

ant

Computacional Large City Architecture Monad Dum Dum Lab

Computar implica un profundo conocimiento del mundo material, al tiempo que un distanciamiento del mismo, en donde los protocolos proyectivos son construidos en función de su relación con la totalidad y no respecto de los objetivos que se pretenden alcanzar, puesto que éstos serán producto del riguroso devenir protocolar de los mecanismos computacionales incentivando a la generación de emergencias y propiciando el terreno para la construcción de conocimiento en Arquitectura.

04

antam

ocean

Dirección Editorial

Santiago Miret

Federico Menichetti

Diseño Gráfico

4eAteliers

Sponsors

Centro Poesis

Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo

Universidad de Buenos Aires

Editorial

Antagonismos Media

www.antagonismos.com

antagonismosmedia@gmail.com

Potosí 4015 3roC

CP.1199

ISSN-2683-7749

Buenos Aires

Argentina

2019



Colaboradores Collaborators

Large City Architecture

@largecityarchitecture
www.lab-eds.org

Large City Architecture es una práctica arquitectónica fundada por Daniel Koehler y Rasa Navasaityte. El trabajo parte de sus actividades de investigación en la Universidad de Texas, en Austin. Antes de unirse a UT, la investigación evolucionó en la Bartlett School of Architecture, UCL London y la Universidad de Innsbruck. Partiendo del individuo y del autómata, la práctica investiga las implicaciones urbanas de la logística digital, que se diseñan utilizando conjuntos, datos, interfaces y su arquitectura. La investigación se ha exhibido en Milán, Graz, Viena, Montreal, Praga y Londres, y forma parte de la colección permanente del Centro Pompidou en París. Rasa Navasaityte es investigadora de arquitectura. Actualmente trabaja en su PhD Between the Parts abriendo la ciudad con significados distributivos de la arquitectura. Daniel Koehler es urbanista e investigador. Es autor de The Merological City, un estudio sobre las relaciones parciales en la ciudad del período moderno.

Monad Studio

eric@monadstudio.com
veronica@monadstudio.com
www.monadstudio.com

MONAD Studio es una práctica de arquitectura mundialmente reconocida centrada en la percepción espacial relacionada con el afecto rítmico, con una variedad de exploraciones que van desde la escala urbana hasta la edilicia, y desde el paisaje hasta las instalaciones artísticas, el diseño de productos y los instrumentos musicales. Fundada en Nueva York en 2004 por Eric Goldemberg y Verónica Zalcberg, sus diseños destacan por la complejidad de las sensaciones involucradas en la construcción de conjuntos rítmicos en todas las escalas de la experiencia urbana, apuntando a ampliar la interacción social.

Dum Dum Lab

contacto@dumdumlab.cl
www.dumdumlab.cl

Laboratorio de Arquitectura con base en Viña del Mar – Chile, fundado en el 2009 por Katherine Cáceres y Francisco Calvo, ambos arquitectos de la Universidad Técnica Federico Santa María. Este laboratorio se aboca a la investigación y desarrollo de nuevas metodologías proyectuales, en ámbitos del diseño paramétrico y la generación de modelos urbanos en la ciudad contemporánea, operando principalmente desde la intersección entre los sistemas de diseño generativos, las ciencias de la computación y la praxis material.



_12

COMPUTACIONES COMPUTATION

SANTIAGO MIRET
FEDERICO MENICHETTI
Página 8

_13

El Manifiesto de la Maison Partino **The Maison Partino Manifesto**

LARGE CITY ARCHITECTURE
Página 10

_19

**Transformaciones
Colectivas
Collective Transformations**

DUM DUM LAB
Página 34

_14

**Borboletta
Borboleta**

HELIOPOLIS 21 Y MONAD STUDIO
Página 22

12

COMPUTACIONES COMPUTACIONES

SANTIAGO MIRET
FEDERICO MENICHETTI

Computation

Many times the term computing is associated with digital technologies and methodologies, however, it is important (and more fruitful) to take the term in a less politically addressed way and face a more ambiguous definition that relates to the ability to numerically control a system of relations.

The possibility of understanding the Architecture project computationally makes us superior authors in terms of knowing with absolute precision the concrete scope of form and organization. The ability to compute, however, is not related to being more or less precise in metric terms, but to the possibility of explicitly and fully understand the system of relations that determines the regulatory framework of the project. At the same time, the understanding of this framework constitutes a language that allows a coherent and consistent transmission (at times intentionally inconsistent) of a precise understanding of the discipline and susceptible to an agency among its complexities.

The computational architect realizes the complexity of the world by making it explicit and numerically literalizing the way in which projective systems are related. In this way, their capabilities are extended by having a totalizing approach to the organizational problem and its reasons. Computing allows us to build coherent internal logics that brings together the whole, giving meaning to the form, without the need to resort to poetic inspirations or circumstantial occurrences.

Computing implies a deep knowledge of the material world, as well as a distancing from it, where projective protocols are constructed based on their relationship with the whole and not regarding the objectives that are intended to be achieved, since these will be the product of rigorous protocol becoming of the computational mechanisms encouraging the generation of emergencies and propitiating the territory for the construction of knowledge in Architecture.

Computaciones

Muchas veces el término computar se lo asocia con tecnologías y metodologías digitales, sin embargo, es importante (y más fructífero) tomar al término de un modo menos direccionado políticamente y enfrentarse con una definición más ambigua que se relaciona con la capacidad de controlar numéricamente un sistema de relaciones.

La posibilidad de entender al proyecto de Arquitectura computacionalmente nos vuelve autores superiores en términos de conocer con absoluta precisión los alcances concretos de la forma y la organización. La capacidad de computar, sin embargo, no se relaciona con ser más o menos precisos en términos métricos, sino con la posibilidad de explicitar y comprender en su totalidad el sistema de relaciones que determina el marco normativo del proyecto. A su vez la comprensión de este marco constituye un lenguaje que permite una transmisión coherente y consistente (por momentos intencionalmente inconsistente) de un entendimiento de la disciplina preciso y susceptible a un agenciamiento entre sus complejidades.

El arquitecto computacional da cuenta de la complejidad del mundo volviéndola explícita y literalizando numéricamente el modo en el que los sistemas proyectivos se relacionan. De este modo, sus capacidades se amplían al tener una aproximación totalizadora al problema organizativo y sus razones. La computación nos permite construir lógicas internas coherentes que cohesionan a la totalidad otorgándole sentido a la forma, sin la necesidad de recurrir a inspiraciones poéticas u ocurrencias circunstanciales.

Computar implica un profundo conocimiento del mundo material, al tiempo que un distanciamiento del mismo, en donde los protocolos proyectivos son construidos en función de su relación con la totalidad y no respecto de los objetivos que se pretenden alcanzar, puesto que éstos serán producto del riguroso devenir protocolar de los mecanismos computacionales incentivando a la generación de emergencias y propiciando el terreno para la construcción de conocimiento en Arquitectura.



Project NPochi physical model, interior view.

Large City Architecture Research, UCL London, 2018, Daniel Koehler, Rasa Navasaityte, Silu Meng, Ruohan Xu, Qianying Zhou.



El Manifiesto de la Maison Partino The Maison Partino Manifesto

LARGE CITY ARCHITECTURE
Página 10

-13

El Manifiesto de la Maison
Partino
[The Maison Partino Manifesto](#)

LARGE CITY ARCHITECTURE

Para que las personas puedan habitar espacios, valores numéricos deben ser capturados en celdas que habiliten la agencia humana. Los Modernos dividieron la ciudad en volúmenes: voxels que contienen especulaciones humanas; lotes que pueden ser comercializados con facilidad. En nuestras ciudades, las economías digitales intensifican el comercio al reducir lo que no se puede intercambiar: el público; y reduciendo lo que se comercializa: los loteos se convierten en micro-contenedores y cápsulas con forma de ataúdes. Que lo que exige más, crea menos espacialidad para habitar. Brutalmente, los mercados automatizados están orientados hacia el intercambio de especulación humana, pero no hacia las personas.

Continuará: la pura fuerza bruta de la computación reducirá aún más las partes de la ciudad. Internet hace que la ciudad sea consciente al vincular sensores, interfaces y protocolos. Cuando las partes de los edificios comienzan a hablar, también quieren participar en el mundo. Así, los objetos inanimados quieren comerciar más que los recipientes de los deseos humanos. Las casas quieren ser habitadas, las paredes quieren compartirse, las escaleras caminar, las ventanas enmarcar y las personas quieren habitar.

El puro pluralismo del intercambio podría convertir a las personas en pájaros. Las economías de igual a igual o mejores hábitats de parte a parte configuran los valores a través de una ecología, a través de un bosque de capacidades participativas. Cuando los números habitan, la casa ya no es una Domus: eso es lo que está contenido sino aquello que participa: una Maison Partino. En tal bosque, los árboles no son los bloques en bruto para construir las cabañas de los modernos, pero con el cálculo, las cabañas modernas se convierten en árboles, hojas y ramitas, y con esta gente en pájaros.

For people to be able to dwell, values have to be captured in cells habitating human agency. Therefore, the moderns partitioned the city into volumes: voxels containing human speculations; estates which can be traded with ease. In our cities, digital economies intensify trade by shrinking that what cannot be traded: the public; and by shrinking that what is traded: estates turn into micro-vessels and coffin-like capsules. That what demands more creates less to dwell with. Brutally, automated markets are oriented towards the exchange of human speculation but not towards people.

To be continued: the sheer brute force of computation will shrink the parts of the city further. The Internet of Things makes the city conscious by linking sensors, interfaces, and protocols. When building parts begin to talk, they want to partake in the world as well. All too soon, things want to trade more than just the vessels of human desires. Houses want to be inhabited, walls want to compart, stairs to be walked, windows to frame, and people want to dwell.

The sheer pluralism of exchange might shrink people into birds. Peer-to-peer economies or better part-to-part habitats shape values through an ecology, through a forest of participatory capacities. When numbers dwell, the house is not anymore, a Domus: that what is contained but that what partakes in: a Maison Partino. In such a forest, trees are not the raw blocks to build the huts of the moderns, but with computation, the modern huts turn into trees, leaves, and twigs, and with this people into birds.



Cuando las partes de los edificios comienzan a hablar, también quieren participar del mundo



Multi-dimensional classification is used to sort simulations consisting of self-aggregating housing parts. Resembling sameness, agglomerations were selected which formulate the same local conditions, namely access, light, open space, and ventilation.

Project NPoche, physical model.
Large City Architecture Research, UCL London, 2018, Daniel Koehler, Rasa Navasaityte, Silu Meng, Ruohan Xu, Qianying Zhou.

Focusing on occupational restrictions "WanderYard," shows how shifts of combinatorial granularity enable diversity through the repetition of space samples.

Project WanderYards, physical model.

Large City Architecture Research, UCL London, 2017 Daniel Koenler, Genmao Li, Chen Chen, Zixuan Wang.

16

The sheer pluralism of exchange might shrink people into birds. Peer-to-peer economies, or better, part-to-part habitats shape values through an ecology, through a forest of participatory capacities

The corner is interpreted as a coincidental meeting point embracing places and enclosing crossings.
Accelerating the urban coincident into a spatiality of enframing, the project condenses the topological measure of cityness into a configuration of partial frames.

Project Enframing, physical model.

Large City Architecture Research, UCL London, 2018, Daniel Koehler, Rasa Navasaityte, Kexin Cao, Yue Jin, Qiming Li.



A highrise without core – without the need for the taxonomonometries of topological models – without the slick repetition of morphological modeling. Machines compute without reductions, without structure but simply through the resonance of parts. Here stairs not only compute escape routes but terraces – windows not only views but low tech ventilation patterns – walls no only loads but programmatic shareability – and people not only rent but that what is urban.

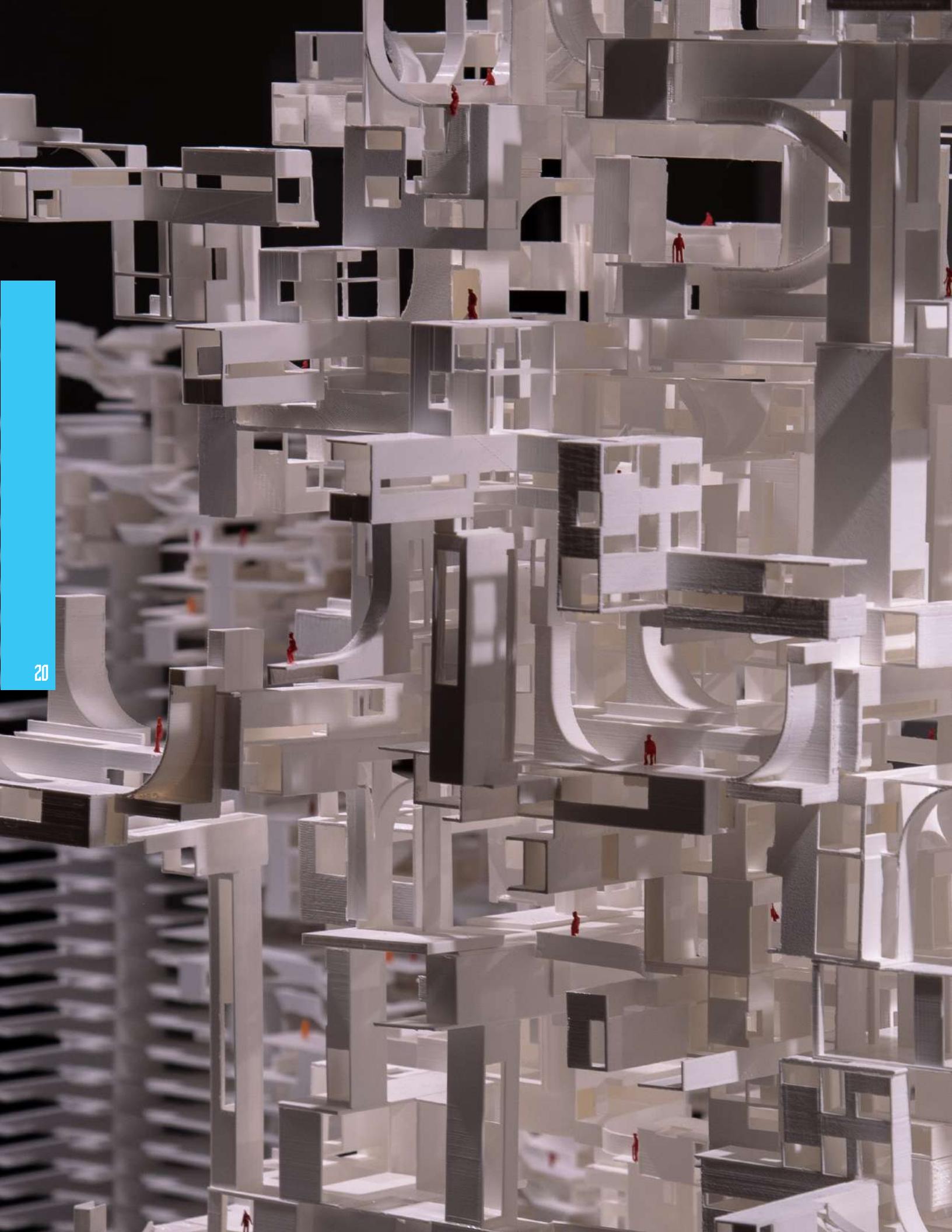


Project Slabrose, physical model.

Large City Architecture Research, UCL London, 2019, Daniel Koehler, Rasa Navasaityte, Dongxin Mei, Zhiyuan Wan, Peiwen Zhan, and Chi Zhou.



Project Maison Partino, Rasa Navasaityte, Prague, 2019.



For people to be able to dwell,
values have to be captured in
cells habitating human agency



Neither building or field. Project Enfilade, physical model.

Large City Architecture Research, UCL London, 2019, Daniel Koehler, Rasa Navasaityte, Mengshi Fu, Ren Wang, Chenyi Yao, and Zhaoyue Zhang.



Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis 21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokcepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereghetti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urban Studios



Borboletta

Borboletta

Heliopolis 21 y MONAD Studio

Con la colaboración de Ofi, Universidad de Portsmouth y UADE Labs

Página 22

-14

Borboletta
Borboletta

Heliopolis 21 y MONAD Studio
Con la colaboracion de Ofi, Universidad de Portsmouth
y UADE Labs

Creado para la exposición colectiva “FEEDback” en La Usina del Arte para la XVII Bienal Internacional de Arquitectura de Buenos Aires

Borboletta es una instalación sónica, que opera simultáneamente como sistema de visualización con organismos vivos y como escenario para la instrumentalización de un espectáculo visual con la participación de humanos e insectos por igual.

Borboletta consta de cuatro entidades integradas que representan los ingredientes esenciales de un ecosistema resiliente futuro: una estructura de andamiaje variable que permite la interacción con el cuerpo humano, el medio sensorial activado por la integración sónica (dos guitarras impresas en 3D) y los sistemas de audio de retroalimentación Arduino; el hábitat autosuficiente orientado a la proliferación de la biodiversidad (esferas de Wunderbug) y la capacidad de respuesta climática del sistema, a través de la expansión y contracción de una masa acelular de protoplasma gelatinoso (Slime Mold).

Esta integración es el resultado de años de desarrollo de proyectos transversales y transdisciplinarios que tienen como objetivo desafiar la relación convencional entre artefactos y naturaleza. Aquí convergen por primera vez las investigaciones de Alessandro Melis/Heliopolis 21, Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio, Francesco Lipari/Ofl y Jumhur Gokchepinar/University of Portsmouth. El proyecto también incluye la colaboración de Jorge Cereghetti, quien dirigió un equipo de estudiantes de los Laboratorios UADE en la construcción y montaje del cuerpo fresado CNC de Borboletta. Instrumentos musicales diseñados por MONAD Studio | Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg con el músico-luthier Scott F. Hall.

El equipo de investigación mencionado anteriormente cree que los hechos de la naturaleza, concebidos como una nueva relación axiomática entre artefactos y naturaleza, pueden contribuir a la construcción de nuevos paradigmas ecológicos para el desarrollo positivo de la troposfera.

Created for group exhibition “FEEDback” in La Usina del Arte - XVII Bienal Internacional de Arquitectura de Buenos Aires

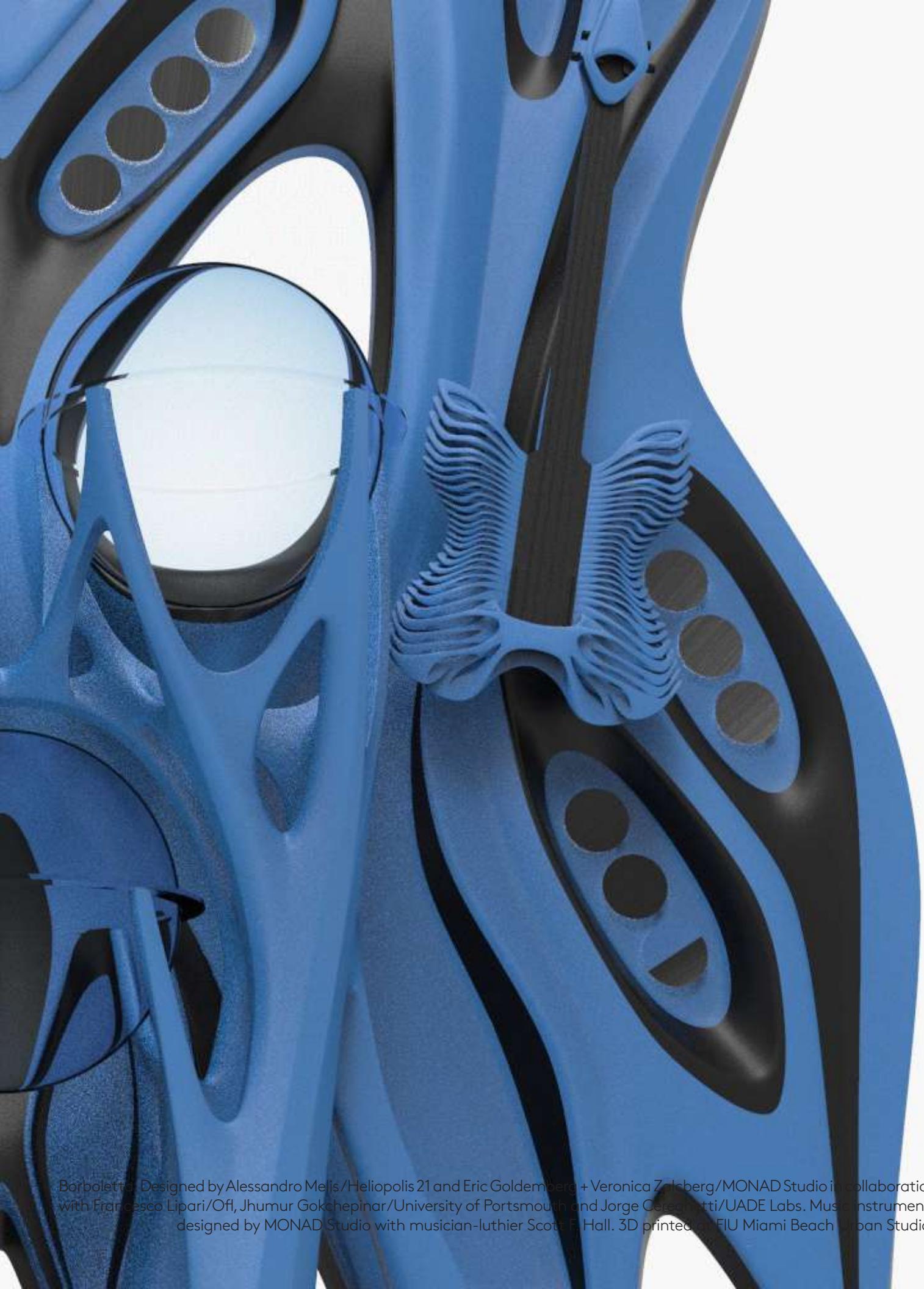
Borboletta is a sonic installation, simultaneously operating as display system with living organisms and as stage for the instrumentalization of a viewing spectacle with participation by humans and insects alike.

Borboletta consists of four integrated entities representing the essential ingredients of a future resilient ecosystem: a variable scaffolding structure which allows interaction with the human body, sensorial milieu activated by the sonic integration (two 3D-printed guitars) and the Arduino feedback audio systems; the self-sufficient habitat oriented to the proliferation of biodiversity (Wunderbug spheres), and the climate responsiveness of the system, through expansion and contraction of an acellular mass of creeping gelatinous protoplasm containing nuclei (Slime Mold).

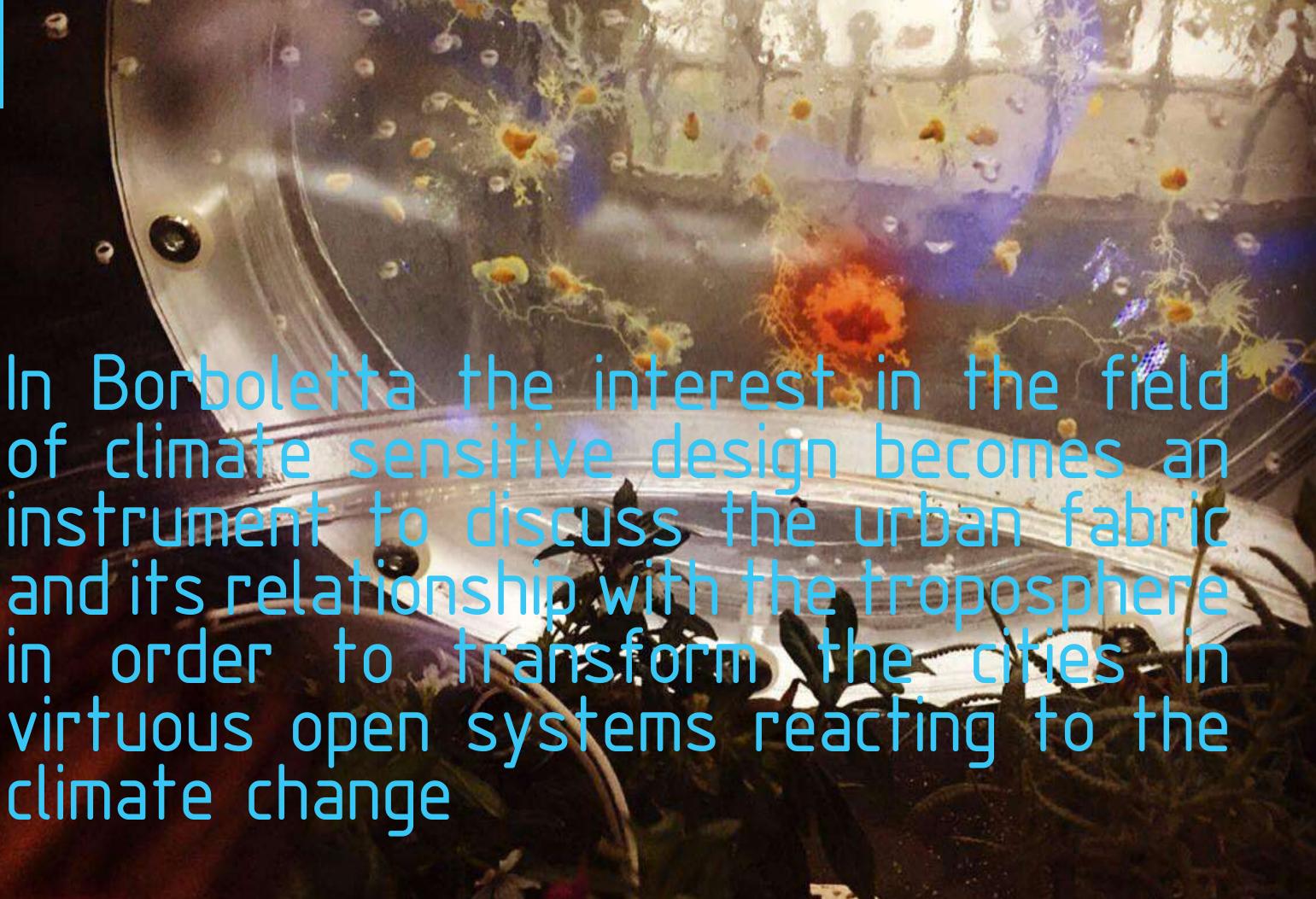
This integration is the result of few years of cross disciplinary and transgenerational projects that aim to challenge the conventional relationship between artefact and nature. Here the research of Alessandro Melis/Heliopolis 21, Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio, Francesco Lipari/Ofl and Jumhur Gokchepinar/University of Portsmouth for the first time converge. The project also includes the collaboration of Jorge Cereghetti who led a team of students of the UADE Labs in the construction and assembly of the CNC milled body of Borboletta. Music instruments designed by MONAD Studio | Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg with musician-luthier Scott F. Hall.

The aforementioned research team believes that nature-facts, intended as a new axiomatic relationship between artefact and nature, can contribute to the construction of new ecologic paradigms for the positive development of the Troposphere.



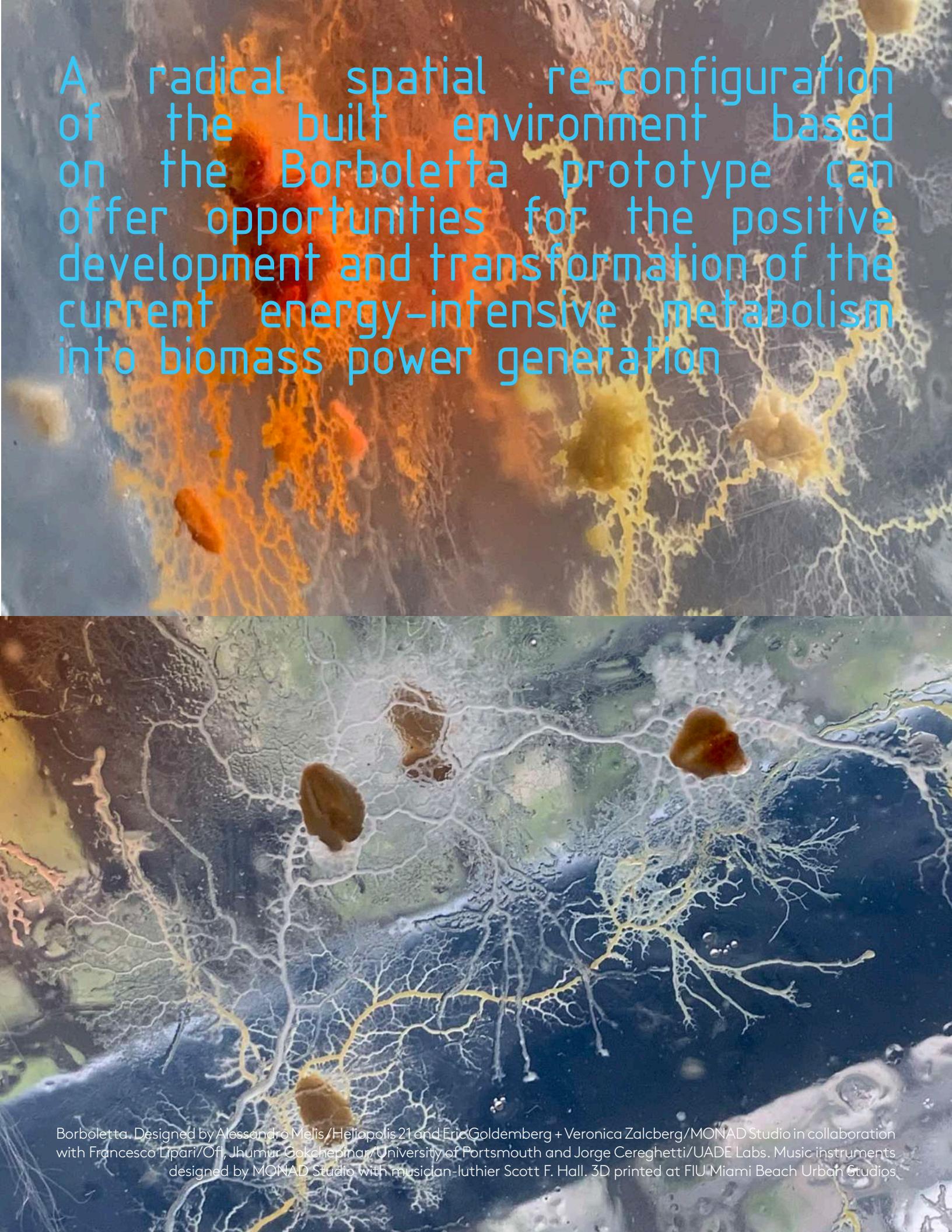


Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis 21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokcepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereatti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urban Studios



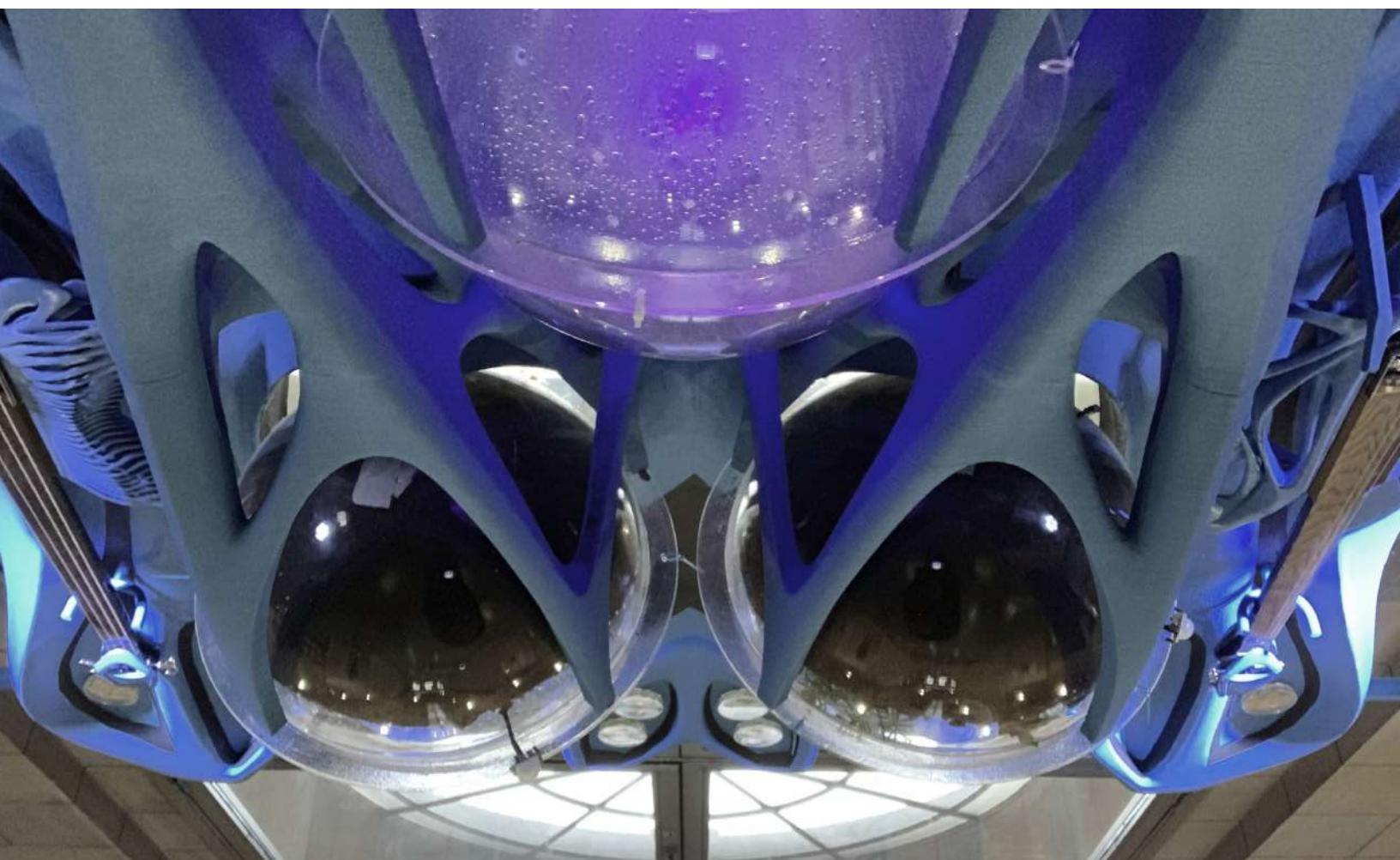
In Borboletta the interest in the field of climate sensitive design becomes an instrument to discuss the urban fabric and its relationship with the troposphere in order to transform the cities in virtuous open systems reacting to the climate change

A radical spatial re-configuration of the built environment based on the Borboletta prototype can offer opportunities for the positive development and transformation of the current energy-intensive metabolism into biomass power generation



Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokcepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereghetti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urbah Studios

Este es el primer paso de una investigación en curso dirigida a la construcción de módulos repetibles para una colonización en bucle cerrado de la esfera urbana también dirigida a la terraformación. Por lo tanto, Borboletta no es un fenotipo, sino una crisálida genéticamente modificada, como un organismo en evolución, que vincula el cultivo de células de moho limo con insectos-topoi a escala micro, permitiendo así iteraciones ecosistémicas, que cuestionan las dicotomías convencionales de la naturaleza del artefacto





Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis 21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcbberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokchepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereghetti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urban Studios

Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis 21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokchepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereghetti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urban Studios

32



Los fenómenos naturales, concebidos como una nueva relación axiomática entre artefactos y naturaleza, pueden contribuir a la construcción de nuevos paradigmas ecológicos para el desarrollo positivo de la troposfera



Borboletta. Designed by Alessandro Melis/Heliopolis 21 and Eric Goldemberg + Veronica Zalcberg/MONAD Studio in collaboration with Francesco Lipari/Ofl, Jhumur Gokchepinar/University of Portsmouth and Jorge Cereghetti/UADE Labs. Music instruments designed by MONAD Studio with musician-luthier Scott F. Hall. 3D printed at FIU Miami Beach Urban Studios



Propuesta de transformaciones sobre Edificio José Francisco Vergara
Alumnos: Matías Ávila, Bárbara Cárdenas



Transformaciones Colectivas *Collective Transformations*

DUM DUM LAB
Página 34

_19

Transformaciones Colectivas
Collective Transformations

DUM DUM LAB

Transformaciones Colectivas corresponde a una serie de tres talleres desarrollados en el 5to semestre del Departamento de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile. Impartidos por los docentes Francisco Calvo, Katherine Cáceres y Carlos Castro desde agosto del 2018 a julio del 2019.

Estas instancias académicas trabajan sobre la base de la reconfiguración de edificaciones pre-existentes en tres formatos de edificaciones; el primero de ellos sobre torres de vivienda en altura, el segundo sobre conjuntos de vivienda de densidad media y el tercero sobre edificios de oficinas, todos ellos ubicados en las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso.

Estos ejercicios proyectuales buscan problematizar el estado de homogeneización que caracteriza la producción arquitectónica del último tiempo y la reproducción casi indiferenciada de tipologías de vivienda y espacios de trabajo en las edificaciones en altura contemporáneas. En base a esta premisa, se trabaja sobre edificaciones mono-programáticas, con el fin de incentivar condiciones de uso mixto, propiciar nuevos espacios de uso colectivo y generar nuevos vínculos con el espacio público desde el interior de las edificaciones.

Los casos de estudios abordados son entendidos como organizaciones primitivas posibles de ser alteradas, mediante el desarrollo de estrategias de diseño generativo, que operan en base a lógicas de vaciado, extracción, adición y re-distribución de los componentes originales de los edificios, en relación a tres estratos de aproximación; desde la unidad de vivienda o trabajo, su dimensión colectiva como edificio y su inserción urbana más inmediata.

Collective Transformations corresponds to a series of three workshops developed in the 5th semester of the Department of Architecture of the Technical University Federico Santa María, Valparaíso, Chile. Taught by teachers Francisco Calvo, Katherine Cáceres and Carlos Castro from August 2018 to July 2019.

These academic instances work on the basis of the reconfiguration of pre-existing buildings in three building formats; the first one on high-rise housing towers, the second on medium-density housing complexes and the third on office buildings, all of them located in the cities of Viña del Mar and Valparaíso.

These project exercises seek to problematize the state of homogenization that characterizes the architectural production of the last time and the almost undifferentiated reproduction of housing typologies and workspaces in contemporary high-rise buildings. Based on this premise, we work on mono-programmatic buildings, in order to encourage mixed use conditions, promote new spaces for collective use and generate new links with the public space from inside the buildings.

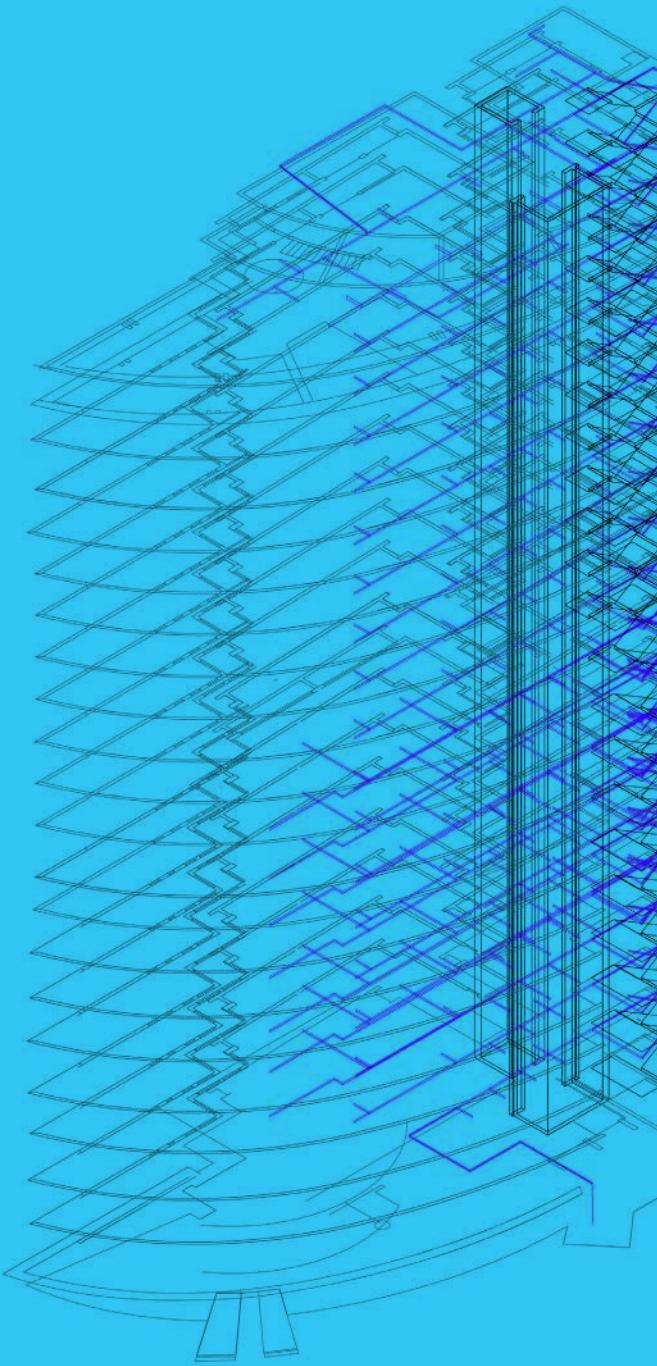
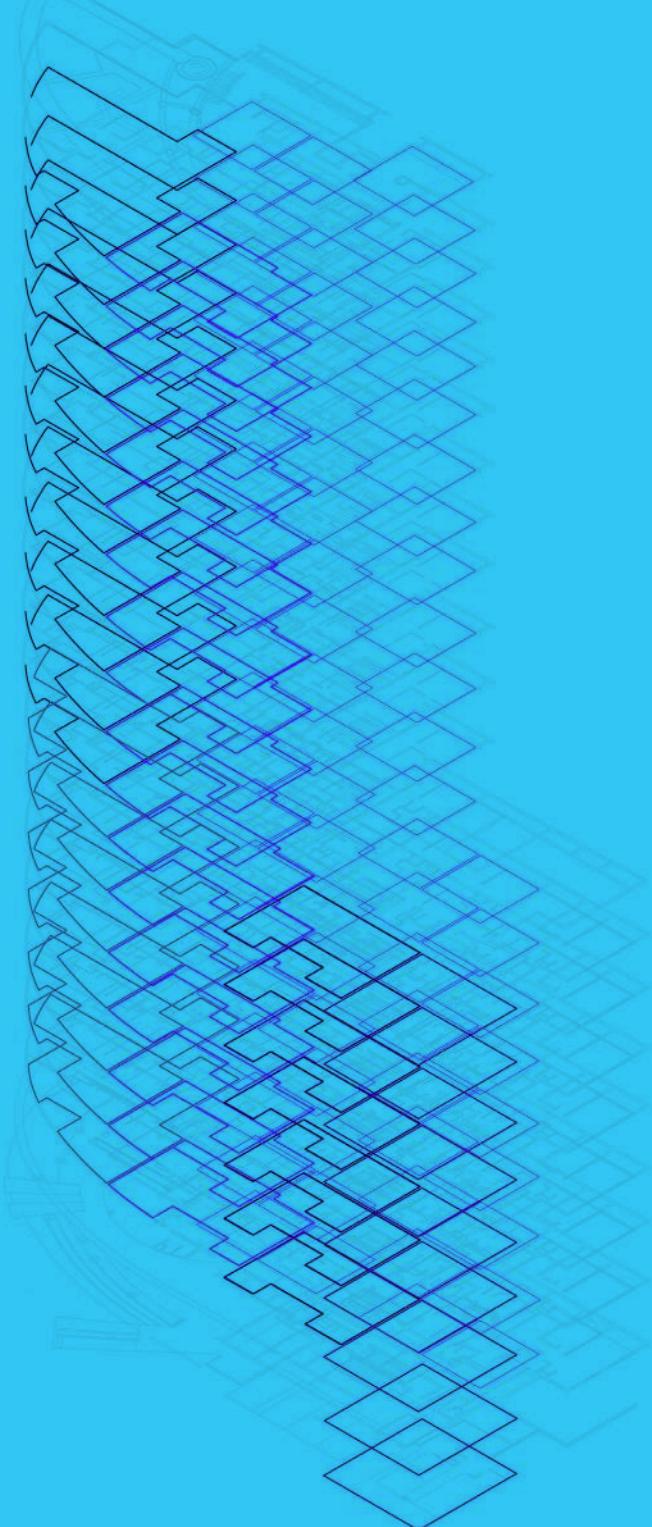
The cases of studies addressed are understood as primitive organizations possible to be altered, through the development of generative design strategies, which operate based on emptying, extraction, addition and re-distribution logics of the original building components, in relation to three layers of approach; from the housing or work unit, its collective dimension as a building and its immediate urban insertion.

La aproximación metodológica aborda dos unidades de trabajo:

Las “Series Diagramáticas” establecen un levantamiento intensivo de la estructura profunda de las edificaciones, registrando sus componentes materiales, espaciales y estructurales de las edificaciones originales, las diferentes tipologías espaciales, sistemas de circulación y los vínculos con el entorno urbano donde éstos se insertan. Diagramas que vienen a restringir las potenciales transformaciones y al mismo tiempo permiten

desplegar una mayor serie de modelos de variación posibles, en contraposición a una única alternativa proyectual.

Los “Protocolos de Transformación” agrupan una serie regímenes de diferenciación dentro de los componentes antes estudiados, definidos como el conjunto de acciones ejercidas sobre el objeto arquitectónico de estudio, buscando propiciar la emergencia de nuevas capacidades tipológicas, programáticas, estéticas y formales de las edificaciones pre-existentes.

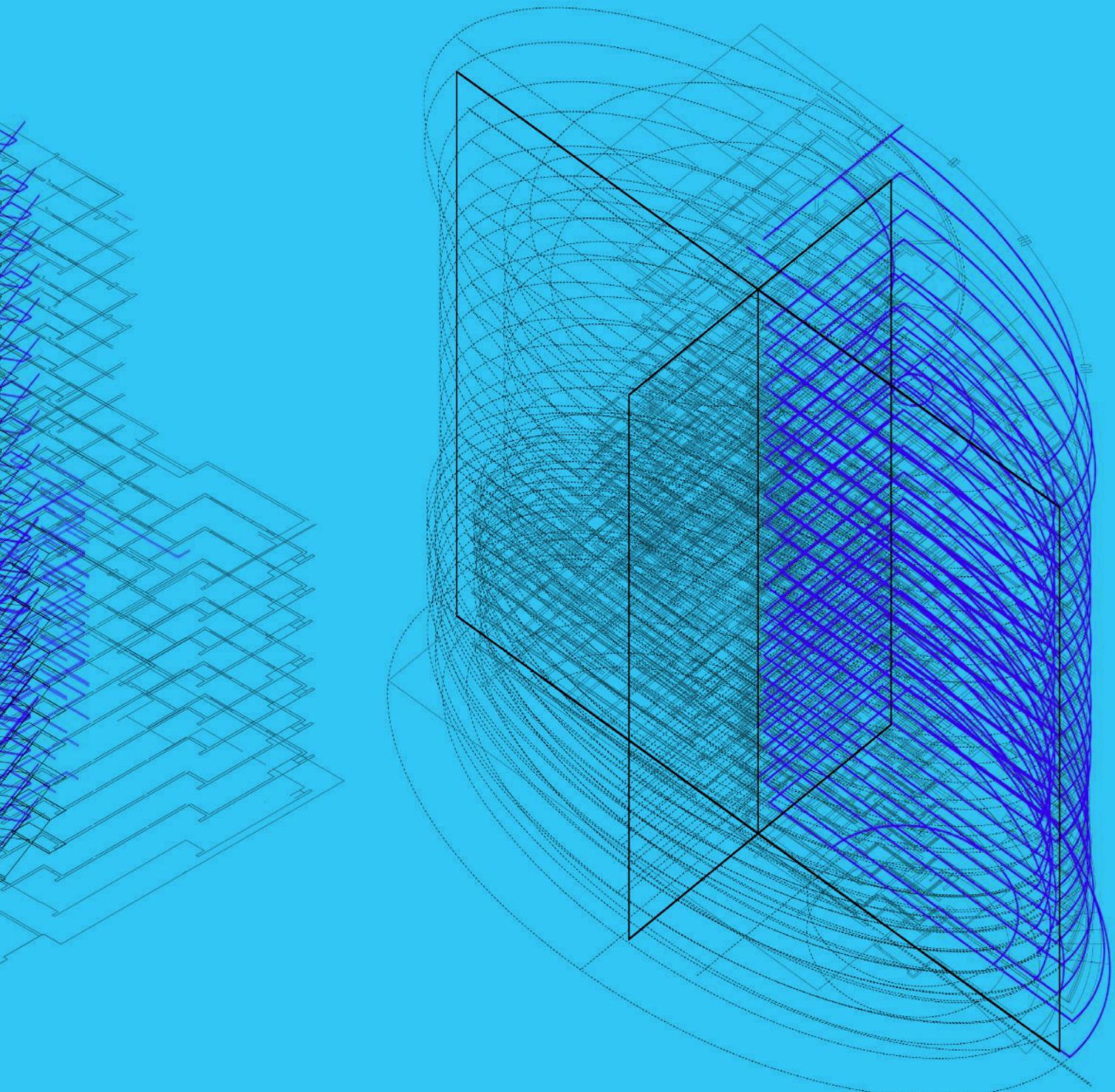


The methodological approach addresses two work units:

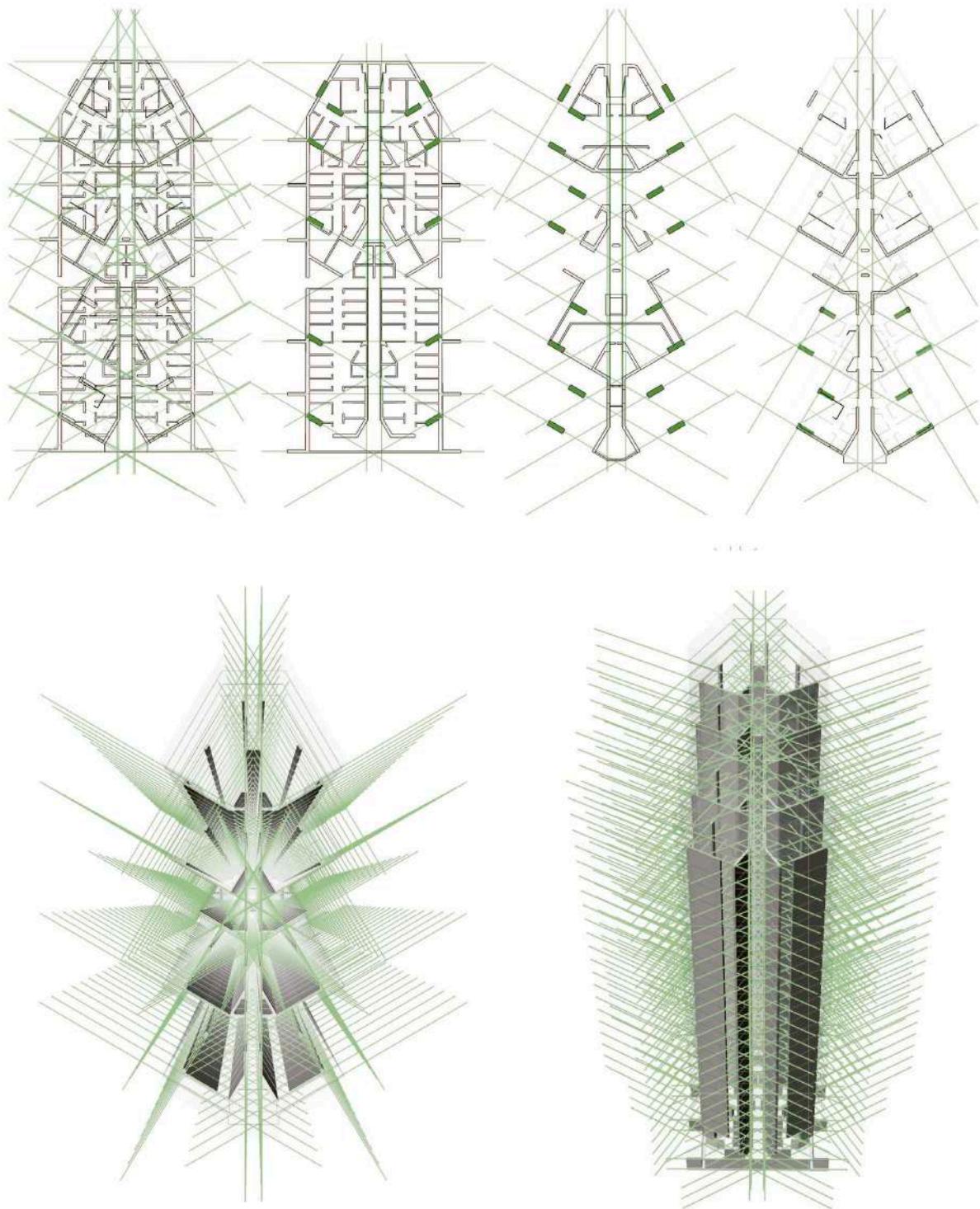
The “Diagrammatic Series” establish an intensive survey of the deep structure of the buildings, recording their material, spatial and structural components of the original buildings, the different spatial typologies, circulation systems and the links with the urban environment where they are inserted. Diagrams that come to restrict the potential transformations and at the same time allow to display a greater series of possible

variation models, as opposed to a single project alternative.

The “Transformation Protocols” group a series of differentiation regimes within the components previously studied, defined as the set of actions exercised on the architectural object of study, seeking to promote the emergence of new typological, programmatic, aesthetic and formal capacities of buildings pre-existing



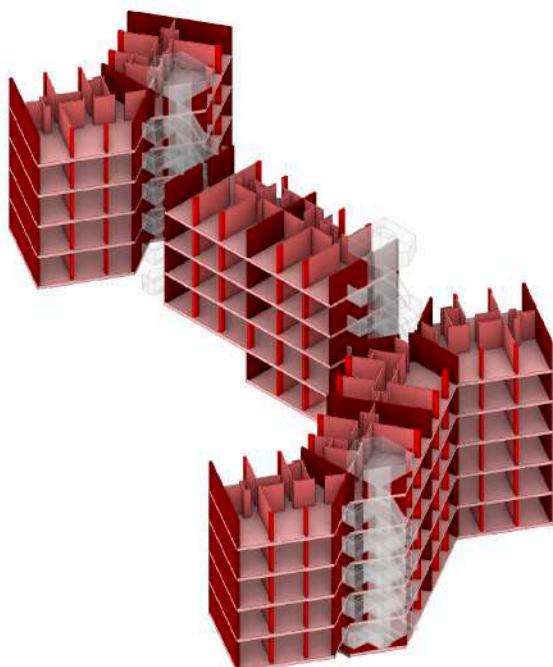
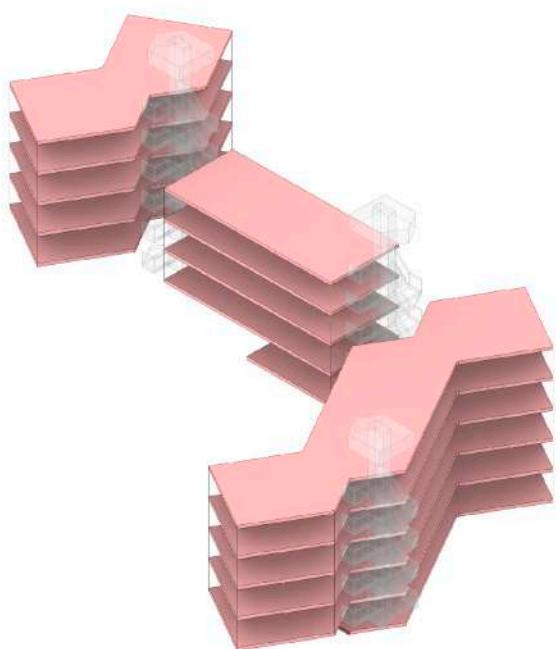
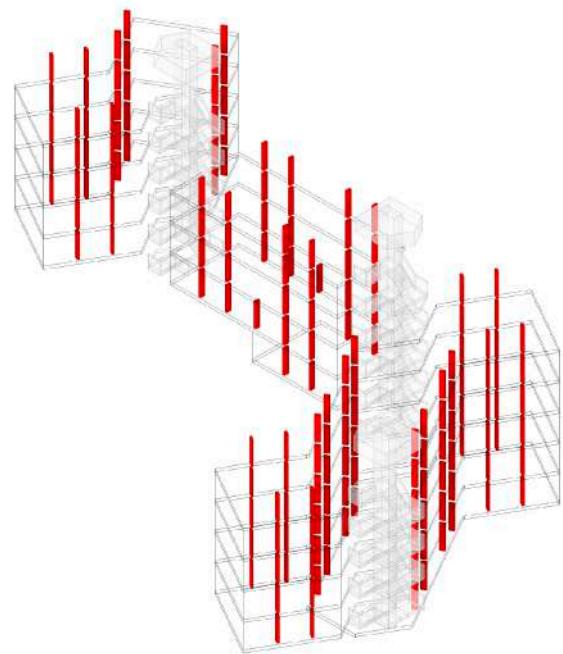
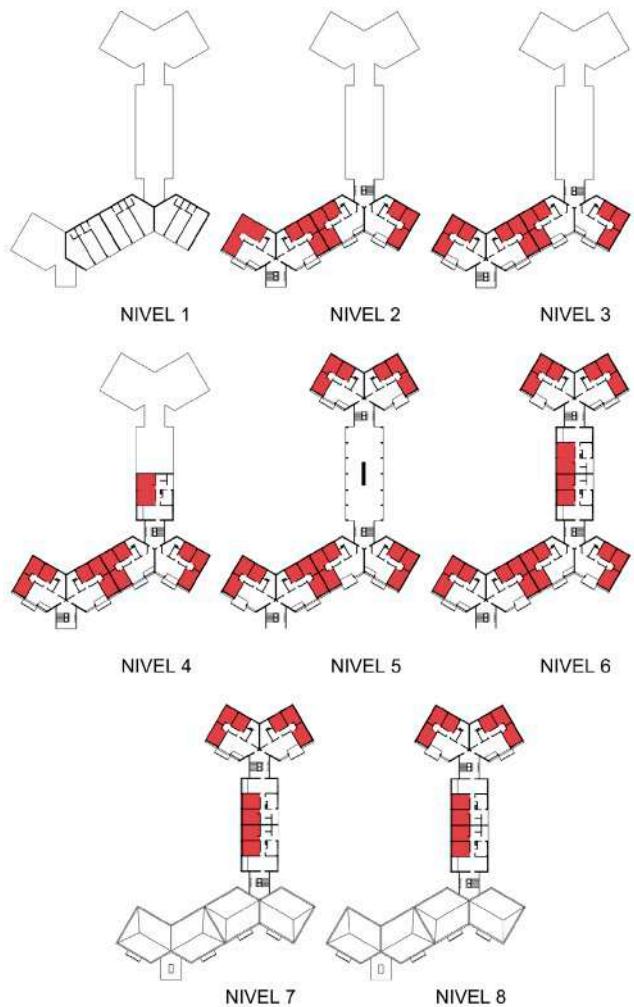
Diagramas y protocolos Edificio Viña Park
Alumnas: Javiera Leiva, Maite Olivares, Luz Solís, Ámbar Cisternas

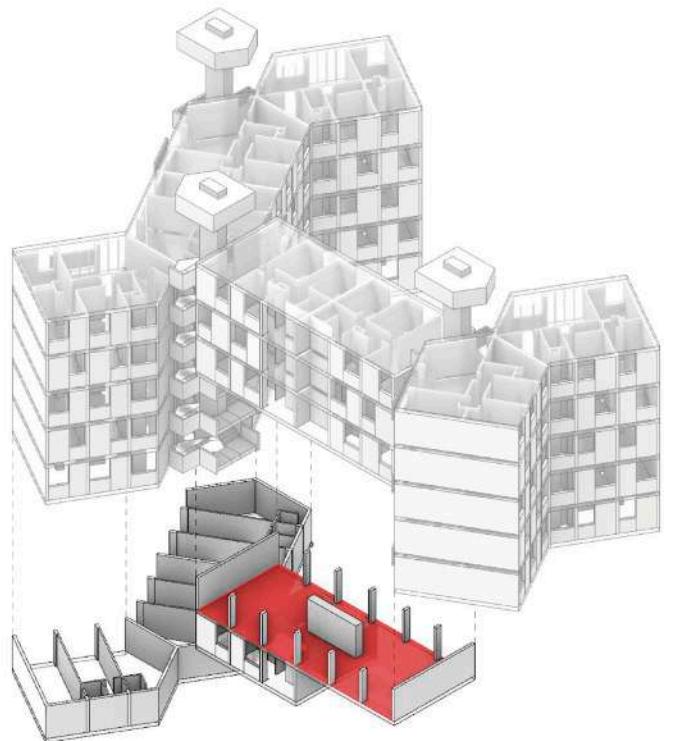
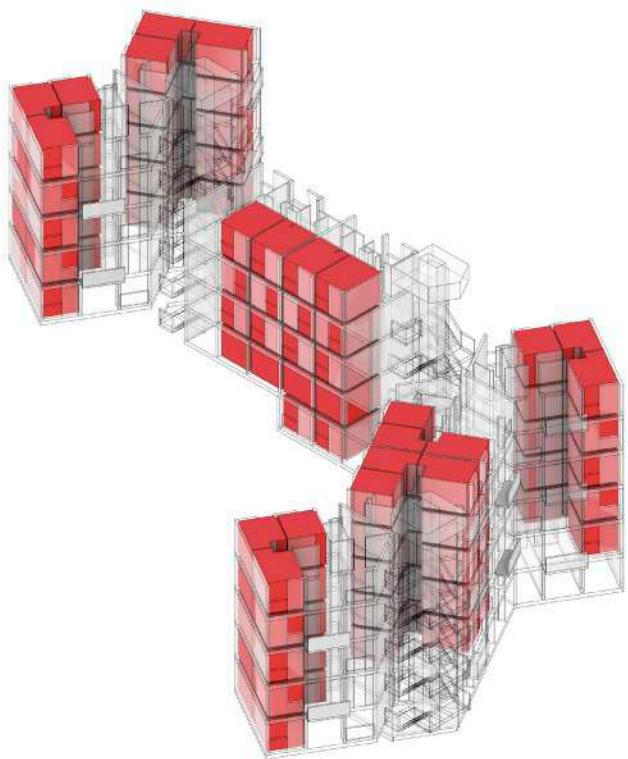
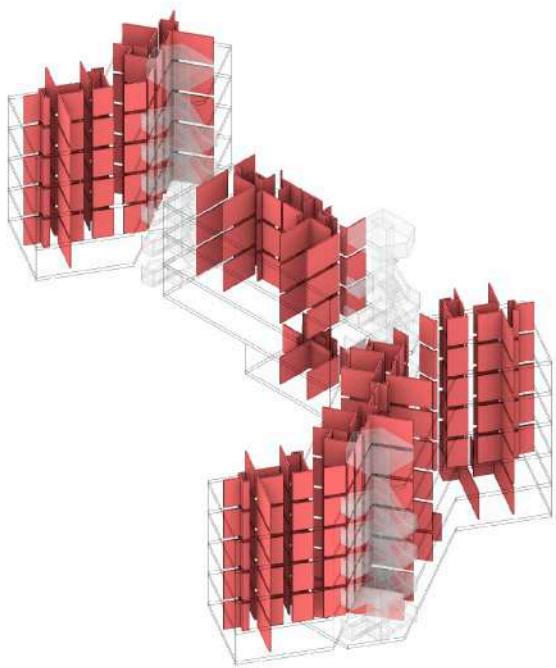
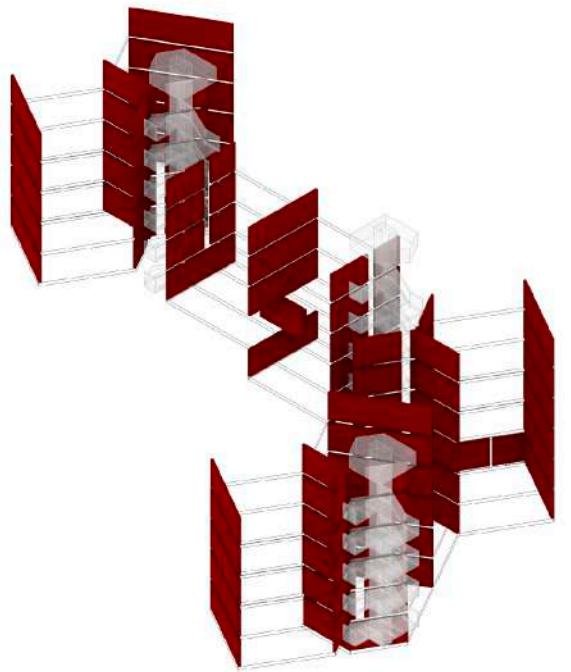


These project exercises seek to problematize the state of homogenization that characterizes the architectural production of the last time and the almost undifferentiated reproduction of housing typologies and workspaces in contemporary high-rise buildings

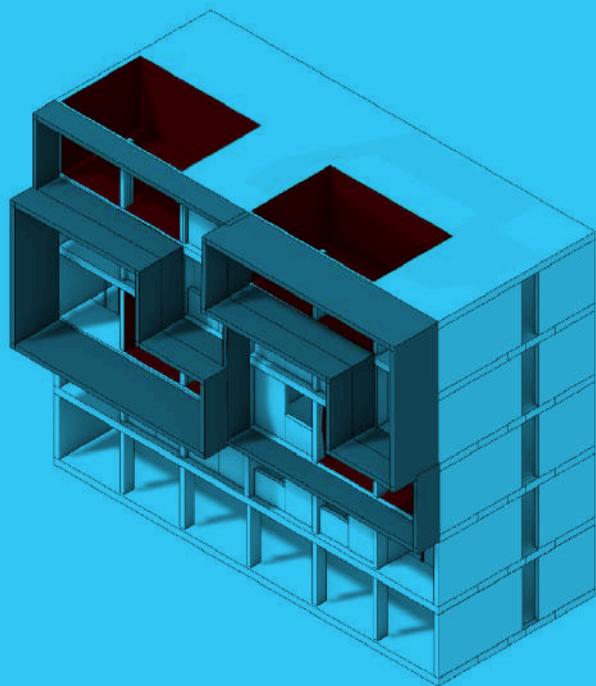
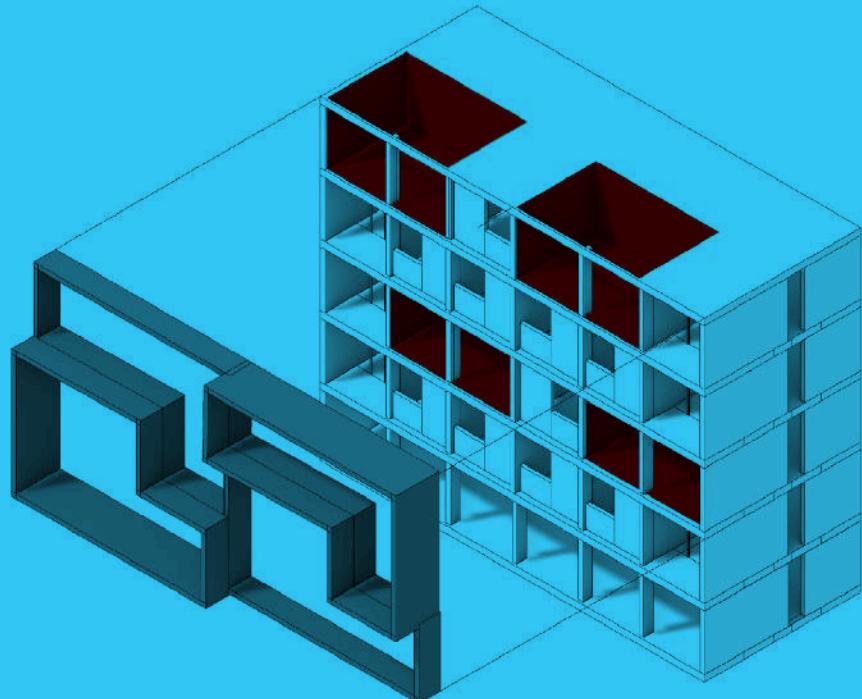


Diagramas y protocolos Edificio Plaza del Mar
Alumnos: Constanza Grenett, Francisca Verdejo, Diego Zapata

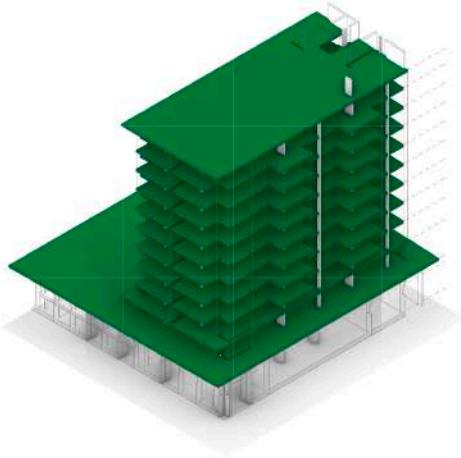
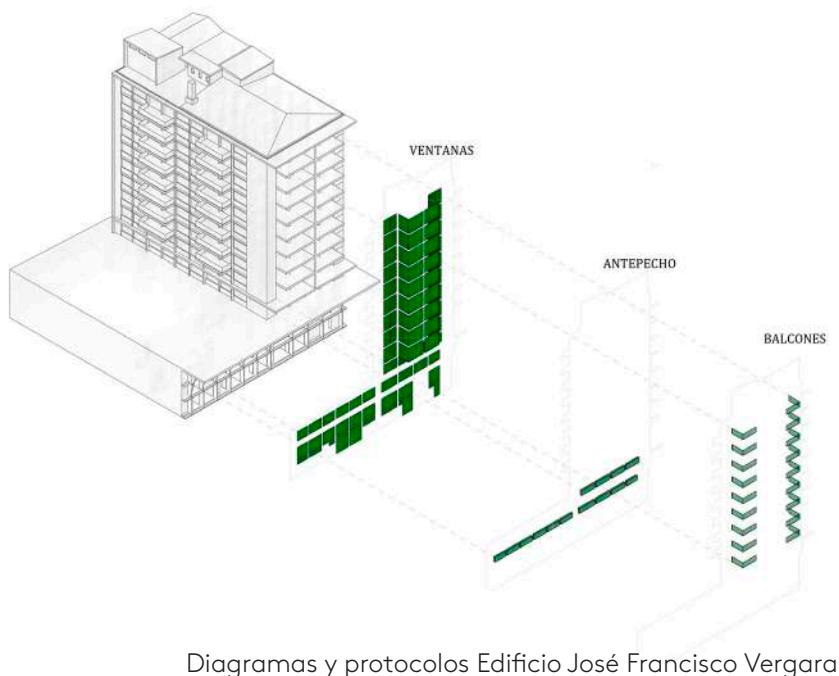
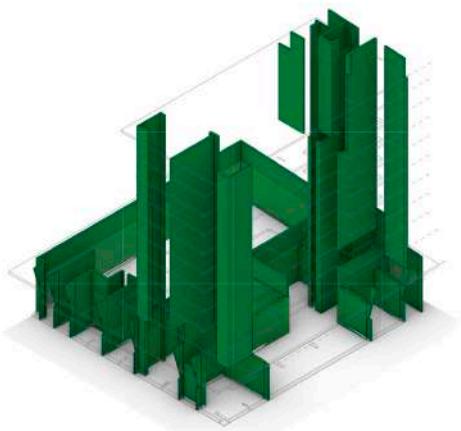
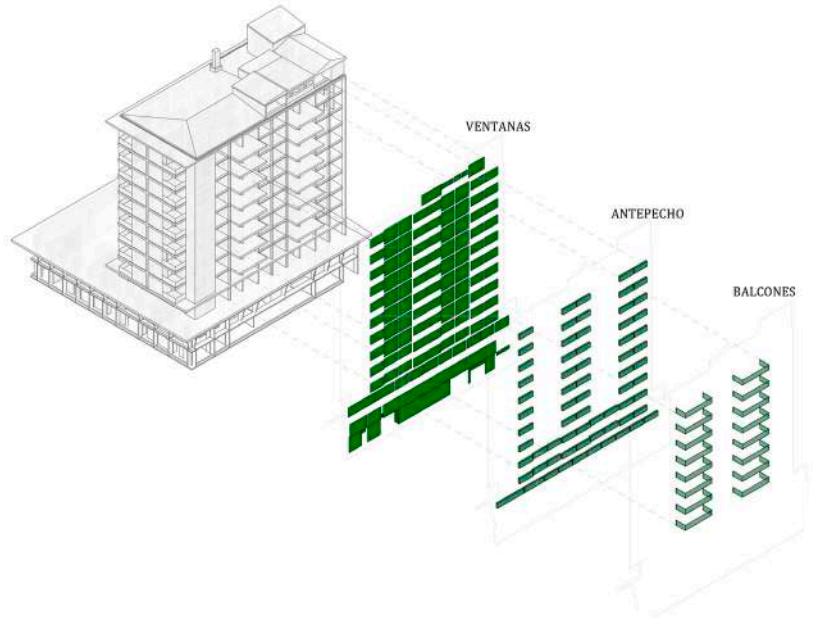
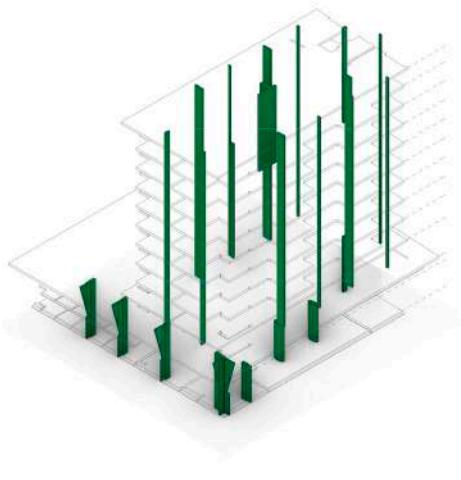




Diagramas y protocolos Población José Ignacio Zenteno
Alumnos: Daniel Regolf, Paul Haas, Matías Ramírez

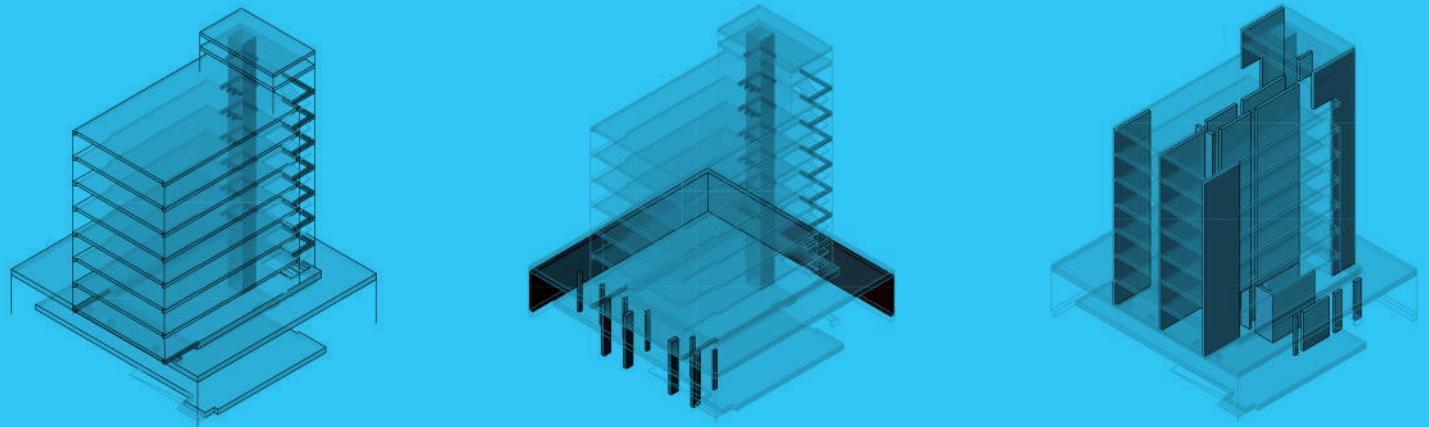
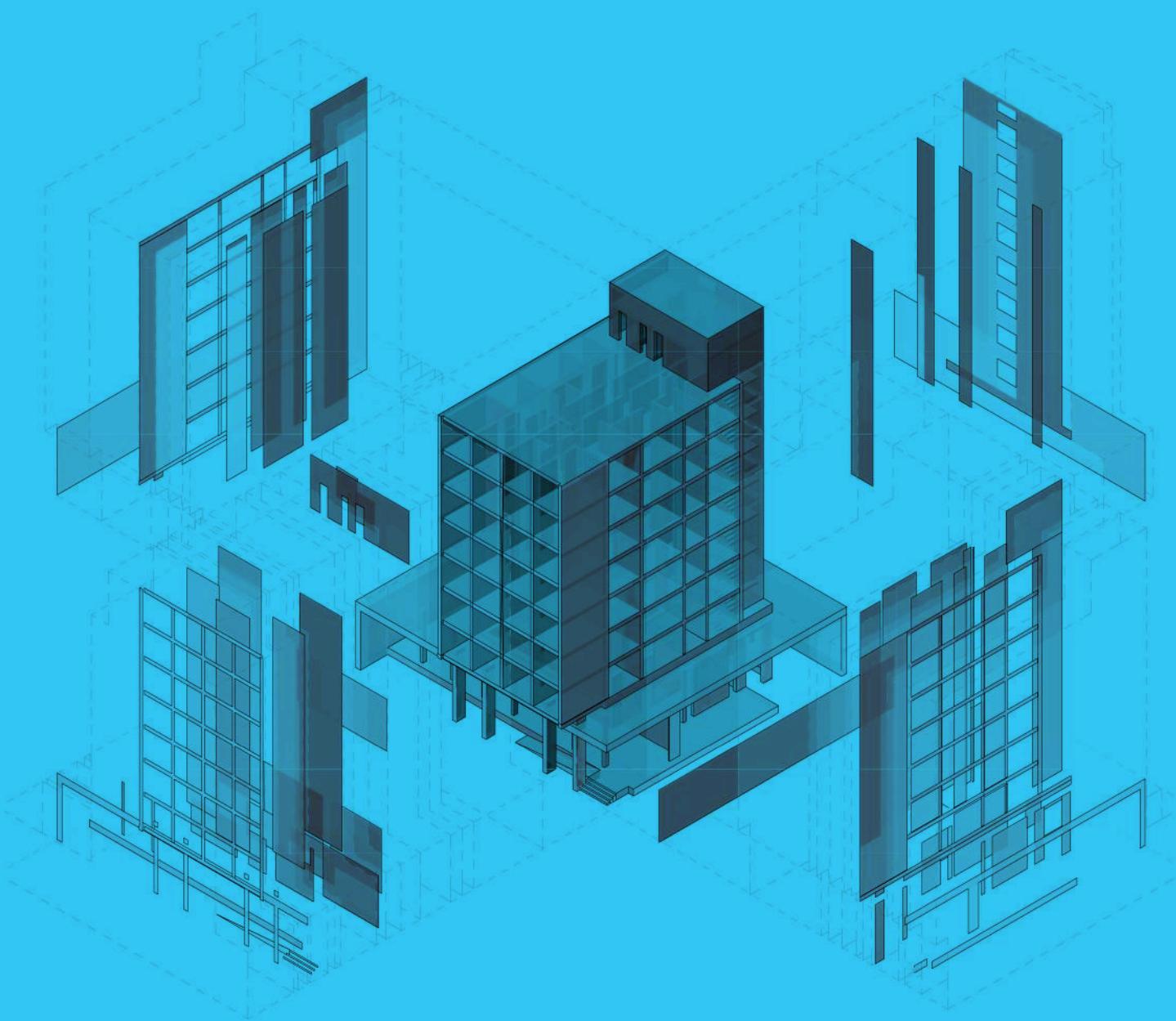


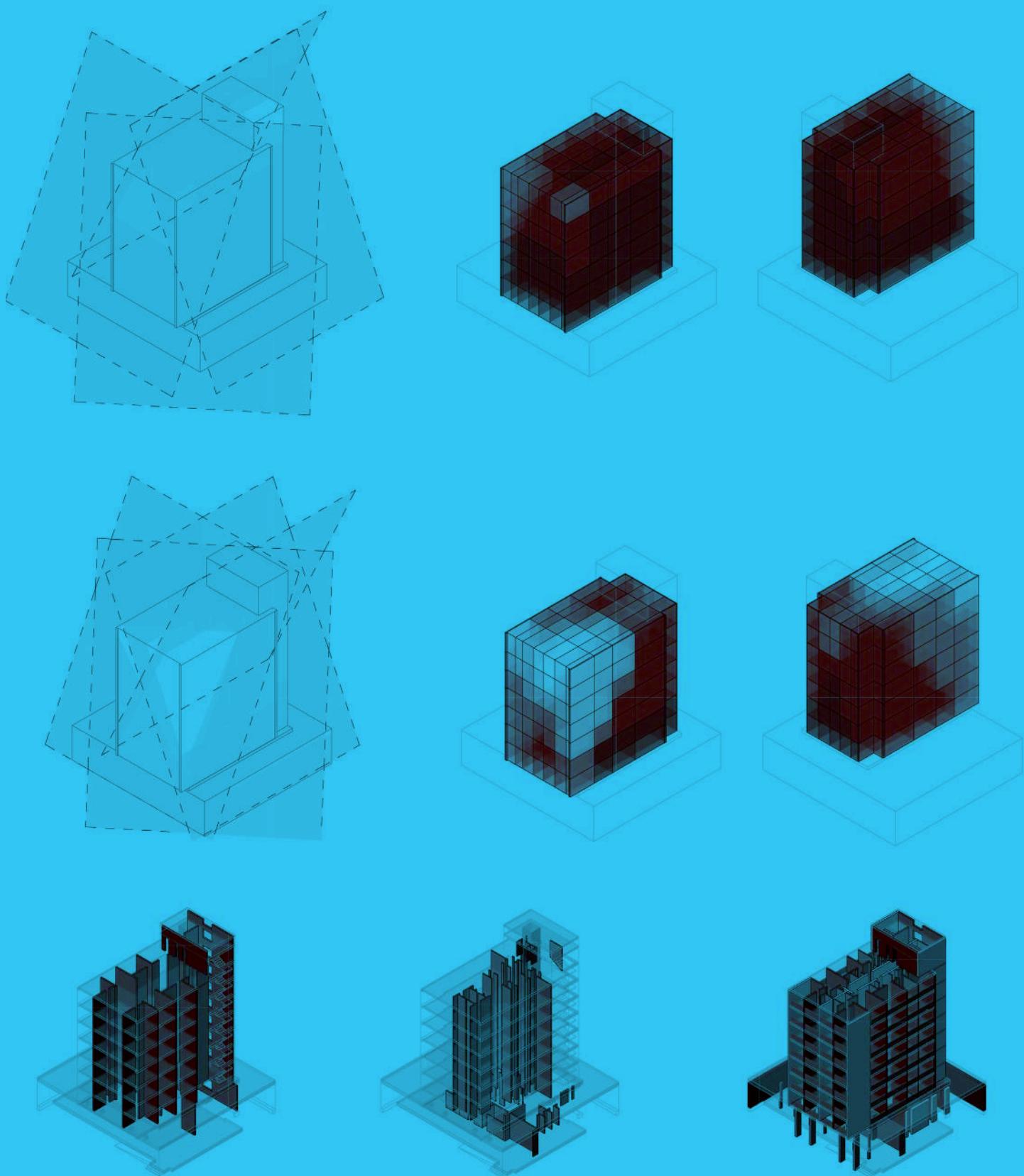
propuesta de transformaciones sobre Población José Ignacio Zenteno
Alumno: Matías Ramírez



Diagramas y protocolos Edificio José Francisco Vergara
Alumnos: Matías Ávila, Bárbara Cárdenas

Se trabaja sobre edificaciones mono-programáticas, con el fin de incentivar condiciones de uso mixto, propiciar nuevos espacios de uso colectivo y generar nuevos vínculos con el espacio público desde el interior de las edificaciones





Diagramas y protocolos Edificio BCI
Alumnos: Alexis Alvarado, Cristian Aracena, Javiera Hidalgo, Felipe Quispe

antagon

omega

ANT

Computation Large City Architecture Monad Dum Dum Lab

Computing implies a deep knowledge of the material world, as well as a distancing from it, where projective protocols are constructed based on their relationship with the whole and not regarding the objectives that are intended to be achieved, since these will be the product of rigorous protocol becoming of the computational mechanisms encouraging the generation of emergencies and propitiating the territory for the construction of knowledge in Architecture.

04