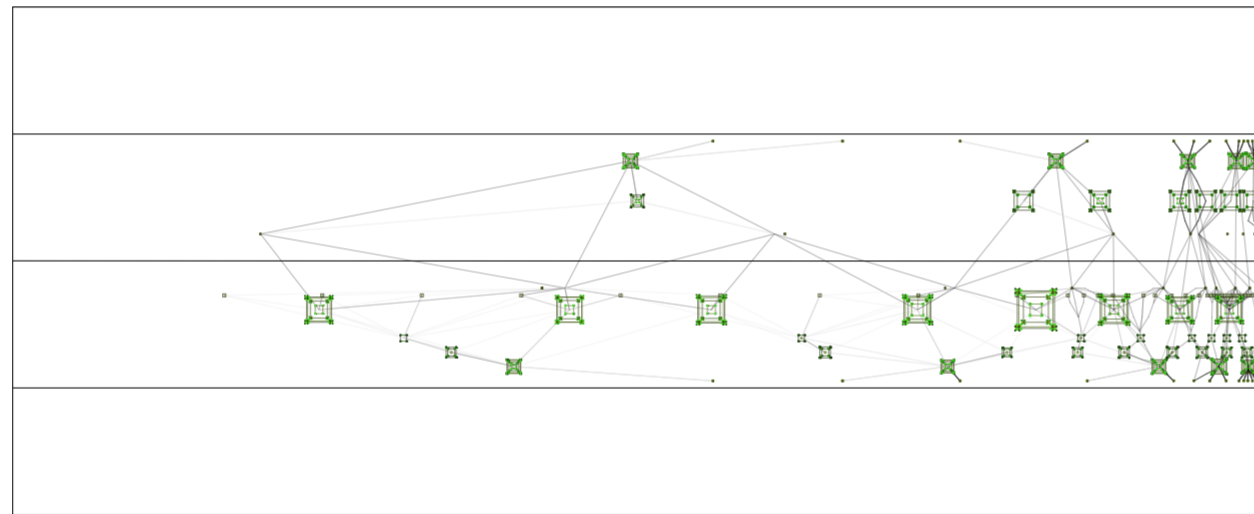
Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Generación de secciones de segunda iteración de columnas.

Mosaico planta terminal. Escala 1:44000. Generación de secciones de segunda iteración de columnas.

Diferenciación

Diferenciación

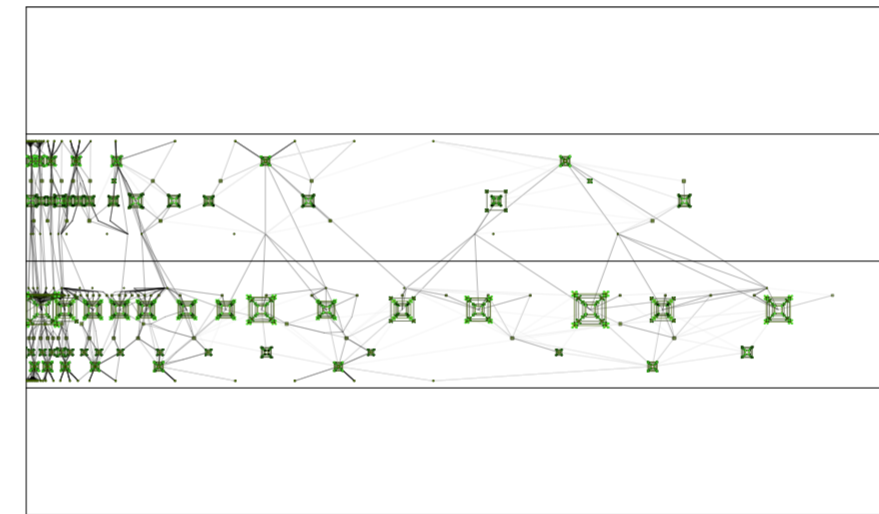
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteración.

Diferenciación

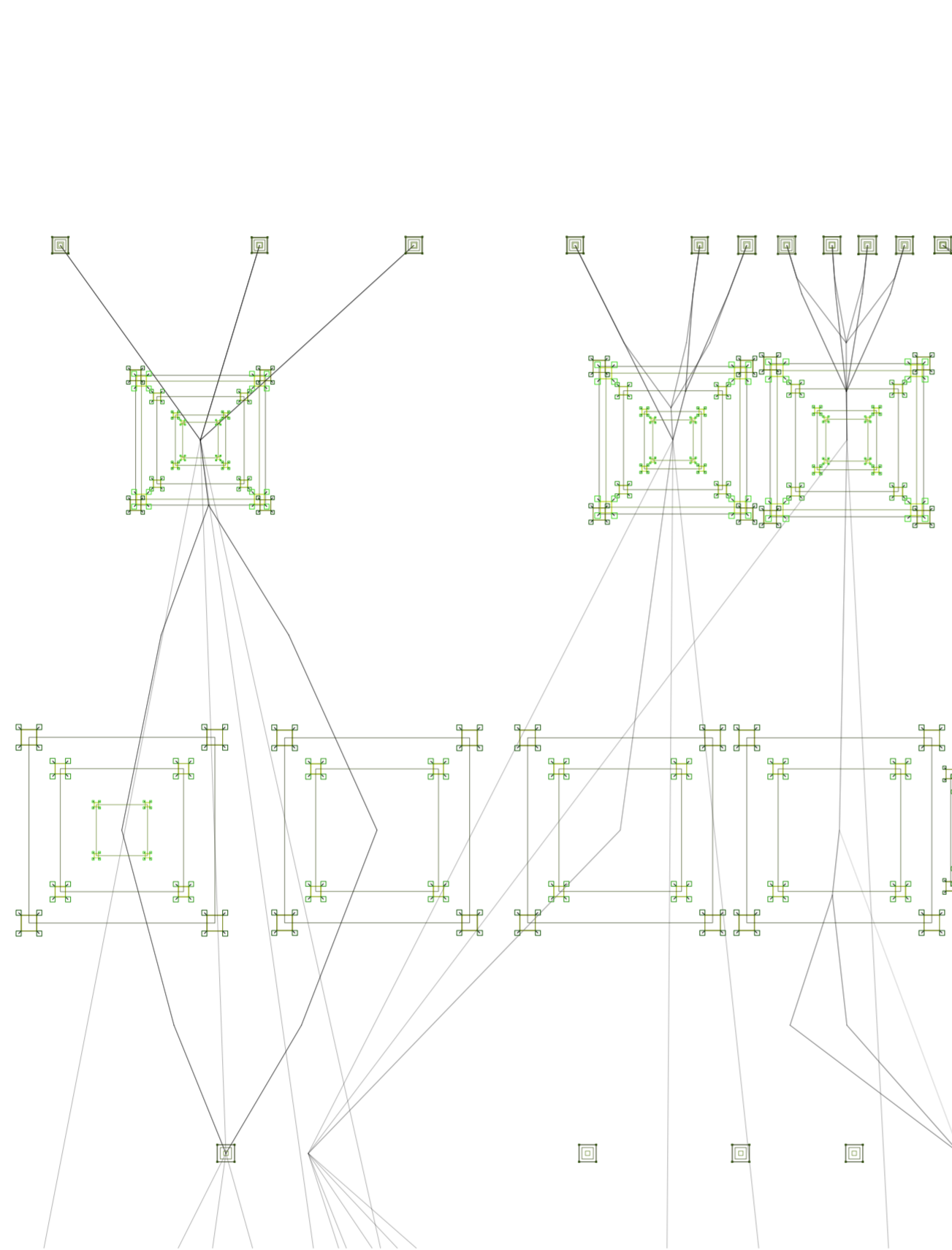
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteración.

Diferenciación

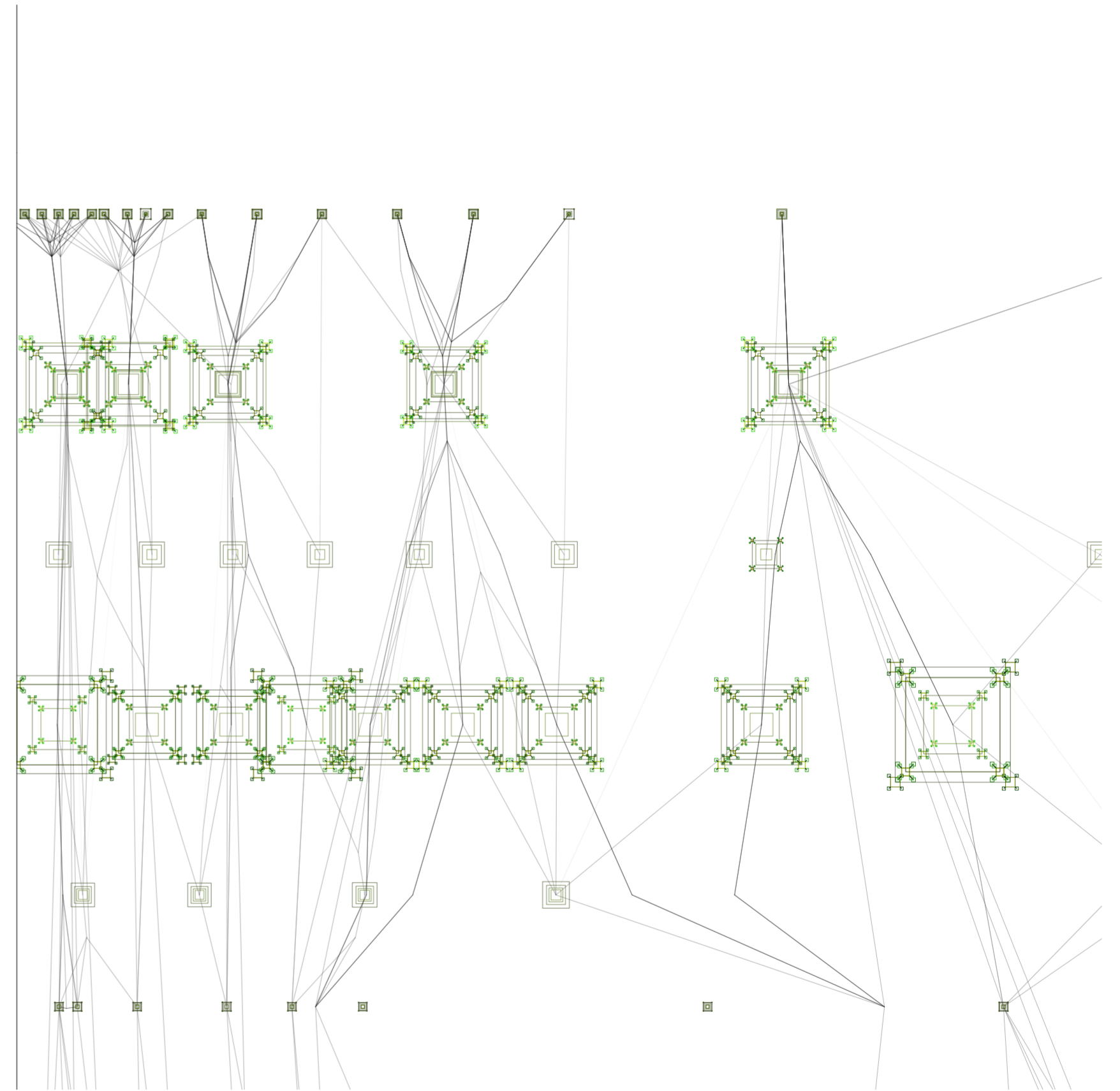
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteración.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

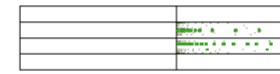
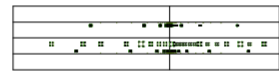
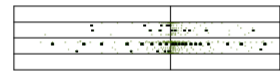


Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteración.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



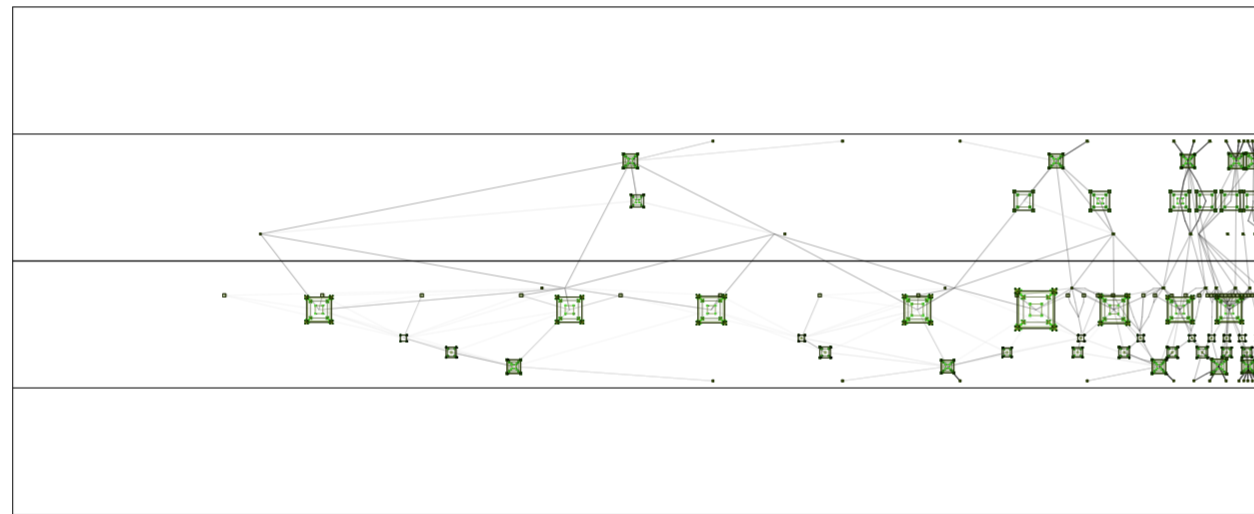
Mosaico planta terminal. Escala 1:8800. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteracion.

Mosaico planta terminal. Escala 1:8800. Desplazamiento desde el vértices hacia el perímetro de las columnas de la primer iteracion.

Diferenciación

Diferenciación

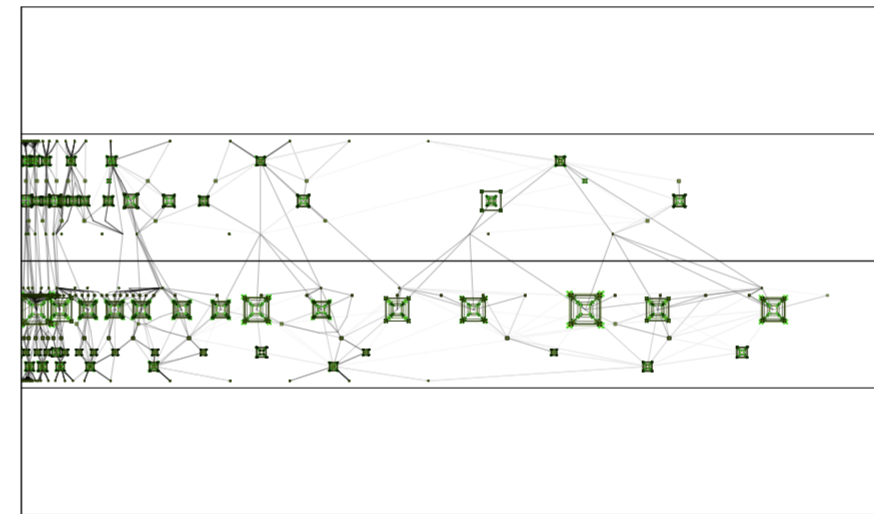
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Segundo desplazamiento tomando como input el área de circulación de cada usuario, y traduciendola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración.

Diferenciación

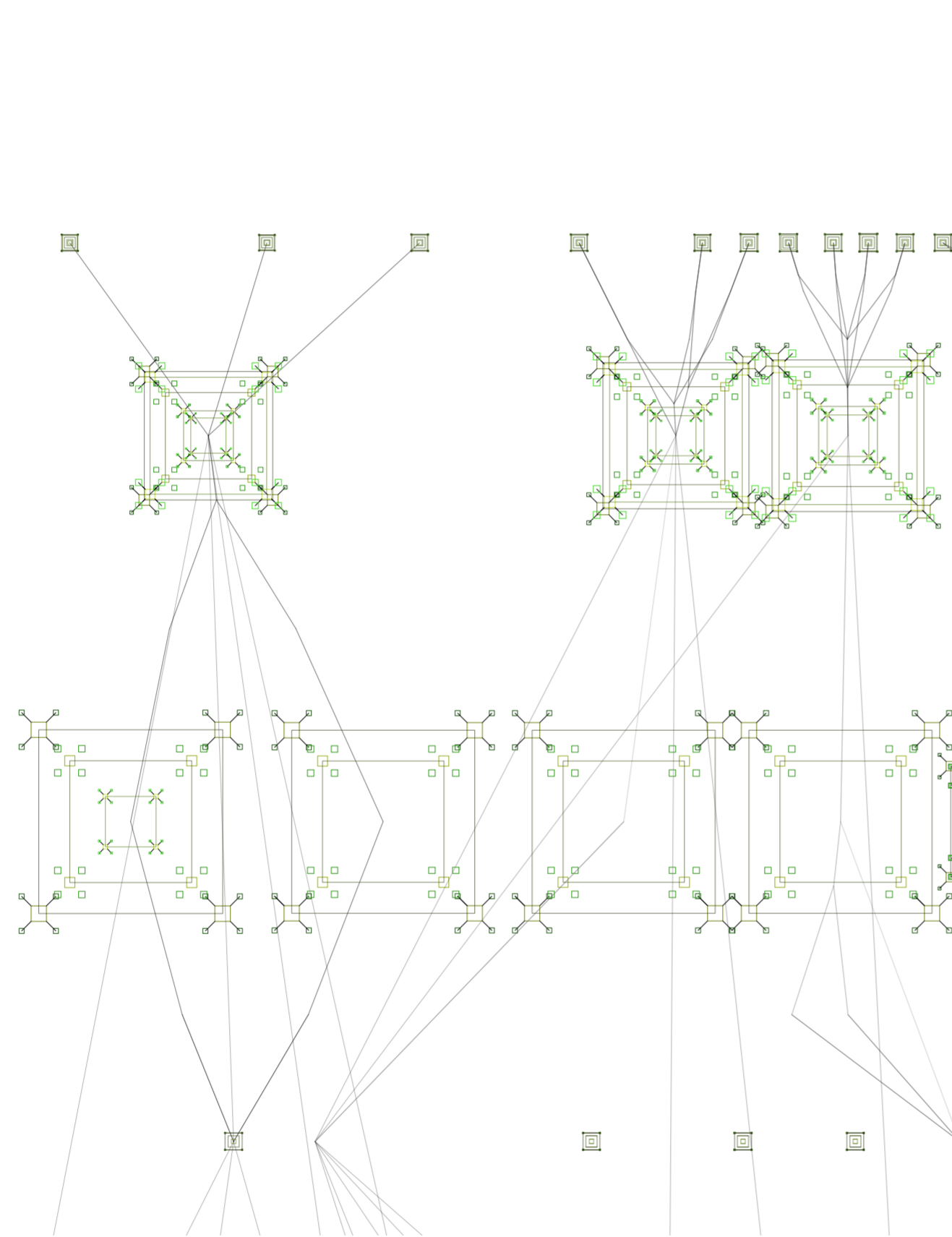
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Segundo desplazamiento tomando como input el área de circulación de cada usuario, y traduciendola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración.

Diferenciación

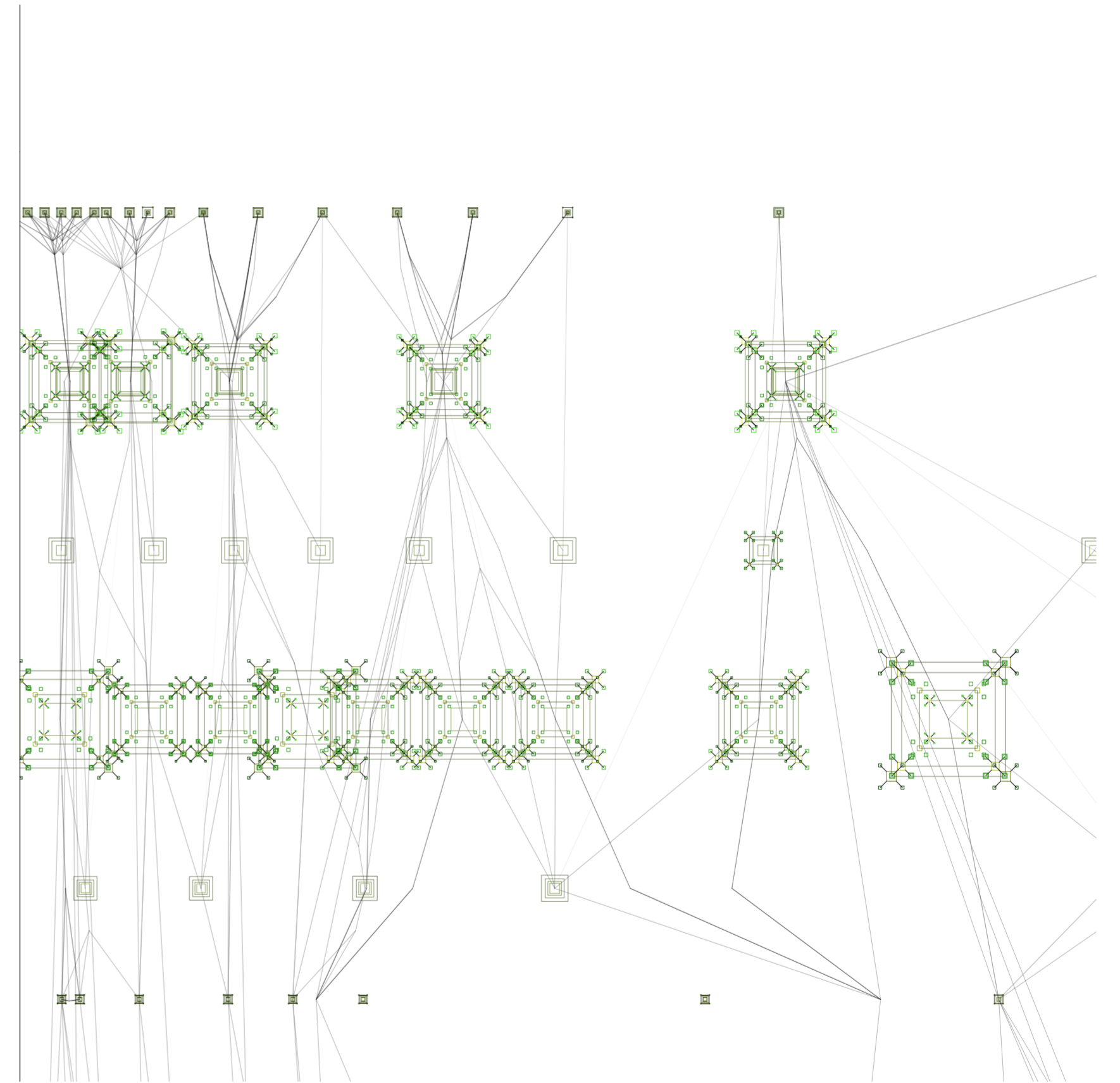
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Segundo desplazamiento tomando como input el área de circulación de cada usuario, y traduciéndola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Segundo desplazamiento tomando como input el área de circulación de cada usuario, y traduciéndola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

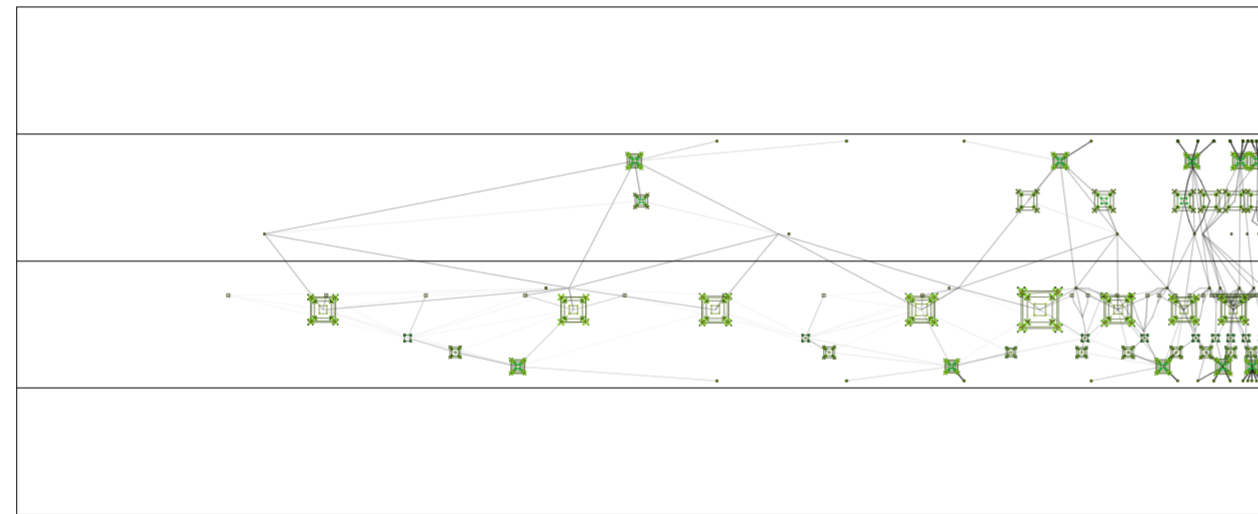
Mosaico planta terminal. Escala 1:8800. Segundo desplazamiento tomando como input el area de circulación de cada usuario, y traduciendola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración

Mosaico planta terminal. Escala 1:8800. Segundo desplazamiento tomando como input el area de circulación de cada usuario, y traduciendola en una distancia necesaria entre columnas de cada iteración

Diferenciación

Diferenciación

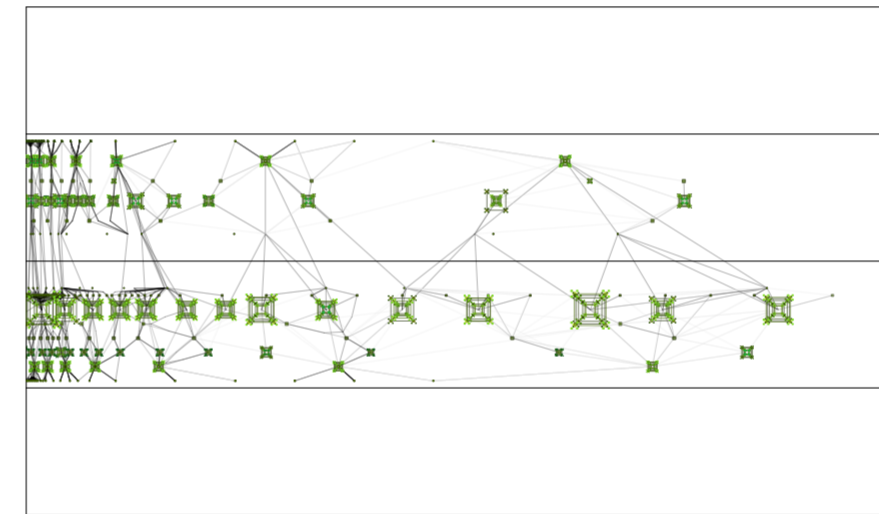
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

Diferenciación

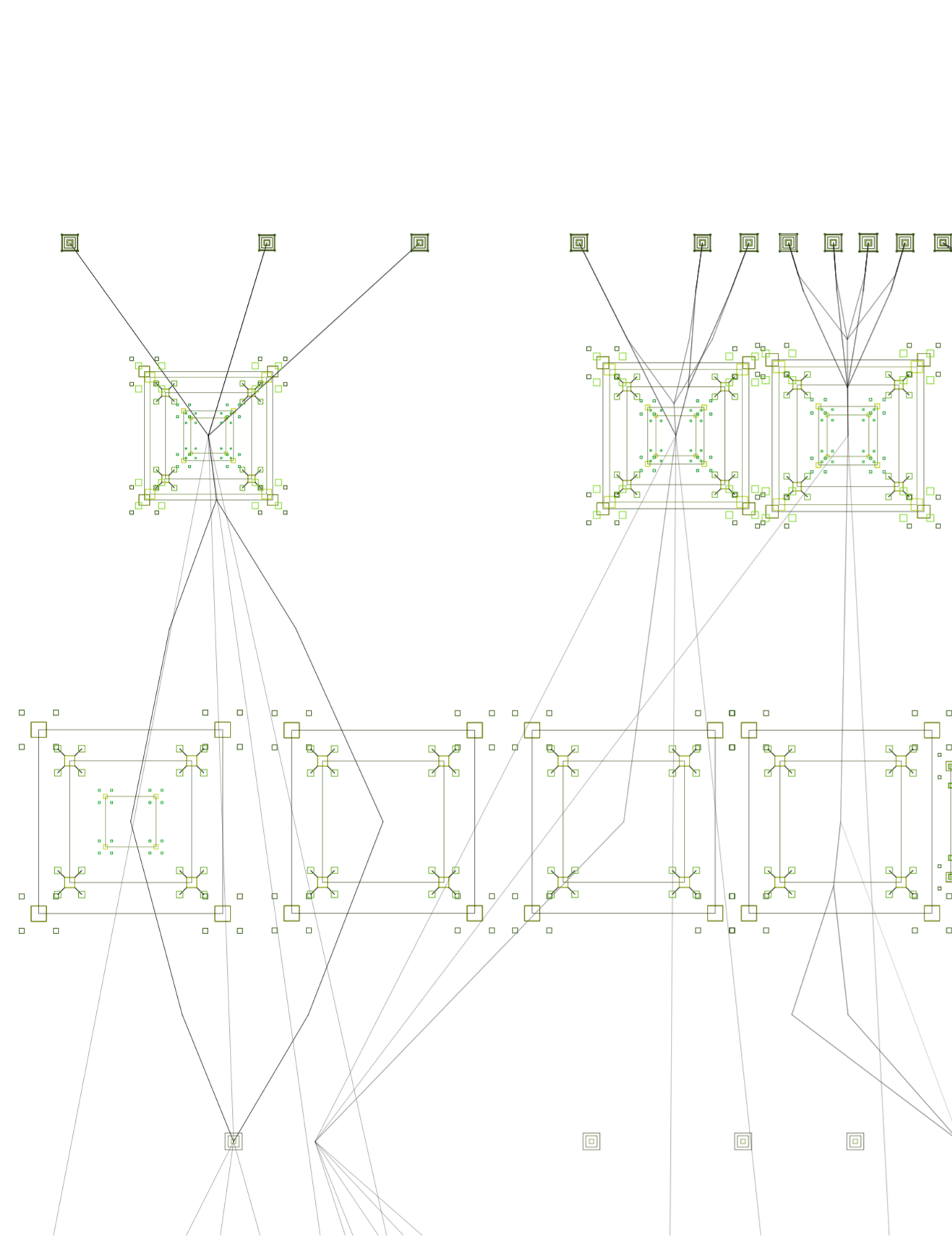
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta terminal. Escala 1:44000. Se establece como espacio mínimo habitable 1,5m x 1,5m, se evalúan las columnas que superen en sección a esta medición para tomarlas como punto de partida para la creación de una segunda iteración de columnas. Estas descomponen la columna original dejando un área de circulación en su sección.

Diferenciación

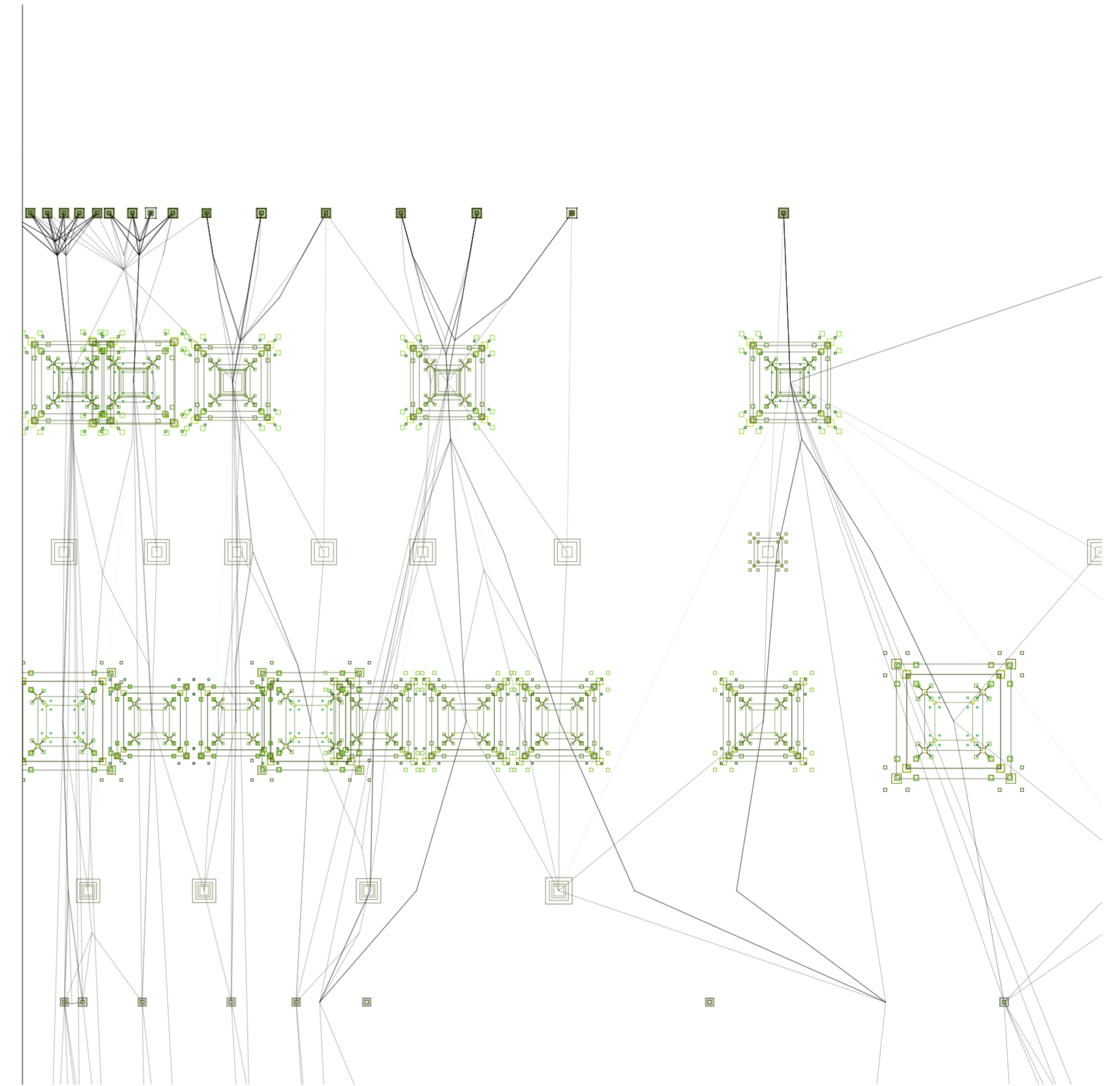
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Columnas estructurales desplazadas de la primera y segunda iteración.

Diferenciación

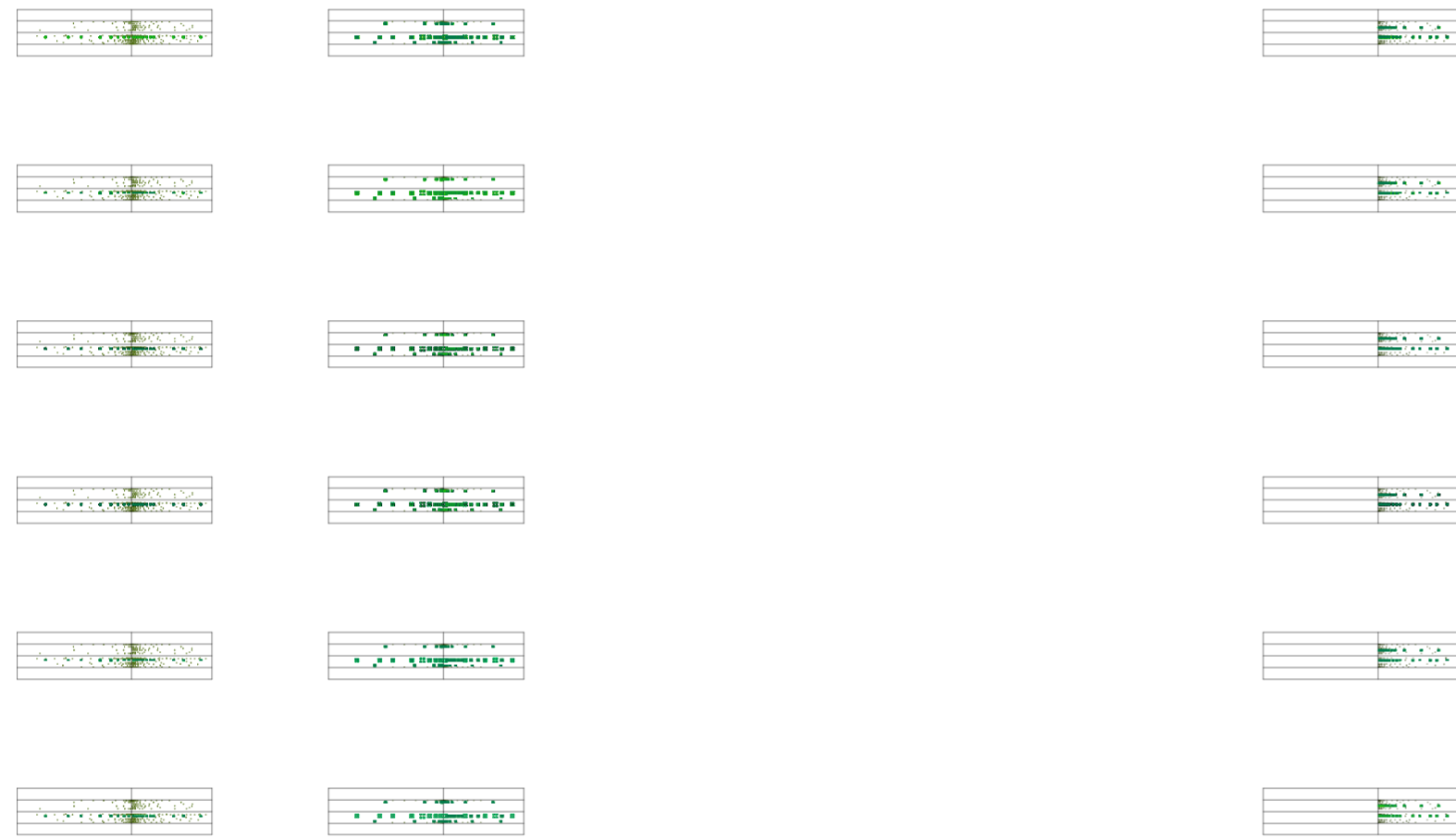
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Zoom planta terminal. Escala 1:8800. Columnas estructurales desplazadas de la primera y segunda iteración.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Key map. Escala 1:44000. Cada set de pasos se repite análogamente por cuatro iteraciones hasta llegar a la iteración N en donde todas las secciones de las columnas son menores a 1,5m y no ocupan un lugar habitable dentro de la planta.

Diferenciación

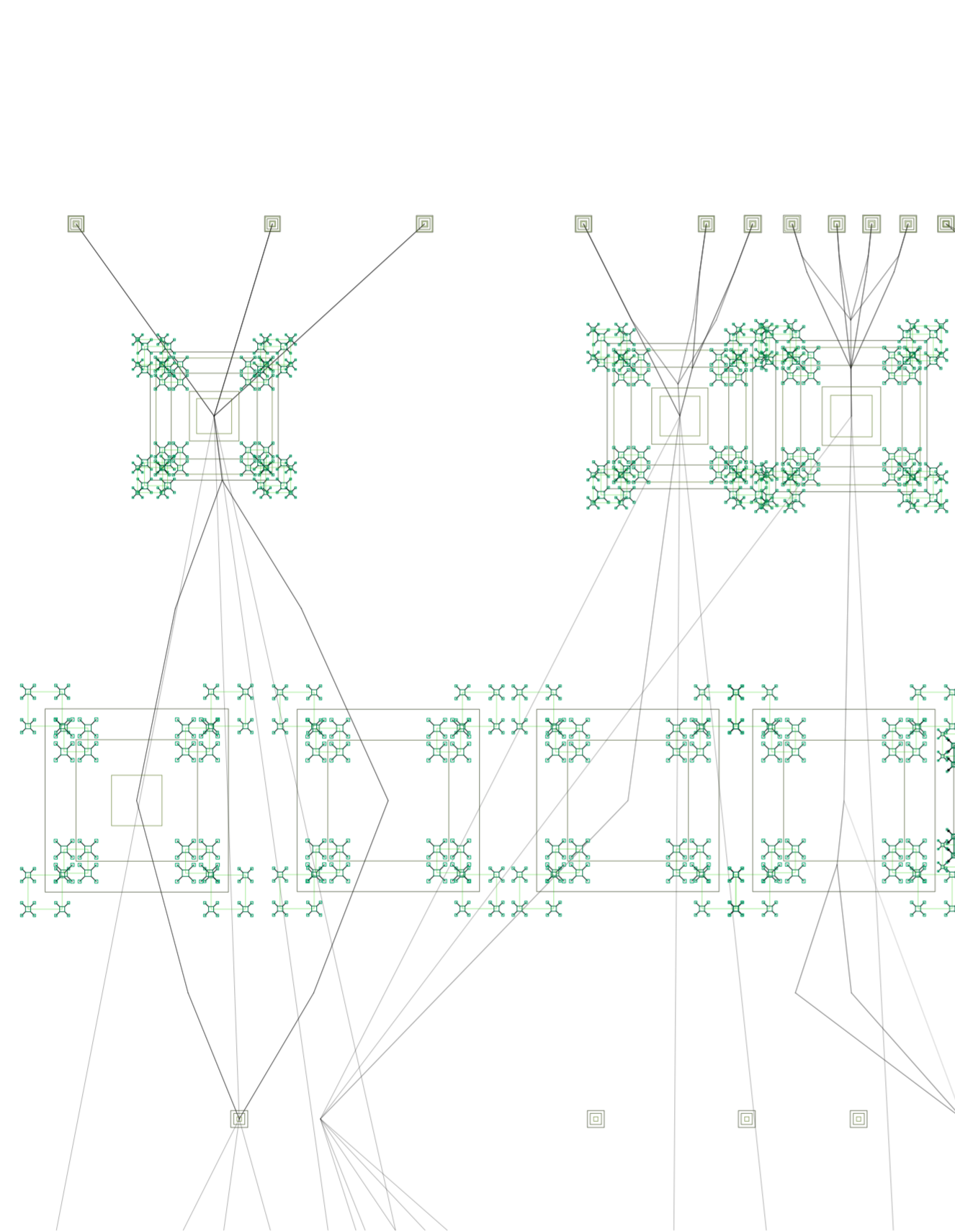
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Key map. Escala 1:44000. Cada set de pasos se repite análogamente por cuatro iteraciones hasta llegar a la iteración N en donde todas las secciones de las columnas son menores a 1,5m y no ocupan un lugar habitable dentro de la planta.

Diferenciación

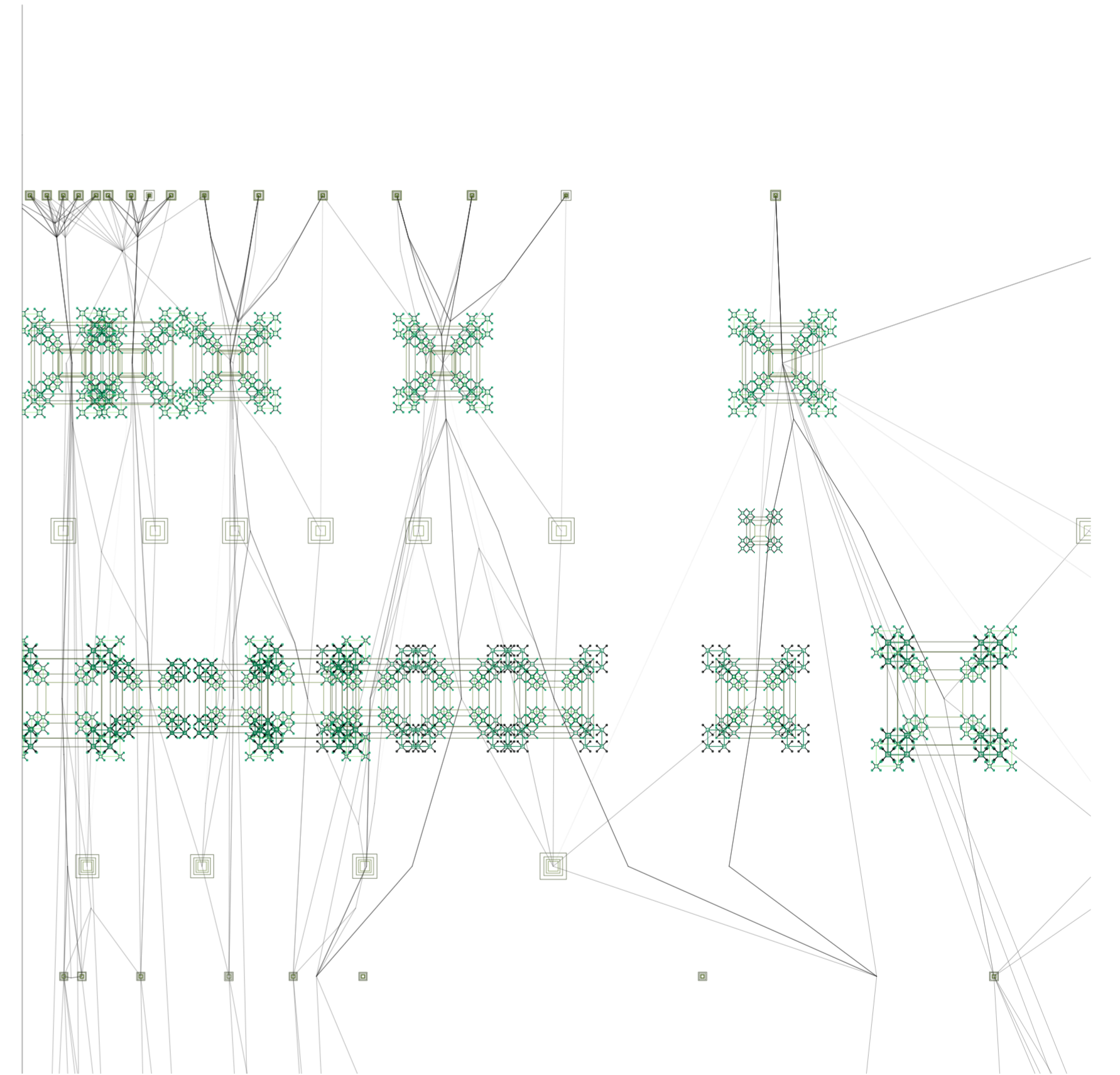
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Refresh planta terminal. Escala 1:8800. Todas las iteraciones en un sector de la planta. Cada valor de hue responde a una iteración. Entre cada conjunto de columnas de cada iteración se reconoce el área de circulación que le corresponde.

Diferenciación

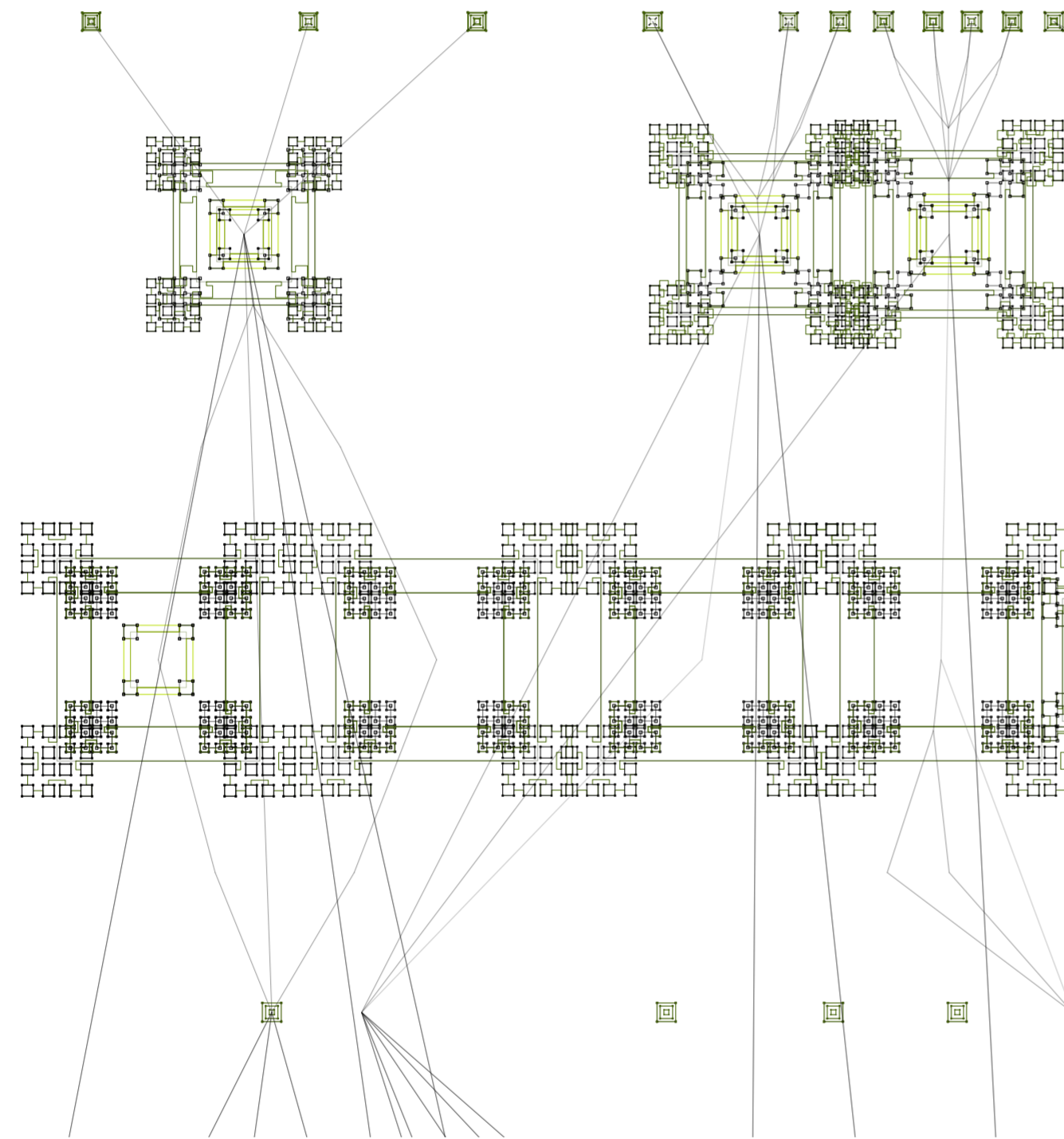
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Refresh planta terminal. Escala 1:8800. Todas las iteraciones en un sector de la planta. Cada valor de hue responde a una iteración. Entre cada conjunto de columnas de cada iteración se reconoce el área de circulación que le corresponde.

Diferenciación

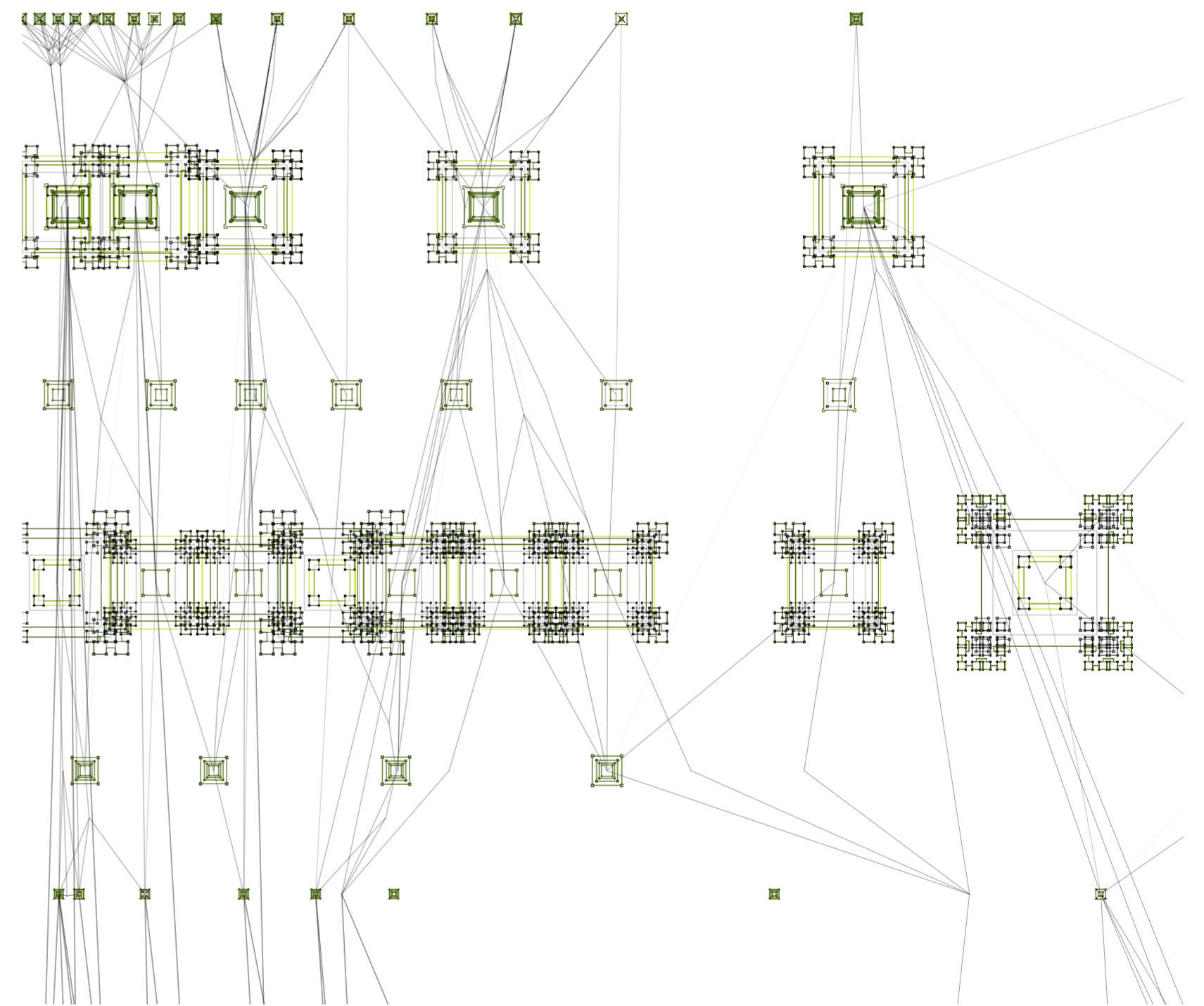
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se crea el perímetro total de de cada iteración en cada programa, tomando como base la organización de las columnas y el espacio central.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

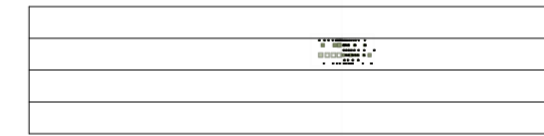
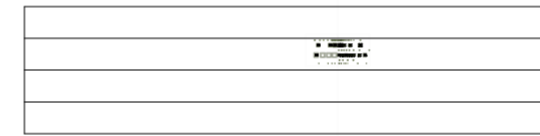


Planta sector. Escala 1:8800. Se crea el perímetro total de de cada iteración en cada programa, tomando como base la organización de las columnas y el espacio central.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



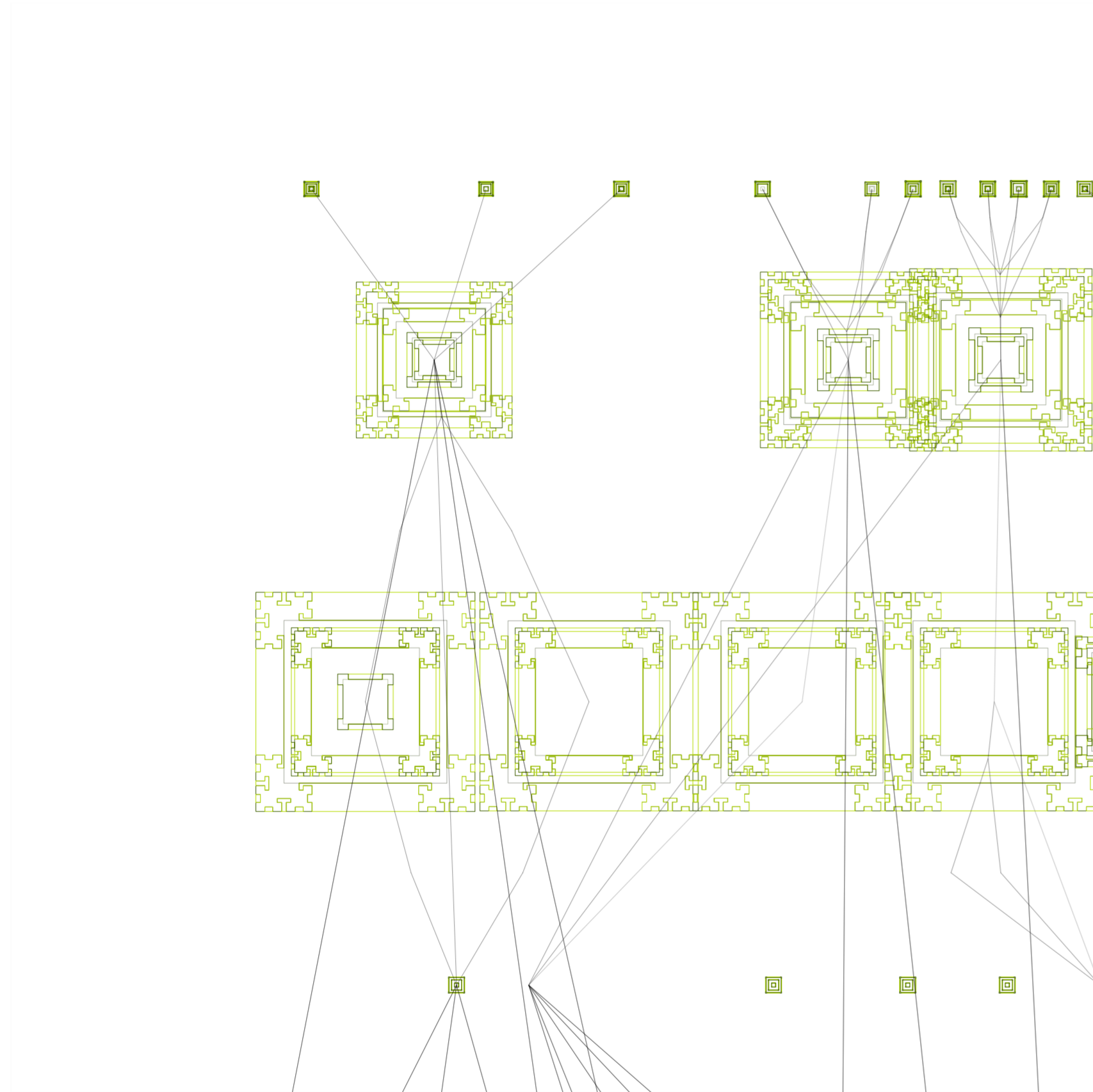
Mosaico planta sector. Escala 1:8800. Refresh de todas las iteraciones en un sector de la planta. Cada valor de hue responde a una iteración. Entre cada conjunto de columnas de cada iteración se reconoce el área de circulación que le corresponde.

Mosaico planta sector. Escala 1:8800. Refresh de todas las iteraciones en un sector de la planta. Cada valor de hue responde a una iteración. Entre cada conjunto de columnas de cada iteración se reconoce el área de circulación que le corresponde.

Diferenciación

Diferenciación

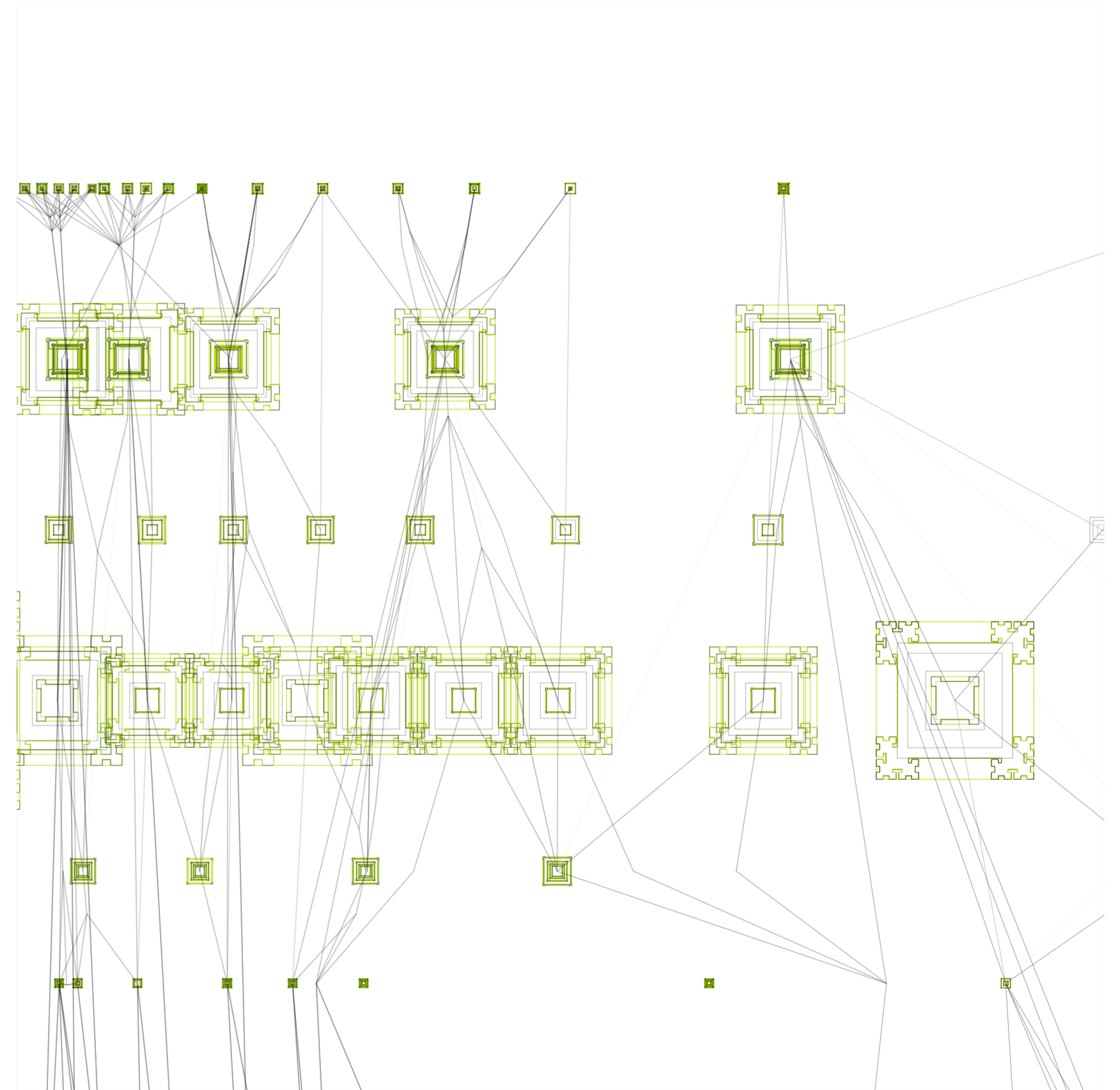
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. En cada caso se reconocen las áreas que quedan por fuera del perímetro irregular, siendo estas las áreas exteriores en cada una de las iteraciones.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. En cada caso se reconocen las áreas que quedan por fuera del perímetro irregular, siendo estas las áreas exteriores en cada una de las iteraciones.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



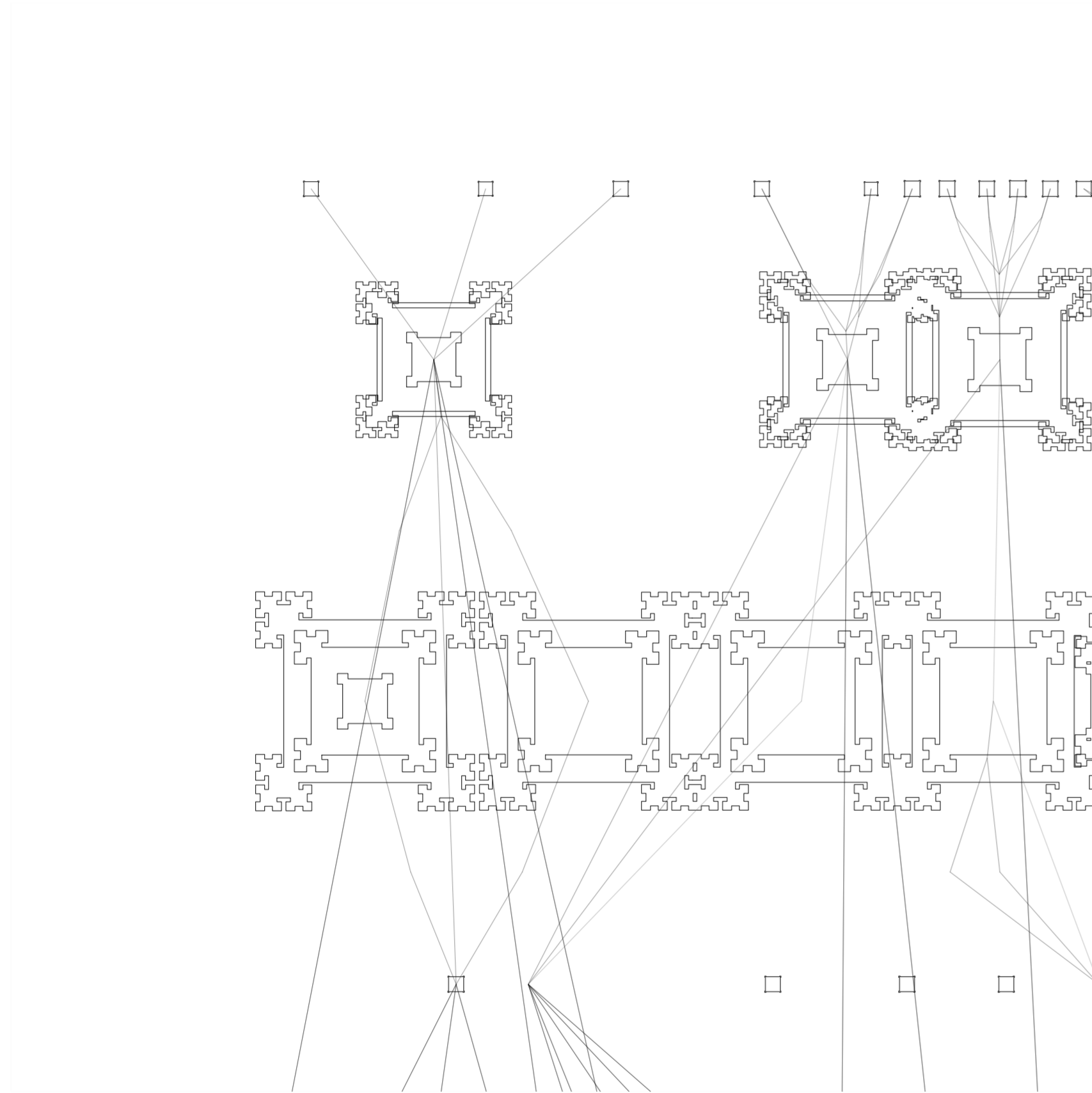
Mosaico planta sector. Escala 1:8800. En cada caso se reconocen las áreas que quedan por fuera del perímetro irregular, siendo estas las áreas exteriores en cada una de las iteraciones.

Mosaico planta sector. Escala 1:8800. En cada caso se reconocen las áreas que quedan por fuera del perímetro irregular, siendo estas las áreas exteriores en cada una de las iteraciones.

Diferenciación

Diferenciación

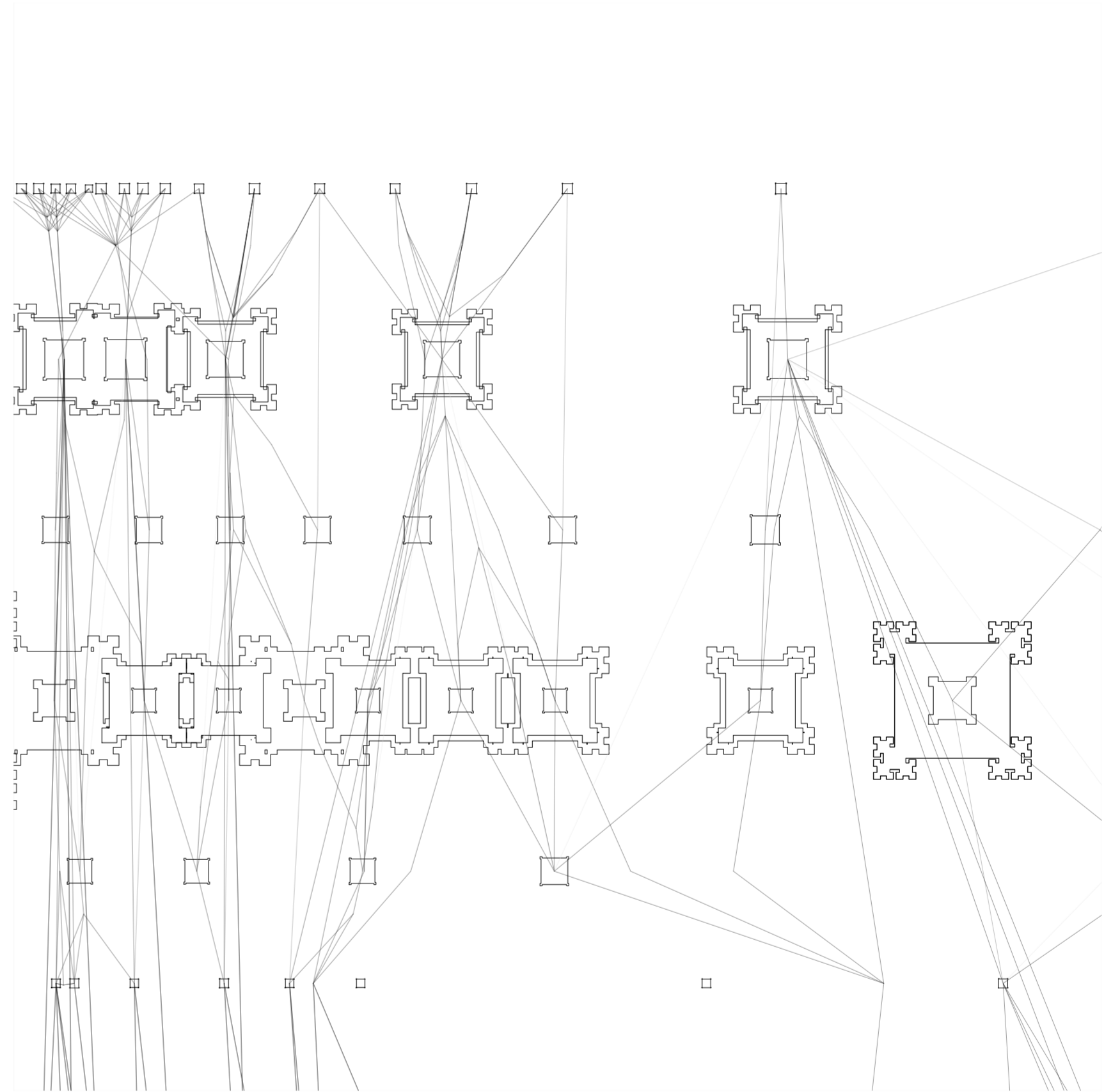
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se unifica el perímetro dentro de cada iteración.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se unifica el perímetro dentro de cada iteración.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



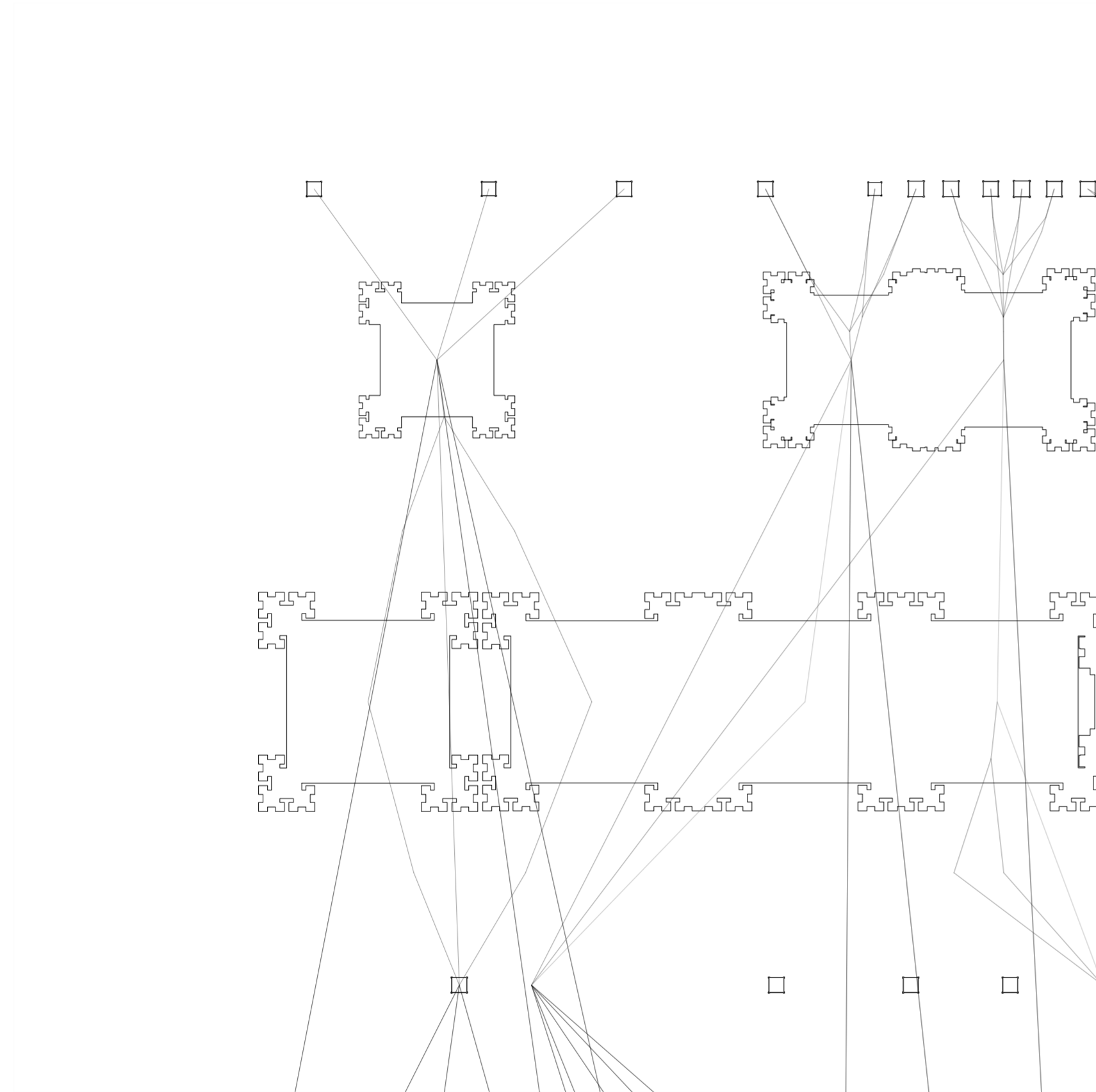
Mosaico planta sector. Escala 1:8800. Se unifica el perímetro dentro de cada iteración.

Mosaico planta sector. Escala 1:8800. Se unifica el perímetro dentro de cada iteración.

Diferenciación

Diferenciación

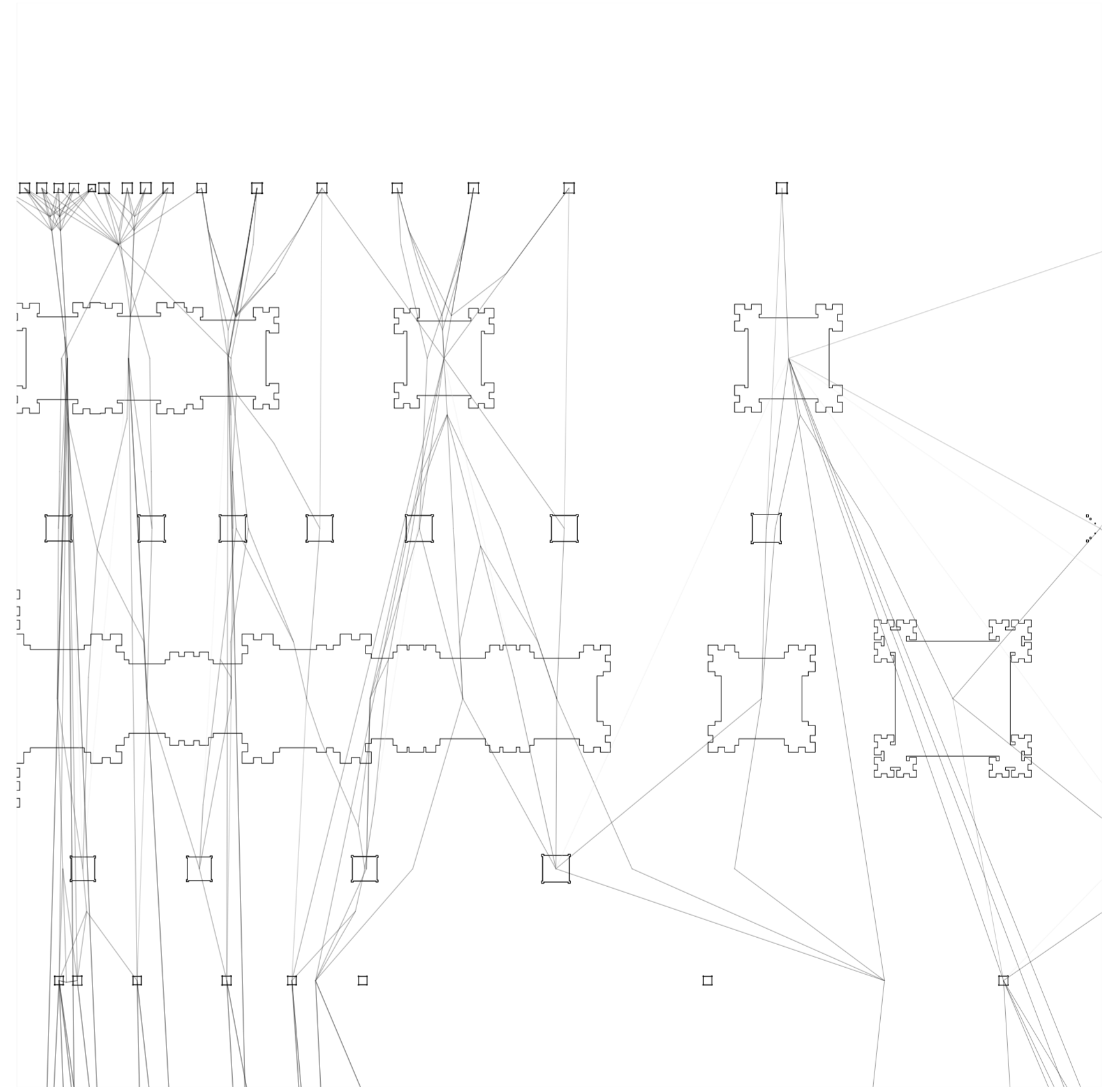
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se toma el perímetro de mayor extensión en cada programa, dentro de este están incluidas las áreas de todas las iteraciones de menor tamaño.

Diferenciación

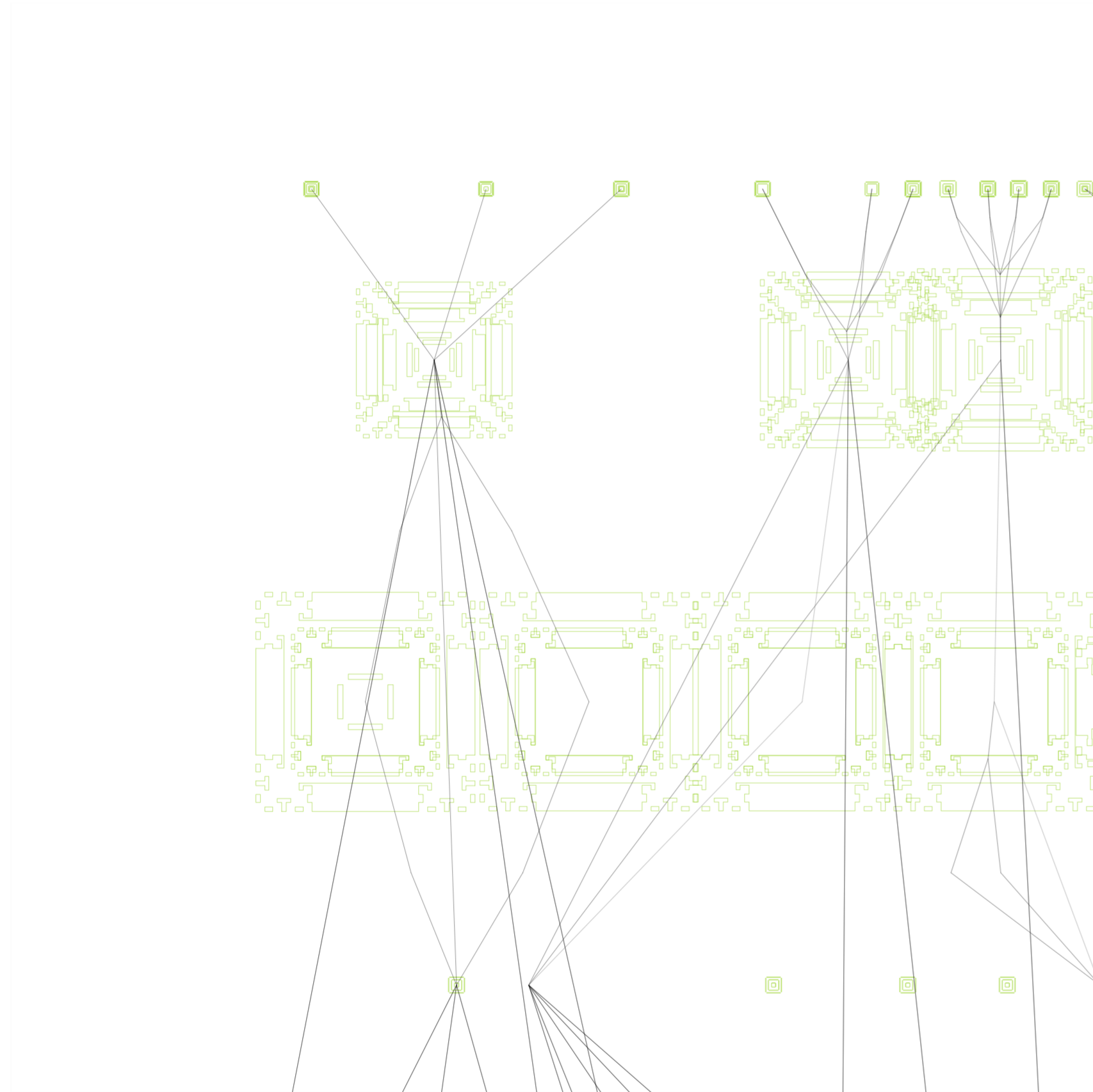
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se toma el perímetro de mayor extensión en cada programa, dentro de este están incluidas las áreas de todas las iteraciones de menor tamaño.

Diferenciación

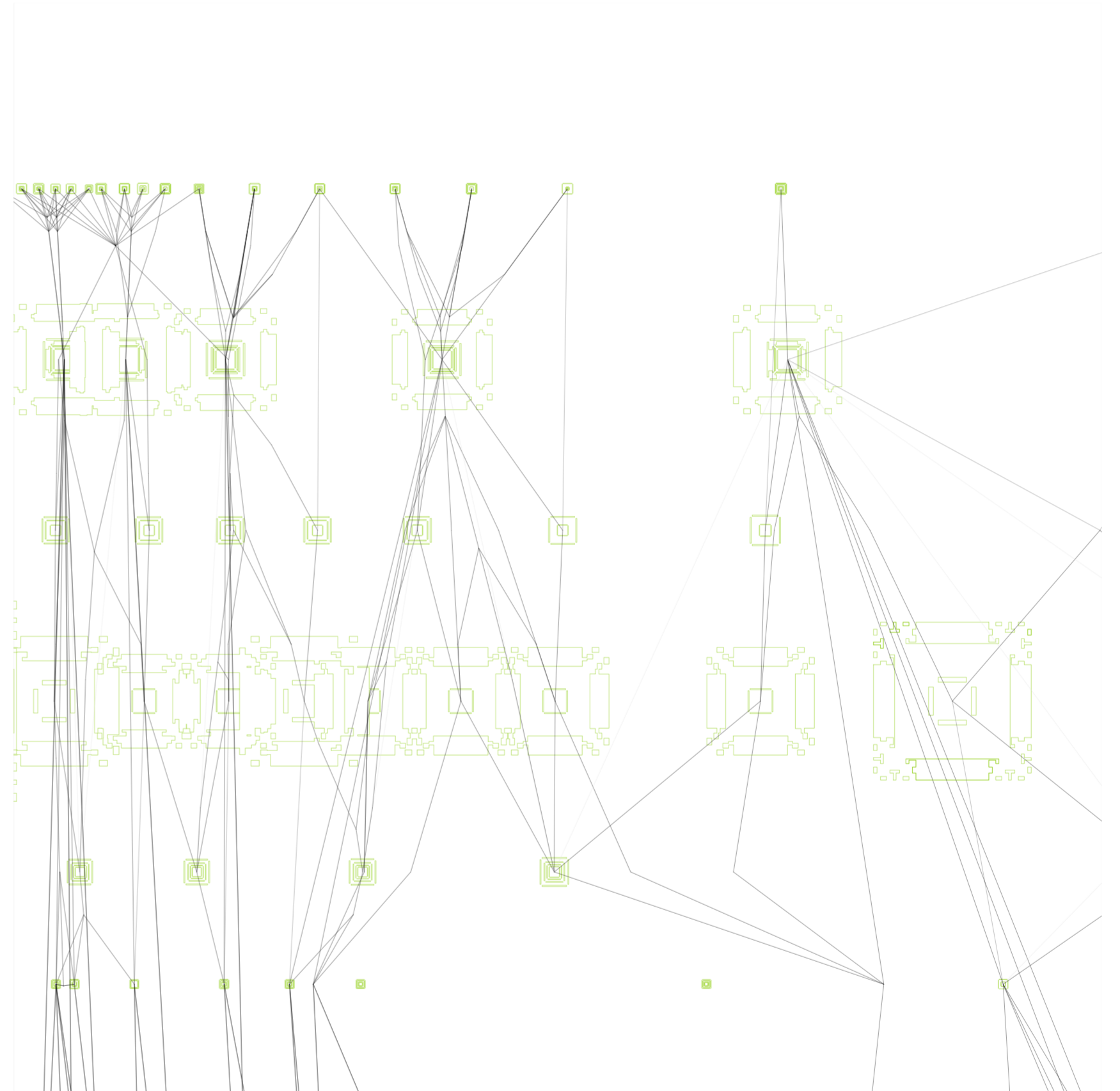
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Sobre el perímetro total se superponen las áreas exteriores en su totalidad de las cuatro iteraciones. delimitando espacios exteriores por dentro del área del perímetro total.

Diferenciación

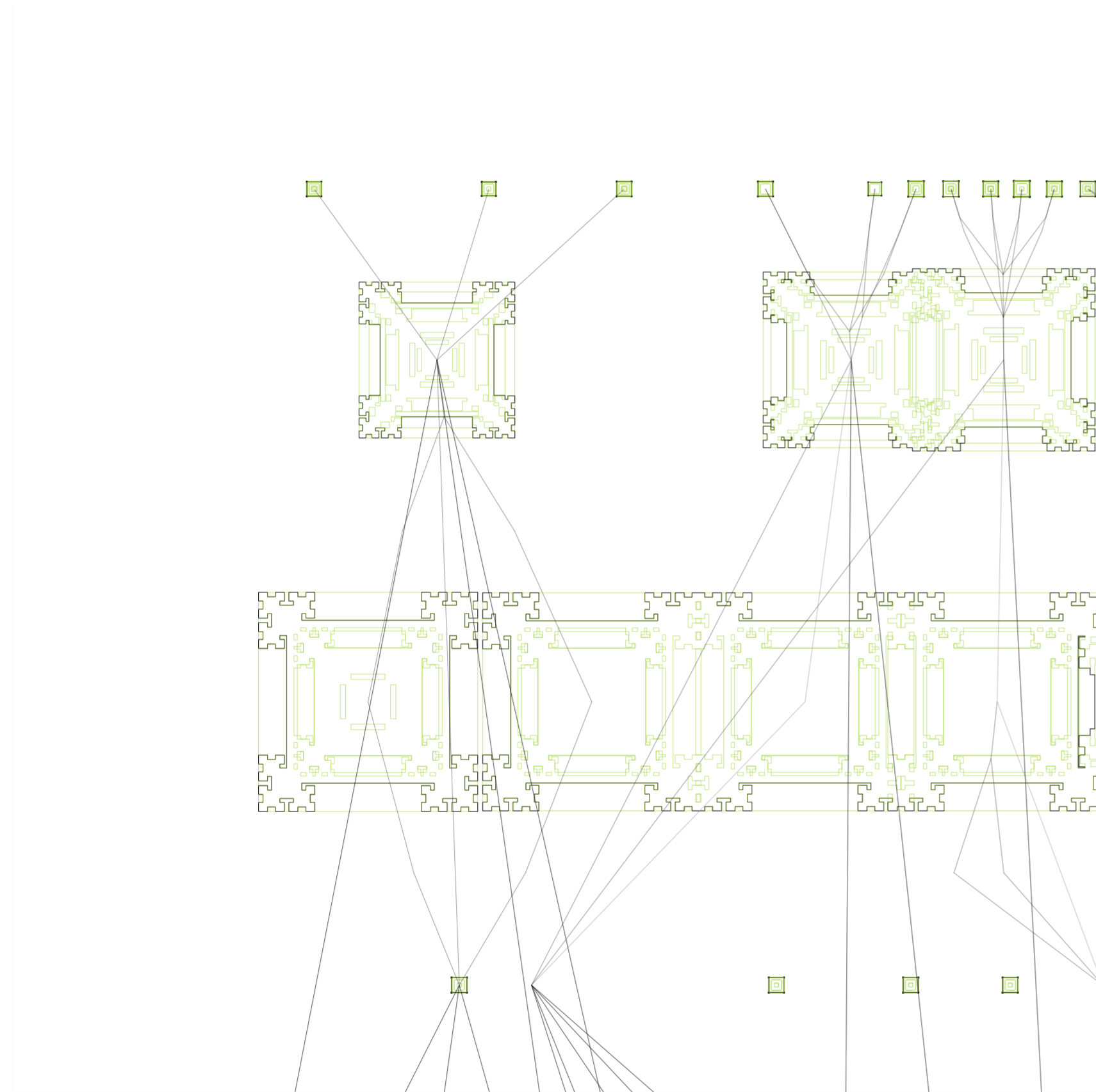
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Sobre el perímetro total se superponen las áreas exteriores en su totalidad de las cuatro iteraciones. delimitando espacios exteriores por dentro del área del perímetro total.

Diferenciación

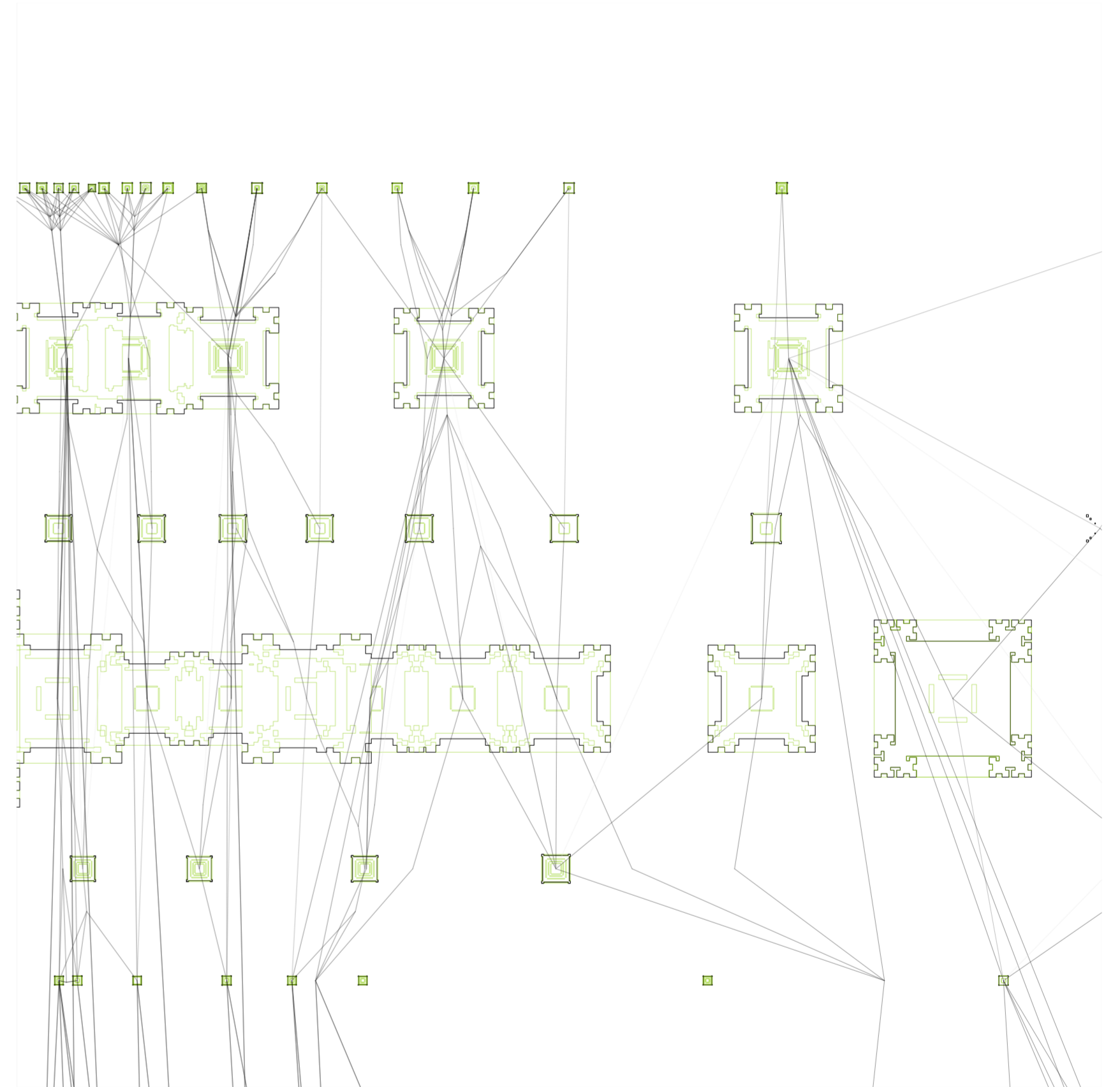
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Sobre el perímetro total se superponen las áreas exteriores en su totalidad de las cuatro iteraciones. delimitando espacios exteriores por dentro del área del perímetro total.

Diferenciación

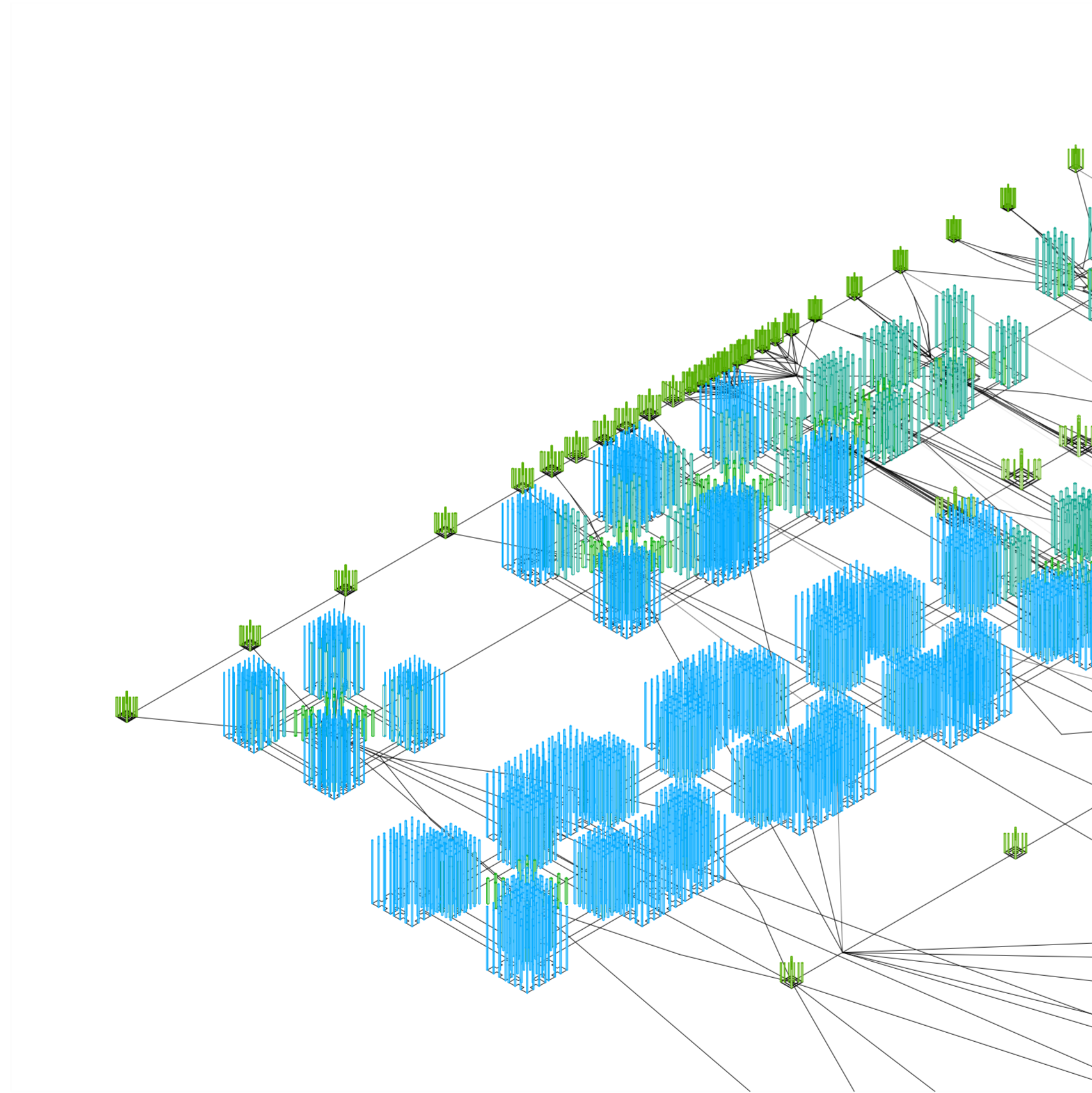
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Sobre el perímetro total se superponen las áreas exteriores en su totalidad de las cuatro iteraciones. delimitando espacios exteriores por dentro del área del perímetro total.

Diferenciación

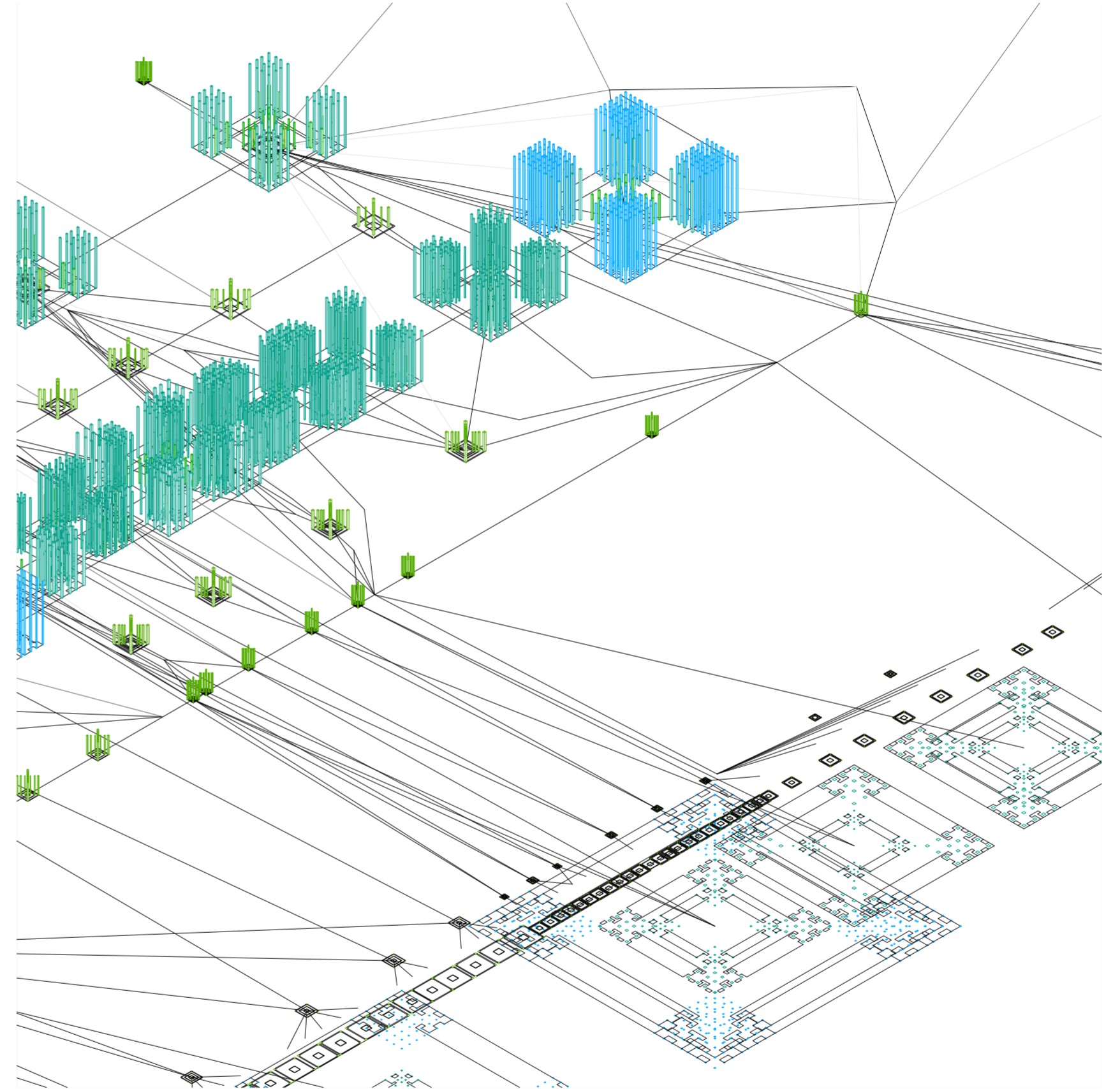
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:8800. Se generan las altura de cada iteración, la de mayor altura respnde a la altura necesaria de ese programa, las siguientes iteraciones varían en proporción a esta altura, generando espacios de menor escala por dentro del propio programa.

Diferenciación

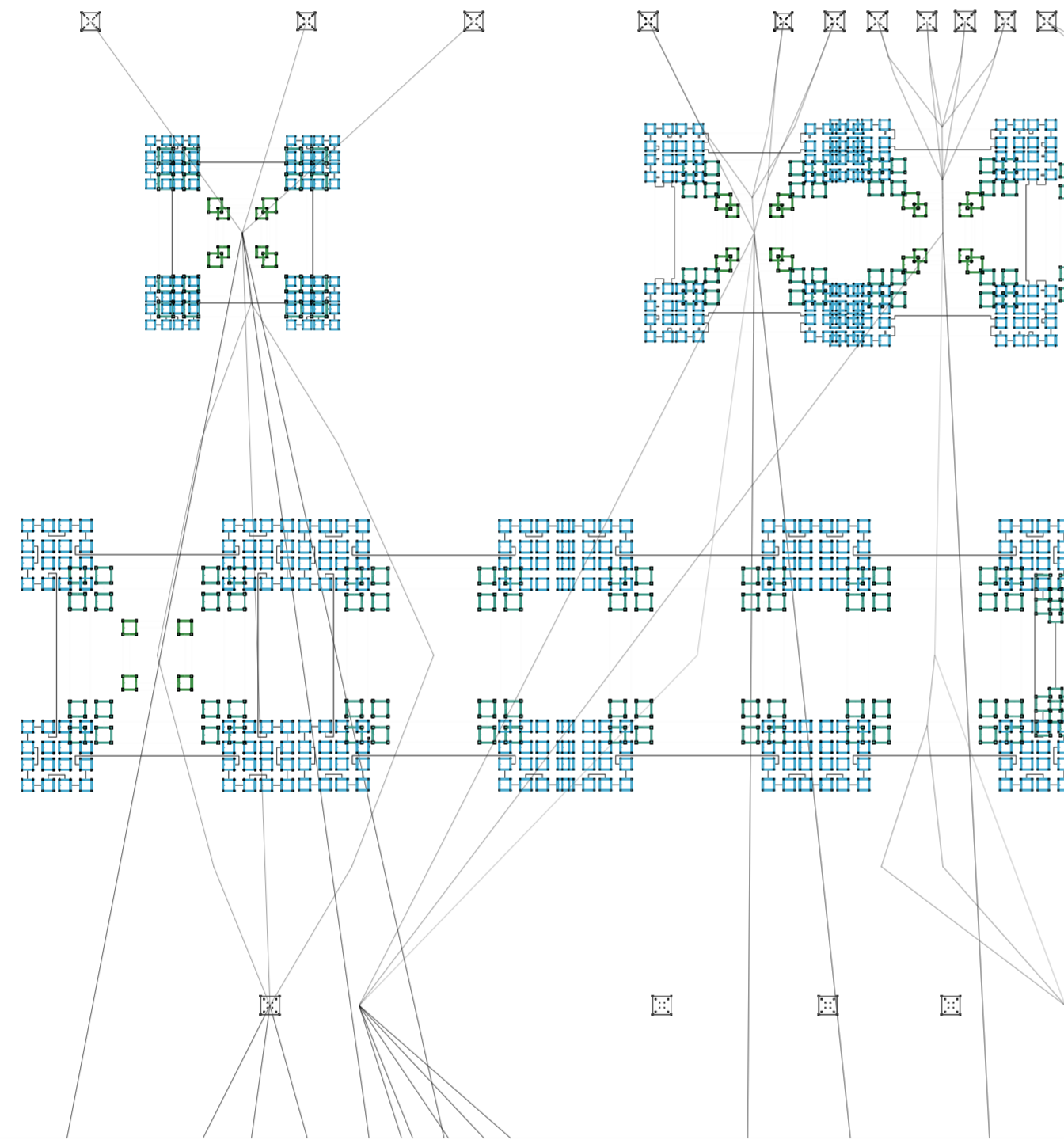
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:8800. Se generan las altura de cada iteración, la de mayor altura respnde a la altura necesaria de ese programa, las siguientes iteraciones varían en proporción a esta altura, generando espacios de menor escala por dentro del propio programa.

Diferenciación

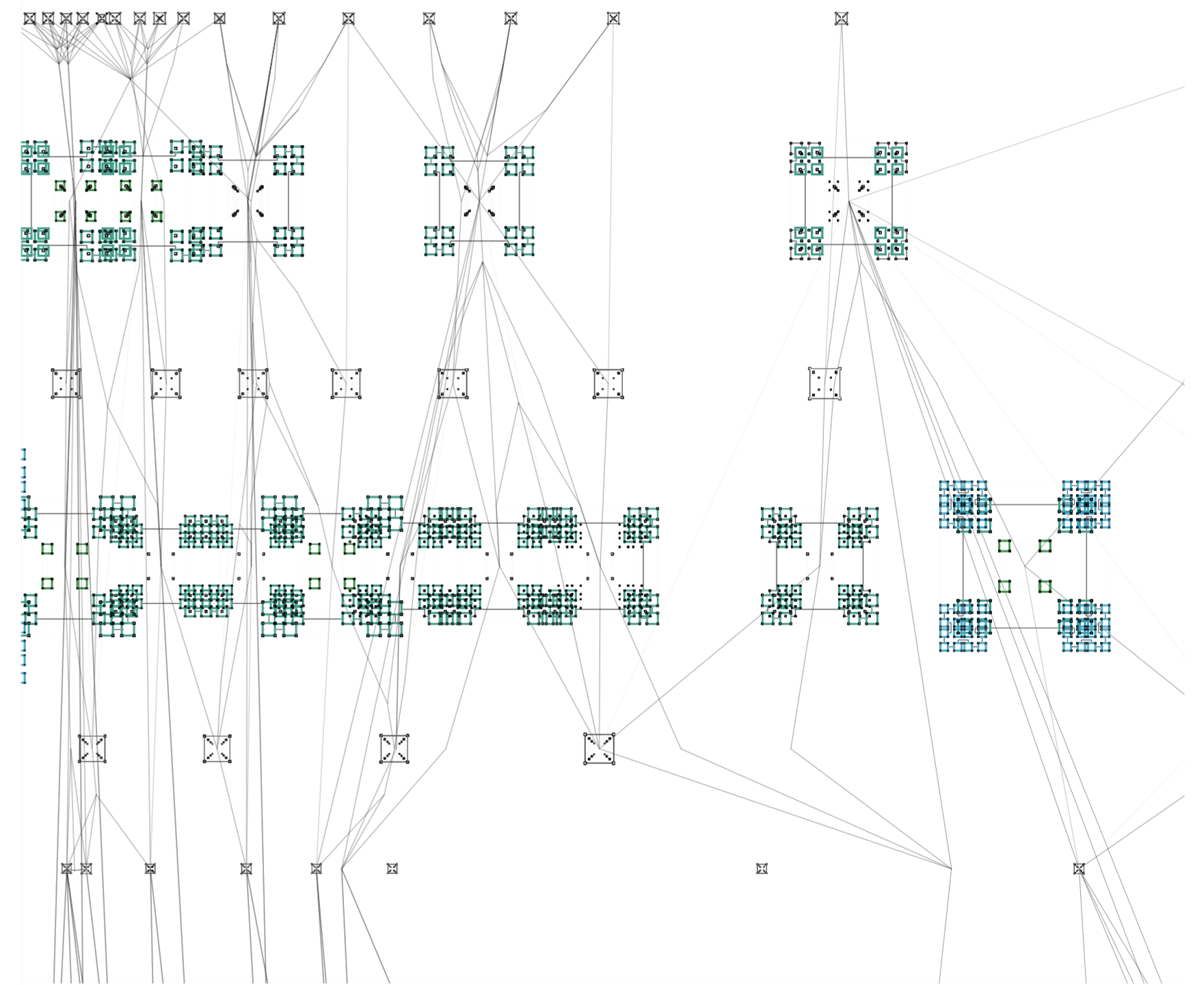
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se trazan los ejes de las vigas entre columnas para cada iteración.

Diferenciación

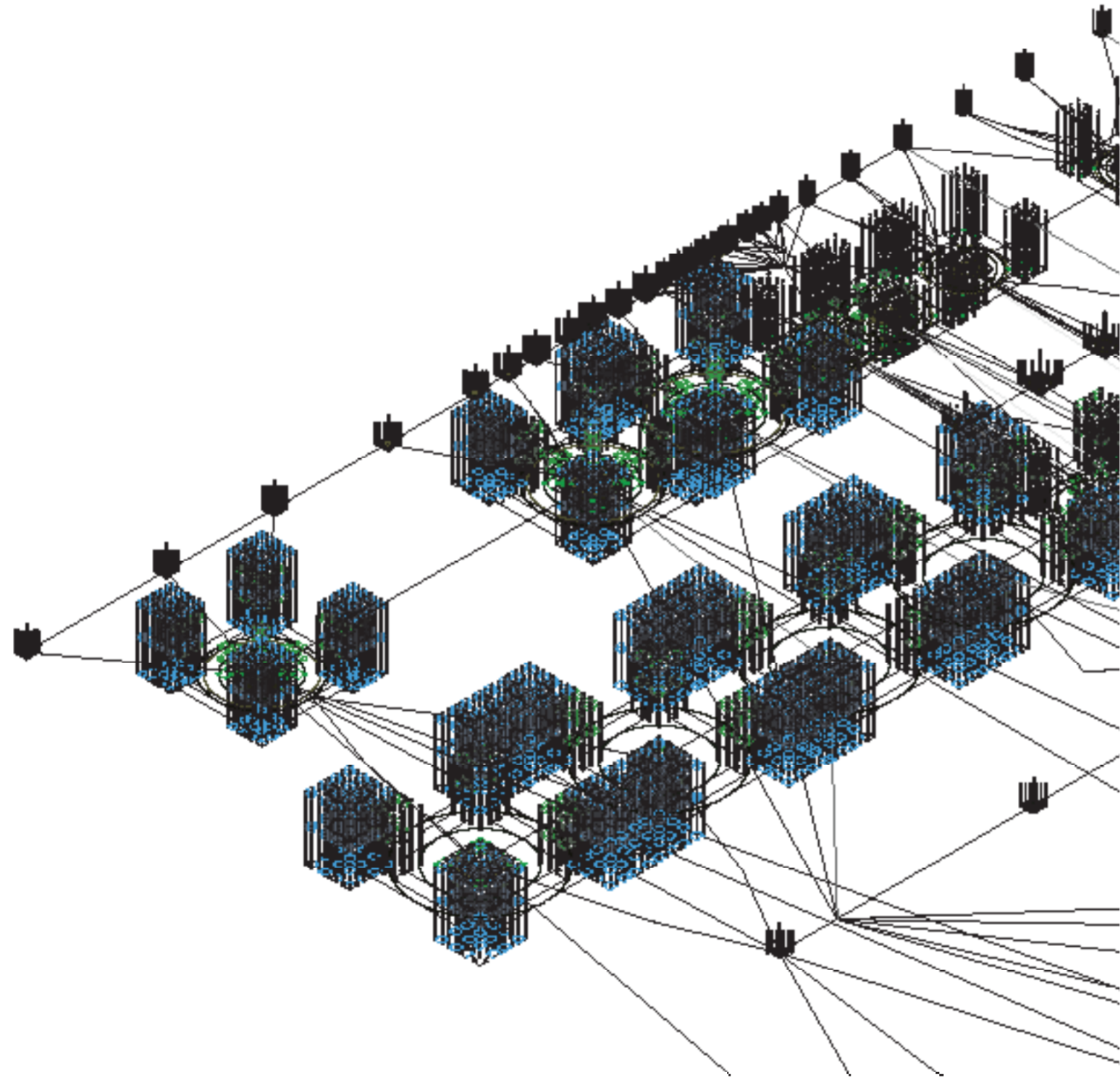
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se trazan los ejes de las vigas entre columnas para cada iteración.

Diferenciación

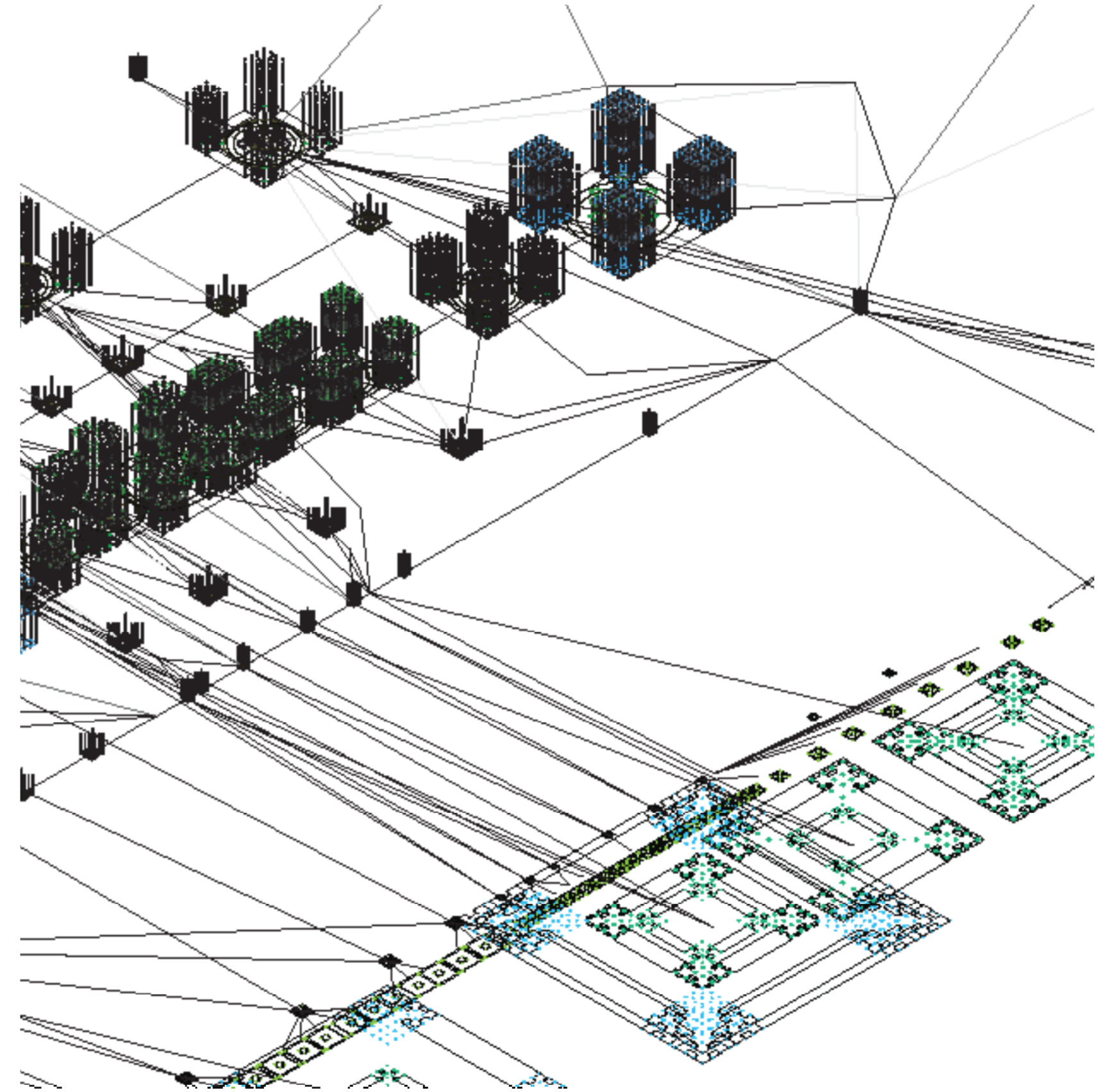
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:8800. Sección de vigas entre columnas en cada iteración.

Diferenciación

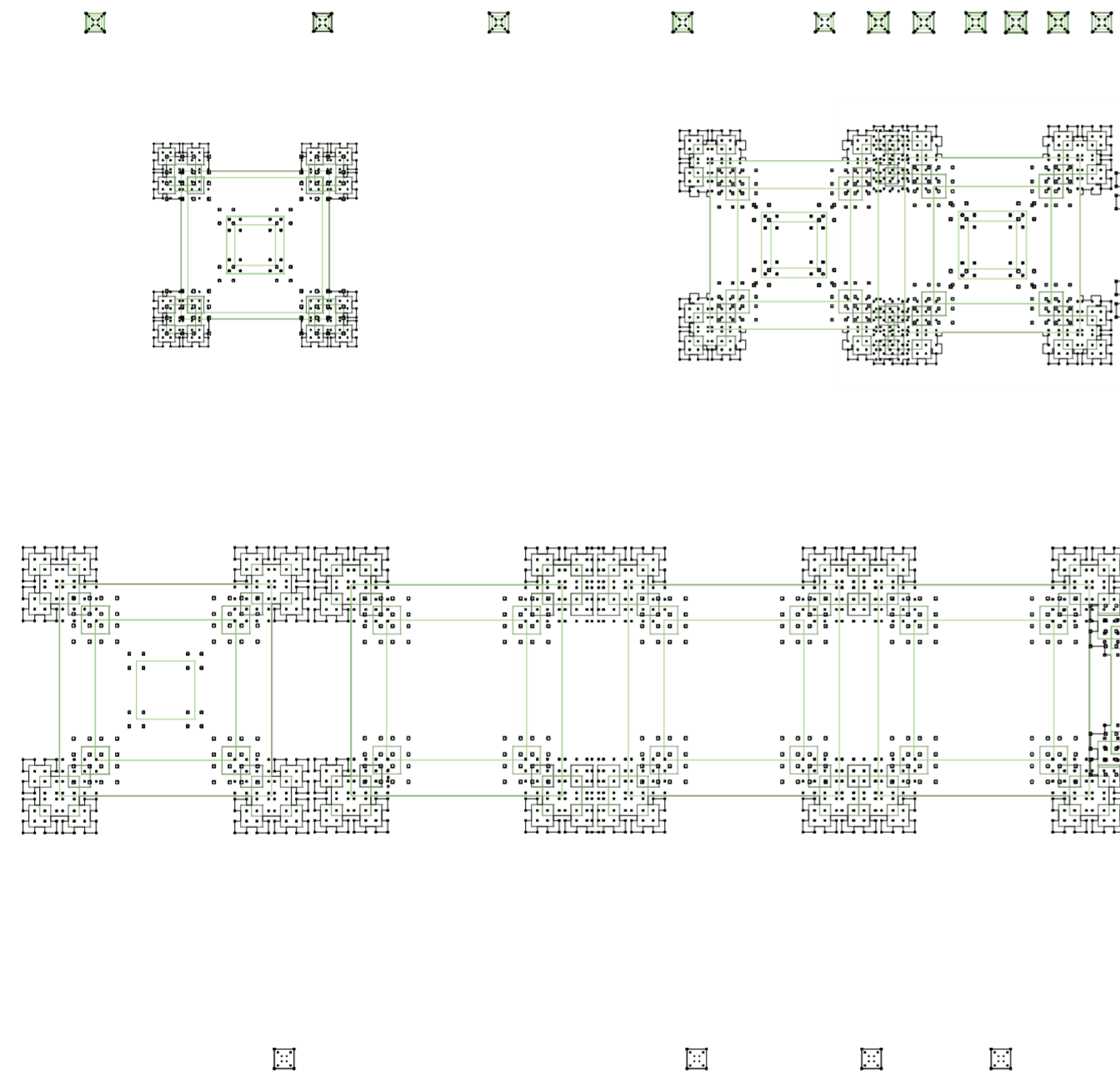
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:8800. Sección de vigas entre columnas en cada iteración.

Diferenciación

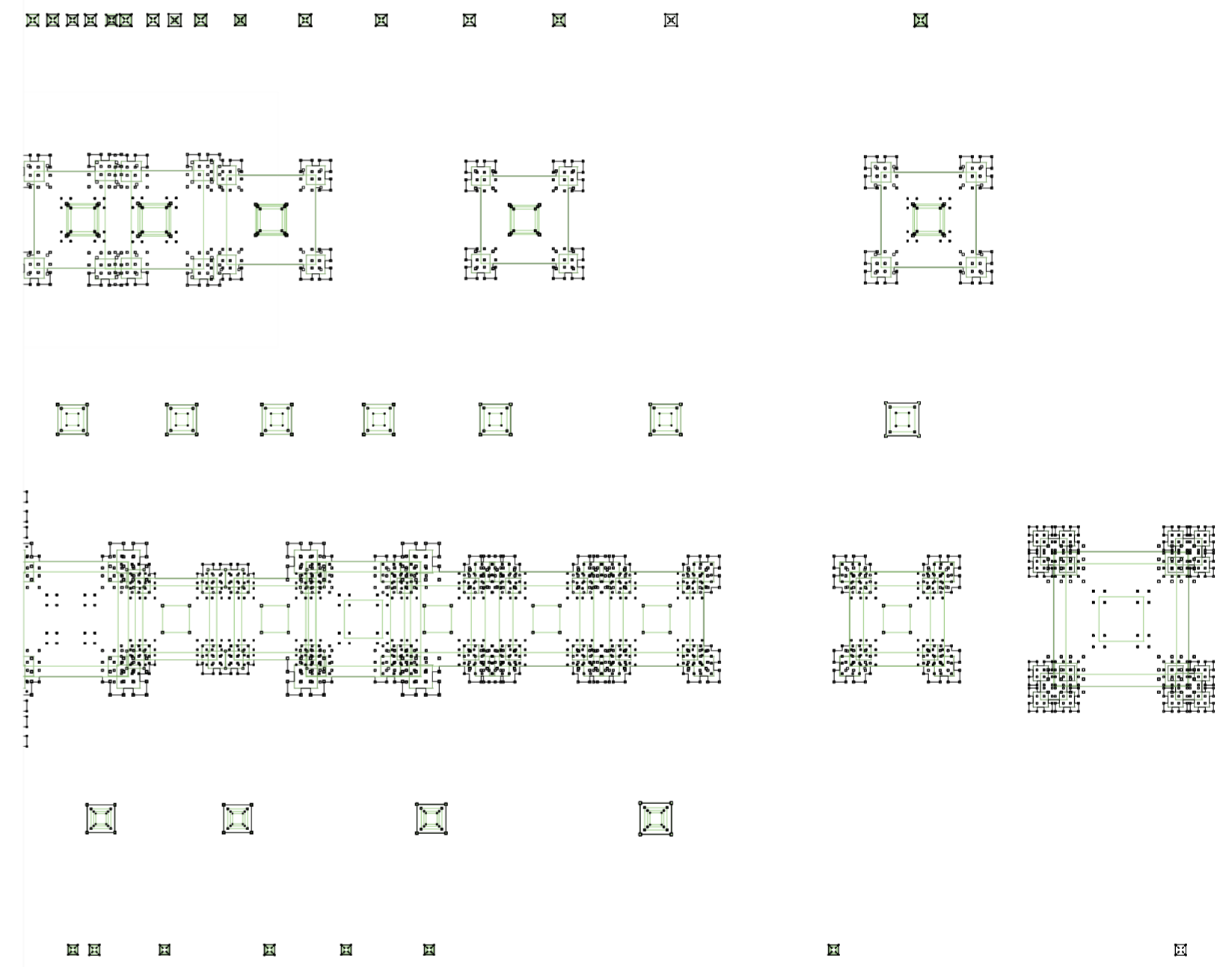
Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructura concatenadas
 La industria de lo sublime
 Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se trazan los ejes de las vigas de borde en cada iteración, resultando en tres ordenes de vigas de borde que tienen distintas secciones de acuerdo a la luz entre conjuntos de columnas de cada iteración.

Diferenciación

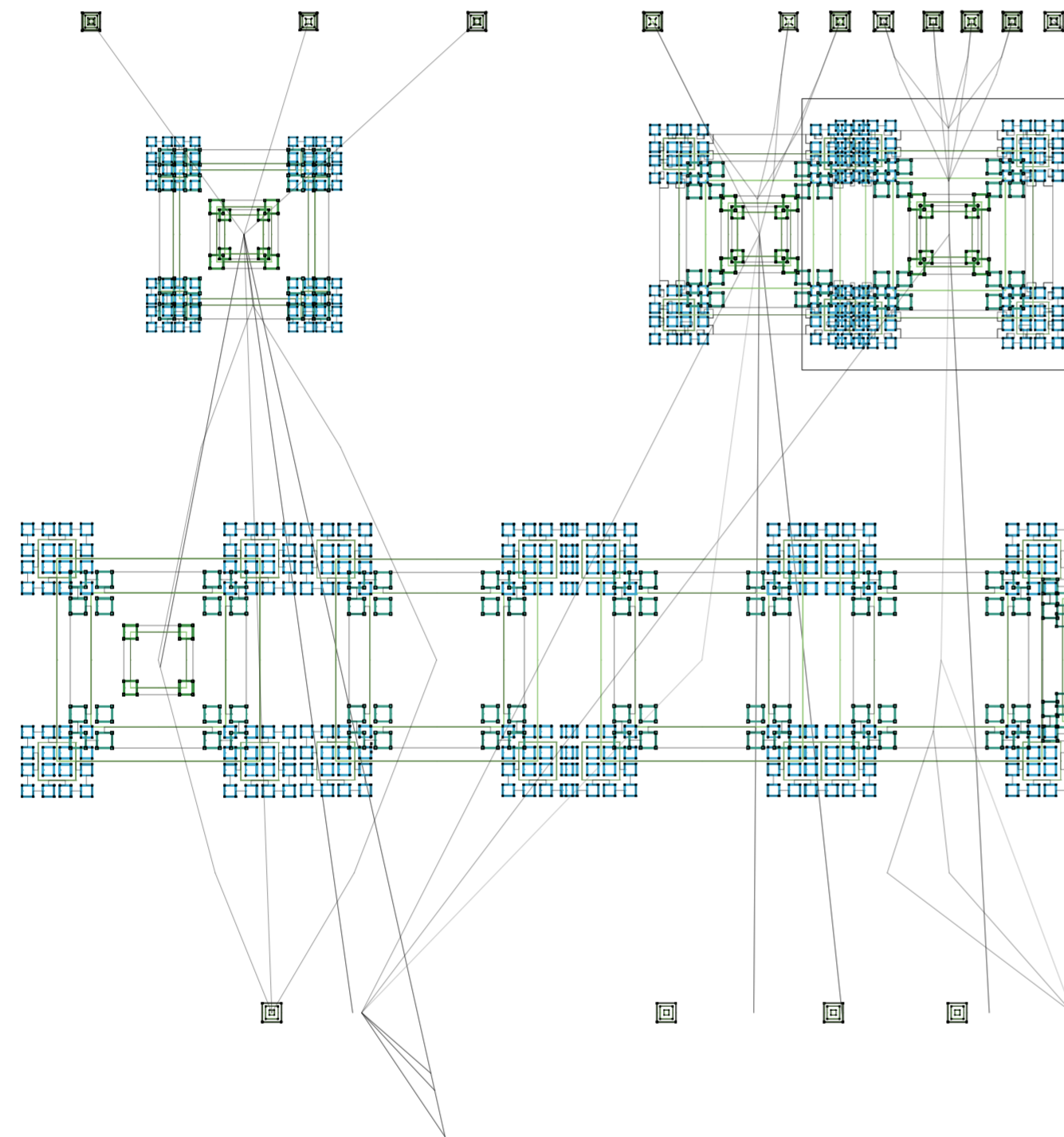
Universidad Torcuato Di Tella
 Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
 Tesis Proyectual 2015
 Proyecto Río de la Plata
 Dirección: Ciro Najle
 Coordinación: Anna Font
 Ayudante: Andrew Pringle
 Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
 Alumno: Sofía Damianovich
 Sistema: Estructura terminal
 Estructura concatenadas
 La industria de lo sublime
 Diferenciación



Planta sector. Escala 1:8800. Se trazan los ejes de las vigas de borde en cada iteración, resultando en tres ordenes de vigas de borde que tienen distintas secciones de acuerdo a la luz entre conjuntos de columnas de cada iteración.

Diferenciación

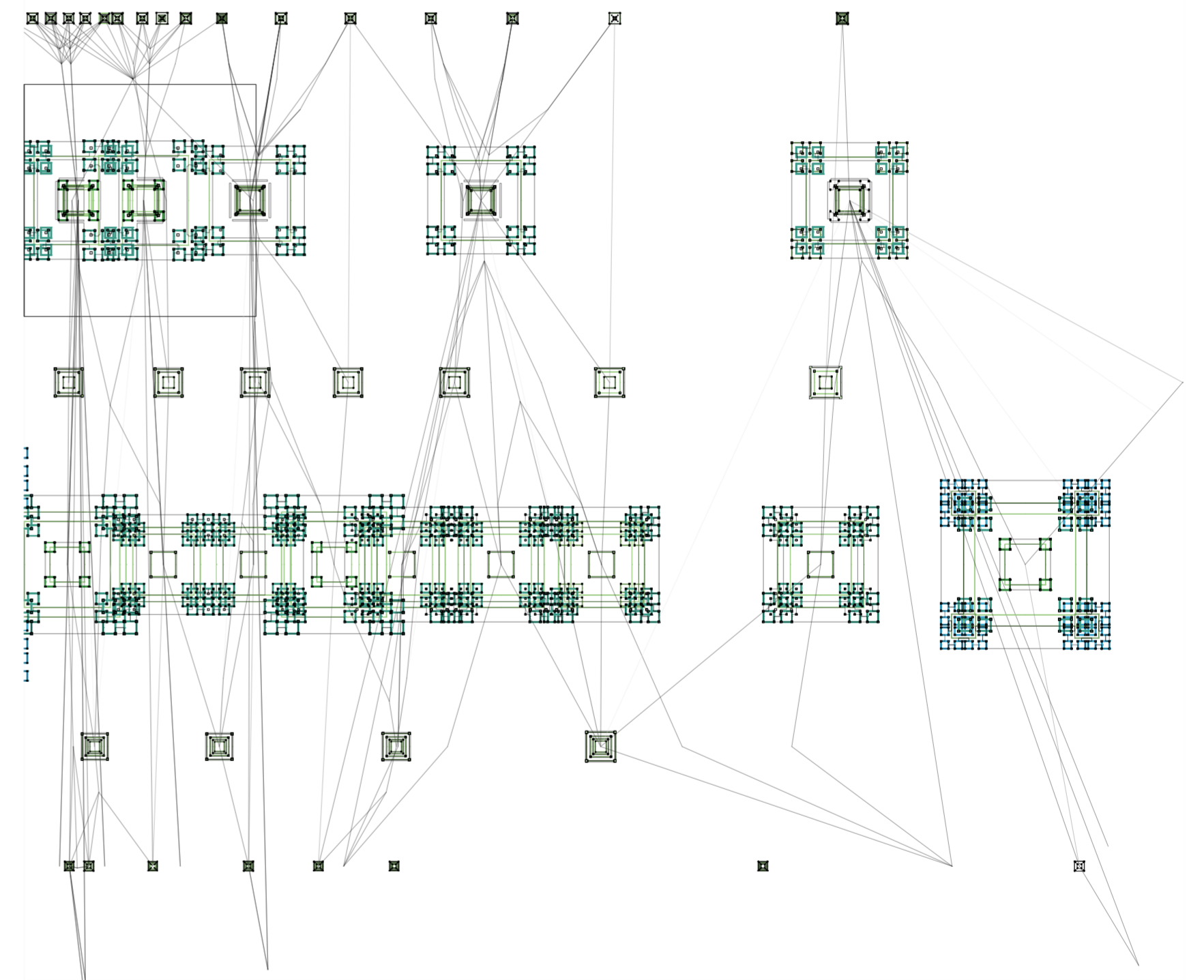
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Refresh planta sector. Escala 1:8800. Conjuntos de vigas entre columnas en relación a las vigas de borde en cada iteración.

Diferenciación

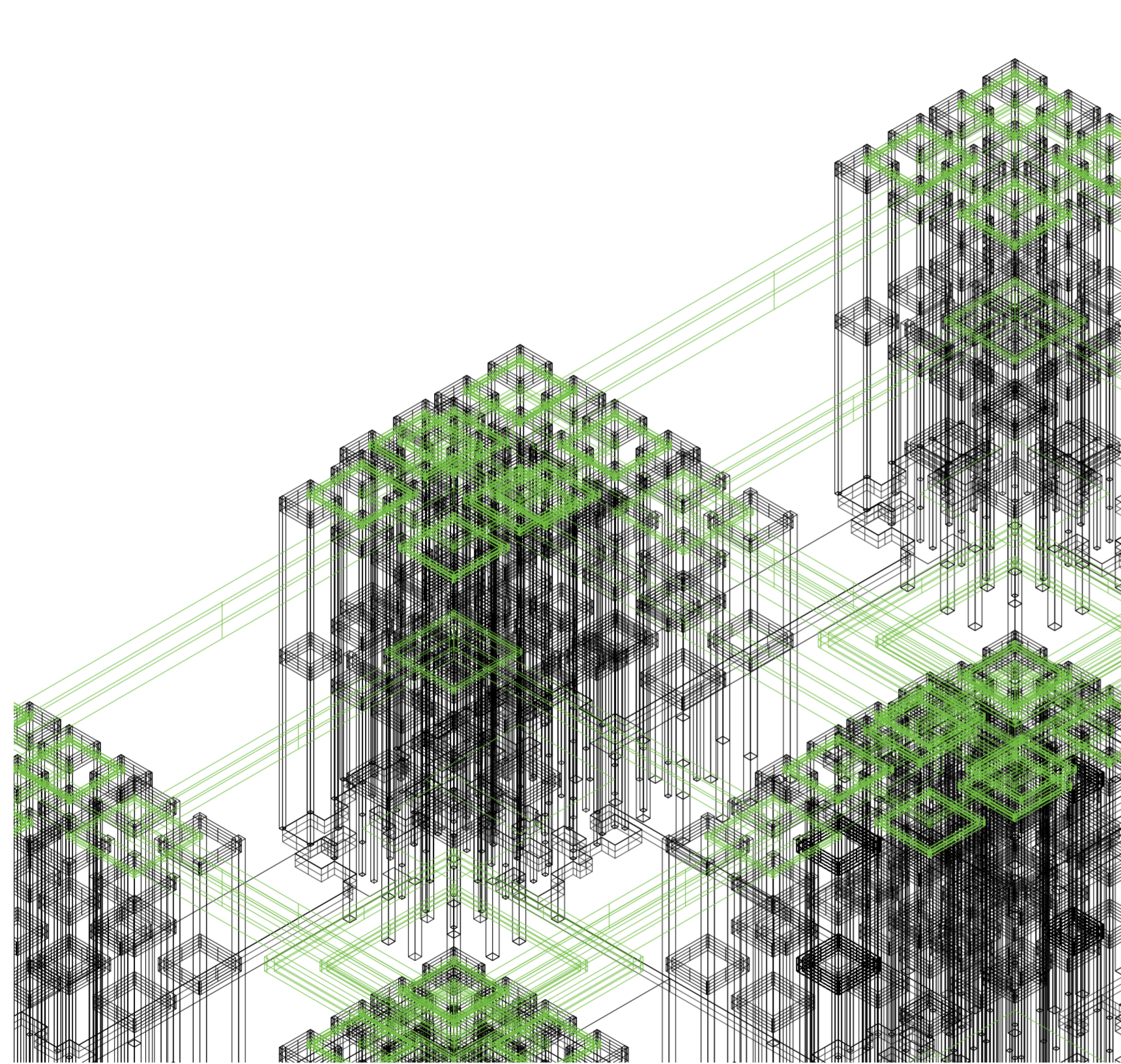
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Refresh planta sector. Escala 1:8800. Conjuntos de vigas entre columnas en relación a las vigas de borde en cada iteración.

Diferenciación

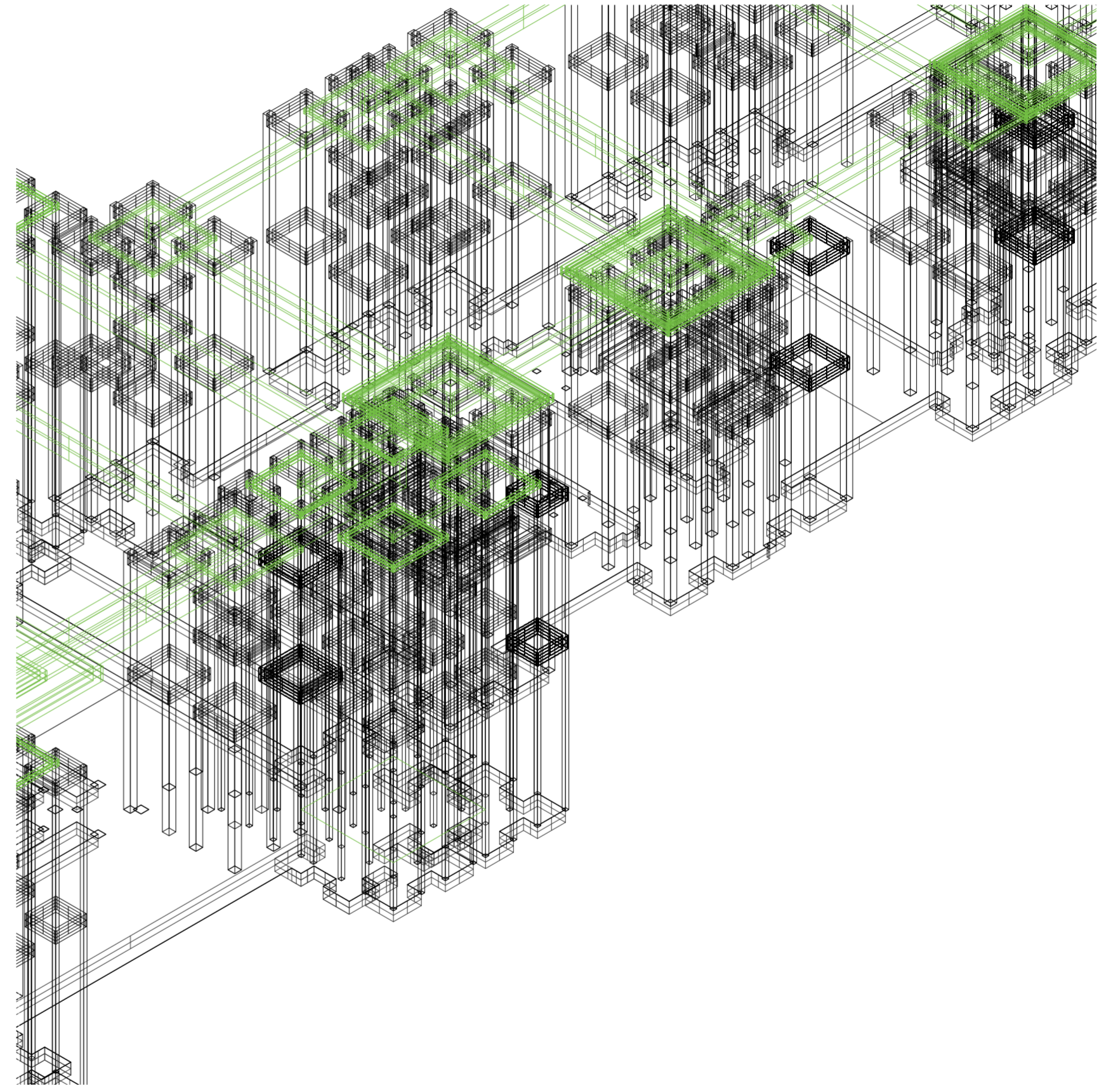
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría sector zoom. Escala 1:1760. Altura de las vigas de borde.

Diferenciación

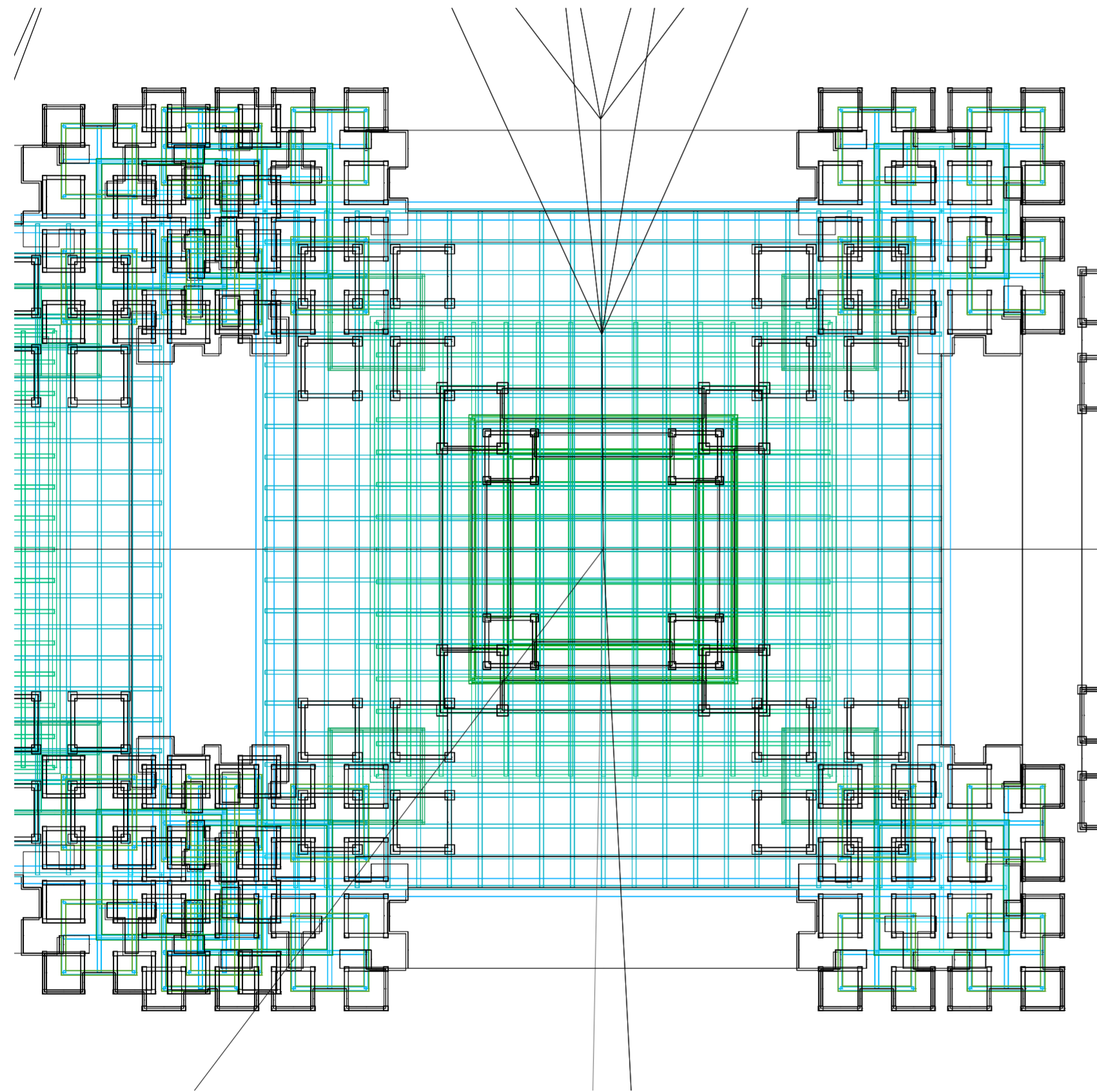
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría sector zoom. Escala 1:1760. Altura de las vigas de borde.

Diferenciación

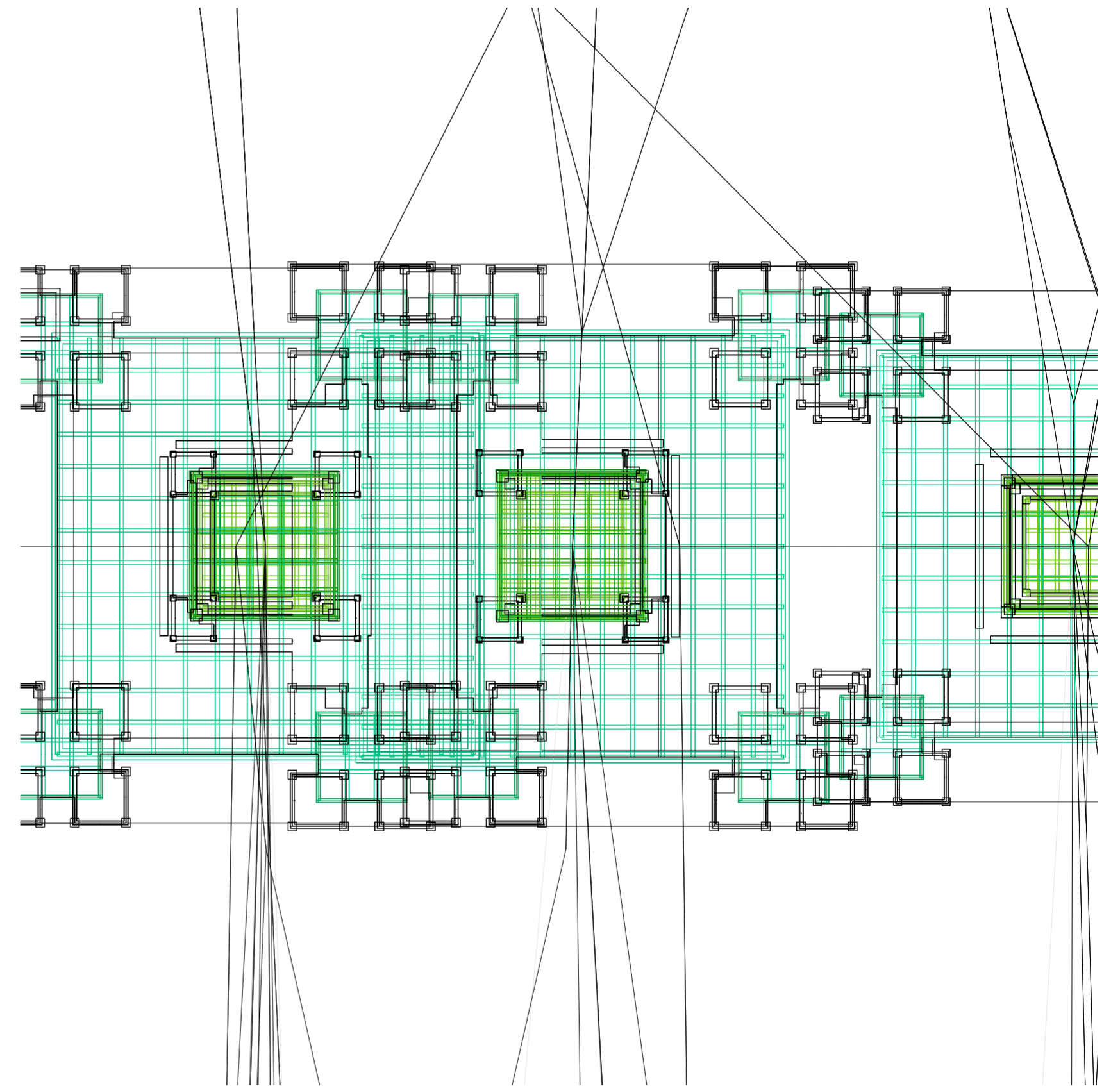
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:1760. Cantidad de vigas secundarias de la cubierta.

Diferenciación

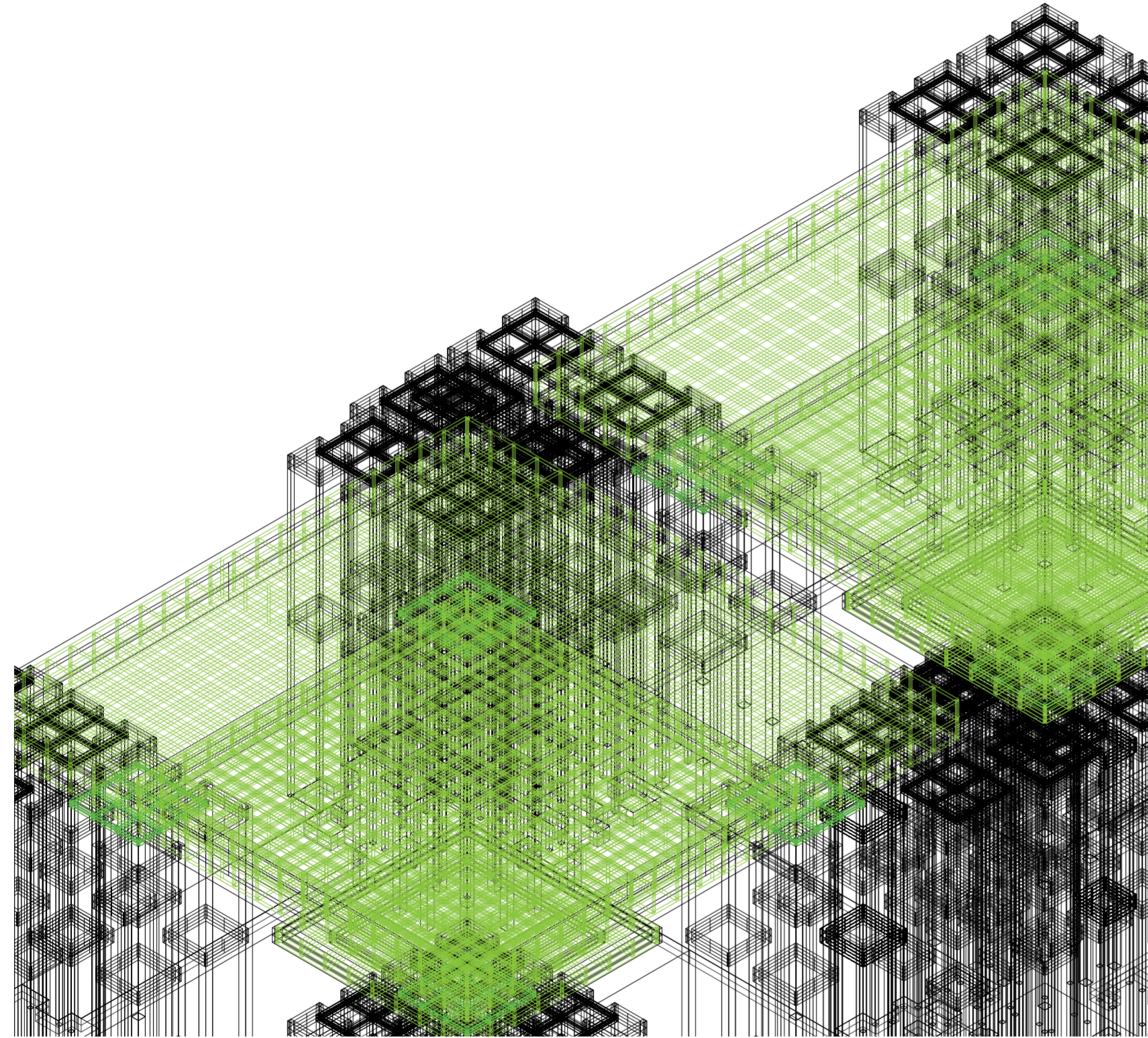
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:1760. Cantidad de vigas secundarias de la cubierta.

Diferenciación

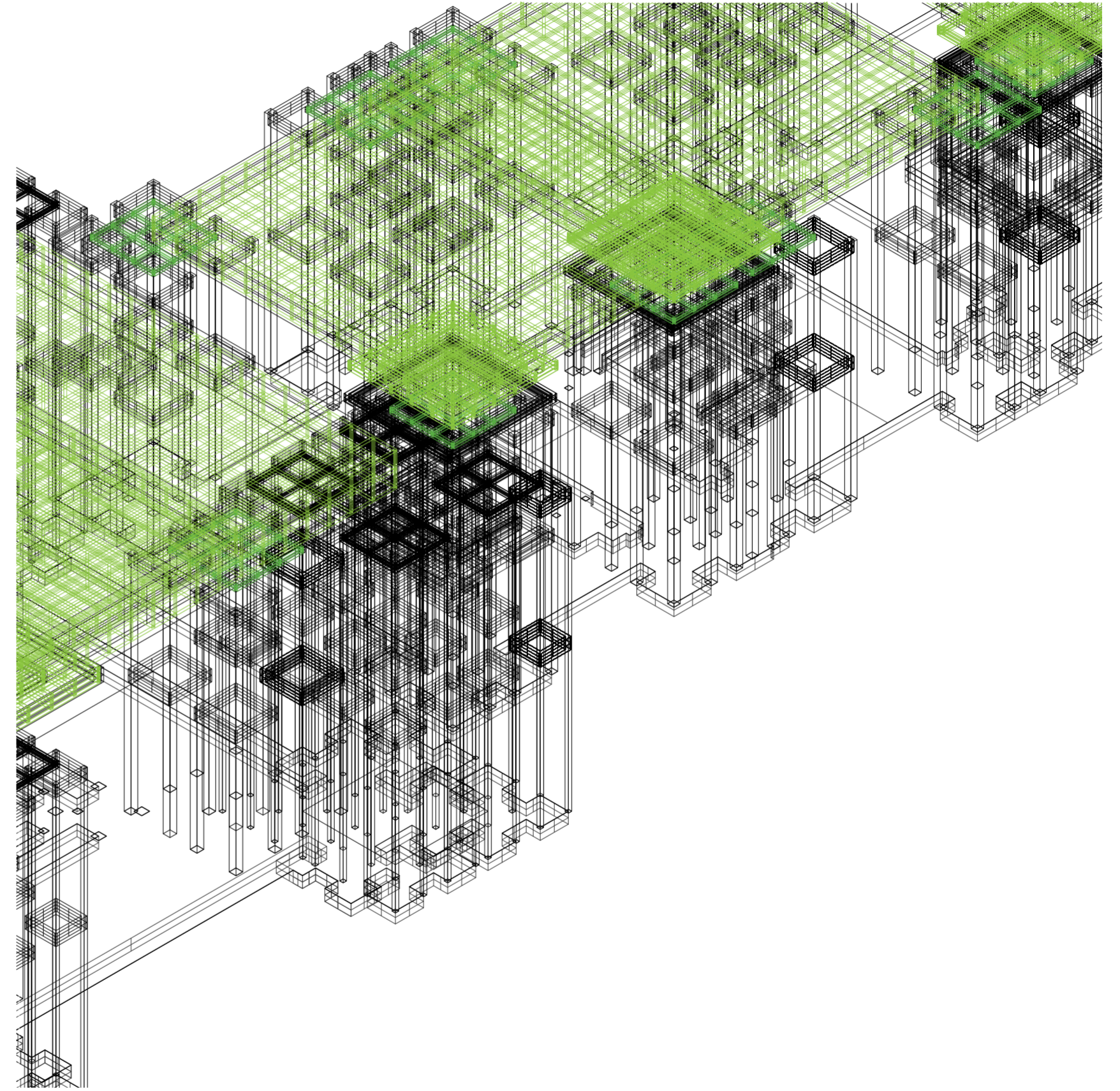
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría sector. Escala 1:1760. Altura de vigas secundarias de la cubierta.

Diferenciación

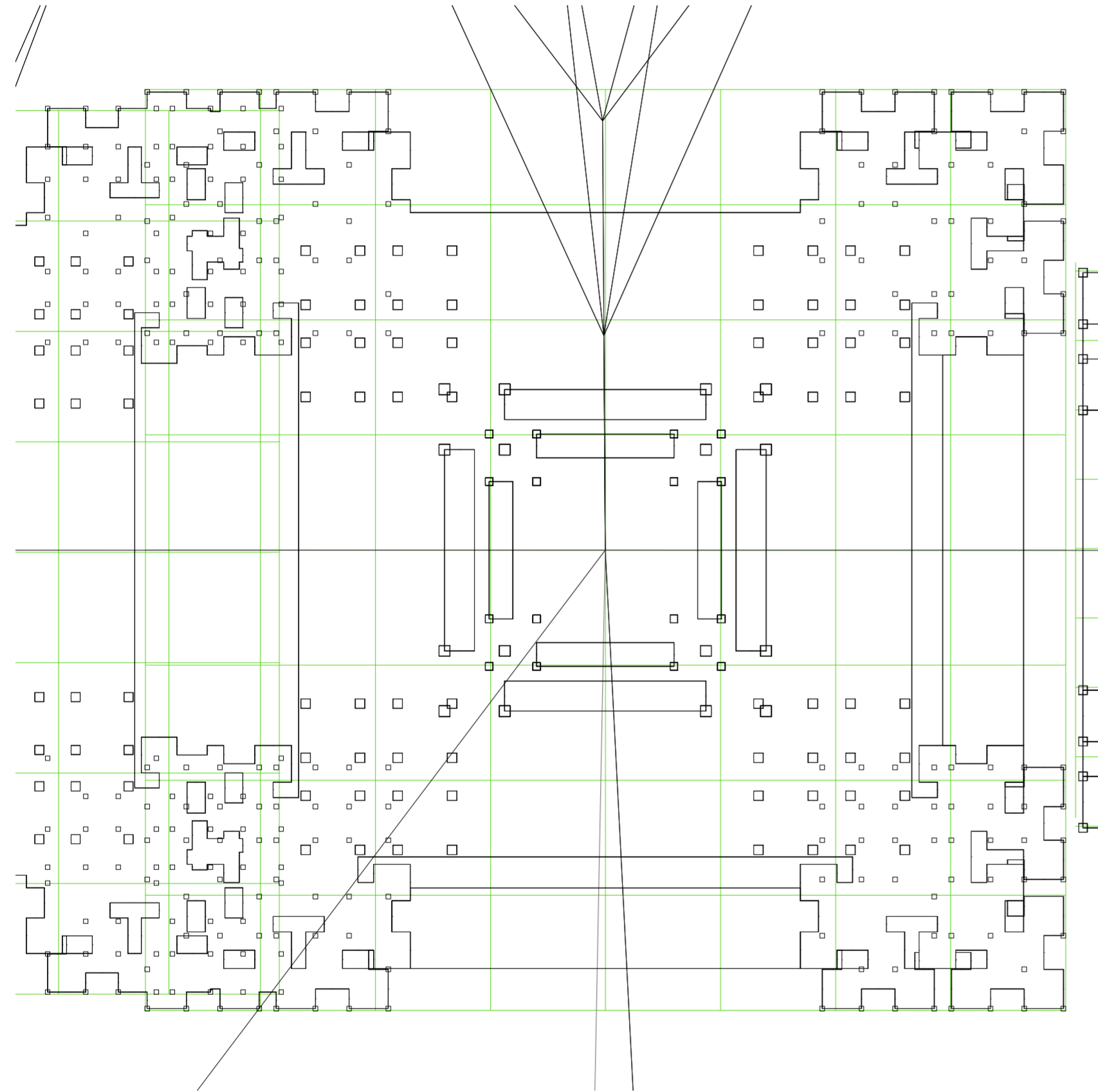
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría sector. Escala 1:1760. Altura de vigas secundarias de la cubierta.

Diferenciación

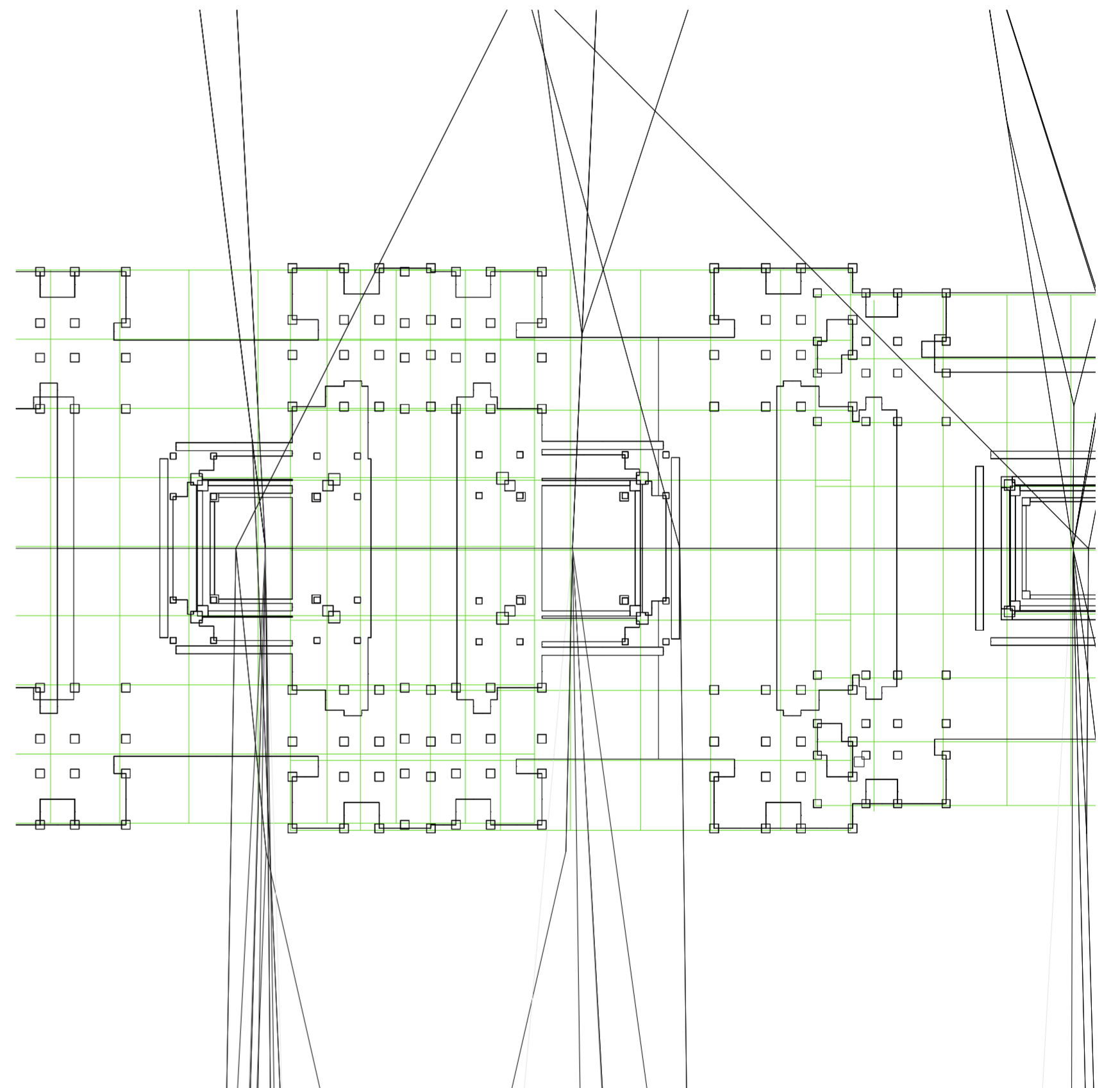
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:1760. Generación de grilla de ejes de las vigas de encadenado sobre el perímetro total del módulo.

Diferenciación

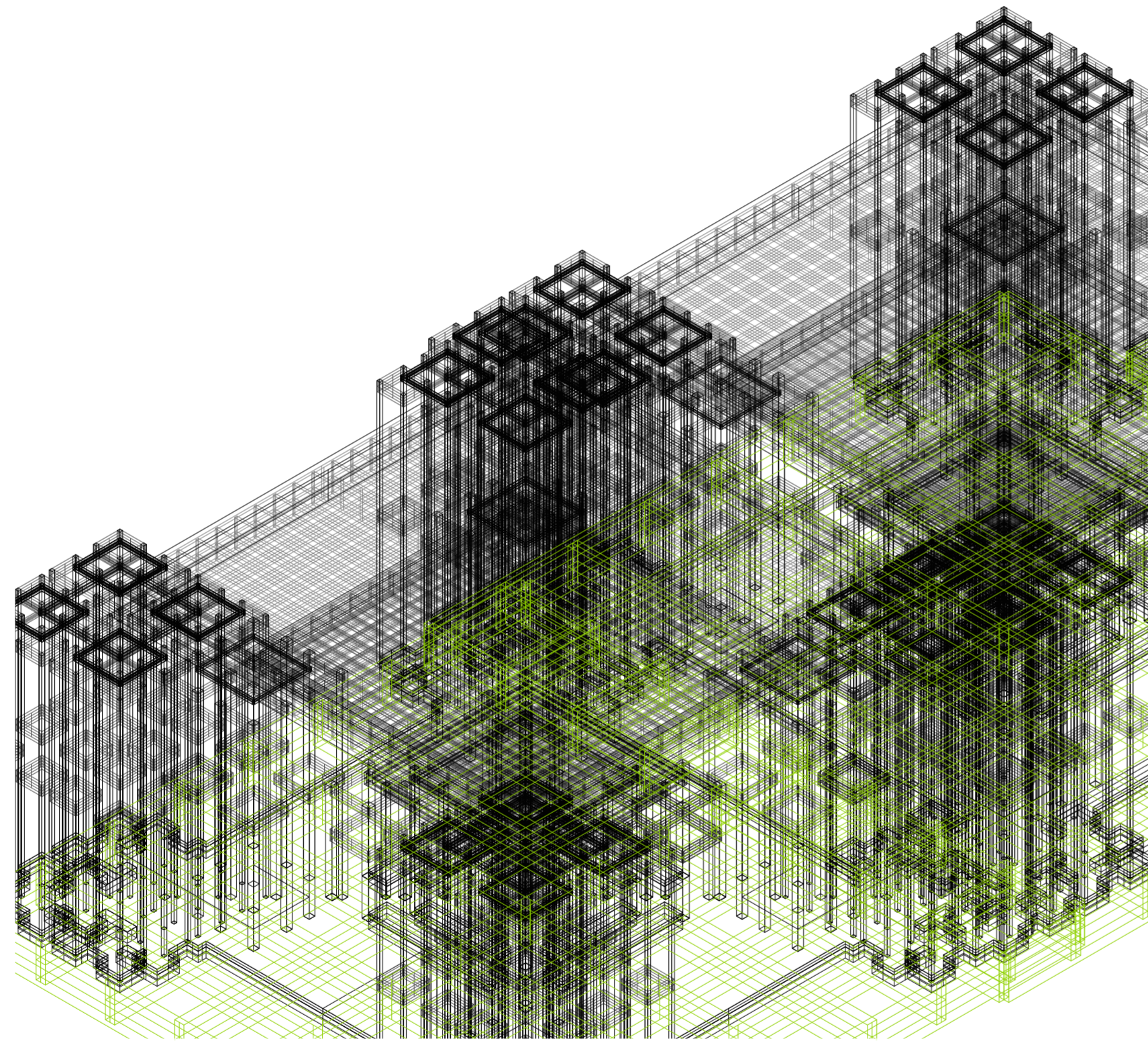
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Planta sector. Escala 1:1760. Generación de grilla de ejes de las vigas de encadenado sobre el perímetro total del módulo.

Diferenciación

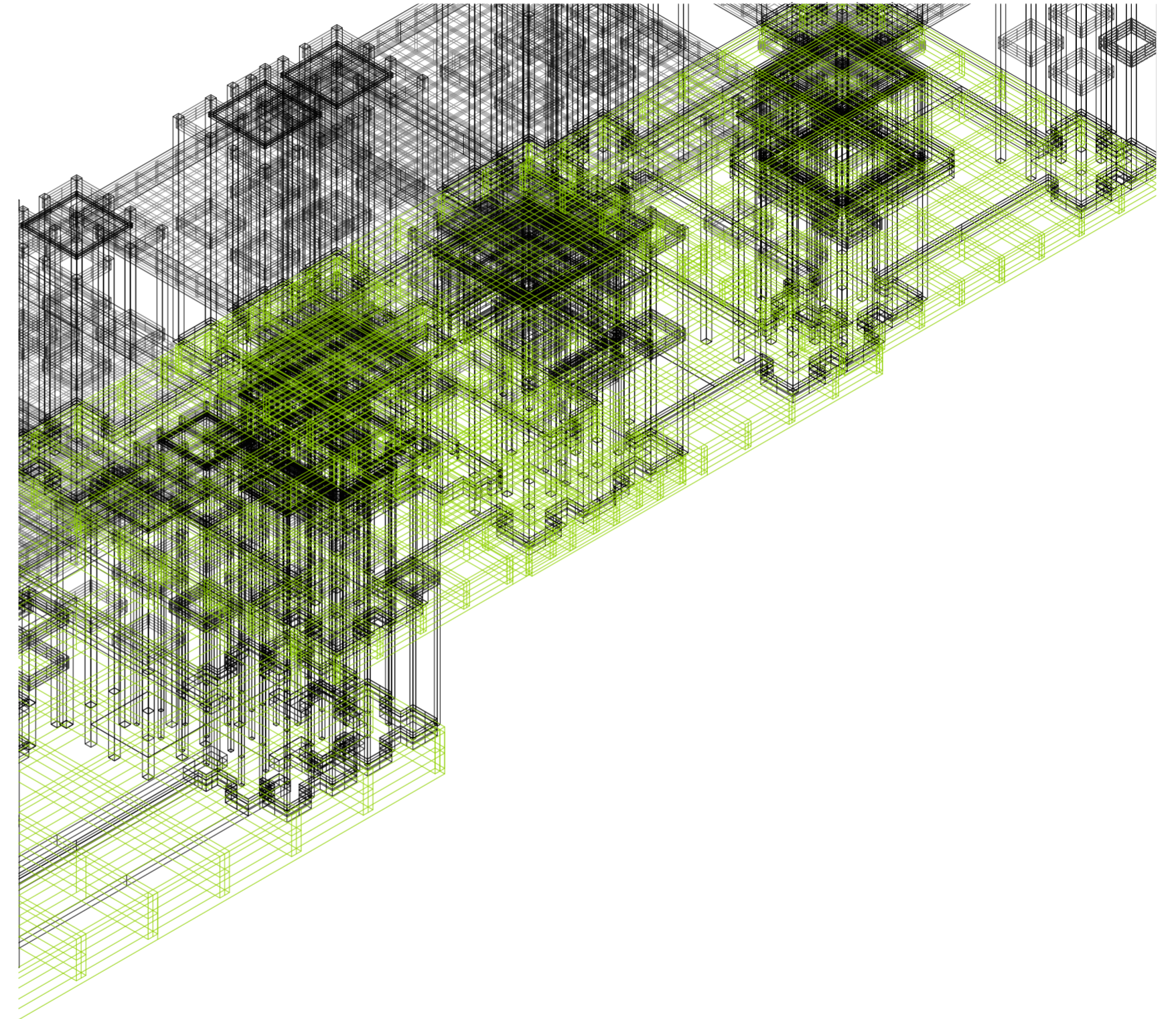
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:1760. Altura de vigas de encadenado.

Diferenciación

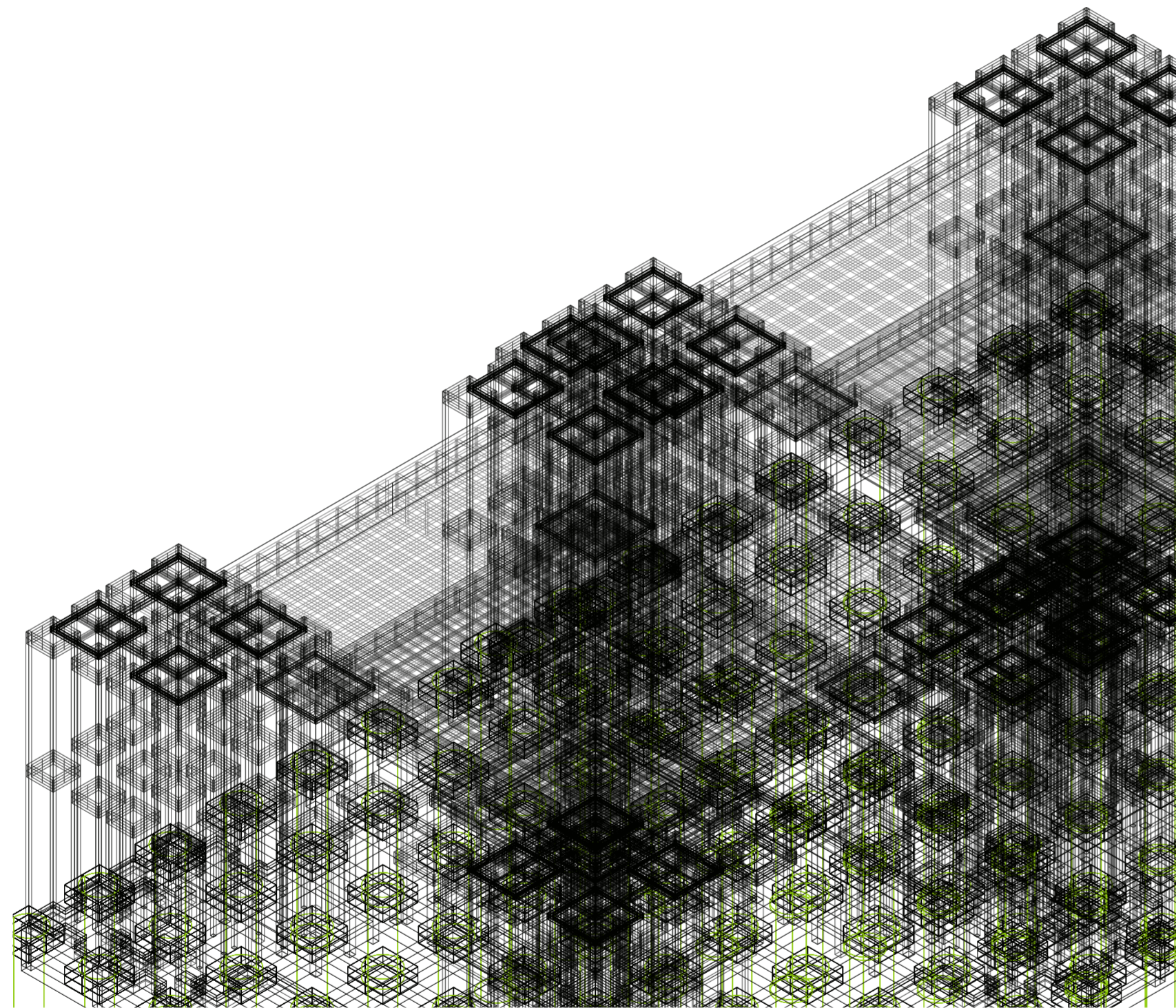
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría de sector. Escala 1:1760. Altura de vigas de encadenado.

Diferenciación

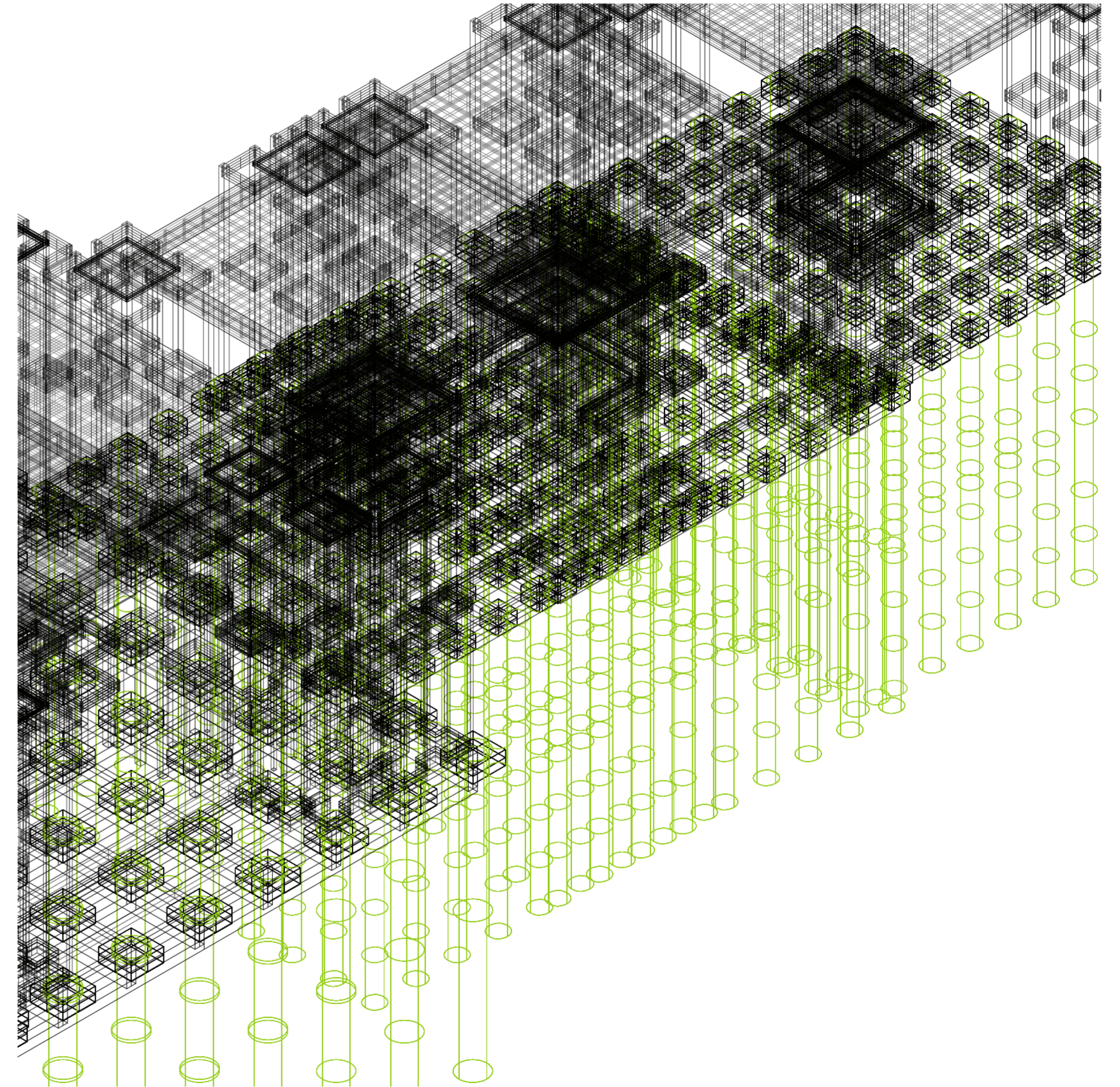
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



Axonometría sector. Escala 1:1760. Altura fundaciones de pilotes.

Diferenciación

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructura concatenadas
La industria de lo sublime
Diferenciación



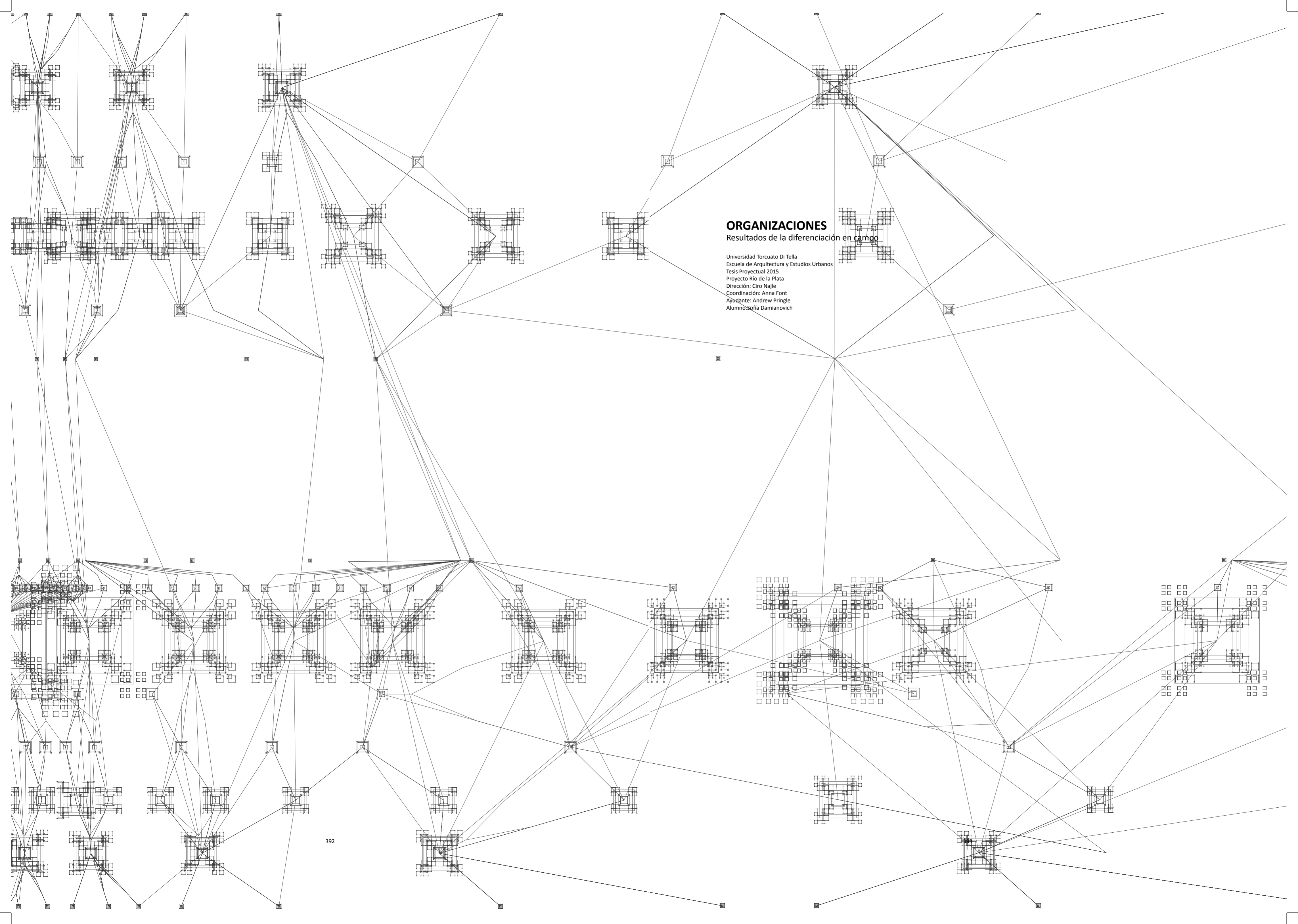
Axonometría sector. Escala 1:1760. Altura fundaciones de pilotes.

Diferenciación

ORGANIZACIONES

Resultados de la diferenciación en campo

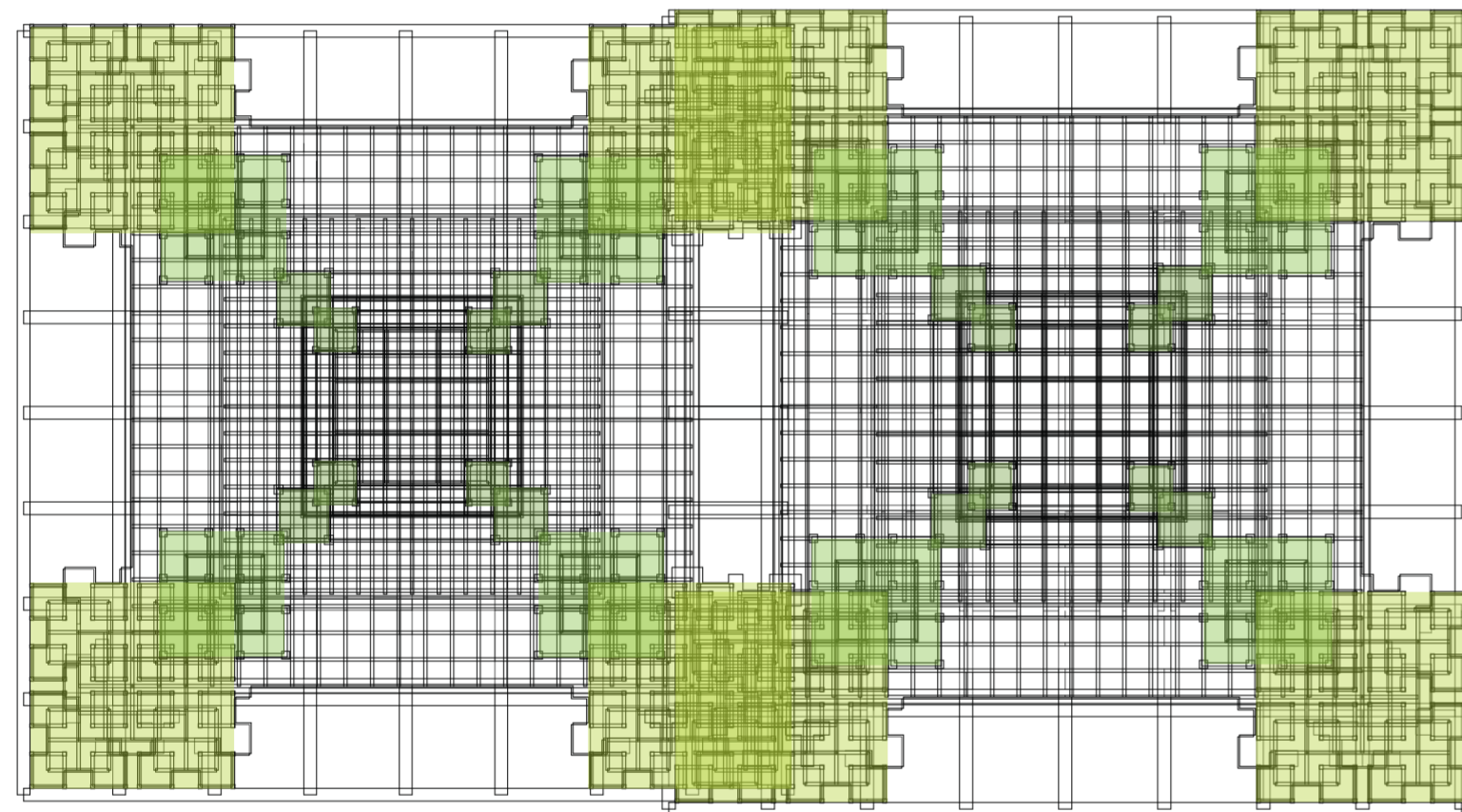
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich



EVALUACIONES

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

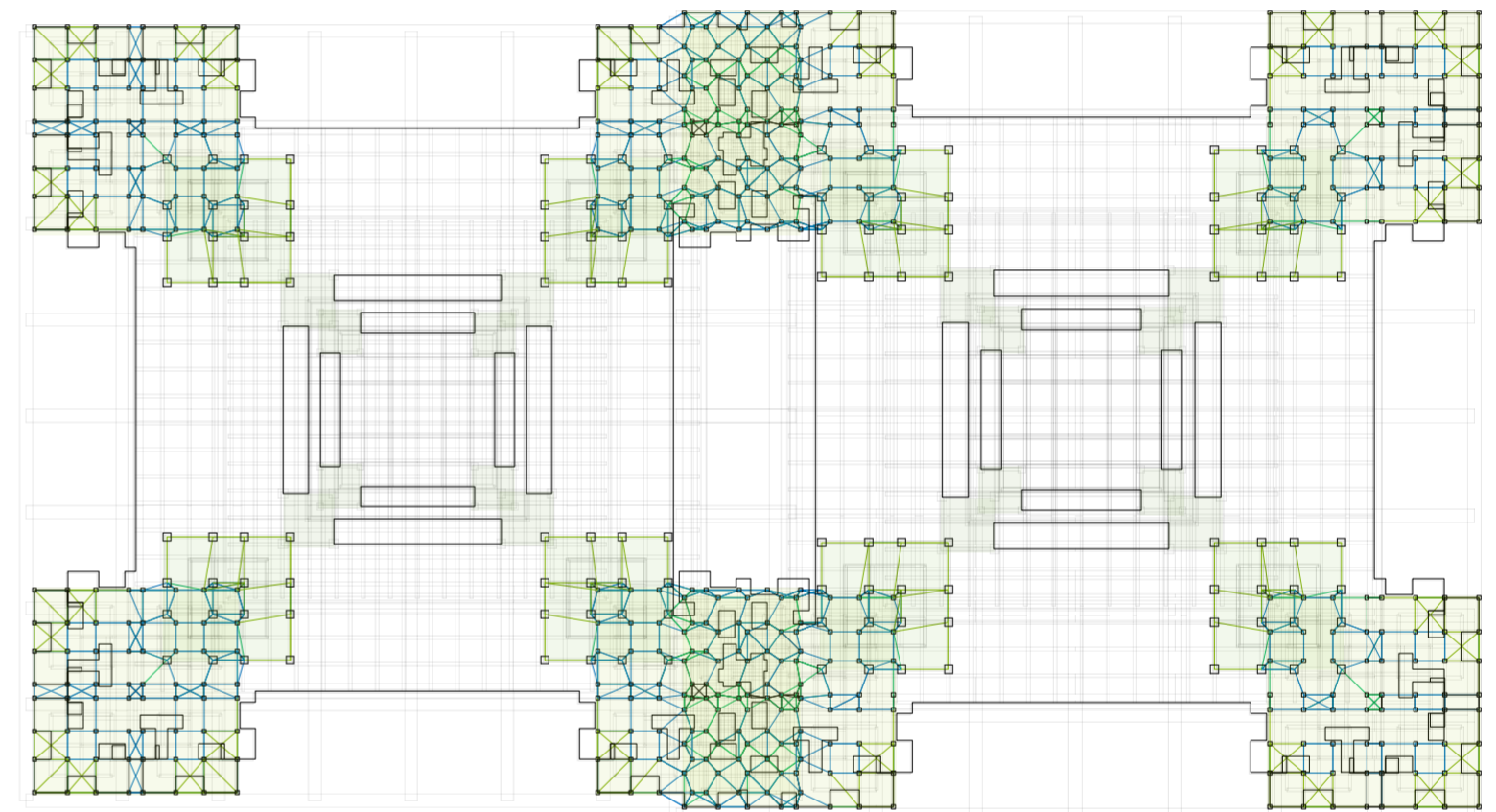
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Evaluación de superposición de iteraciones dentro de un mismo módulo, resultando en una redundancia estructural por cercanía de columnas en cada iteración.

Evaluaciones

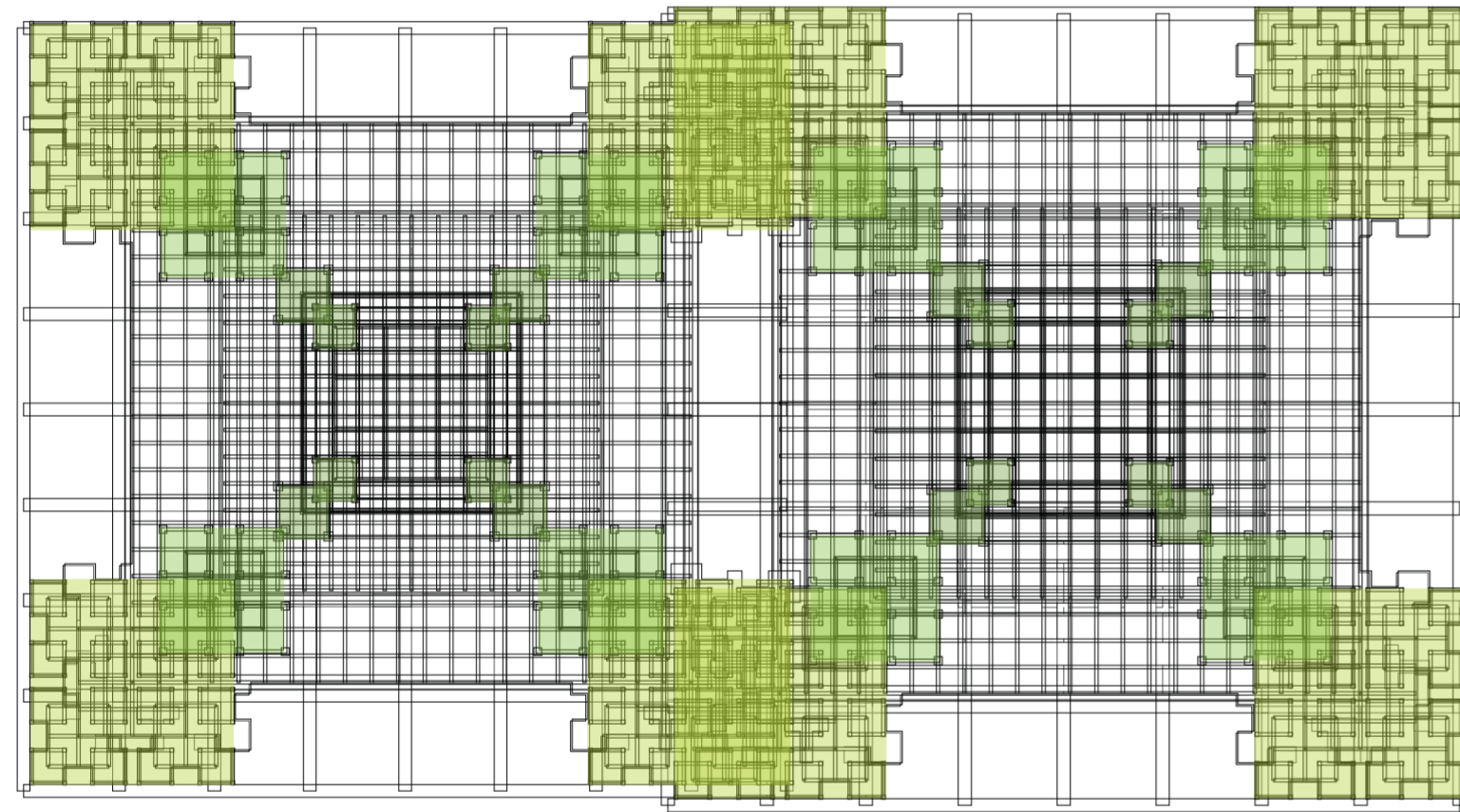
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Evaluación de distancia entre todas las columnas de un módulo, reconociendo sectores de mayor o menor circulación

Evaluaciones

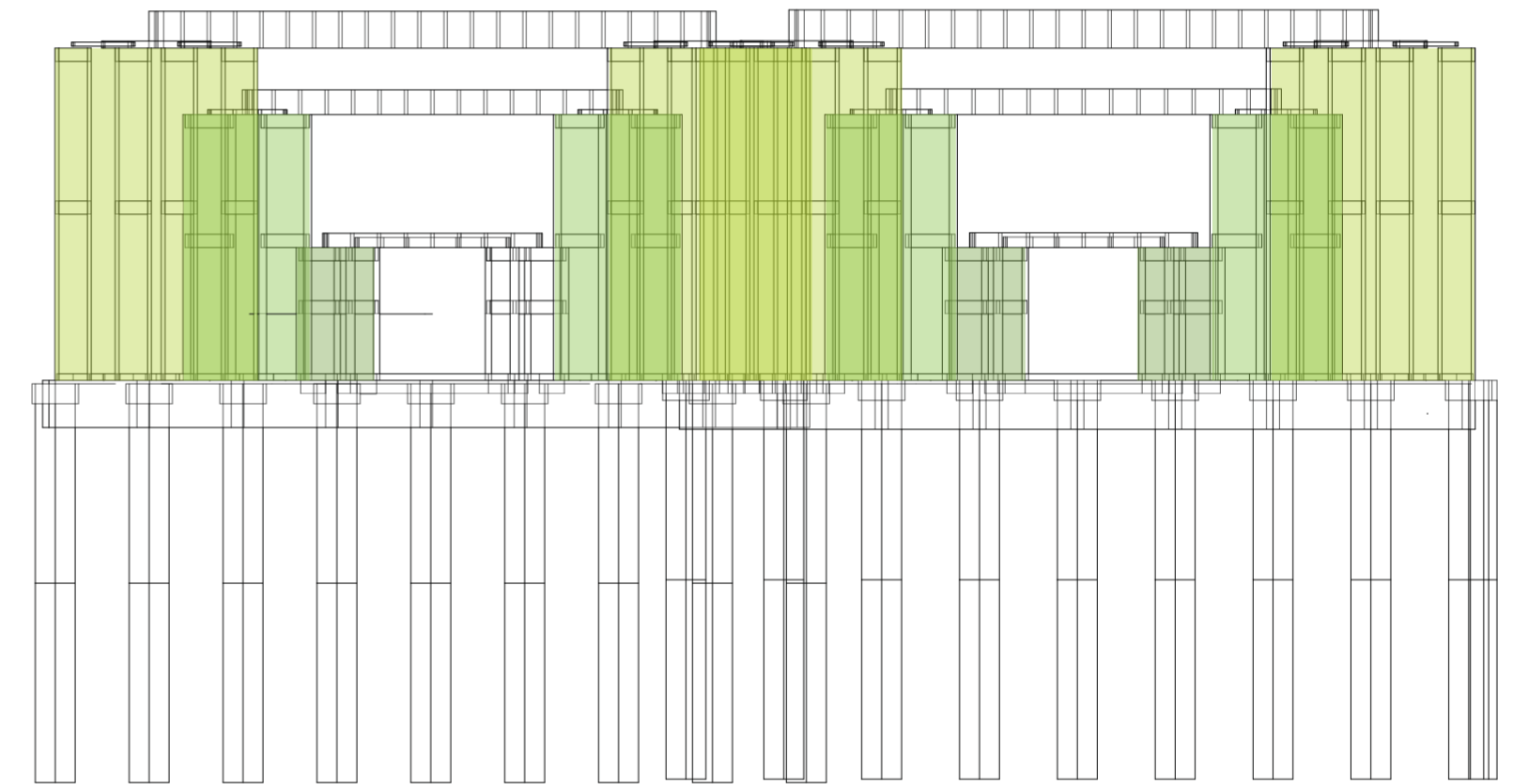
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Evaluación de superposición de iteraciones dentro de un mismo módulo, resultando en una redundancia estructural por cercanía de columnas en cada iteración.

Evaluaciones

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización

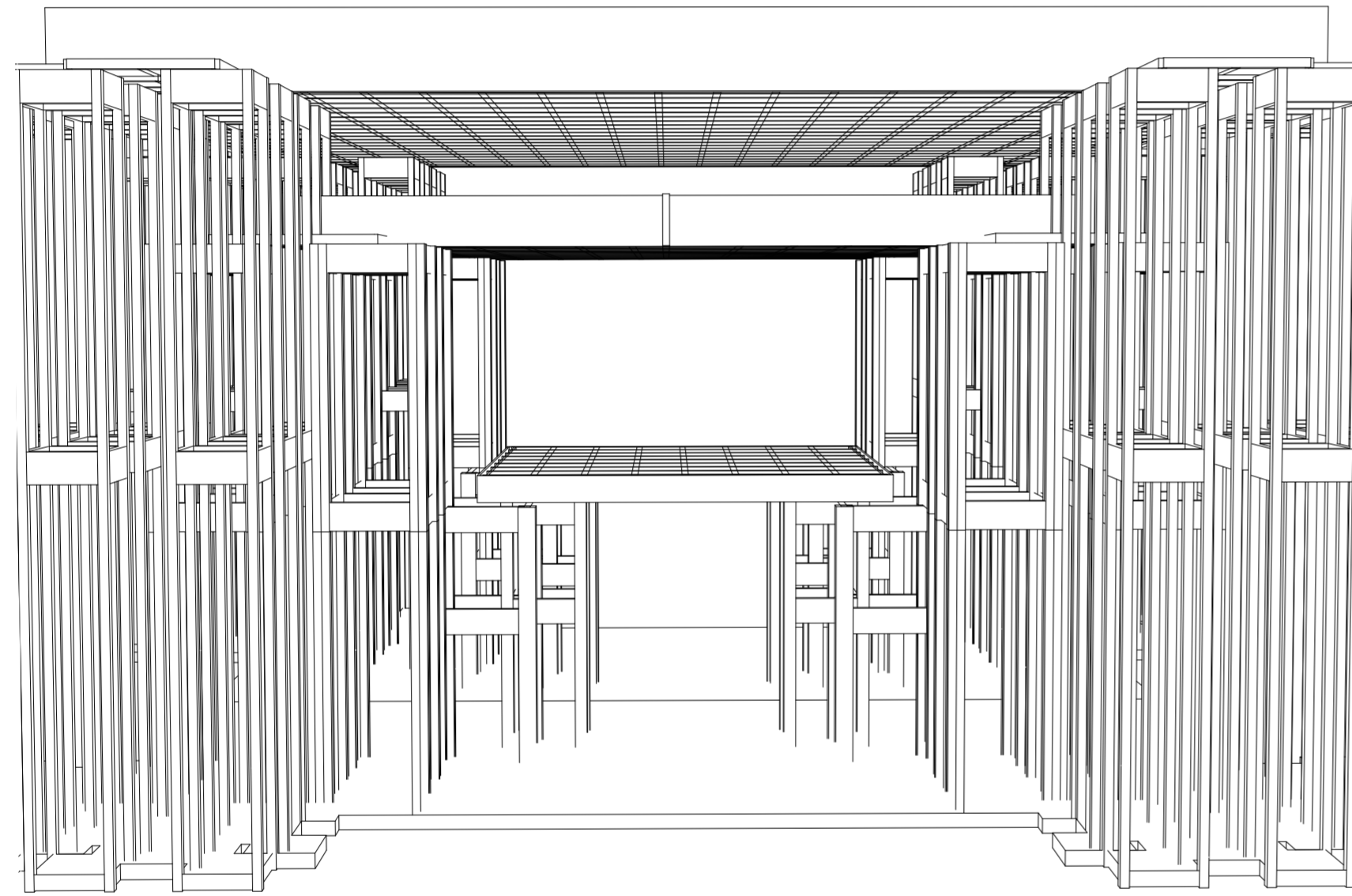


Evaluación de cambios en altura dentro de un mismo módulo, a raíz del cambio de altura en cada iteración. Resultando en niveles intermedios de losa, a través de la cubiertas de las primeras iteraciones

AXONOMETRÍAS

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

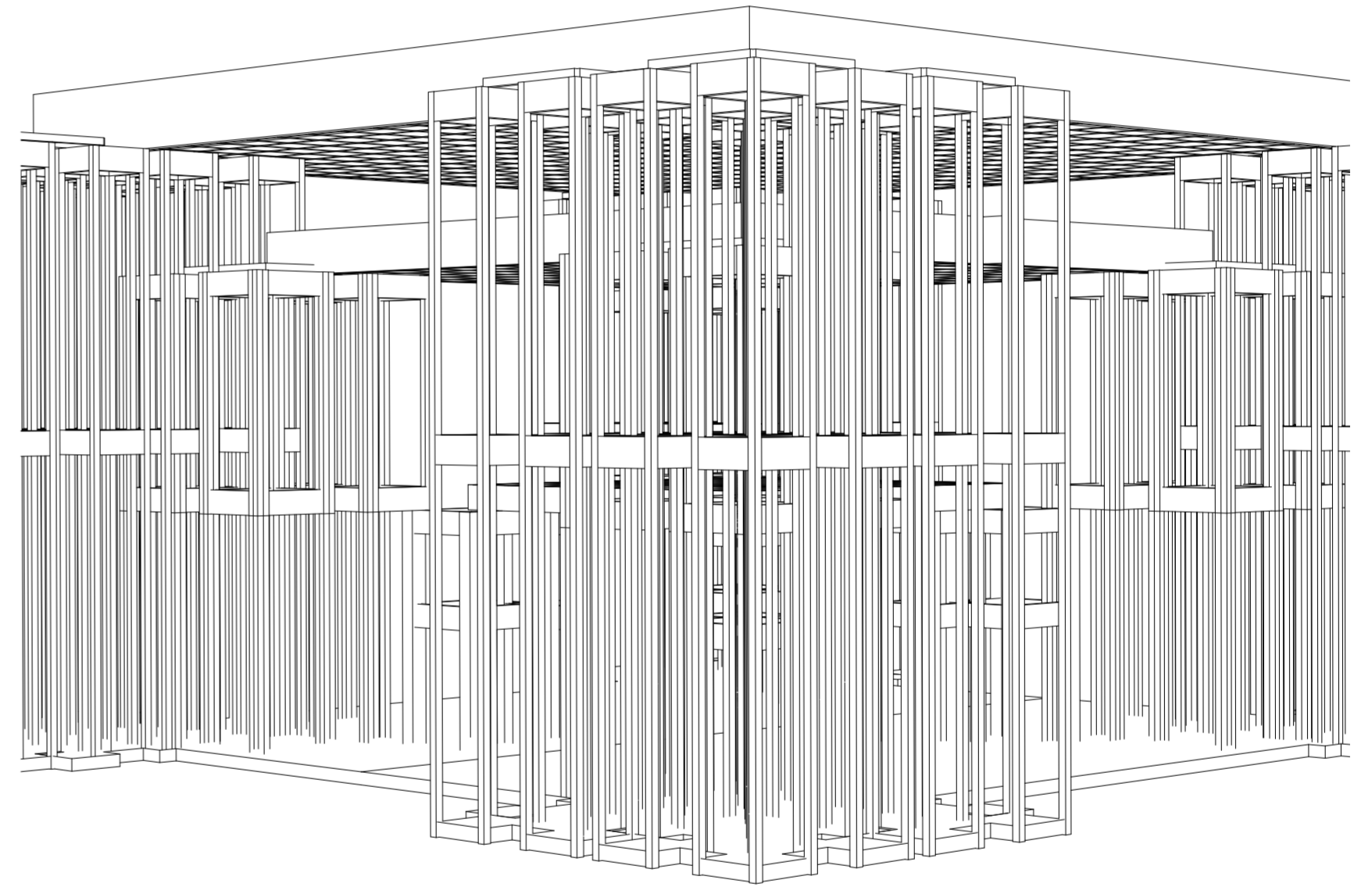
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Axonometría módulo estructural.

Axonometrias

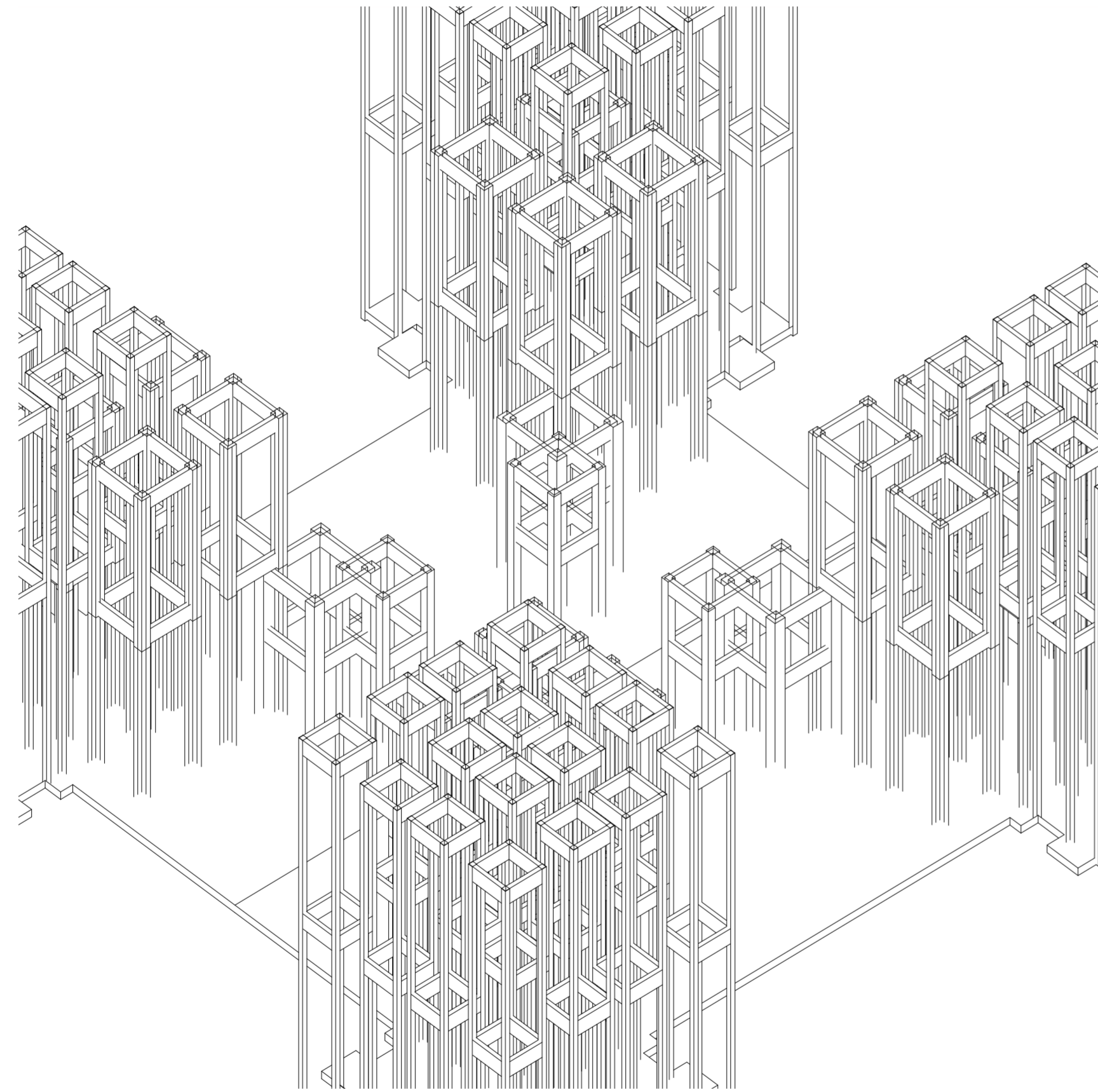
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Axonometría módulo estructural.

Axonometrias

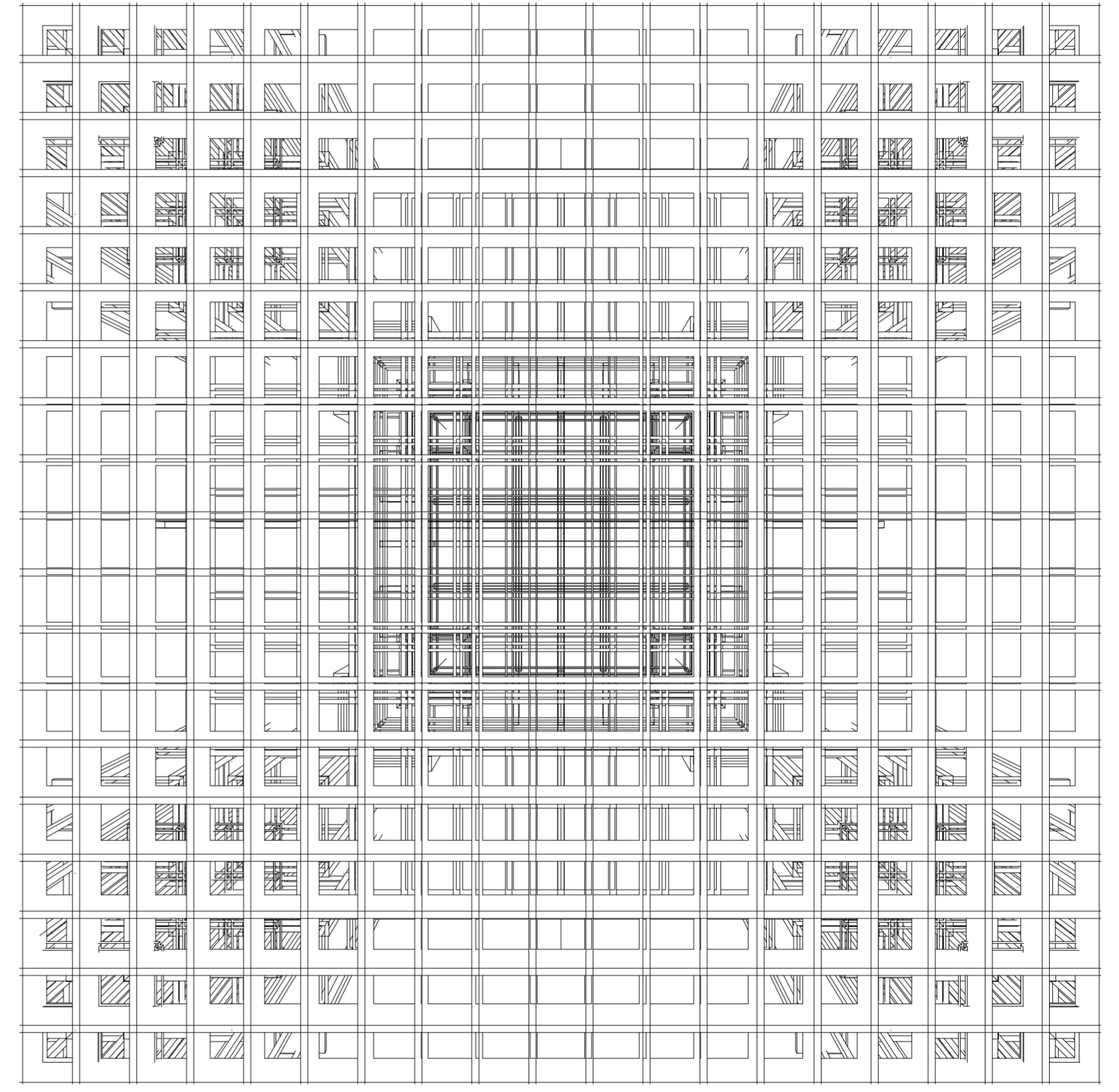
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



Axonometría módulo estructural.

Axonometrias

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Seminarios: Alberto Delorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas
Alumno: Sofía Damianovich
Sistema: Estructura terminal
Estructuras concatenadas
La industria de lo sublime
Organización



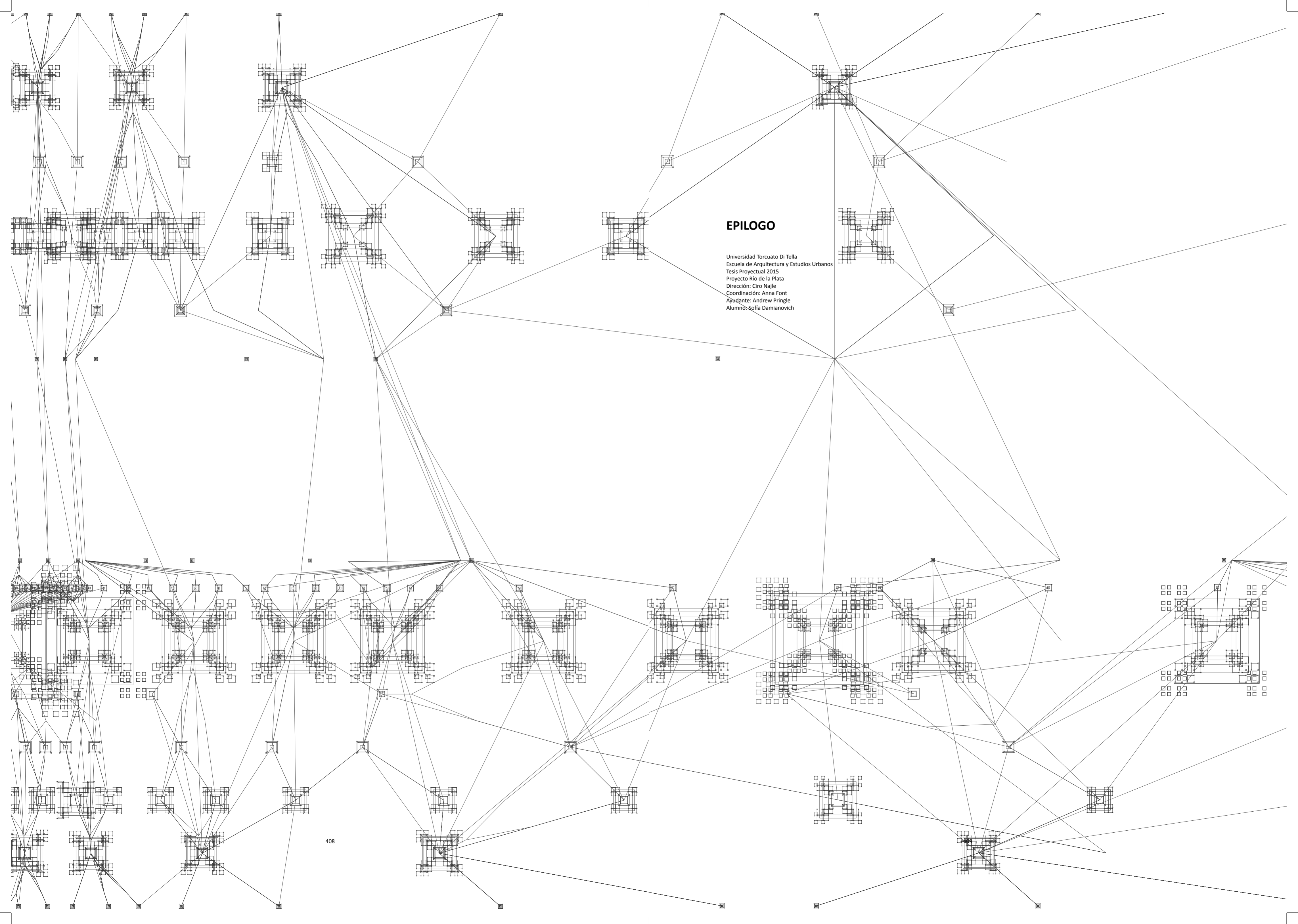
Axonometría módulo estructural.

CONCLUSIONES

Cambios de escala

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyecto 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Se reconocen áreas de mayor o menor circulación dentro de la planta. Estos grados de circulación pueden ser tomados como indicadores de usos dentro de la estructura, siendo los intercolumnios de menor tamaño oportunidades para generar núcleos de circulación, puestos de malls o pequeñas salas de espera vip para pasajeros privados. A medida que incrementa el tamaño, estos usos se vuelven más públicos pero no menos específicos. A cada tamaño de intercolumnio se le asocia una tipología de uso, ya sea pública o privada, de proceso o de paso, y esta ocupación está regida directamente por la ubicación de la estructura dentro de la planta.



EPILOGO

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Epílogo

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudantes: Andrew Pringle
Alumno: Sofia Damianovich

LA INDUSTRIA DE LO SUBLIME ANTI-MONUMENTOS

La explanada del río de la plata es una meseta natural que se extiende por kilómetros, no existen puentes ni construcciones que interrumpen la acumulación de cerros y la falta de saltos abruptos naturales en el horizonte. Se vislumbra a lo lejos una única construcción que quiebra la tranquilidad. Así la estructura del aeropuerto se alza por sobre el nivel del mar atrayendo la curiosidad del espectador. Frente a la dimensión de la estructura que se impone a la vastedad del río de la plata, el hombre se siente empequeñecido ante al caos de columnas y vigas que conforman el espacio. El material no es etéreo y transparente, la estructura está construida en hormigón, que no permite el paso directo de información sobre lo que lo rodea y está fuera de la terminal. Así se priva al observador de acceder directamente a toda la información visual disponible y esto le genera ansiedad e inquietud.

“La magnificencia es igualmente una fuente de lo sublime. Una gran profusión de cosas, que son esplendidas o válidas en sí mismas, es magnífica. El cielo estrellado, aunque lo veamos con frecuencia, nunca dejará de excitar una idea de grandeza. El número es ciertamente la causa. El aparente desorden aumenta la grandeza, puesto que la apariencia de cuidado es altamente contraria a nuestra idea de magnificencia.” (01)

Es en la acumulación y en el desorden en donde se muestra la grandeza. Los componentes de la estructura aparentan un caos, la sucesión de columnas confunde la mirada e impide la atención de un solo elemento, esto genera una visión laberíntica de la planta.

“Nos engañamos igualmente si las partes de un objeto amplio se prolongan indefinidamente, de manera que la imaginación no encuentra obstáculo que pueda impedir que estas se extiendan a placer.”(02)

“Lo infinito, empero, es absolutamente grande (no solo comparativamente grande). Comparado con él, todo lo otro (magnitudes de la misma especie) es pequeño. Pero (esto es lo más importante) el poder solamente pensarlo como un todo denota una facultad del espíritu que supera toda medida de los sentidos, pues para ello sería necesaria una comprensión que ofreciera como unidad una medida que estuviera con el infinito en una relación determinada indicarle en números, lo cual es imposible”(03)

La terminal como espacio arquitectónico se eleva por sobre su condición estructural y pasa a ser un escenario de emociones. Los pasajeros se transforman en turistas en busca de emociones sublimes. Se genera una industria en donde las estructuras se convierten en protagonistas, y los espectadores pueden experimentarlas independientemente de su utilidad. Así se genera una industria de carácter turístico que transforma las estructuras industriales en obras icónicas. El atractivo de estas obras está dado por su magnificencia y su dimensión, pero también por su tecnología.

“La pasión causada por lo grande y lo sublime (...) es el asombro; y el asombro es aquel estado del alma, en el que todos sus movimientos se suspenden con cierto grado de horror. En este caso, la mente está llena de su objeto, que no puede reparar en ninguno más (...) El asombro, como he dicho, es el efecto de lo sublime en su grado más alto; los efectos inferiores son admiración, reverencia y respeto.”

01. BURKE, Edmund, Indagaciones Filosóficas acerca de lo Bello y lo Sublime, Editorial Tecnos, Madrid, 1987, pag.56
02. BURKE, Edmund, Indagaciones Filosóficas acerca de lo Bello y lo Sublime, Editorial Tecnos, Madrid, 1987, pag.54
03. Kant, Emmanuel, De lo sublime matemático, cap. 25

Estas construcciones se convierten en objeto de asombro, es una sensación de terror que es aceptable dada su distancia al peligro. Somos capaces de reconocer que el peligro no es completamente real, es la distancia la que nos permite elevarnos y adentrarnos en la sensación de un temor placentero. Esta sensación nace de la falta de conocimiento del pasajero sobre la tecnología empleada en la construcción de la estructura; esta ignorancia se traduce en un temor por su estabilidad. El pasajero recorre la terminal y no termina de ubicarse con una referencia fija a partir de la cual reconocer su recorrido, así se encuentra a sí mismo en medio de un laberinto estructural.

Cuando el peligro o el dolor acosan demasiado, no pueden dar ningún deleite, y son sencillamente terribles; pero, a ciertas distancias y con ligeras modificaciones, pueden ser y son deliciosos (...)(04)
Burke, Edmund, De lo sublime y lo bello, pag.29

Las estructuras del presente pasaran a conformar las ruinas del futuro. Los espectadores partícipes de la industria de lo sublime son testigos de la transformación en ruina de construcciones existentes, las cuales redefinen el concepto pintoresco de la ruina. Al no reconocer a estas construcciones como parte de una cultura contemporánea, debido a su falta de entendimiento sobre su sistema tecnológico, esto genera un desapego temporal con la obra. Así, es la propia visión del espectador la que transforma a la estructura en ruina monumental perteneciente a otro tiempo.

“En el deseo nostálgico se unen la temporalidad y la espacialidad. La ruina arquitectónica despierta la nostalgia porque combina de modo insoluble los deseos temporales y espaciales por el pasado. En el cuerpo de la ruina el pasado está presente en sus residuos y, sin embargo, ya no resulta accesible, por eso la ruina es un impulso poderoso de la nostalgia.”(05)
Huysen, Andreas, La nostalgia por las ruinas. Pag. 35

No es un collage de elementos pintorescos y agradables presentados en conjuntos idílicos en relación con la naturaleza; son monumentos que nacen en una sociedad que no les exige una función simbólica. Son anti-monumentos, no han sido construidos para ella, sino con una funcionalidad y una programación específica. Son los protagonistas de lo sublime tecnológico. Construcciones creadas en la frontera entre la naturaleza y la industria. Generan nostalgia por un presente y no por un pasado; el espectador reconoce en estos anti-monumentos su propia contemporaneidad.

“La nostalgia está en juego en el territorio nortrasatlántico cuando se observan los restos en decadencia de la edad industrial (...) plantas automotrices abandonadas en Detroit, monstruosos hornos de fundición de acero (...) parques gigantescos conglomerados industriales del carbón y el acero (...) son un claro signo de nostalgia por los monumentos de una arquitectura industrial...”(06)
Huysen, Andreas, La nostalgia por las ruinas, pag.37

04.BURKE, Edmund, Indagaciones Filosóficas acerca de lo Bello y lo Sublime, Editorial Tecnos, Madrid, 1987, pag.29
05.HUYSEN, Andreas, Heterotopías, Tiempo, arte y arqueologías del presente, CENDEAC, 2008, pag. 35
06.HUYSEN, Andreas, Heterotopías, Tiempo, arte y arqueologías del presente, CENDEAC, 2008, pag.37

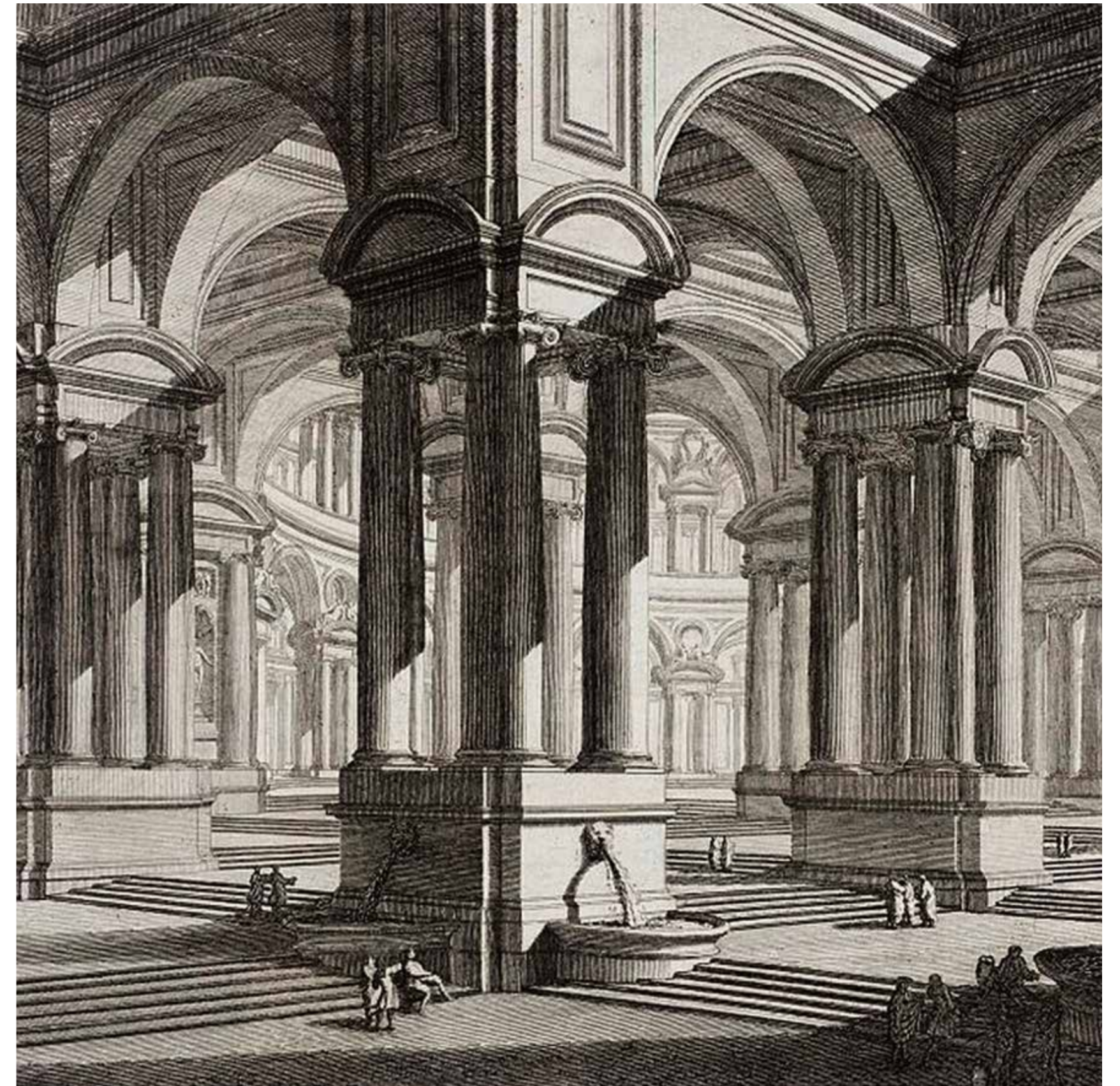
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudantes: Andrew Pringle Sattui
Alumno: Sofía Damianovich
Tipología: Estructura terminal
Título Estructuras de grandes luces
Subtítulo
Epilogo



Arco de Trajano en Beneveto, Piranesi.

Epilogo.

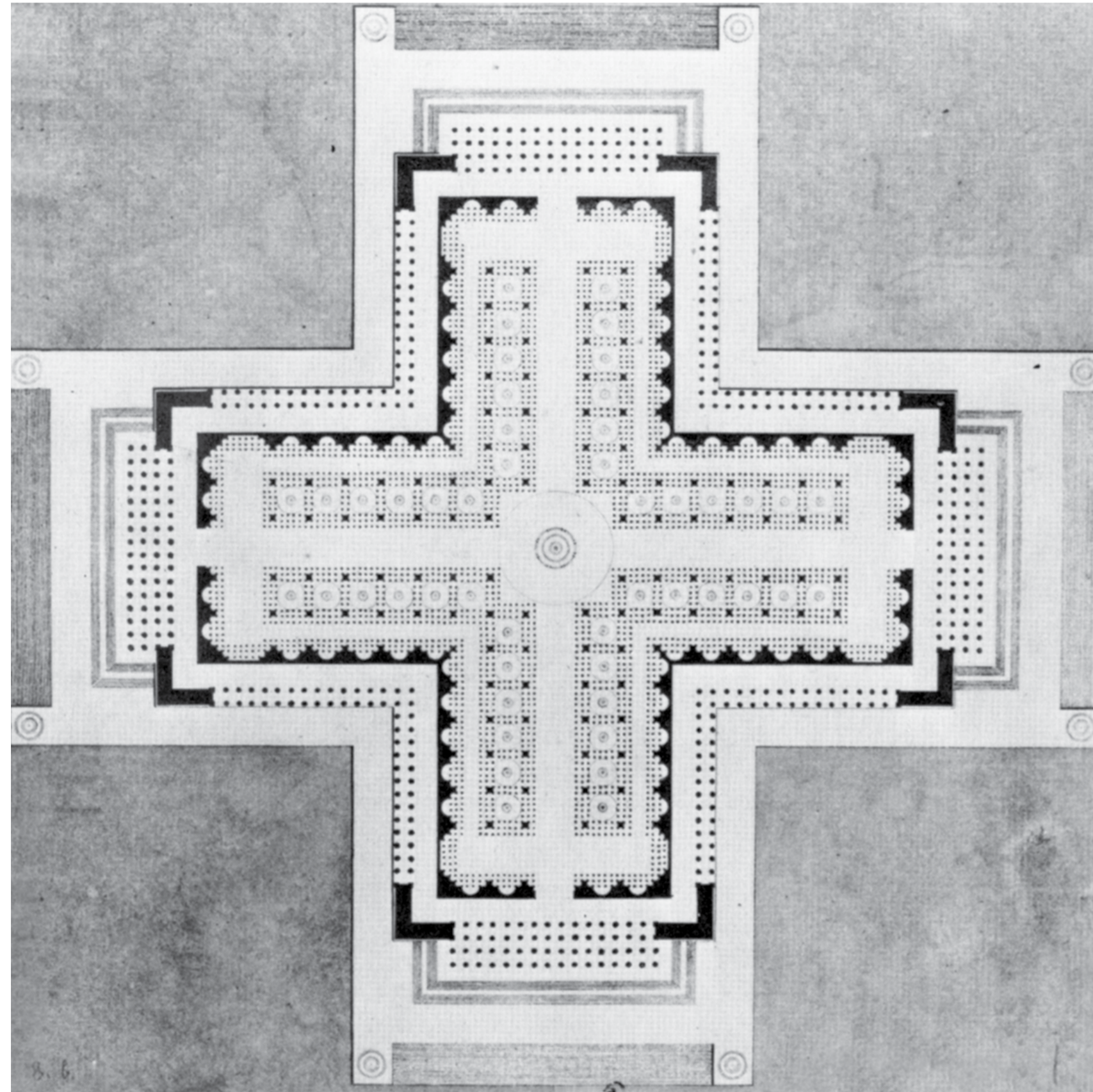
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudantes: Andrew Pringle Sattui
Alumno: Sofía Damianovich
Tipología: Estructura terminal
Título Estructuras de grandes luces
Subtítulo
Epilogo



Primera parte de arquitectura y perspectiva, Piranesi.

Epilogo.

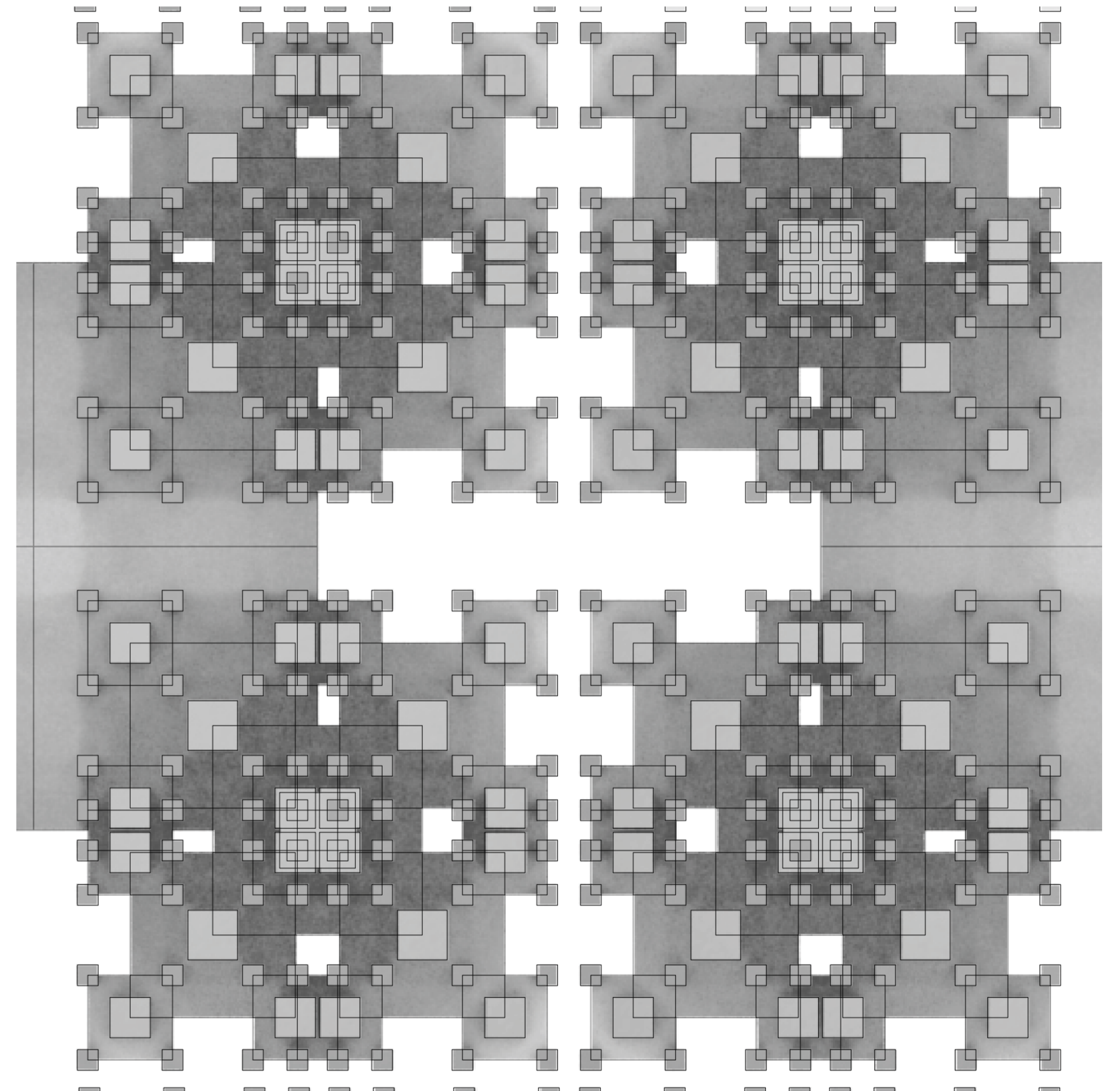
Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudantes: Andrew Pringle Sattui
Alumno: Sofia Damianovich
Tipología: Estructura terminal
Título Estructuras de grandes luces
Subtítulo
Epilogo



Planta de proyecto para una iglesia metropolitana, Ettore Sottsass.

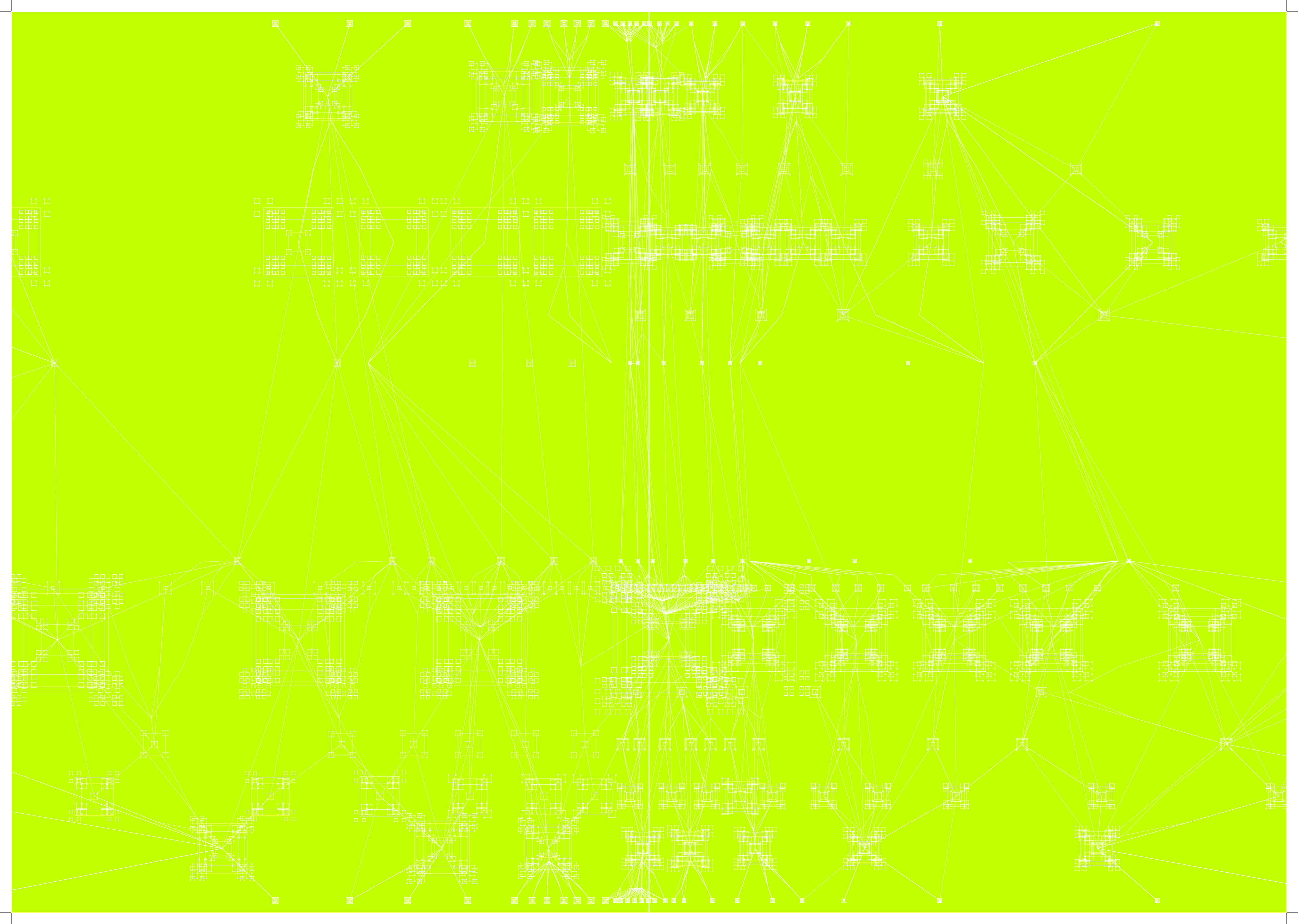
Epilogo.

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudantes: Andrew Pringle Sattui
Alumno: Sofia Damianovich
Tipología: Estructura terminal
Título Estructuras de grandes luces
Subtítulo
Epilogo



Planta sector final proyecto.

Epilogo.



BIBLIOGRAFÍA

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Projectual 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

BERNAL, Jorge, *Estructuras*, Nobuko, Buenos Aires, 2006

BERNAL, Jorge, *Losas Hormigón Armado*, Nobuko, Buenos Aires, 2006

BERNAL, Jorge, *Vigas Hormigón Armado*, Nobuko, Buenos Aires, 2006

BERNAL, Jorge, *Fundaciones*, Nobuko, Buenos Aires, 2006

ENGEL, Heino, *Sistemas de estructuras*, Editorial Gustavo Gilli, Sao Pablo, 2008

AGRADECIMIENTOS

Universidad Torcuato Di Tella
Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos
Tesis Proyecto 2015
Proyecto Río de la Plata
Dirección: Ciro Najle
Coordinación: Anna Font
Ayudante: Andrew Pringle
Alumno: Sofía Damianovich

Estructuras concatenadas es resultado del curso Tesis Proyecto 2015 Proyecto Río de la Plata, dirigido por Ciro Najle en el último año de la Carrera de Arquitectura de la Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos de la Universidad Torcuato Di Tella durante el año 2015. Queremos agradecer a Anna Font por la coordinación del curso, a Alberto Dellorenzini, María Julia Poratelli, Julián Varas por los seminarios y workshops dictados durante el año.

