



# **teorías en el cuerpo del proyecto**

**taller de teoría uno  
2011 - 2018**

**pablo szelagowski - pablo remes lenicov - maria elisa sagüés**

facultad de arquitectura y urbanismo - universidad nacional de la plata



# teorías en el cuerpo del proyecto

## taller de teoría uno 2011 - 2018

facultad de arquitectura y urbanismo  
universidad nacional de la plata

pablo e.m. szelagowski | pablo remes lenicov | maría elisa sagüés

Remes Lenicov, Pablo

Teorías en el cuerpo del proyecto : taller uno de teoría 2011-2018 / Pablo Remes Lenicov ; Pablo E.M. Szelagowski ; María Elisa Sagüés. - 1a ed ilustrada. - Gonnet : PRL 2019. 190 p. ; 22 x 15 cm.

ISBN 978-987-86-2998-8

1. Arquitectura . 2. Pedagogía. 3. Teoría Crítica. I. Szelagowski, Pablo E.M. II. Sagüés, María Elisa III. Título  
CDD 720

autores y compiladores

Pablo E.M. Szelagowski, Pablo Remes Lenicov, María Elisa Sagüés

edición y diseño

Pablo Remes Lenicov

colaboradores

Raúl Arteca; Carlos Javier Díaz de la Sota

## **contacto**

[thatfau.blogspot.com](http://thatfau.blogspot.com)

[teoriayproyecto@gmail.com](mailto:teoriayproyecto@gmail.com)

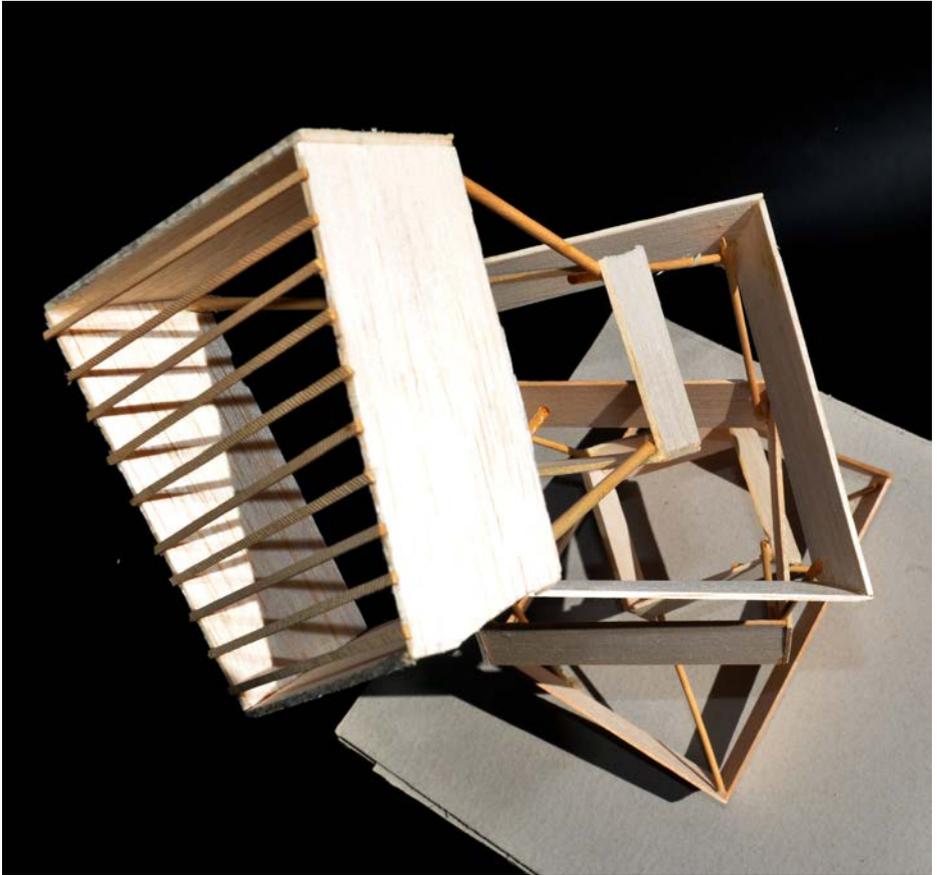
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
calle 47 nro.162 - La Plata (1900) - Argentina

el presente libro presenta las ideas sobre una teoría del proyecto que buscamos profundizar a través de diversas ejercitaciones realizadas en el taller de teoría uno de la facultad de arquitectura y urbanismo de la unlp entre los años 2011 y 2018.

se presenta en este libro la propuesta pedagógica original y sus resultados a través de las ejercitaciones realizadas en los ocho años, difundiendo el proceso del taller y marcando una nueva etapa en donde actualizaremos los objetivos planteados originalmente.

el cuerpo docente que acompañó estas indagaciones es el siguiente:

profesores titulares: Pablo E.M. Szelagowski, Pablo Remes Lenicov; profesor adjunto: María Elisa Sagüés; jefes de trabajos prácticos: Raúl Arteca, Carlos Javier Díaz de la Sota, Diego Petrate, Ana Inés Redkwa, María Emilia Pugni, María Florencia Pérez Álvarez, María Inés Giaccio, Eduardo Morote Elguera. Docentes: Gabriel Da Pieve, Emiliano Da Conceição Ferrero, María Elena Riso, Luzia Cédola, Gustavo Casero, Remedios Casas, Marina Rodríguez Das Neves, Magdalena Posadas, Agustín Prieto, Pedro Bormapé, Daniela Di Bernardo, Iván Fichera, Ana Laura Güimil, María Elena Ramírez Rozzi, Maximiliano Dorsa, Luis Barandiarán, Lautaro Aguerre, Sebastián Veleda, Pablo Moneda, Rocío Mele Helguera, Sebastián Gril, Javier Samaniego García, Carla Ruótolo, Luciana Giglio, Leandro Fucile. Colaboradores: Osvaldo Almendra, Florencia Pazos, Carla Gilitchensky, Juliana Mondinalli, Andrés Mallol, Lara Fridman, Ivo Poli Ortega, Guillermina Conqueira, Julia Pantaleón, David Tozzetto, Veronica Chapado, Amilcar Sosa, Nicolás Martínez, Laura Martínez, Fernanda Bertolini, Mariana Birche, Victoria Elias, Karina Jensen, Lautaro Larotonda, Jonas Irrazabal, Juana Martoci, Valeria Marini, Victoria Pérez Herrera, Carolina González Canessa, Felipe Vallina, Tomás Guerrini, Joaquín Bosisio, Malena Rocha, Florencia Duranti, Daniela Ventura, Sofía Marten, Sebastián Meschiany, Mara Ricciardi, Sofía Brandariz, Camila Arregui, Eugenia Winschu



Presentamos el producto de los ocho años que llevamos adelante el taller de teoría en la facultad de arquitectura y urbanismo de la universidad nacional de la plata, entre los años 2011 y 2018, a partir de un concurso público, abierto y nacional de antecedentes, propuesta pedagógica y clase de oposición, donde obtuvimos el primer lugar. El jurado estuvo integrado por los arquitectos Álvaro Arrese, Alberto Varas y Vicente Krause por el claustro de profesores, María Beatriz Sánchez por el claustro de graduados y María Magdalena Mancuso por el claustro estudiantil.

Es una asignatura que se dicta en los dos primeros años de la carrera de arquitectura, ubicada en el plan de estudios dentro del área de proyectos.

El libro se divide en dos partes, la primera es un extracto de la propuesta pedagógica presentada oportunamente y la siguiente es el producto de la misma, donde presentamos los trabajos realizados con la elaboración de los estudiantes.

Creemos oportuno la publicación de este material, como cierre de una etapa que permita un camino de reflexión ante lo realizado, para producir un nuevo inicio, ahora con un piso bastante más sólido y consistente.

# 01

## la teoría en la enseñanza actual

Este libro trata de sintetizar una relación entre el conocimiento del saber específico de una disciplina (Teoría) y las expectativas de acción en el medio del hombre (Proyecto - práctica). Durante la vigencia del Plan de Estudios V en el que no se dictaban contenidos de Teoría de la Arquitectura como asignatura independiente, estos contenidos estaban adjudicados al Taller de Arquitectura, por lo cual debimos implementar en paralelo un curso de teoría dentro del taller, incorporando saberes y prácticas afines a la tarea de proyecto. Esta situación (de alguna manera ventajosa) nos permitió tener una interesante evaluación de las relaciones entre dos áreas del conocimiento de la Arquitectura, es decir entre el ejercicio de la actividad proyectual y la especulación teórica y sus implicancias en la formación de un estudiante de arquitectura.

Una teoría, entendemos, deberá estar ligada directamente a la acción proyectual del estudiante, y no como un saber independiente y en sí mismo con el único fin de la sola erudición. La importancia de la incorporación de aspectos teóricos desde el comienzo de la actividad proyectual del estudiante radica fundamentalmente en la progresiva incorporación de conocimientos, caminos, actitudes y posiciones proyectuales, a la vez de herramientas de interpretación del ambiente humano, de sus necesidades y la vocación ética de la arquitectura de mejorar y preservar el espacio del hombre y de la sociedad en su conjunto. En términos generales, y refiriéndonos al trabajo en los talleres de arquitectura, podemos decir que no se verifican cambios importantes en lo proyectual, las argumentaciones y las mecánicas de proyecto cuando la teoría se toma como una materia accesoria casi de interés general o como una cultura particular del arquitecto.

Pareciera que en algunos casos se plantea la enseñanza de la actividad teórica como materia autónoma, y que los buenos resultados obtenidos en el conocimiento de la teoría no son factores de enriquecimiento, entusiasmo y

desarrollo de la capacidad necesaria para la realización del acto proyectual de arquitectura, sino que es un conocimiento que queda dentro de un área específica, no trasladable. Algo similar sucede cuando en los talleres de proyecto, los alumnos mejor preparados no sienten la necesidad de la actividad teórica para aplicarla sobre los temas sobre los que está trabajando proyectualmente, relegando al proyecto a un espacio exclusivamente instrumental, bajo técnicas de diseño automatizadas por muletillas y por la dependencia de la orientación del docente. El cambio se produce al momento que una materia como Teoría aporta su apoyatura directamente orientada a la actividad de proyecto del arquitecto, tanto formativa como operacional.

Es por esto que en términos conceptuales nos interesa la enseñanza de la Teoría de la Arquitectura como arquitectos, es decir, como proyectistas, pues la Teoría es la memoria y el futuro operativos, es la Memoria de la Arquitectura, memoria de una disciplina que debe innovar y mejorar las condiciones futuras de una sociedad.

Esta Teoría a la cual aspiramos, es una actividad que está basada en preguntas relacionales entre objetos de diversos tiempos y del presente o entre ideas o actitudes proyectuales de diferentes disciplinas y contextos.

Creemos que ya se ha intentado demasiado progresar en arquitectura a partir de la sola práctica instrumental, relegando a la disciplina a una actividad mecánica, de pseudo-profesionalismo cerrado, sin progresión ni futuro, apelando a soluciones tipificadas y poco estudiadas, económicas intelectualmente y de baja solidez técnica; la sociedad de la información ha contribuido en gran medida a la difusión de material que es repetido, creando estilos a los que los arquitectos se suman. Es por esto que consideramos que hoy se necesita saber más aún sobre la capacidad de la disciplina de avanzar en el camino del mejoramiento del espacio del hombre, la cual a partir del conocimiento teórico sea capaz de entregarnos los medios, las interpretaciones, las conjeturas que permitan la elaboración de proyectos, es decir, el lanzado hacia el futuro, razón primordial de la disciplina y de la actividad proyectual transformadora.

No pensamos la Teoría como un saber fundamentador de ideas, tampoco como un instrumento que ayude a elaborar un proyecto, sino que comprendemos la Teoría como un unicum junto con el hacer proyectual, donde se encuentran y se funden para poder proyectar. El proyecto no debe ir a la Teoría en busca de palabras que expliquen su hacer, sino que debe estar implícita en su hacer mismo; quizás puede ir en busca de una teoría más abstracta cuando se encuentre con hechos nuevos e inexplicables que con las categorías existentes no se puedan explicar, entonces la teoría deberá inventar nuevos “saberes” que colaboren con el proyecto.

Esto es la complejidad que la práctica en sí misma nunca podrá resolver, y necesita de una teoría que explique y se haga parte de su hacer. En este sentido decimos que la teoría no es instrumental, no se puede utilizar solo a veces, sino que es fundamental, está ahí en cada hecho disciplinar para sentar una posición de trabajo. Así, debemos pensar que no existe una realidad sin teoría, como tampoco existe una teoría que no genere una realidad.

## **Introducción a la teoría**

Las palabras que definen el carácter de una actividad del conocimiento no pueden significar cosas endurecidas o vaciadas de gran contenido por un uso inconsciente, preestablecido o automático, sino que deben ser constantemente revisadas en búsqueda de nuevas formas de actuar con aquella para la creación de un mejor medio humano.

Es así entonces que no nos interesa hablar de TEORÍA como algo tan inalcanzable, recurso sólo para grandes intelectuales o filósofos, sino hablar y trabajar con ella en términos de IDEAS y ARGUMENTOS, que aporten direcciones de trabajo conjetural productivo, de alimentación y retroalimentación de la praxis de la disciplina.

En términos pedagógicos, cada uno de los niveles de la materia Teoría, tiene su propia problemática acotada además por dos factores principales:

El primero se centra en la iniciación o introducción del estudiante a la disciplina, es decir al mundo de la definición del espacio del hombre desde el punto de vista de una actividad proyectual.

El segundo, se localiza en la formación personal de cada alumno, sus intereses y preocupaciones en el campo de la teoría, la práctica y la experimentación arquitectónica, como factores básicos de la enseñanza de la arquitectura.

En el Nivel I de Teoría, que se corresponde con el nivel I de Taller de Arquitectura, se encuentra una mayoría de estudiantes con escaso entrenamiento para abordar problemas de teoría, sin experiencia arquitectónica especial más allá de la propia como ciudadano, y en gran medida se detecta la ausencia de un método para adquirir los conocimientos adecuados y pertinentes a la tarea proyectual o especulativa.

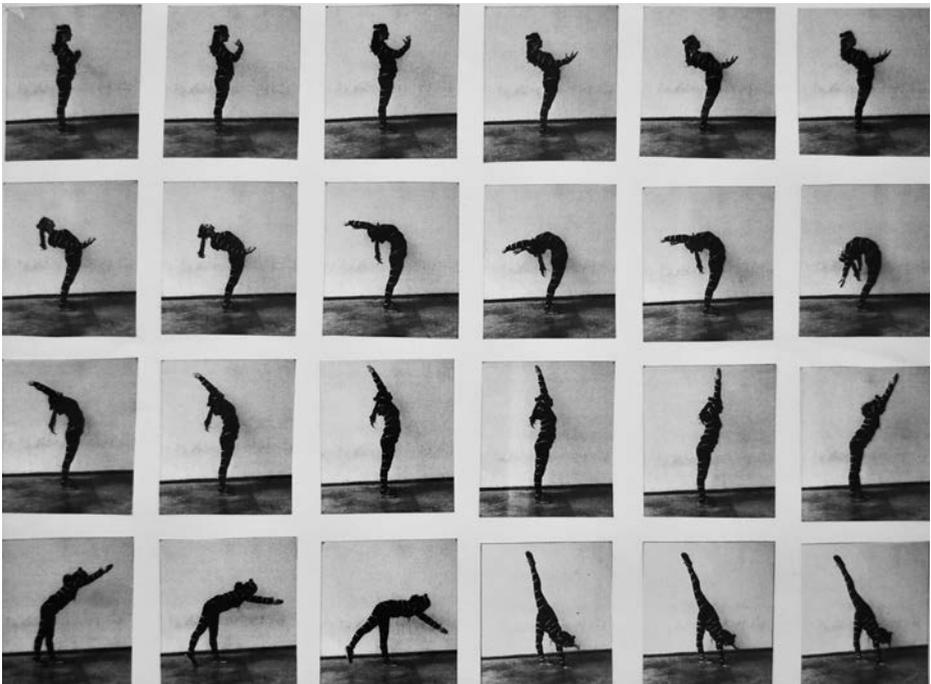
Es por estos motivos que el nivel inicial de Teoría deberá ser una introducción a la operatividad disciplinar; es decir al reconocimiento del espacio arquitectónico y urbano, de su universo, sus elementos y a la iniciación en el conocimiento de las implicancias de una tarea de diseño relativa al medio humano.

Sensibilidad y Creatividad son consideradas aquí como técnicas específicas del hacer, propias de los saberes particulares que se deben incorporar en una etapa temprana de la formación, para luego hacerlas propias. Estos concep-

tos obligan a un estudio del medio cultural e intelectual, que colabore en la producción creativa del objeto.

En Nivel II de Teoría (correspondiente al nivel II de Taller de Arquitectura) las necesidades están manifiestas generalmente a la hora de determinar las formas de entrada, los procesos, las herramientas y los argumentos del proyecto de arquitectura. La tarea principal en este nivel es la de iniciar al estudiante en opciones de métodos proyectuales y en la destreza de establecer argumentos que fundamenten sus posiciones y sus actitudes en el diseño.

De esta manera, Teoría recorre un camino en paralelo a la materia troncal del nuevo Plan de Estudios, acompañando los intereses y necesidades del Taller de Arquitectura en el Ciclo Básico e inicial del Medio, pero a la vez preparando el campo de investigación para un desarrollo pleno del estudiante en el final del Ciclo Medio y como apoyatura en el Ciclo Superior. Es así que el aprendizaje de los diferentes modos proyectuales, sean convencionales o no convencionales, su trabajo consciente, y su experimentación será lo que dirija las objetivos principales del curso.



# 02

## arquitectura

Definir qué es arquitectura resulta a veces dificultoso pero por ello no menos apasionante. Gran parte del debate teórico de la disciplina se centra justamente en la discusión del ámbito de la misma, sus implicancias, su territorio y los puntos de vista que los sustentan. Un claro ejemplo de la variedad de posiciones, pueden encontrarse en los orígenes mismos del Movimiento Moderno, enriqueciendo la discusión disciplinar en un momento de amplio cambio social, técnico y estético. Cada arquitecto ha intentado a través de su experiencia y dentro de su particular contexto responder sobre los límites del campo disciplinar.

### William Morris

La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente típico que rodea la vida humana; no podemos sustraernos a ella, mientras formemos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de las modificaciones introducidas en la superficie terrestre con el objeto de satisfacer las necesidades humanas, exceptuando el puro desierto.

### Le Corbusier

La arquitectura es la primera manifestación del hombre que crea su universo, sometándose a las leyes de la naturaleza.

La arquitectura es una de las necesidades más urgentes del hombre.

La arquitectura es una obra de arte, un fenómeno de emoción, situado fuera y más allá de los problemas de la construcción. La arquitectura está más allá de las cosas utilitarias. La pasión hace un drama de las piedras inertes.

La construcción tiene por misión afirmar algo. La arquitectura se propone emocionar, es pura creatividad del espíritu.

## **Adolf Loos**

La arquitectura no es un arte. Cualquier cosa que tenga una finalidad concreta está excluida de la esfera del arte.

## **Alvar Aalto**

En Finlandia, al hablar de arquitectura, empleamos un término que significa el “arte de construir”. Esta palabra no significa lo mismo que Architettura, ni en la primera ni en la segunda parte del vocablo; su error consiste en apartar la sociedad del arte, cosas que no deben segregarse.

El vocablo original Architettura, italiano, fue como la mayoría de los vocablos latinos, traducido del griego ARHITEKTONIKH, el cual significa algo muy distinto al Arte de Construir, incluye tanto una connotación humanista como matemática.

## **Louis Kahn**

La arquitectura es algo vivo que surge de algunos aspectos inseparables de la mente y el corazón. Tiene que ver con toda la complejidad de hacer arquitectura en su sentido psicológico más completo; funciona porque tiene una motivación; satisface los deseos y las necesidades.

La Arquitectura es la creación meditada de espacios.

Cada día entiendo la arquitectura de un modo distinto.

Una esclarecedora aproximación al problema del territorio de la arquitectura, es la que plantea Bruno Zevi en “Arquitectura in Nuce”. En este libro Zevi establece que el análisis etimológico del término Arquitectura, no ayuda nada a identificar la esencia expresiva de este arte o actividad, a la vez que subraya la polivalencia semántica y la incerteza conceptual que surge de ese intento. Las 3 condiciones de la buena arquitectura postuladas por Vitruvio sobre las bases griegas y parafraseadas por la mayoría de los teóricos de arquitectura no disipan tampoco lo ecléctico del término. Entre los que intentaron explicar la arquitectura desde los principios de Vitruvio, algunos han aceptado las tres categorías mientras que otros han asumido uno de los criterios vitruvianos refutando los otros dos.

En todas las definiciones de la Arquitectura que se encuentran en los tratados y en la literatura tanto antigua como moderna, se denota la necesidad de responder a tres cuestiones:

1. Qué cosa expresa la arquitectura, qué representa y con qué símbolos.
2. Si la arquitectura se identifica con su finalidad práctica o con la técnica edilicia, o en cuanto arte, se desvincula de estos tópicos.
3. Si los caracteres que otorgan armonía a la arquitectura son leyes intrínsecas al lenguaje de arquitectura.

Siguiendo a Zevi podemos establecer que las definiciones posibles de la arquitectura pueden darse desde estas ópticas:

### **Definiciones culturales, simbólicas y psicológicas**

Según estas interpretaciones la arquitectura adquiere valor en cuanto representa sistemas de vida, costumbres, organizaciones sociales y refleja las aspiraciones de los pueblos en las diversas épocas.

En este sentido resultan interesantes explicaciones realizadas desde fuera de la propia disciplina, como es el caso de Honoré Balzac quien explicaba la Arquitectura como el registro de la historia de la humanidad. Por su parte, Guy de Maupassant señalaba que la arquitectura ha adquirido a través de los siglos el privilegio de simbolizar cada época, de asumir en un pequeño número de monumentos, el modo de pensar, sentir y soñar de una civilidad, al tiempo que Víctor Hugo hablaba de ella como el Gran Libro de la Humanidad. Todas estas posiciones otorgan a la arquitectura un rol de espejo de la historia y la cultura social.

### **Definiciones técnicas y funcionalistas**

Este enfoque está determinado por la finalidad práctica del edificio, de su materialidad y de sus métodos de construcción.

Ya Philibert Delorme en 1576 habla de que los problemas de la belleza arquitectónica no resuelven los problemas de la vida y la salud del hombre. Este tipo de punto de vista práctico, en contra del concepto de belleza, va tomando cada vez más fuerza, sobre todo a finales del siglo XIX. Para este tipo de posición, la belleza va a depender entonces del empleo juicioso de los materiales y de los medios de disposición de la construcción, como lo plantea Viollet-le Duc. En este sentido, las explicaciones de arquitectura irán acompañadas de un debate entre la relación estrecha o no entre arquitectura y construcción, dilema que más adelante se intentará salvar desde distinto tipo de posicionamientos a través del concepto de la verdad constructiva, intentando otorgar status de belleza a la realidad material de un objeto.

Auguste Perret, gran influyente del desarrollo de la arquitectura moderna, pensaba que la estructura era la lengua madre del arquitecto y que quien osara ocultarla se priva a sí mismo del único y bello ornamento de la arquitectura.

En cuanto a la finalidad funcional de la arquitectura, las teorías y las prácticas funcionalistas desarrolladas desde la antigüedad, intentarán definir la razón de ser de la disciplina en el comportamiento de ésta frente a las necesidades humanas. Durante el siglo XX, el funcionalismo se encargó de la relación directa entre necesidad, forma, materia y diseño. Por un lado Bauhaus y por otro Aalto demostraron el valor disciplinar de esta posición. Sin embargo, arquitectos como Edwin Lutyens gustaban señalar que la arquitectura comenzaba donde terminaba la función.

## Definiciones lingüísticas

Estas posiciones se plantean desde la búsqueda de leyes determinantes de la expresión arquitectónica como la base de interpretaciones formalistas, abstracto-figuracionistas, puro visibilistas o físico-psicológicas.

Dentro de estas líneas, la teoría de las proporciones, tan desarrollada en arquitectura encuentra sus precedentes en el pensamiento de los pitagóricos y en las cualidades vitruvianas de la ORDINATIO, de la DISPOSITIO, de la EURITMIA, de la SYMETRIA, del DECOR, de la DISTRIBUTIO.

Esta posición se desarrolla en los tratadistas del Renacimiento, en especial en L.B. Alberti y en Luca Pacioli, racionalizada luego en el período moderno con Ghyka, Thiersch y Hambidge.

Apoyando esta condición, Miguel Ángel afirmaba que la arquitectura no es otra cosa que el orden, la disposición, la bella apariencia, las proporciones de las partes.

Vicente Scamozzi, otro tratadista clásico, describía al arquitecto como un sujeto que se sirve en abstracto del número, de la forma y de la materia por la vía de la especulación, sirviéndose además de las proporciones del mismo modo que un matemático. En el mismo sentido, Carlo Lodoli definió la arquitectura como una ciencia intelectual y práctica dirigida a establecer con el raciocinio el buen uso y las proporciones de los artefactos.

## La Definición espacial

El concepto de Utilitas, de funcionalidad práctica, de habitabilidad ya está presente en Platón, en Aristóteles y además de Vitruvio en las notas de Villard de Honnecourt en el siglo XIII, volviéndose mucho más vivo durante la edad moderna con Alberti, Vasari, Serlio y Palladio, quienes desde sus particulares posiciones indican la capacidad de la arquitectura de aprestar ambientes, de establecer espacios adaptados a la vida de hombre. La arquitectura es ofrecer un reparo, cubrir el vacío, destacar una porción espacial de la extensión paisajística.

El concepto de espacio como lugar de la conformación del uso está implícito ya en el pensamiento de Kant y de Hegel, en las teorías de la dinámica estructural de Schopenhauer y en los escritos de Lao Tse.

En este mismo sentido, Spengler define al espacio como el centro generador de cada cultura, mientras que Worringer contesta el espacio a-priori de Kant y lo entiende variable y relacionado.

Definiciones modernas de la arquitectura también son descritas desde el espacio como la de Brinckmann cuando dice que la arquitectura es Raumgestaltung, la conformación del espacio. Luigi Moretti experimentará sobre modelos de la antigüedad para probar esta perspectiva arquitectónica.

Los que han descrito la arquitectura desde este ángulo han sido tanto F.L.I. Wright como Henri Focillon junto a algunos como Hudnut o Posener quienes defienden una exclusividad de la arquitectura en el manejo del espacio, lo que la diferencia fuertemente de las otras artes.

De aquí surge la definición de la arquitectura como ciencia del espacio, la cual puede a su vez tener variadas interpretaciones:

Arquitectura como arte del espacio, arte del tiempo, espacio tiempo, en relación con las propiedades del espacio no fijo, variable, dependiente de la percepción y de la secuencia de los mismos.

Espacio arquitectónico vs. espacialidad figurativa: la espacialidad de las artes no se da del mismo modo que en la arquitectura.

Espacio físico y espacio artístico: El espacio natural es solo presencia física brutal, métrica, cuantitativa, en contraposición al espacio que agrega valor artístico. Espacio físico vs espacio arquitectónico.

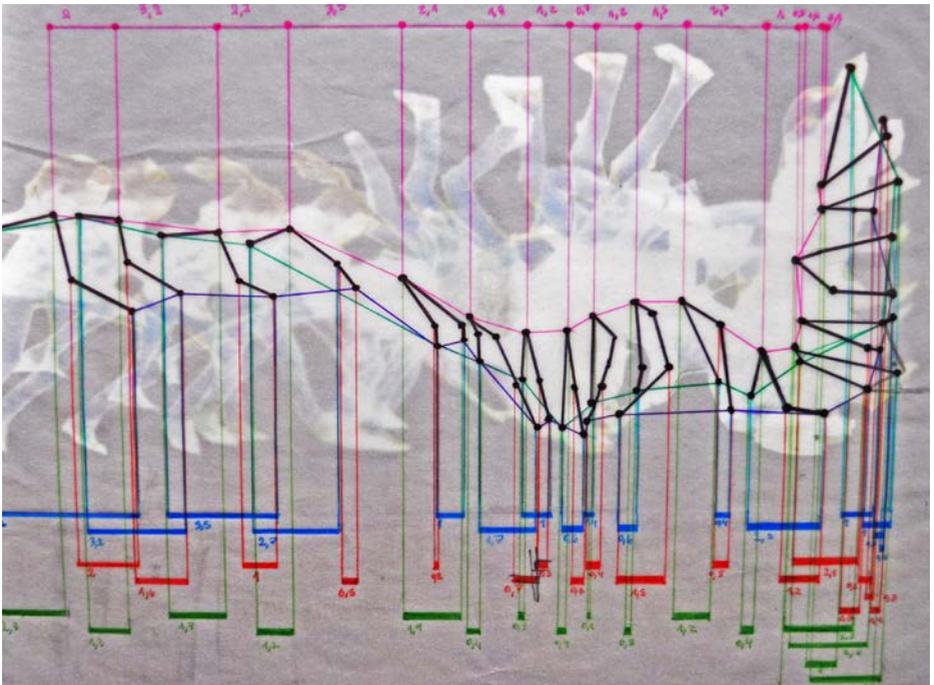
Finalmente, como se plantea frecuentemente, la definición de la arquitectura parece no poder establecerse desde un solo enunciado o postulado, una posición o una finalidad. La construcción continua de su definición es necesaria, puesto que sus condicionantes van desde las políticas, sociales, voluntades del cliente, costumbres civiles, aspiraciones religiosas, hasta el conocimiento técnico, determinándose como objeto de interpretación cultural, psicológica, simbolista, funcionalista y tecnicista, propios de su programa espacial y su perfil artístico y técnico.

La arquitectura es para nosotros no sólo un término colectivo para el entorno material, para el diseño interior, la ingeniería de superficies, infraestructuras, urbanismo, el paisaje y la región, sino también para su construcción y apropiación, para la planificación y el habitar.

La definición única de arquitectura será siempre un imposible que, como decía Sacriste, estará siempre en la subjetividad de cada individuo dependiendo del tiempo y del lugar pero siempre "sintiendo" la arquitectura. La realidad rodea la definición sin poder llegar a asirla, pero el hombre sabrá que es arquitectura cuando así lo sienta.

En términos de esta asignatura, nos interesa una definición de arquitectura que contenga materia e información, una información cultural, funcional, física, económica, estética, que se sature constantemente en el tiempo y defina la materia.

Entonces, podríamos decir que arquitectura es relacionar información con materia en el espacio y en el tiempo, ya que la arquitectura es también el proceso, no solo el resultado. En términos de la teoría esta definición es importante ya que puede contener también aquellos proyectos que no llegaron a materializarse y sin embargo marcaron el rumbo de la arquitectura, definiendo una agenda de conceptos sobre los cuales seguir trabajando y evolucionando disciplinadamente.



# 03

## teoría y teorías de la arquitectura

### el objeto de la teoría

Las pretensiones de definir el objeto sobre el que se teoriza son bastante vanas. En todas las definiciones nos parecerá que algún aspecto se escapa, puesto la complejidad implícita en la materia de estudio. Quizás, como ninguna otra disciplina, la arquitectura se presenta como un híbrido cultural que nos enfrenta a nuestra particular limitación moderna de ver y analizar la realidad, como lo presenta Latour. Quizás siempre hemos considerado poder reducir la profundidad del problema a algún aspecto más o menos actual que sellara las falencias y las voracidades intelectuales de la época y nos dejara con la conciencia tranquila de haber podido definir una vez más la insondabilidad del problema. Pero ya no podemos suponer que está todo dicho, que a partir de una espesura de por lo menos cinco siglos ya todo se ha definido no una sino varias veces con distintos matices históricos. Hoy debemos asumir lo indestructible de las mallas que rodean a la producción de arquitectura, lo indisoluble de la relación entre naturaleza, cultura y discurso que en ella se tejen y las implicancias que asumir esta complejidad nos trae como profesionales y docentes.

Si esto es así nuestra responsabilidad radica en no permitir que se escapen hilos de estas redes; que quede claro que el acto de proyectar no es un acto mecánico y vacío, de una espesura mínima sino que conlleva un compromiso profundo con esferas de distinta especie y que para que resulte correcto, estas esferas deben ser conscientemente manejadas y confrontadas al momento de operar la materia.

La teoría debería hacer consientes en nosotros mismos la totalidad de los aspectos disciplinares, sean estos naturales, culturales o ideológicos para que podamos ejercerlos según nuestras propias condiciones y poder establecer nexos con el continuo histórico.

## Teoría: definiciones

En sentido amplio, una Teoría es un enunciado que aporta un conocimiento que está más allá de los datos o hechos que se perciben de una forma inmediata; es decir, es una conjetura o hipótesis meramente especulativa relacionada con la práctica, con la observación y con la verificación. Con la presencia en la época moderna del pensamiento racional y el método científico, los saberes se dividieron en ciencias naturales (que incluyen las ciencias duras) y sociales. Con esta división el desarrollo teórico siguió caminos diversos aunque los modelos de las ciencias naturales, por ser más reductivos y comprobables ejercieron su supremacía sobre los de las ciencias sociales, algunas de las cuales todavía buscan sus propios caminos de desarrollo, estudio y comprobación.

De algún modo, para las ciencias empíricas, una teoría es preferentemente una teoría científica, o sea, un conjunto de enunciados -hipótesis y leyes confirmadas- sobre un aspecto determinado de la realidad, que establecen entre sí relaciones de deducibilidad y cuyas últimas afirmaciones son enunciados de observación, y cuyo concepto se relaciona intrínsecamente con los de ley e hipótesis.

De todos modos, según Popper, una teoría de las ciencias descubre y explica el funcionamiento de lo existente y para ser tal, debe ser refutable, o falseable, pues de lo contrario se transforma en una creencia o una doctrina o un dogma de fe. Estas teorías además de explicar cómo y por qué ocurre lo que ocurre, predice y prevé lo que ocurrirá.

Sin embargo, las teorías no se limitan sólo al ámbito de las ciencias empíricas, sino que abarcan cualquier campo del saber y puede decirse que, en principio, todo el conocimiento humano es teórico, porque todo conocimiento va más allá de los simples hechos conocidos en un momento dado. La teoría es el aspecto sustancial del conocimiento, tanto del científico como del no científico.

Etimológicamente el vocablo Teoría proviene del griego *theoria*, y sus significados pueden hoy comprenderse como el análisis de un set de hechos en su relación entre sí;

como pensamiento abstracto o especulación; como los principios generales o abstractos de un cuerpo o hecho, una ciencia, o un arte; una creencia, una política, o procedimiento propuesto o perseguido como base de acción; un ideal o set hipotético de hechos, principios, o circunstancias; un principio general creíble o científicamente aceptable o cuerpo de principios ofrecidos para explicar fenómenos; como una hipótesis asumida por causa de un argumento o investigación; una suposición no probada, una conjetura.

Según Aristóteles ningún hacer se puede explicar desde el hacer mismo, entonces es necesaria la teoría. Por ello la teoría es el saber del extrañamiento, un saber que consiste en un “saber ver” que requiere distancia, una lejanía para contemplar una totalidad, distanciándose lo suficiente del objeto. Esto brinda una perspectiva, una visión de conjunto que permite construir una visión que se eleva por encima, construyendo una metafísica singular (más allá de lo físico) que colabore con la comprensión y la explicación del evento.

La palabra TEORIA parece sonar muchas veces como una palabra inalcanzable, como algo de extremo desarrollo, solo del dominio científico o incluso a algo intocable, imposible de modificar. Las teorías de la arquitectura, justamente por su dependencia con sucesos, técnicas y formas de vida temporales, son una construcción provisional, una conjetura que tiene valor absoluto sobre sus principios pero que incluye su muerte, su superación o su olvido, dentro de su propia razón de ser.

En los términos de la aplicación práctica, es decir en el momento de proyectar, de la teoría en arquitectura, y como señalamos anteriormente, preferimos hablar de la palabra argumento, la cual es menos sofocante o taxativa y permite una predisposición mayor para la actividad práctica en forma más dinámica y abierta. Sin embargo, estos argumentos de la disciplina, son partículas de saber que se acumulan en un cuerpo mayor que es el de la teoría en arquitectura.

### **las teorías en arquitectura**

A pesar del carácter conceptual y especulativo, la teoría tiene en los albores de la civilización y de la disciplina un origen en la praxis.

La arquitectura se constituye como una actividad humana desde la antigüedad, producto de una respuesta práctica a una necesidad: la de construir el refugio del hombre de las inclemencias del medio ambiente. El constante desarrollo de esa actividad y la diversidad de sitios, de requerimientos y de recursos para construir el refugio conllevan directamente al acto reflexivo. La reflexión se hará en función de las necesidades del refugio en términos de protección, guardado de utensilios, defensa, y sobre todo de sus posibilidades técnico constructivas. Esta reflexión sobre el sentido del construir, su utilidad y sobre la condición material, se transforma sucesivamente en posiciones de opinión sobre los diferentes aspectos, constituyendo una teoría. Teorías que sucesivamente serán provisionales o duraderas, generalizables universalmente o particulares. Es entonces así que se establece un origen práctico de la teoría de la arquitectura.

Por esto, Teoría y Práctica no fueron nunca actividades disociadas sino que desde el origen de cada una existió una necesaria ligazón operativa para poder enfrentar resoluciones en creciente demanda y de condición de lo nuevo.

Es a partir del siglo XV, cuando la arquitectura se disocia de su propio continuo histórico y se hace instrumento de una dislocación temporal, que aparecen las fisuras por entre las cuales se construye la disciplina actual. Cuando en el 1400 se elige una tradición a la cual pertenecer por sobre aquella de la cual se es, la teoría, en un nuevo nivel y con un nuevo sentido, aparece para justificar históricamente este desplazamiento.

Es así que la teoría, como modo reflexivo del mejoramiento de una práctica de resolución de situaciones nuevas, está directamente ligada a la construcción del futuro y por ende, a la determinación de ese porvenir, lanzando hacia adelante sus propuestas, siendo parte fundamental del Proyecto.

También podemos establecer que en arquitectura existen varios tipos de teorías, sea cualesquiera el tiempo y el lugar donde se realicen, clasificadas no jerárquicamente pero sí en relación a una escala de intervención en la tarea del arquitecto que pueden explicarse del siguiente modo:

Por un lado existen teorías Fundacionales, siendo éstas las encargadas del marco de referencia de trabajo en la disciplina, teorías de posicionamiento frente al mundo, la sociedad, los cambios culturales, de costumbres y tecnológicos. Son teorías que se utilizan como medio de fundamentación de propósitos, tanto para una trayectoria proyectual o para un trabajo en particular.

Además existen otras teorías, que no discuten ni anulan las indicadas anteriormente sino que complementan a aquellas como medio operativo de acción, y construyen el campo de trabajo metodológico proyectual. Estas teorías Operacionales son el respaldo conceptual del modo proyectual. Son las herramientas de diseño que están íntimamente ligadas a los modos proyectuales y operacionales. En este punto es importante señalar dos caminos paralelos que se desarrollan en el campo de la arquitectura en cuanto a los modos proyectuales basados en la tradición establecida desde el 1500 y modernizada constantemente, frente a los modos proyectuales digitales que desde los años '90 han tomado fuerza y que ya varias generaciones de arquitectos han desarrollado fuertemente. Esto, en este punto, presenta dos modos de operatividad muy diferentes y de poco material común entre sí, produciendo arquitecturas críticas por un lado y experimentales por otro.

En tercer término existen teorías Argumentales, generalmente relacionadas con un proyecto específico, las cuales brindan seguridad en un camino o trayectoria de proyecto. En su mayoría, estas provienen de las condiciones de trabajo específico, ya sean contextuales, programáticas, históricas o hasta incluso tecnológicas.

Finalmente podemos encontrar teorías de saberes técnicos y específicos que apoyan desde un flanco pseudo-científico y concretamente científico las condiciones de trabajo diarias de cada obra de arquitectura. Algunas están relacionadas con el problema del posicionamiento de la arquitectura en relación a la orientación y el clima, mientras que otras provienen de la rama de la ingeniería, en general como transferencias desde la Física y actúan en problemas de estática, flúidos, energía, acústica, y hasta algunas otras derivadas de problemas de la psicología de la percepción del espacio y de la forma.

La jerarquía de estos tipos de teorías será principalmente definida por su condición contextual, en términos sociales, estéticos, y técnicos.

Es por esto que el cuerpo de teorías de la arquitectura es un cuerpo superpuesto, no homogéneo posible de desplegar desde diferentes enfoques según sea el aspecto disciplinar que se trate.

Para nosotros, la teoría de la arquitectura significa pensar en arquitectura a través de la disciplina, de la reflexión sobre los métodos, y por lo tanto una científica y meta-teoría de la arquitectura. Se comprende así la teoría como la “percepción o contemplación”, como frecuentemente se entiende según el sentido original del término griego. Esto no se refiere a algo visual, sino más bien a un escenario o a una narración completa, no a haber visto algo, sino más bien trata sobre un punto de vista. La teoría es un proceso, un discurso interior y social, que se relaciona con su objeto. Teoría introduce criterios, otorga conocimiento y crea orden, siendo al mismo tiempo una constante construcción creativa. Teoría se basa en la apropiación de la realidad (en el acto de habitación), en la construcción de la realidad (en el acto de creación), y en la reflexión abstracta sobre la realidad. La teoría puede ser cuestionada y sacudida por otras teorías. La Teoría comienza antes del lenguaje ya que se origina en la experiencia cotidiana y en la concepción orientada al futuro en un campo de acción. Será elaborada exclusivamente en el lenguaje, sin embargo, no todo lo que se habla, es una teoría. La teoría es metódica, tiene una razón específica, y tiene finalmente la intención de ser ampliamente comunicable y comprensible.

La teoría abarca la complejidad de la disciplina, entendiendo la diversidad de temas que un proyecto involucra, sean estos sociales, estéticos, técnicos y otorga jerarquías según el momento. La teoría de la disciplina, como vimos hasta ahora, no debe congelar un estado ni establecer un orden de relevancia a priori, sino que debe saber mantenerse en un lugar inestable para operar libremente, sin preconceptos. En este sentido es un sistema rizomático, sin jerarquías ni puntos fijos, donde lo primordial es la conexión de las partes y sus vínculos.

Debemos aquí hacer una distinción notando la articulación que existe entre la teoría, la crítica y la historia de la arquitectura. La teoría brinda los elementos para crear o interpretar a la disciplina con alguna visión determinada, mientras la crítica y la historia deberán recurrir a esas visiones para sus exposiciones y consideraciones. Lo que no podemos hacer es confundir teoría, crítica e historia como ocurre muy frecuentemente, superponiendo contenidos y perdiendo el enfoque curricular.

### **Las teorías de la arquitectura como crítica cultural o como especulación futura**

Las teorías son redes que lanzamos para apresar aquello que llamamos “El Mundo”, para racionalizarlo, explicarlo, dominarlo, y tratamos que la malla cada vez sea más fina (Karl Popper).

El proyecto de arquitectura es un instrumento de crítica cultural del mismo modo que lo puede ser un documental, un ensayo literario, o un manifiesto. Puede serlo, en la medida en que su producción esté orientada o basada en un argumento y que no sea la mera reproducción automática de un estilo o modelo adquirido o heredado.

Generalmente, las competencias de arquitectura son el espacio para el proyecto como crítica cultural, basándose en el requerimiento de opiniones diversas sobre un tema que la realidad reclama, además de la necesidad de justificar ante nuestros pares la existencia de un proyecto que se considera responde al pedido.

La teoría puede ser utilizada también como parte de una actitud profética desde la arquitectura, intentando definir las acciones futuras indicando los caminos para sí, o intentando contagiar a los demás con esa visión. Desde los tratados renacentistas hasta los manifiestos modernos utilizaron esta vía profética de intento de aglutinación de experiencias bajo un denominador común. La velocidad de los cambios produce el reemplazo de estas construcciones teóricas como puede verse ejemplarmente estudiando la obra teórica de Le Corbusier.

Otl Aicher en “El Mundo como Proyecto” habla de la importancia de sostener una concepción del mundo al momento del proyectar. Un hacer responsable que ubique al hombre en un compromiso frente a la sociedad y a su disciplina, y lo ubique a él como sujeto proyectista que tiene la posibilidad en su hacer, de expresar su forma de comprender el mundo y tiene la obligación de hacerlo. Ese hacer creador es el motivo de la persona y aparece en el Proyecto, posee una idea a la manera hegeliana de la comprensión de la historia. Así como Hegel decía que toda Historia es la historia de una Idea, podemos decir que todo Proyecto es el proyecto de una Idea.

El hacer del arquitecto, el proyecto, debería ser conflictivo para una socie-

dad rígida y resistente al cambio que toma un cuerpo propio construyendo su propia razón pre establecida y no cuestionada en términos abstractos. En ese sentido el trabajo del arquitecto debe ser “peligroso”, poniendo en crisis alguna concepción del mundo perimida y mirando a futuro, no en el sentido moderno de prefigurar lo que viene, sino como actitud abierta al cambio y a la movilidad. En realidad, el arquitecto sabe que lo único fijo en el futuro es el cambio y para ello debe proyectar.

## el cuerpo teórico de la arquitectura

Llegado este punto es necesario plantearse una serie de interrogantes acerca de la delimitación del campo de estudio en cuestión, del cuerpo mismo de la arquitectura.

¿Existe un cuerpo de teorías rígido en nuestra disciplina? ¿Existen, del mismo modo que en las ciencias duras, teorías que son inamovibles, de las que no se puede escapar? Un cuerpo de teorías en las ciencias duras es renovado o afirmado muy lentamente bajo demostraciones reemplazantes de las mismas, cuando tratan del mismo objeto. La arquitectura no tiene ese problema. La arquitectura se presenta con un cuerpo heterogéneo de diferentes niveles y densidades, de funciones diferenciadas que tienen la capacidad de cambiar, combinarse, suplantarse. Con comportamientos y rendimientos diferenciados pero todas respondiendo al mismo organismo. Puede reducir su masa muscular, puede mudar de piel, incluso puede perder partes esenciales y hasta estructurales pero el organismo sigue siendo diferenciado y permanece a la espera de los reemplazos, acreencias y adaptaciones que lo mantengan en movimiento, tal y como lo plantea B. Cache. Por otro lado es un cuerpo que no necesita la refutación de las teorías para construir otras nuevas. Es un proceso de sobre-imposición de capas, de pieles que se interrelacionan y que se informan unas a otras.

Las capas de teoría poseen agujeros que permiten respirar a las otras y dejan verlas. Sobre esa relación compleja y rica de las capas de teorías es que se construye el progreso de la disciplina.

Si existe un cuerpo de la arquitectura, la piel de este cuerpo es el “Lugar” de la teoría. La porosidad de esa piel, sus diferentes estratos es lo que permite las transferencias y la respiración entre teorías internas y externas provenientes de otras disciplinas a los distintos niveles del cuerpo. Esta piel o membrana de transferencia posee varias capas de diferentes densidades, extensiones y consistencia. Esta piel es el medio en el cual se negocian las condiciones de Interioridad y Exterioridad en arquitectura, categorías einismanianas que refieren en gran parte a la genealogía de los argumentos de proyecto. El exterior penetra en la piel por roce, contacto o por heridas, inclusiones desde el

mundo exterior, produciendo marcas en la piel (que pueden ser permanentes o no), posibles de revisar en términos de un cierto castigo de ese cuerpo disciplinar. Heridas que dejan a la vista esa piel y sus transferencias insinuando anatómicamente el interior del cuerpo teórico. Anatomía que resulta ser parte de una serie de técnicas de análisis del objeto, en este caso del cuerpo de la arquitectura.

## **la práctica de la arquitectura como suma de represiones en el cuerpo de la disciplina**

La práctica de la arquitectura si bien contribuye a la reformulación o desarrollo de teorías, es un espacio en el cual el arquitecto practica de algún modo la represión del cuerpo teórico en confronte con intereses que provienen de diferentes agentes foráneos (gusto, representación, economía, burocracia, etc.). Esas represiones son heridas que marcan el cuerpo de la arquitectura y que por momentos pueden llegar a inmovilizar al diseñador. Es dolor corporal y sufrimiento que obliga a la reflexión analítica de los problemas. Este momento de situaciones represivas disciplinares obliga a la reflexión sobre los posibles caminos de acción para el progreso de la disciplina frente a los condicionantes, no como forma de escape (como en la crítica a Mies van de Rohe por parte de Paul Rudolph) sino como vía de reestructuración de las posibilidades de desarrollo de la arquitectura. La teoría, ese momento de contemplación, reflexión, preparación y avance del saber, libera la práctica del sistema represivo puesto que la práctica como suma de lugares y tiempos, es en definitiva la suma de las represiones de la disciplina.

Esa represión disciplinar es, en términos freudianos, una operación por medio de la cual el sujeto intentará rechazar o mantener en el inconsciente representaciones (pensamientos, imágenes, recuerdos) ligados a una pulsión, que no lo dejarán lo suficientemente libre para llevar adelante su ser disciplinar.

La arquitectura, el proyectar en arquitectura, es una actividad que necesita de cierta armonía para desarrollar su tarea. Si el medio condiciona y ejerce tantas presiones no es posible, sólo a través de los instrumentos de la práctica, ejercer el control armónico del proyecto; es necesario un mecanismo de obtención de ese estado calmo de reflexión. Eso es la teoría. Es la búsqueda de un Nirvana disciplinar, es la necesidad de la reconstrucción de la situación placentera del origen de la arquitectura, una situación del hombre en armonía con la naturaleza. Esta búsqueda de un estado de equilibrio y de control necesita hoy más que nunca una revisión en cuanto al rol de la arquitectura en relación a situaciones de agresión al medio natural, de contaminación, derroche de recursos y adaptación a los cambios sociales y de usos.

# 04

## el camino de las teorías en la arquitectura

### El corpus Teórico

Lo que aquí llamamos el camino de las teorías en arquitectura es lo que constituye ese cuerpo superpuesto, poroso al que se les va agregando a cada momento un argumento, que instantáneamente se relaciona y se confronta con otros anteriores en pos de una construcción común de ese cuerpo teórico disciplinar, esto es, la conformación sucesiva en el tiempo del “corpus” de la arquitectura.

Este camino está construido por los argumentos del primer actor de la arquitectura y de todos sus seguidores. La teoría en general escrita bajo las formas de tratados, manuales o manifiestos no es el reflejo sólo de quienes las escribieron sino en muchos casos contienen tradiciones establecidas, transmitidas, codificadas y sistematizadas.

Si bien este camino que proponemos habla de teorías en general escritas y firmadas, no por ello deja de comprender esas tradiciones argumentales no expresamente documentadas de cada era arquitectónica.

El único tratado conservado de la antigüedad, el de Marco Vitruvio, ha tenido una influencia decisiva en el desarrollo de las teorías de la arquitectura hasta el siglo XVIII. Esta influencia, no programada por su autor, define el camino del pensamiento arquitectónico en un sentido lineal en el que cabe preguntarse como lo hace Bernard Cache, ¿qué hubiera sido del camino de la arquitectura si ese manuscrito también se hubiese extraviado?

Vitruvio sienta las bases de un modo de entender y describir la arquitectura del que será difícil de apartarse para producir más arquitectura en la Europa central.

Construye un texto de base teórica futura mediante el estudio de la práctica de la antigüedad con la intención de consolidar un conocimiento disciplinar. Desde la práctica se construye el fundamento teórico de origen.

Se encarga de establecer que la Arquitectura es una actividad culta y compleja y que el arquitecto debe reunir dos cualidades principales: sus facultades artesanales (práctica) y su capacidad teórica, exigiendo de él una amplia formación intelectual.

La arquitectura es una ciencia adornada con numerosas enseñanzas teóricas y con diversas instrucciones, que sirven de dictamen para juzgar todas las obras que alcanzan su perfección mediante las demás artes. Este conocimiento surge de la práctica y del razonamiento. La práctica consiste en una consideración perseverante y frecuente de la obra que se lleva a término mediante las manos, a partir de una materia, de cualquier clase, hasta el ajuste final de su diseño. El razonamiento es una actividad intelectual que permite interpretar y descubrir las obras construidas, con relación a la habilidad y a la proporción de sus medidas.

Por tanto, aquellos arquitectos que han puesto todo su esfuerzo sin poseer una suficiente cultura literaria, aunque hubieran sido muy hábiles con sus manos, no han sido capaces de lograr su objetivo ni de adquirir prestigio por sus trabajos; por el contrario, los arquitectos que confiaron exclusivamente en sus propios razonamientos y en su cultura literaria, dan la impresión que persiguen más una sombra que la realidad. Pero, los que aprendieron a fondo ambas, si lo han logrado, adquiriendo enorme consideración, pues se han equipado con todas las defensas, como así fue su objetivo.

Ciertamente, a todas las actividades y artes, pero especialmente a la arquitectura, pertenecen «lo significado» y lo «significante». Lo «significado» es el tema que uno se propone, del que se habla; «significante» es una demostración desarrollada con argumentos teóricos y científicos. Por tanto, quien confiese ser arquitecto debe ser perito en ambas cuestiones. Así pues, es conveniente que sea ingenioso e inclinado al trabajo, pues no es posible llegar a ser un diestro arquitecto si posee talento pero carece de conocimientos teóricos, o viceversa. Conviene que sea instruido, hábil en el dibujo, competente en geometría, lector atento de los filósofos, entendido en el arte de la música, documentado en medicina, ilustrado en jurisprudencia y perito en astrología y en los movimientos del cosmos.

Vitruvio define además los aspectos estéticos de la arquitectura, parte estructural de su escrito y de gran influencia en términos teóricos. Establece las categorías de Firmitas, Utilitas y Venustas las que serán desagregadas en otros conceptos, los que durante siglos serán debatidos, corregidos, ampliados y combinados en nuevos conceptos, comenzando con la labor de L.B. Alberti al respecto. El sistema de proporciones y regulaciones dimensionales no es menos importante en su obra, llegando hasta definir el cuerpo humano como resultado de sistemas de proporción y relación específicos, estudiados

también en numerosas oportunidades bajo el nombre de Hombre Vitruviano. En cuanto a los elementos de arquitectura, Vitruvio los clasifica según género (genus), movilizandando un sistema referencial de arquitectura que teóricos posteriores llamarán órdenes arquitectónicos.

La tan vasta influencia de Vitruvio en la arquitectura posterior a él es incomparable con la escasa repercusión de su escrito en su contemporaneidad, quizás por no incluir en sus textos aspectos constructivos de la forma arquitectónica que le otorgaran la cualidad de obra de consulta para hechos prácticos de su época.

El interés por Vitruvio durante la Edad Media no es tan potente como lo será a partir del Renacimiento. Es recién en los tiempos Carolingios dónde se presta algún interés en su obra por parte de los constructores, generalmente ligados a órdenes religiosas.

Otros tratados de arquitectura surgidos durante este tiempo se ocuparán solo de describir aspectos proporcionales, dimensionales y estéticos de edificios en particular, como los textos bizantinos, los del Abad Suger de Saint Denis o Sicardus, mientras que otros tratados explican el modo de intervenir sobre edificios existentes, siempre en términos particulares. Por otro lado el Alto Medioevo se caracterizará por establecer como ideales de edificios el Templo de Salomón, el Tabernáculo de Moisés, o las temáticas ligadas a la vida de Cristo. Estos aspectos serán trasladados a la arquitectura mediante la geometría, la aritmética y principios ordenadores de tradición Pitagórica, Platónica y Neoplatónica, rigurosamente condicionados por cuestiones Filosóficas y Teológicas.

En otro sentido uno de los manuscritos medievales que persigue establecer fines didácticos en sus postulados teóricos es el realizado por Villard de Honnecourt. Sus apuntes de viajes y su modo de confiar en la experiencia arquitectónica para la construcción de algo nuevo recuerdan el valor didáctico de los Carnets de Le Corbusier.

Leon Battista Alberti es quien por primera vez sistematiza el estudio de las artes plásticas y de la arquitectura. En su obra principal, *De Re AEdificatoria* desarrolla un extenso estudio sobre lo establecido por Vitruvio influido en gran modo por el pensamiento Aristotélico, y Neoplatónico, por la Retórica de Cicerón y la filosofía de su contemporaneidad.

Del mismo modo que Vitruvio, desarrolla su obra en 10 libros, pero con una posición crítica sobre su obra, redefiniendo conceptos a través de su especial capacidad de observar, medir y estudiar todo elemento y concepto como nuevo. Justamente Alberti lamenta que no se haya contado con otros tratados más allá del de Vitruvio, de la falta de secciones de su obra y de la forma rústica en que la encuentra escrita, pues según Alberti dificulta su comprensión. Sin embargo adopta conceptos estéticos como la tríada Vitruviana y vuelve a caracterizar qué es la arquitectura y cómo debe ser un arquitecto, su rol en la

sociedad y su necesidad de servicio a la sociedad. Formaliza una gran apertura teórica por sobre lo propuesto por Vitruvio al introducir el concepto de variedad, de alternativas en el diseño, de manera de evitar un anquilosamiento de las normas arquitectónicas, tratando de evitar la dogmatización. En este sentido se podría decir que presenta aspectos vitruvianos y antivitruvianos, como su idea del significado de la columna frente al muro.

Alberti presenta también una visión organicista de la arquitectura, basada en el número y la geometría buscando una analogía de la arquitectura con las formas en que se manifiesta la naturaleza.

La continuidad del pensamiento de Alberti puede encontrarse entre otros en Filarete. Escribiendo su tratado ya en lengua vulgar (italiano) lo hace en forma de relato como si se tratara de una novela utópica. Allí desarrolla su idea del origen de la vivienda a través de Adán y la construcción de la cabaña primitiva, grado cero de la acción arquitectónica. Parte desde una imagen básica de Adán cubriéndose de la lluvia con las manos hasta la definición de una ciudad ideal que es ligeramente diferente a su proyecto para Sforzinda. En este mismo sentido, Francesco di Giorgio Martini desarrollará su tratado haciendo una síntesis de teorías anteriores, como las de Alberti y las del mismo Filarete. A pesar que Leonardo desarrolla la imagen del hombre vitruviano, sus estudios no constituyen más que preocupaciones aisladas sobre la arquitectura, siendo quizás la propuesta más influyente su serie de ideas para la construcción de una ciudad.

Otros tratados de este período hacen referencia a condiciones particulares de la Belleza en arquitectura como el de Luca Pacioli "Divina Proporcione" de 1509, en la que se establecen los sistemas de regulación del espacio en pos de la búsqueda de la armonía ideal.

Posteriormente, durante el siglo XV el tratamiento de los postulados de Vitruvio se da de forma más abierta y en un grado de mayor difusión, pero no por ello menos dogmática. Fra Giocondo va a ser el encargado de restituir las ilustraciones a las traducciones de Vitruvio por medio de una serie de láminas que serán de referencia para muchas traducciones y reimpressiones posteriores.

Cesare Cesariano, discípulo de Bramante publica una traducción de Vitruvio con un extenso comentario, en el que reemplaza las usuales ilustraciones de Fra Giocondo por unas propias muy ligadas al tipo de arquitectura del Renacimiento de la Italia Septentrional. Sobre este tratado resultan interesantes las observaciones que realiza Neil Leach sobre la propuesta del hombre vitruviano de Cesariano y su relación con la iconografía cristiana en su artículo *Vitruvius Crucifixus* (AA Files 38).

Los arquitectos del siglo XVI, inmersos en la producción ven los tratados publicados hasta el siglo XV como meras recapitulaciones de la cultura antigua pero los sienten ajenos a su producción diaria de arquitectura. Alberti había

propuesto una visión totalizadora del mundo, Di Giorgio había desarrollado las condiciones antropométricas de la arquitectura y otros habían trabajado sobre utopías. Los arquitectos requerían teorías que orientaran su producción. Es así que Sebastiano Serlio intenta responder esta demanda. Intenta proponer normas no para los arquitectos de alto ingenio, sino para cualquiera que sea capaz de trabajar. Desarrolla entonces una serie de normas prácticas para proyectar y construir arquitectura.

La Regla de los cinco órdenes de arquitectura, de Vignola, representa una nueva modalidad entre los manuales de arquitectura, algo que le ha otorgado popularidad hasta entrado el siglo XX como elemento didáctico. Basado en los principios de Serlio y sirviéndose de cuadros sinópticos, el tratado de Vignola esquematiza un procedimiento sencillo de construcción de los órdenes arquitectónicos, es decir, crea un manual práctico universal de realización efectiva de lo teorizado en los escritos precedentes. La base dimensional utilizada por Vignola no es tan compleja como la de Serlio sino que se regula mediante un sistema proporcional ligado al conjunto pero de relaciones muy simples de comprender y materializar. Esto explica el éxito y la difusión de sus ideas en la arquitectura monumental y también en la doméstica o popular. Serlio y Vignola, sin quererlo, se vieron atrapados por tendencias de dogmatización que no pudieron prever y que hoy representan un aspecto negativo sobre ellos, más por los efectos que por su intención original, como por ejemplo lo demuestra la gran obra construida de Vignola.

Andrea Palladio debe su formación intelectual en parte a los mecenas que los sostuvieron en su carrera y su función cultural, y a los viajes de estudio que realizó en varias oportunidades. De Trissino, Cornaro y Barbaro recibió lecciones sobre la antigüedad a través de sus traducciones de Vitruvio y sus tratados particulares, a la vez que debe a ellos la inmersión en un campo cultural de constante valoración del pasado romano. Concibió el proyecto de su tratado, los Cuatro Libros, sobre la base de sus viajes, es decir las mediciones y registros propios de la arquitectura de la antigüedad tratando de enlazar su obra particular con esta tradición intentando una continuidad con la antigüedad, no una imitación o revalorización. Mediante su obra y su descripción metódica presenta al cuerpo de la teoría de la arquitectura un análisis sistemático de la práctica desde la cual forma teoría concreta.

Luego del Concilio de Trento en el clima de la Contrarreforma, Carlos Borromeo publica sus "Instrucciones" ampliamente difundidas en Europa, lo que constituye una recopilación de criterios a tener en cuenta a la hora de proyectar iglesias. En estas recomendaciones se rechazan algunas prácticas del Renacimiento y se orienta a los arquitectos hacia la planta de cruz latina en referencia a las primeras iglesias cristianas, simples y luminosas.

Vincenzo Scamozzi escribe la “Idea de la arquitectura universal” con cierta influencia del pensamiento neoplatónico y aristotélico. Entre la Teoría y la Experiencia, donde él se ubica, recorre la tradición de Alberti y Vitruvio reivindicando al Renacimiento en contra de la arquitectura naciente del Barroco. El proyecto, para Scamozzi, está cargado de pretensiones científicas, en el que la invención es matemática aplicada, el diseño determina la forma, y el arquitecto se presenta como un enciclopedista. Es el primero en plantear la ambivalencia política del arquitecto en relación a quién sirve y a su libertad intelectual.

El período Barroco no se caracteriza por desarrollo de tratados o textos teóricos, relegándose a la publicación solo de libros sobre obras de algunos arquitectos. La excepción es Guarino Guarini quien es el que desarrollará la única teoría de la arquitectura del siglo XVII. Gran conocedor de las matemáticas, la literatura y la arquitectura, estudió seriamente las teorías elaboradas en Italia Francia y España. Guarini, distingue claramente proyecto de realización. En relación a Vitruvio interpreta y combina algunos de sus principios, desechando otros. Ni la antigüedad, ni Vignola, ni Vitruvio son para Guarini reglas a aceptar ciegamente. Es así que propone el concepto de desarrollo en el que la arquitectura se va adaptando a los cambios de las costumbres y de las necesidades de los hombres, pudiendo la arquitectura entonces corregir reglas antiguas o inventar nuevas. Su regulación de la arquitectura se basa así en reglas proporcionales y en la experiencia sensorial de la misma.

El panorama teórico de Inglaterra se ve influido por las ideas de Francis Bacon para quien las casas construidas son para vivir en ellas, no para mirarlas, asignándole un papel fundamental al aspecto funcional por sobre el estético. Paralelamente, uno de los hechos de mayor influencia para la consolidación de un sistema clásico de pensamiento en Inglaterra es la publicación en 1715 del *Vitruvius Britannicus*, elemento primordial para la validación de la arquitectura local en referencia a la italiana.

El comienzo de los desarrollos teóricos en la Francia del siglo XVI estuvo determinado por la influencia del pensamiento italiano que se difunde a través de los escritos de Serlio, Alberti y Vitruvio, además del contacto establecido mediante los arquitectos franceses que viajaban a Roma. A pesar de esto, los arquitectos franceses se empeñarán en construir una arquitectura y en desarrollar una teoría propia. Uno de ellos, Du Cerceau, además de realizar una estadía en Roma, publicó su “De Arquitectura” tratando de establecer la idea de una arquitectura legitimándola mediante los textos italianos.

Philibert Delorme escribe una teoría balanceada entre su trabajo práctico de arquitectura y su reflexión sobre los temas esenciales. En sus publicaciones redefine los órdenes anteriores a los cuales introduce un orden francés. Su búsqueda de la divina proporción está orientada a los antecedentes bíblicos.

La fundación de la Academia Real de Francia tendrá gran importancia en el desarrollo teórico de la arquitectura, pues actuará, con Colbert, como organismo regulador de la definición de las arquitecturas a realizarse desde el Estado.

François Blondel, quien proviene de la ingeniería y las matemáticas cree en una creciente perfección de la disciplina y que las posibilidades de la arquitectura no acaban en la antigüedad, pudiéndose inventar nuevas formas. Sus escritos teóricos, provenientes de sus clases, conforman la primera formulación didáctica de los principios arquitectónicos. Su amplitud le permite analizar la arquitectura gótica en profundidad además de la clásica, encontrando en ella elementos proporcionales generadores de su belleza.

Claude Perrault como buen seguidor de Locke propone en la escena francesa un empirismo cognitivo. Realiza traducciones de Vitruvio para la Academia Real donde agrega comentarios que apuntan a una arquitectura con reglas y proporciones propias pero que dependen del tipo de construcción y no de una relación con el cuerpo humano. Define entonces sus principios de Belleza Positiva y Arbitraria, incluyendo el concepto de uso dentro de las categorías estéticas.

El “Nuevo tratado de toda la arquitectura” de Cordemoy tiene como punto de partida las ideas de Perrault sobre el uso, convirtiéndose de algún modo en precursor del funcionalismo moderno, al proponer una arquitectura de formas geométricas simples, que posea un orden general que a la vez denote la condición individual de cada espacio. Valora tanto a la arquitectura griega como a la gótica porque ambas expresan correctamente su función. Es así que en Francia el problema del uso o la función comienza a ser relevante en las discusiones teóricas de arquitectura. Autores como Boffrand desarrollarán también estos conceptos a la par de establecer el “buen gusto” como categoría de definición estética. Sin embargo, frente al despliegue innecesario de la ornamentación propone el criterio de simplicidad, intentando que el edificio sea expresión de su función.

La contribución de Charles-Etienne Baiseaux a esta discusión sobre el valor de la función, por fuera de los criterios de estilo y orden clásico o francés, radica en sus propuestas de viviendas para todas las capas sociales desde el campo privado. Esta Arquitectura Moderna como él la denomina, propone la construcción de viviendas en altura combinadas con usos de comercio y con una determinación específica de la función otorgada a cada espacio. Este trabajo, resulta entonces de gran interés para el estudio de las condiciones de proyecto de la arquitectura doméstica, por fuera de las preocupaciones de la Academia Real.

Jacques-Francois Blondel agrega a esta discusión la creación de una exitosa escuela privada de arquitectura, por fuera de los intereses de la Academia. Profesor de alumnos como Boullée o Ledoux, pretende una íntima relación entre el aspecto exterior y la distribución interior del edificio. Su “Curso de Arquitectura” de 1771 se transformará en uno de los manuales más utilizados en la enseñanza y la práctica hasta comienzos del siglo XX.

Hacia mediados del siglo XVIII ya no se puede hablar de teorías de la arquitectura generales. Existen múltiples tendencias, posiciones y desarrollos prácticos en forma paralela.

Uno de los pensamientos más influyentes sobre la teoría de la arquitectura por esos años será el ejercido por Jean-Jacques Rousseau a través de su teoría de las ciencias y las artes. A partir de aquí la teoría de la arquitectura no podrá estar ajena a las ideas que irán conformando el cuerpo ideológico de la revolución.

Uno de los inmersos en este mundo teórico, Laugier, desarrolla un tratado en el que determina su posición frente a los anteriores señalando la absoluta dependencia de éstos con Vitruvio y con la arquitectura de la antigüedad. En oposición a esto propone la búsqueda de una belleza absoluta de tipo esencial que posea independencia de las costumbres y las convenciones establecidas. Con su hipótesis del origen de toda la arquitectura en la cabaña primitiva, la constituye en principio y medida de la arquitectura, determinando los órdenes como elemento fundamental constitutivo, no ya decorativo, conformando una teoría de los órdenes ligándolos al tipo constructivo con la consiguiente reducción de elementos a partir de una lógica de la construcción.

Laugier va a formular así un nuevo concepto de funcionalismo superando el anterior criterio de uso (usage). Este último aspecto se relaciona también con su entusiasmo por el gótico y con su distanciamiento del clasicismo de la Academia.

Etienne Boullée, aquel discípulo de Blondel aportará al planteo teórico de la época a través de su Ensayo sobre el Arte y fundamentalmente con sus proyectos realizados hasta 1793. Boullée sostiene que la arquitectura es una imagen resultante del efecto de los cuerpos que la componen, relegando a un segundo plano la construcción.

La belleza derivará del efecto perceptual del edificio y desaparecerá el criterio de proporción relacionado con el cuerpo humano.

También Alumno de Blondel, Nicolas Ledoux entiende que el arquitecto asume un papel primordial en el orden social, puesto que está ligado a funciones políticas, morales, legislativas, culturales y de gobierno. Entiende entonces al arquitecto como un educador y por consiguiente a la arquitectura como un instrumento educativo, “purificador” del orden social. La vivienda del opulento y la del pobre pasarán así a ser tareas de similar importancia, otorgando a la

arquitectura la responsabilidad de reflejar las reglas de la consciencia social. Propugna la desaparición total del ornamento y rechaza también la gran ciudad por las desigualdades que produce.

Jean- Nicolas-Louis Durand contribuye a la discusión de los principios de la tradición vitruviana a través de dos conceptos: *Convenance* y *economie*: la disposición adecuada y más económica hará que los criterios estéticos se resuelvan solos. La decoración es superflua y el funcionalismo es lo absoluto. La forma proviene de la naturaleza de los materiales y descarta las que vienen de la costumbre. Asigna universalidad a los principios racionalistas. Plantea la estandarización en un nivel teórico y mediante estos postulados las ideas de Durand Influenciarán al racionalismo y el pre-funcionalismo del siglo XX.

Quatremere de Quincy, presentará una posición normativa. Reivindicará lo griego y lo romano. Desarrollará una teoría de la imitación de la antigüedad basada en la teoría universal de imitación de la naturaleza. Como director de la Academia sostiene polémicas en torno al clasicismo, al romanticismo y a un funcionalismo vinculado a la policromía. Particularmente importante será su definición del criterio de Tipo, el cual será revisado posteriormente en diversas oportunidades.

Viollet-le-Duc se entronca en los postulados del Romanticismo que revalorizan al gótico como estilo nacional e instala en L'Ecole de Beaux Arts la discusión entre el racionalismo gótico y el eclecticismo renacentista. Para Viollet-le-Duc la arquitectura es el resultado de una estructura social, reconociendo la influencia de factores diversos en la determinación de la forma arquitectónica en la que el progreso tecnológico es heredero de los desarrollos góticos. Diferenciará principios constantes (leyes de comportamiento de los materiales) y principios variables (históricos y sociales). Demuestra fe en el progreso tecnológico y en la máquina: la forma es producto de la función, que se define como la suma de programa, materiales, construcción, factores sociales e históricos.

Choisy establece que la totalidad de la arquitectura se contiene en la arquitectura primitiva porque siempre es el resultado de un problema tecnológico. Las leyes de la armonía, para Choisy, serán las de la estabilidad. De este modo, la técnica se postula como determinante del estilo.

Guadet recupera la composición como hecho fundamental del proyecto. Los órdenes clásicos se justifican desde lo constructivo. Separa así, la norma estética y hace prevalecer la forma, dando lugar al Eclecticismo. Estas posturas producirán una profunda crisis en L'Ecole de Beaux Arts.

En Alemania durante el siglo XVIII se desarrollarán dos corrientes. Por un lado el Clasicismo avalado por Winckelmann y basado en el estilo clásico griego. Por otro lado el Romanticismo que rescata al gótico como estilo nacional.

David y Friedrich Gilly fundan y enseñan en la Academia de Arquitectura de Berlín basada en la Escuela Politécnica de París de orientación ingenieril. Critican la formación de la Academie de Beaux Arts como unilateral. Promueven una formación que abarque todos los aspectos de la arquitectura y que no se dirija sólo a la arquitectura oficial. Para ellos, las diferencias nacionales no aportan avances a la arquitectura.

Schinkel reformulará su teoría de la arquitectura a lo largo de toda su vida en diferentes claves y bajo distintas influencias. A lo largo de estas reformulaciones queda claro que para él lo esencial de la construcción debe permanecer visible y que cuando se cubre algo esencial del edificio se interrumpe la coherencia de la idea.

Para Schinkel lo griego y lo medieval pueden ser considerados como sistemas equivalentes, ya que lo griego sería un equivalente a construir correctamente. Sostiene que cada periodo histórico ha producido su propio estilo y acepta las influencias históricas y antihistóricas (poéticas) porque la esencia de la arquitectura está en los sentimientos.

Hegel desde la estética determina categorías que no tienen que ver con la estilística sino con componentes intrínsecos de la disciplina; determina así que la arquitectura es una representación del espíritu humano y como tal se presenta en tres etapas: una primera simbólica en la que predomina la materia sobre la idea; luego una etapa clásica en la que se lee un equilibrio entre materia e idea y por último una etapa romántica con predominio de la idea sobre la materia.

Para Hegel La argumentación constructivo-funcionalista separaría estructura de cerramiento como categorías diferenciadas. Por último determina el estilo gótico como sublimación de lo material.

Por otra parte, para Schopenhauer el único y eterno tema es el la relación peso-soporte. Entiende lo griego a través de esta relación y rechaza la antropomorfización El arte es la objetivación de la voluntad de la naturaleza. La arquitectura es la demostración de las leyes de la gravedad y surge de volúmenes y formas regulares. Si lo griego se define como perfección la arquitectura no debería apartarse de ella.

L.Von Klenze considera la arquitectura como el arte de conformar y fundir productos de la naturaleza para el uso y necesidad de la sociedad, de modo que se desarrolle un proceso de acuerdo a leyes de conservación, combinatoria y utilidad, proporcionando el máximo de solidez y durabilidad con el menor empleo de materiales y fuerza. La belleza se plantea así como resultante de la necesidad, el propósito, la estática y la economía. En el debate sobre lo griego, éste es considerado como categoría de las arquitecturas de todos los tiempos y de todos los lugares.

G. Semper, por su lado, relacionará la arquitectura con el contexto histórico y social. Determinará que el material deberá expresarse a sí mismo y con sus

propias leyes estáticas. Se separa del funcionalismo de los materiales: los materiales deben ser utilizados correctamente pero la forma del edificio debe surgir de las ideas del proyecto y la técnica debe acompañar lógicamente a la ideación.

Rescata el principio de revestimiento como expresión social, revalorizando los orígenes artesanales. Participa del debate sobre policromía como expresión del sistema constructivo y relaciona las artes aplicadas con las artes técnicas. Reconoce un compromiso entre la técnica, la historia y la composición.

En el debate posterior dado en Alemania, se recurre al neo-gótico en clave nacionalista diferenciada de la postura inglesa frente a este estilo. Esta diferencia denota una tensión entre Alemania e Inglaterra por el desarrollo tecnológico del hierro. En este período, Alemania finalmente no podrá superar la discusión estilística.

En el contexto de Inglaterra en el siglo XIX, se desarrollarán dos corrientes paralelas en el debate arquitectónico: la neogótica y la neogriega en la preocupación por el establecimiento de un estilo nacional. Se debate sobre dos conceptos básicos. Por un lado, la arquitectura no debe presentar características innecesarias en relación a la conveniencia, la construcción o la adecuación. Por el otro, el ornamento solo se considerará como enriquecimiento de los elementos esenciales del edificio. En este contexto, sólo lo gótico pudo satisfacer estos dos conceptos.

Así, lo clásico se considera pagano y lo gótico cristiano, adoptándose el gótico como sistema de principios oponiéndose al progreso tecnológico

En esta discusión Ruskin presenta un concepto social amplio en el que la arquitectura nacional deberá tener raíces en las costumbres, el paisaje y el clima. Escribe "The Seven Lamps of Architecture" donde otorga orientación ética a los planteos religiosos de Pugin. Las leyes de la arquitectura no provienen del pasado sino de la naturaleza humana y de los materiales. Diferencia la arquitectura de la construcción: la construcción es mera función útil y la arquitectura tiene venerabilidad y belleza inútil a todo fin. Finalmente propone el control intelectual del trabajo manual, en oposición al de la máquina.

Por su lado, W. Morris define la arquitectura como la totalidad del entorno organizado de la humanidad. En la sociedad moderna, dice, las artes mayores y las artes decorativas se encuentran separadas por la división del trabajo. La máquina facilita el trabajo en una sociedad verdadera, por lo tanto el trabajo manual debe regular el trabajo mecánico y la estructura social medieval debe considerarse como modelo de estructura democrática. El movimiento encabezado por Morris, "Arts and Crafts", plantea un compromiso social a través de la interacción del arte y el trabajo manual.

En Estados Unidos, Jefferson y Greenough promueven la generación de una forma nueva que represente los valores de la nueva nación y se diferencie de

la arquitectura europea, en principio respondiendo a una nueva realidad técnica, sin preconceptos formales, basada en la observancia de la naturaleza. La arquitectura se define por el programa y la asignación de volúmenes espaciales. Así se obtiene el esqueleto y luego hay que asociar la piel. Esqueleto y piel pasan a ser nuevas categorías naturales. La arquitectura debe tener la forma de su función.

Más adelante, Sullivan planteará el concepto de función como fundamental. Todas las formas vitales son resultado de una función. La función es poder vital y en arquitectura determina organización y forma: "Form follows function". Determina que la función se encuentra en la naturaleza y en la sociedad. La función representada por una democracia incipiente busca una forma de expresión: una arquitectura democrática.

En el artículo "Ornamento en arquitectura" (1892) establece que el edificio puede imponerse sin ornamento solo con masa y proporción y que hay que limitar el uso del mismo para recuperar la claridad de la forma arquitectónica. La función, para Sullivan, tiene un sentido social no mecanicista.

El nuevo tipo arquitectónico, el rascacielos, induce dos posturas diferenciadas que promueven un debate en el seno de la producción americana. Por un lado la postura de Sullivan con un acento en el compromiso social del edificio y por otro el punto de vista de Adler que asigna un valor altamente tecnicista al nuevo tipo, para quien los materiales son determinantes.

Por último Root subordinará el ornamento a construcción. Para él, los elementos constructivos visibles no se deben mezclar con la ornamentación. El edificio es para su uso, no para su ornamento. La belleza de un edificio es su total adaptación a su uso.

En Europa central el debate se desarrolla en varios frentes.

O. Wagner, se opone a una visión arqueologista de la arquitectura. Ésta debe ser una expresión de la vida en la que las artes se aplicarán a las nuevas tecnologías no debiéndose basar el hacer sólo en estas. El arte moderno, entonces, debe ofrecer formas modernas que correspondan a nuestros saberes y conductas. Agrega que lo que no es práctico no es bello y que la composición debe exponer el material y la técnica. La forma cambia porque cambia la idea de belleza y la técnica. En estos términos, finalmente, supone una arquitectura internacional.

Para A. Loos cada material tiene su estética y su forma, y la arquitectura debe expresar emociones y transmitir las. La arquitectura aquí es primordialmente una coordinación de espacios (Raumplan). Establece también que el ornamento que se desarrolla en el presente no tiene raíces culturales, no tiene relación con el hombre actual, y si puede considerarse la separación entre arquitectura y ornamento, el ornamento no es necesario y hay que desterrarlo. La utilidad, para Loos es lo que define la belleza.

Tony Garnier, a partir de sus estudios sobre la ciudad Industrial y de su trabajo en instalaciones de mataderos desarrollará una serie de principios que influenciarán las arquitecturas posteriores cercanas al funcionalismo e incluso a los CIAM. Entre estos principios está el criterio de la disociación de funciones (zoning), la definición de respuestas a condiciones ideales de habitabilidad y la propuesta de estructuras urbanas no cerradas.

Es Muthesius quien introduce los conceptos técnicos ingleses en Alemania. Se opone a la estética historicista aplicada sobre las nuevas técnicas y plantea la necesidad de fabricar objetos útiles que respondan a las necesidades de la época. Las artes industriales sirven para reeducar a las masas en dirección a la comodidad, la veracidad y la simplicidad.

La Deutscher Wekbund trata de introducir una reforma estética a partir de la incorporación de la industria. Tiene una actitud positiva frente a la máquina con una propensión a la industria y al sistema capitalista. Busca un diseño industrial con contenido estético, que tenga a la máquina como génesis de un estilo moderno.

P. Behrens en este contexto, combina arquitecto, diseñador e ingeniero, expresando un profundo compromiso teórico con la producción

Estos esfuerzos de desarrollo de la teoría disciplinar desde Vitruvio hasta comienzos del siglo XX construyen un cuerpo teórico de ampliaciones sucesivas y consolidaciones que naturalmente constituirán un material sólido de trabajo para la construcción de la modernidad. Desde el problema del orden, la idea de belleza, las regulaciones proporcionales, los criterios de uso y función, la condición social de la arquitectura hasta la posibilidad de renovación técnica de la disciplina serán los aspectos que el movimiento moderno, y sobre todo mediante la figura de Le Corbusier, deberá reorganizar y priorizar de manera de enlazar el recorrido de la teoría con el desarrollo de una sociedad industrial masiva.

Este camino de la teoría es recorrido nuevamente por Le Corbusier en “Hacia una arquitectura” bajo un orden preciso de los temas estructurales de la arquitectura bajo una visión maquinista, funcionalista y de fe en una técnica universalista. Sus llamamientos al volumen, la superficie y el plan a los arquitectos se entronca en las preocupaciones de Boullée; los trazados reguladores no son otra cosa que redefinir los sistemas geométricos de control del espacio y la forma; Ojos que no ven, apela a la transferencia del saber y la concepción industrial hacia la arquitectura y el diseño en general. Al referirse a la “lección de Roma”, nos lleva de nuevo, como a Alberti y Palladio a revisar las fuentes directas de la arquitectura clásica. Finalizando con el problema de la estandarización como medio de respuesta a la sociedad, indica un rol del arquitecto cercano a las ideas sociales de Ledoux, pensando en que la arquitectura

producirá lo que solo se puede conseguir mediante la revolución. Sus escritos posteriores (Viaje de Oriente, Precisiones, etc.) ampliarán sus horizontes teóricos a la vez de preparar el camino de la crítica a sus propias convicciones originales que desde los años 30 y más profundamente en la posguerra abrirán camino a experimentaciones pensando en un sujeto diferente. En otra perspectiva, B. Taut le atribuye al cristal el valor simbólico de la humanidad purificada del futuro. El cristal se identifica con las raíces simbólicas en el gótico.

En Holanda Van Doesburgh busca traducir la naturaleza a la razón. Quiere reducir la relatividad en los hechos naturales a lo absoluto para reencontrar lo absoluto en los hechos naturales. La arquitectura se plantea como anti-cúbica. En la justificación de que las emociones provocan el desequilibrio entre objeto (universo) y sujeto, la arquitectura debe evitar las emociones y apelar a la razón. La arquitectura es una resolución artístico-formal a la cual se le incorpora del tiempo.

H. Häring argumenta la arquitectura orgánica mediante la aplicación de un principio orgánico que es funcional (orgánica como oposición a formal). La forma se plantea como resultado de la respuesta a exigencias respecto al rendimiento del edificio. Una nueva vida y una nueva sociedad participaran de la generación de la nueva forma.

Pero es la Bauhaus donde se plantea la reunificación de todas las artes. Inspirado en los talleres medievales, la arquitectura se presenta como resumen y guía de todas las artes desde una orientación progresista. W. Gropius plantea que construir significa organizar fenómenos y procesos vitales. En este sentido, la mayoría tiene necesidades análogas, entonces es lógico que la solución sea unitaria y análoga. Es necesaria la estandarización de los procesos básicos de la vida. La esencia se identifica con la función. Hay que estudiar la esencia para que se funcione adecuadamente. La obra de arte deberá funcionar como una obra de ingeniería. Estas ideas serán en gran parte las que consoliden la actitud funcionalista como una forma de entender el diseño a través de el espíritu de la técnica.

H. Meyer, más tarde, pide la ruptura con el pasado y reclama un funcionalismo radical. Construir es un proceso técnico no estético y la composición artística se opone a la función utilitaria de la vivienda. Define la estandarización como eje de la sociedad. Construir no es un proceso estético sino biológico. La vivienda no es sólo una máquina para habitar sino un aparato biológico para las necesidades del espíritu y el cuerpo. Construir es organizar: social, técnica, económica y psíquicamente. Construir es un hecho social en el que arquitectura es el resultado de la combinación de función y economía. Su pensamiento, en cierto modo, se enlaza con las ideas sociales de Ledoux.

El lenguaje teórico de las vanguardias de principios del siglo XX ya no serán los tratados, sino se expondrán mediante la forma del manifiesto; una declaración de principios de base y de acción que guiarán la producción de los artistas ligados a determinada corriente. La teoría, de algún modo se transforma en instrumento de propaganda cultural.

En Italia, Sant'Elia como representante de la vanguardia futurista, dice que la arquitectura debe poder optimizar las posibilidades técnicas considerando las costumbres de vida y sensibilidad moderna. La vida moderna conduce a la ruptura con la tradición, los estilos y las proporciones, negándose así la continuidad histórica. Los nuevos materiales necesitan nuevos ideales de belleza: lo pesado y estático deja lugar a lo ligero y práctico. La ciudad moderna deberá ser reinventada. La arquitectura se concibe como imagen de los nuevos materiales, los movimientos, el vértigo de la vida moderna. La arquitectura no solo es combinación de práctico y útil sino que debe ser arte: síntesis y expresión. La arquitectura futurista se plantea entonces como temporal y transitoria. Cada generación deberá crear sus propios espacios.

En la URSS las vanguardias tendrán definiciones en relación a la técnica y los cambios sociales producto de la revolución. El Lissitzky con los "proun" vincula la arquitectura con la técnica. La máquina define el concepto de belleza y la arquitectura será el resultado de fuerzas en movimiento. Melnikov reclama la autonomía formal de la arquitectura respecto de la máquina. Chernikov establece las bases de los conceptos y principios constructivistas. Para él la máquina será el paradigma conceptual de ensamblajes lógicos. Aplica a los conceptos de pura técnica y objetividad un valor formal ya que considera como fin último de la arquitectura constructivista la acción de comunicar.

El Racionalismo italiano por su parte, asociado al Movimiento Moderno por el Gruppo 7, adhiere a los presupuestos de Le Corbusier. Se separan de la ruptura futurista y reconocen la historia y la tradición, rechazando cierto internacionalismo. La arquitectura en relación a la lógica y la racionalidad deberá definirse con claridad y orden, distanciándose de la estética maquinista. La arquitectura se define como tipo a partir de una selección natural producto del colectivismo. La nueva arquitectura debe renunciar a lo individual. Terragni se opone a la identificación de racionalismo con el funcionalismo y plantea problemas de estética arquitectónica.

El debate teórico en Estados Unidos continuará en el discurso de F. L. Wright quien pone a la teoría directamente ligada a la práctica. Reconoce a la máquina como precursor de la democracia y le reconoce una naturaleza orgánica. Para Wright, la máquina debe ser un modelo de aprendizaje, responde a una ley natural y a un orden universal en el que la arquitectura será vista entonces como expresión de la democracia: variedad en la unidad. A través de Broad-

cre Wright estudia la ciudad americana, orgánica, descentralizada, integrada y de sentido democrático.

Alvar Aalto, mediante un funcionalismo organicista, reclamará al racionalismo ortodoxo una profundización de sus métodos en un sentido humanístico, de manera de no alejarse de las necesidades del hombre y construir un espacio de equilibrio entre necesidad y respuesta técnica.

En el contexto de la segunda posguerra y desde el Team 10 se critican los procedimientos inadecuados del funcionalismo, proponiendo desarrollar nuevos caminos. Plantean un compromiso real y concreto de la arquitectura con la sociedad para la que construye y a la cual pertenece. Rechazando así las escalas del masterplan para reivindicar las escalas de los hechos humanos. Es necesario también redefinir la dimensión colectiva de la arquitectura y el diseño urbano apuntando a desarrollar los niveles de asociación. Se busca también restablecer las relaciones de la arquitectura con las historias clásicas y vernáculas.

Los arquitectos del Metabolismo japonés se presentan con una arquitectura de inspiración en los procesos biológicos apoyados en las estructuras del ADN como forma de agregación asociativa de megaestructuras primarias a través de módulos sustituibles, incorporando el concepto de cápsula (choza primitiva) como microestructura adaptable. Kurokawa compone a la vez una teoría universalista y local.

En cierta relación con lo anterior, Archigram desde Inglaterra, intenta responder desde la técnica y la cultura popular a una sociedad altamente globalizada y tecnificada en la que la arquitectura es móvil, efímera e intercambiable.

Louis Kahn, se consolida como mediador entre el conflicto conceptual de forma y función. Considera al orden, la geometría como la base del espacio. Arquitectura es la expresión de los deseos del hombre en relación a una época, es espacio sensible. Su relación con las arquitecturas y tratados del clasicismo renueva la arquitectura moderna mediante problemas esenciales temporalmente desestimados.

En este sentido, R. Venturi y D. Scott-Brown en "Complejidad y contradicción" se separan de la tradición moderna, criticando el "menos es más" de Mies apelando a que se trata de un funcionalismo estético. Intentan recuperar el valor de signo de la arquitectura, valorizando el carácter polifacético de la disciplina en cuanto a formas y contenido, mediante un enlace con el pop y lo cotidiano. Su texto "Learning from Las Vegas" será el texto fundamental de la crítica a la idea urbana de la modernidad europea.

En una dirección completamente diferente, C. Alexander establecerá la Teoría

de Patrones, fundada en la continuidad de métodos funcionalistas, estructurada según un sistema de partes de edificios que siempre han funcionado bien. Con este método pretende recuperar la capacidad individual y colectiva del individuo para diseñar su ambiente armónicamente con él mismo y con la naturaleza circundante.

En Europa, se desarrolla un debate con fuerte sujeción a la historia. La recuperación de la tradición disciplinar será una posición eminentemente italiana heredera del esfuerzo teórico de Rogers y Argan, al que se suman Gregotti, Grassi, De Fusco. Las principales aportaciones provienen de Aldo Rossi con uno de los libros más influyentes del siglo XX, "La arquitectura de la ciudad" en el que plantea un análisis científico de la historia de la arquitectura y el lugar. Desarrolla el concepto de tipo en el que la forma elemental ya no es reducible. El tipo incluye la totalidad de la vida útil del objeto, elaborada en el tiempo. Introduce los criterios de monumento y residencia, locus y el de la ciudad análoga.

Mediante OMA, Rem Koolhaas intenta proponer soluciones a los problemas ligados a las grandes metrópolis y formular propuestas para una arquitectura moderna universalizada, redefiniendo los criterios de forma y de función de la metropolización contemporánea. Su modelo estructural de la metrópolis se basa en un análisis funcional diferente al de la modernidad, dirigido a una sociedad de consumo de masas y en aceleración comunicacional.

En *Delirious New York*, expone concentración de modos de vida, colisión de funciones y formas de pensar a lo que llama "cultura de la congestión"; un espacio de cambio, de permanente mutación.

*SMLXL*, es una recopilación de textos anteriores junto a sus obras, a través de una propuesta gráfica no habitual. Entre los textos allí presentados, La ciudad genérica es el tema que representa la idea de una ciudad sin identidad, de características especiales, lo que constituye su propuesta de urbanística en la era de la globalización.

Peter Eisenman desde sus primeros escritos se dedica a refutar la teoría del funcionalismo. Más adelante en el espacio de la nueva modernidad escribe un artículo que funciona como una bisagra en la teoría de la arquitectura contemporánea. El fin de lo Clásico es un escrito en el que Eisenman cataliza el pensamiento post estructural desarrollando la idea de las tres ficciones convencionales de la arquitectura: la representación, la razón y la historia. Para él, la arquitectura está inmersa en un proceso de invención de un pasado artificial y un presente sin futuro. Posicionarse en lo No-Clásico marca entonces un punto cero de la arquitectura que casualmente coincide con el desarrollo del mundo digital en la imaginación y construcción del proyecto. Eisenman seguirá buscando el paso por sobre esta controversia a través de nuevos textos y la experimentación de técnicas proyectuales de sucesiva complejidad.

Este largo camino de las teorías nos encuentra hoy en la permanente discusión de varios de los aspectos teóricos de la disciplina que han sido enunciados anteriormente, y otros que son producto del momento específico que vivimos. Por un lado, una arquitectura todavía ligada al quehacer clásico, en los términos Eisemanianos, tratará con las condiciones de función, programa, lenguaje u ornamento desplegados en la última modernidad.

Por otro lado se presentan problemas derivados de la actual concepción de un mundo múltiple, cambiante y desmedidamente dependiente de la tecnología y la comunicación. Estas últimas posiciones, de diferente origen y destino son llevadas adelante por arquitectos que intentan descifrar cuáles son los sentidos técnico, matérico, estético, social y ético de la disciplina en el mundo de hoy.

Cecil Balmond, Greg Lynn, Reiser y Umemoto y Alejandro Zaera-Polo (y en cierto modo Koolhaas), entre otros proponen nuevos modos de ver la disciplina, de pensar sus posibilidades técnicas y productivas desde la ideación del proyecto hasta la concreción material del espacio que proponen.

### **Arquitectura y Campo del Pensamiento.**

Filosofía y arquitectura se vieron ligadas desde los inicios del pensamiento humano en la antigüedad clásica. La filosofía utilizó metáforas arquitectónicas tanto como la arquitectura ha desarrollado un lenguaje que es en cierto modo filosófico. Los textos fundacionales de la teoría arquitectónica poseen pasajes que podrían encontrarse en textos de filosofía, sobre todo en su rama de la Estética. A pesar de ello, la filosofía tiene la tendencia a reducir las artes visuales y la arquitectura a un cuerpo de ejemplos que sirven de explicación de argumentos parciales o particulares, o como ejemplos de clasificaciones de movimientos muy generales.

Por otra parte, la arquitectura ha absorbido en su cuerpo teórico conceptos filosóficos, algunos de los cuales ingresaron a la disciplina a través de actitudes reduccionistas promoviendo desarrollos de particularidad.

Si el desarrollo de la arquitectura occidental está signado por los cambios en el campo del pensamiento desde la Grecia Clásica, hasta la Escolástica medieval, es a partir de la edad del Humanismo dónde ésta relación filosofía-arquitectura toma una nueva dimensión, puesto que es el momento en que nace lo que hoy se conoce como proyecto de arquitectura en un sentido moderno y progresivo acorde a la nueva naturaleza de los objetos. El desarrollo de las ciencias y su consecuente influencia en el pensamiento de la edad moderna ve su correlato en la arquitectura que se transforma y despliega en nuevas y antagónicas direcciones. Es también Descartes quien para explicitar un proceso racional de dominio de la naturaleza lo ejemplifica contraponiendo una construcción realizada de una vez, frente a una construcción modificada y agregada en el tiempo.

Posteriormente el Barroco, el Iluminismo y la Modernidad consolidaron la arquitectura como un sujeto filosófico en el que los cambios del modo de pensamiento someten a la disciplina a una revisión interior de su naturaleza de ser. Así también la arquitectura del siglo XX se vio reformulada por la Crítica introducida por la Escuela de Frankfurt, por los desarrollos del estructuralismo como metodología del conocimiento, por las condiciones de un nuevo sujeto del existencialismo, hasta llegar en la actualidad a provocarse una expansión teórica proyectual a partir de las transferencias del pos-estructuralismo francés.

De una manera indirecta, arquitectura y filosofía se relacionan a partir de la definición de arquitectura como arte. Desde la antigüedad, existe una preocupación de la filosofía desde la estética por clasificar las artes y comprender sus relaciones con la naturaleza y como representación o no de una determinada verdad.

En este sentido, Hegel asigna a la arquitectura una posición jerárquica entre las artes particulares, dado que ella "representa los inicios del arte pues en sus inicios el arte todavía no ha hallado, para la representación de su contenido espiritual, los materiales apropiados ni las formas correspondientes".

Según Konrad Fiedler "solo podemos reconocer una conciencia arquitectónica en sentido artístico cuando se haga visible en las formas un proceso de desarrollo espiritual, cuando aparezca en el desarrollo de las formas arquitectónicas un afán vivo hacia una expresión espiritual cada vez más pura".

Si bien es cierto que hasta este momento, el arte se entiende como representación de la verdad, como representación de una naturaleza, la posición de Nietzsche sobre el fin último del arte es la que puede explicar los diversos desarrollos que durante el siglo XX sufrieron la arquitectura y el arte.

Massimo Cacciari señala (a partir de especulaciones de Nietzsche) que "no hay autonomía del arte en relación a la filosofía, así como no hay autonomía de la filosofía en relación con el arte. En la deconstrucción de la tradición metafísica europea, lo que constituye el principal objetivo de la crítica nietzscheana, el arte y la filosofía aparecen como perpetuamente ligados. La reflexión sobre el hecho artístico debe ser conducida filosóficamente, y eso no porque el arte se conforma con representar o imaginar las ideas filosóficas; el arte es un problema filosófico en la medida en que su estructura es un problema para la filosofía, puesto que las artes son concebidas como una suerte de culto de la no-verdad".

Y es aquí donde radica el aspecto más interesante de la producción de arquitectura contemporánea frente a su razón de ser como representación. Desde el momento en que no es un instrumento del hombre por el cual llegar a la verdad, es posible deshacerse de una carga representativa que la ha acompañado por más de cinco mil años. El arte contemporáneo y en especial la arquitectura actual refieren a esa expresión de la no-verdad guiados por corrientes del pensamiento que intentan pensar el mundo a partir de la ausencia de fundamento.

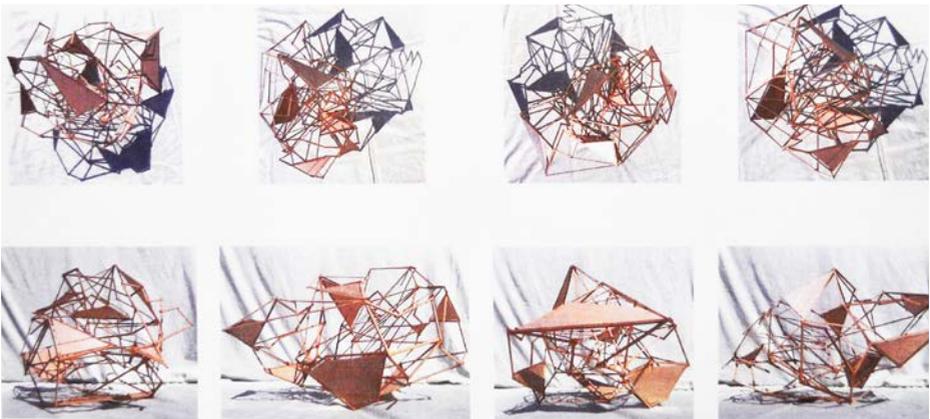
Las mil mesetas de Guattari y Deleuze son un intento por construir diversos escenarios desde los cuales observar el mundo y a partir de ellos realizar únicamente construcciones provisionales.

La creación de conceptos permite desarrollar argumentos que den sentido a la actividad proyectual. ¿Es posible proyectar sin sentido? Los argumentos son la base del diseño y los conceptos son los medios para conseguir definir los argumentos.

Los conceptos, según Deleuze, deben ser sospechados, contruidos, desplegados, e interrelacionados mediante puentes que conecten unos con otros.

Los conceptos forman hoy el cuerpo teórico de la arquitectura en nuestra contemporaneidad.

La historia de la arquitectura se despliega en paralelo a las diversas concepciones del mundo y de las distintas interpretaciones de qué es y para qué sirve la obra de arte. Por lo tanto, esa capacidad de expresar la no-verdad hace que la arquitectura sea un campo magnífico de experimentación, no de su condición representativa, sino de su voluntad de progreso en cuanto a las posibilidades intrínsecas disciplinares. Los conceptos filosóficos actuales, en este caso, contribuyen a esa voluntad de construcción de escenarios de la arquitectura experimental en un campo íntimamente ligado a la ficción. El rol del experimento en el arte es el de llevar a la disciplina hacia aquello que no se conoce. Como señala Adorno, " La necesidad de correr riesgos se actualiza en lo experimental, cuya esencia es un consciente manejo de los materiales en contra de la idea de progreso organizado inconscientemente, idea que ha llegado al arte desde la ciencia. Realmente apenas es posible que un arte no experimente. Un arte ejecutado con absoluta responsabilidad termina por hacerse estéril".



# 05

## teoría y proyecto

¿Cuál es el rol de la teoría en el hacer proyectual?

La palabra proyecto ha significado siempre la proposición de algo nuevo. Proyecto es la ideación, generalmente acompañada por un estudio relativo a las posibilidades de actuación y ejecución. Es la organización en el tiempo de una serie de operaciones coordinadas entre sí para llegar a un resultado. Proyectar es elegir.

El proyecto es prefiguración, dominio del devenir, del azar, control de lo imprevisto, la previsión de la casualidad. El proyecto es la posibilidad de unir las diferencias de las cosas que habitualmente se extienden en una equivalencia, indiferencia, en total uniformidad.

Etimológicamente, proyecto proviene de *Projectum*, *projectus* y de *pro+jacere* y adquiere varios significados como: una pieza de investigación definidamente formulada; idear en la mente; lanzar hacia delante; planear, prefigurar o estimar el futuro; esquema subyacente que gobierna funcionamientos, desarrollos o despliegues.

El proyecto articula dos tiempos: el primero, limitado y comprimido, coincide con la proyectación y la construcción del edificio; el segundo, más intenso y menos visible, controla y articula las transformaciones lentas a las que el uso lo somete desde su aparición en la ciudad

Si pensáramos en la vida total de una construcción, sabemos que el proyecto cubre una parte limitada de esa existencia. La casa, antes de existir físicamente ya está presente virtualmente en la ciudad como eventualidad que brota de la misma lógica que produce el organismo urbano: el proyecto da la forma y organiza las acciones concretas para que esta eventualidad se convierta en real, pero al mismo tiempo ofrece indicaciones precisas sobre el tipo de transformaciones que el objeto mismo podrá sufrir. Estas indicaciones son el

momento más importante de la arquitectura y su incumbencia principal. El pensamiento, las ideas, la memoria, son los elementos que articulados definirán el camino de este proceso proyectual.

Intentando explicar las posibilidades de interpretación de este proceso, Massimo Cacciari sintetizó los tres sentidos que ha tenido el concepto de proyecto en la cultura moderna:

En primer lugar como una estrategia de previsión, con base a la cual algo debe ser conducido-fuera, a la presencia. Producción, vía-hacia-el-futuro. Veta proyectual introducida por la idea de progreso y modernidad.

En segundo lugar, lo presenta como la vía-desde, una superación de la situación presente: “El fatigoso brotar de la presencia”. Hay que deconstruir los presupuestos para la construcción de lo nuevo.

Como tercer sentido el proyecto representa el modo de ser de las cosas; es el “poder ser”. Lo que las cosas pueden ser, está implícito en ellas mismas. El futuro está incluido en el mismo ser.

Las estrategias de proyecto consiguen dirigir el camino de quién va a regir el destino del objeto. Es indagar en la toma de conciencia de las direcciones y operaciones de transformación y consolidación de la obra arquitectónica.

Las estrategias van desde el estudio y uso de partes, el uso de sistemas, la representación de actitudes ideológicas, hasta las regulaciones geométricas o matemáticas.

Los enfoques conceptuales del proyecto pueden estar fundados tanto en la Razón como en la Intuición. La razón como método de control del proyecto, fue durante la Edad Moderna y Contemporánea el paradigma desarrollado por todas las escuelas de arquitectura. Es recién a partir de la crítica a la modernidad donde se pone en duda la validez universal de un método.

Por otro lado, la intuición como método, interpuesta por Bergson y desarrollada por Deleuze es presentada no como un sentimiento ni una inspiración, tampoco como una simpatía confusa, sino como un método elaborado, incluso un método de los más elaborados en la filosofía, preciso en su dominio, como la ciencia lo es en el suyo. Para llegar al conocimiento a través de la intuición es preciso no adoptar ningún punto de vista y no utilizar ningún símbolo: “lo que perciba no dependerá del punto de vista que haya adoptado (puesto que me hallaría en el objeto mismo), ni de los símbolos mediante los cuales lo pudiera traducir (ya que habría renunciado a toda traducción para poseer el original). El objeto ya no será aprehendido desde afuera y de algún modo desde mí mismo, sino desde dentro, en él mismo, en sí. Yo aprehendería un absoluto” comenta Bergson.

Desde siempre, fue inevitable experimentar en las distintas formas del hacer proyectual, no sólo en un sentido dogmático de establecer un modo universal e indiscutible de desarrollar la disciplina, sino también en un sentido contrario,

existió la necesidad de explorar esas mecánicas del proyecto con la finalidad de ampliar las posibilidades operativas de la arquitectura. En este sentido, el momento más importante de la toma de consciencia del proceso de diseño es quizás el Simposio de Portsmouth en 1968, en el que los teóricos del diseño confrontaron sus posiciones al respecto. En Portsmouth es que se acuñaron los términos de “caja negra” y “caja transparente” como intentos de clasificar y explicar los procesos de diseño según su metodología, una en relación al subjetivismo, la memoria y a la creatividad como acto misterioso interior, y la otra proveniente de un acto razonado, dirigido, confrontado con necesidades absolutas y basado operativamente en desarrollos de la lógica, la matemática y “contaminada” por una forma de pensar lo operativo propia de una época que celebraba el nacimiento de la informática aplicada. Superados estos modos de comprender el fenómeno proyectual a partir de las ideas de la posmodernidad, es posible profundizar más aún las implicancias de la mecánica operacional realizando otras clasificaciones que estén basadas en un análisis del camino proyectual que se elige.

Los diferentes modos de ingreso al proceso proyecto o líneas proyectuales que guían el desarrollo operativo de la arquitectura, son posibles de clasificar a partir de patrones de comportamientos relevados de las experiencias dentro de la teoría de la arquitectura y que han sido considerablemente ampliadas en los últimas décadas.

Estas líneas proyectuales podemos clasificarlas en grandes grupos según sus modos operacionales y herramientas particulares a pesar de poseer un substrato ideológico. En primer lugar podemos establecer una división, que a pesar de ser más restrictiva, está en estrecha relación con lo que Peter Eisenman señala al confrontar la arquitectura clásica y no-clásica, pero también posee una directa vinculación a la oposición que Greg Lynn expone entre una arquitectura experimental y aquella que se ha basado en una reflexión crítica de los hechos del pasado de la disciplina.

El modo crítico estaría representado por actitudes proyectuales basadas tanto en desarrollos tipológicos o en la operación sobre referentes arquitectónicos representacionales. Mientras la tipología apunta a las características esenciales de una serie de objetos, el trabajo sobre referentes enfoca en objetos determinados como referente inicial motivador, como objeto capaz de ser sometido a operaciones de transformación, o por último en forma de analogías tanto como la mecánica, biológica, arquitectónica, etc. Esta modalidad incluye el camino tipológico, el proyecto referencial, el proyecto por analogías, mediante metáforas, etc.

El modo experimental de ingreso a un proceso de proyecto está hoy en gran parte ligado a desarrollos diagramáticos que pueden presentarse como un camino exploratorio a través del diagrama como una secuencia proyectual

pseudo científica o aleatoria en las que se pone en juego el aspecto de duración, o como una instancia final del proyecto en términos de una explicación del camino desarrollado en ese proceso de diseño. Dentro del modo experimental consideramos también además del proyecto por diagramas, la técnica de algoritmos, los diseños por layers, el diseño bajo conceptos, y el diseño paramétrico.



## la enseñanza de la teoría de la arquitectura

La enseñanza de la arquitectura en nuestro medio atraviesa, de algún modo, un momento particular. Esto es en gran medida en reflejo de las condiciones en que se encuentra inmersa la profesión de la arquitectura, es decir del contexto en que se produce arquitectura entre nosotros, por nosotros.

La disminución de encargos, la miniaturización de los mismos, la ausencia de concursos de proyectos de obra pública a nivel nacional y regional en los que se discutan los problemas esenciales de la disciplina, la falta de desarrollo de las técnicas de construcción y la fuerte difusión mediática de arquitectura neo-moderna ligada de modo absoluto al mercado inmobiliario, burocratizan la disciplina, tornan mediocre la producción y hacen difícil concretar con claridad una idea de arquitectura de aquí y de ahora.

Como es natural, la enseñanza impartida por los protagonistas de la producción no está ajena a esta difícil situación.

A grandes rasgos, en tiempos anteriores la variada producción disciplinar alimentó la producción y la investigación en la enseñanza y por ende, su evolución. Dos momentos de la Facultad de Arquitectura de la UNLP actuaron en este sentido, otorgándole a sus profesores una forma-carácter de la enseñanza de contundente solidez.

Por un lado, los arquitectos formados en los sesenta, en una profunda penetración con ciertos postulados modernos (no ortodoxos, sino más bien románticos) y polarizados en ideas corbusianas o wrighthianas, desarrollaron una prolífica obra y de muy buena calidad, en consonancia con el momento cultural que se vivía. Por otro, los años setenta consolidando la expansión de

la producción arquitectónica para una sociedad de masas, enriquecidos por la crítica a la modernidad y cimentando el conocimiento en los principios del estructuralismo, hicieron posible la concreción de una arquitectura de calidad (con la consecuente experiencia de sus autores) en una maquinaria de producir acorde a las ideas o teorías de la época. Consecuentemente, estas dos instancias de la disciplina fueron directamente traducidas a la enseñanza conformándose así un sólido cuerpo de ideas que se aplican hasta hoy.

Una cierta banalización de la producción arquitectónica ocurrida desde los noventa, la dispersión cultural creada por la posmodernidad y la inevitable reposición de valores de la modernidad de mitad de siglo, han provocado hoy un complejo panorama en la enseñanza de la arquitectura. Hoy se autorrepresenta en formalizaciones anteriores que con el paso del tiempo y los acontecimientos, han ido perdiendo sus originales virtudes, esclerotizándose y permaneciendo en mitos y formas operacionales a ser eternamente transmitidas. Estas operatorias (dadas como indudables) están hoy transformando la enseñanza (en la mayoría de sus casos) en una “máquina académica” no consciente, en la que el aburrimiento de “lo de siempre” limita la capacidad de evolucionar.

Esas mismas ideas de la Modernidad consolidaron también otros valores a reconsiderar como lo son dos maneras de hacer, producir, y enseñar arquitectura basadas en sus respectivas formas del conocimiento, las que nos permiten desarrollar caminos de evolución en arquitectura y amplían cada vez más sus posibilidades de acción. Ninguna de ellas trabaja en forma absoluta y, en términos de la enseñanza, estas dos versiones son eventualmente necesarias en un medio cada vez más complejo y veloz. Ellas son la arquitectura de base crítica y la arquitectura experimental. Estas dos componentes deben estar presentes en las variantes de la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura para poder garantizar la pluralidad, la capacidad de estudio, la investigación, la proyección e invención necesarias para una mejora en las condiciones de la disciplina, dentro de una sociedad en la que la palabra arquitectura se entiende hoy en día como sinónimo de construcción.

Innumerables proyectos han contribuido a reconocer el valor de una modalidad de operación crítica de la arquitectura para establecer un progreso o evolución a partir de los hechos del pasado, de lo anterior, en una tarea en el que el paso crítico de análisis e investigación es de vital importancia.

Por otro lado, también la experimentación de los valores o propiedades interiores de la arquitectura fueron desplegados en diversos momentos de la historia, permitiéndole a ella adelantarse a los hechos y además intencionar el avance del campo crítico.

Dentro del estudio de los fenómenos de la proyectación arquitectónica es importante profundizar el conocimiento y la experimentación de sus mecanismos

proyectuales, es decir, acercarse a los dispositivos especiales con que cuenta el arquitecto para conseguir los efectos, intenciones o significados buscados en las teorías que se intentan desarrollar.

Hace más de 30 años que la materia teoría no forma parte del plan de estudios de la facultad. Poner en marcha esta materia, junto a un plan de estudios nuevo, supone el compromiso de reconsiderar lo actuado, estudiar y revisar los contenidos y los objetivos de los diferentes niveles y talleres de arquitectura, de manera de articular la enseñanza de la teoría con la enseñanza del proyecto.

Teoría como materia no debe ser un hecho aislado, con sus propias lógicas y sus propios desarrollos sino trabajar en conjunto con las orientaciones previstas en las propuestas de los diferentes talleres de arquitectura. Esto supone una apertura ideológica y metodológica a la vez de poder encauzar la variedad y pluralidad de ideas o puntos de vista posibles. No se trata de “enseñar” un discurso de la teoría sino introducir al estudiante, mediante el pensamiento crítico, en las habilidades para desarrollar la tarea de pensamiento y desarrollo del proceso de diseño.

La enseñanza enfrenta hoy varios desafíos. Entre ellos, la enseñanza masiva necesita de la aplicación de diferentes métodos y propuestas de manera de establecer un sistema de doble escala entre lo grupal y lo individual.

Por otra parte, la revolución digital ha cambiado los comportamientos en la educación y la enseñanza tanto en cuanto a los instrumentos y medios de acceso al conocimiento como en la manera de ejercer el proceso cognitivo, a la vez que en los medios de pensamiento y expresión de la práctica en el aprendizaje. Es entonces necesario conocer los medios, las formas y los instrumentos que los estudiantes de esta era poseen a priori desarrollando más aún su capacidad para conocer.

Este mundo veloz y cambiante lo es para las técnicas, las formas de vida, los comportamientos pero también para las teorías de la arquitectura, tanto en su forma de diversidad como en la condición de su ausencia. Estas dos últimas características rigen los medios de la contemporaneidad en la que se conjugan aspectos de innovación con permanencia.

Por otro lado la enseñanza universitaria es testigo hoy de momentos de cambio en los modos de transmisión del conocimiento y de la experiencia del aprender o enseñar.

Estos cambios no son un hecho aislado sino que están relacionados con los grandes cambios en casi todos los aspectos de nuestra vida. Un egresado de hoy a diferencia de épocas anteriores, deberá enfrentarse a un entorno laboral muy diferente en el que se entrecruzan las fronteras de las disciplinas, demandando de él enfoques innovadores y una alta capacidad de resolución

de problemas complejos. Es así que de alguna manera se pone en crisis el concepto de contenidos como guía de temas a enseñar.

En este sentido, gran cantidad de universidades públicas de Latinoamérica han implementado ya la enseñanza por competencias en vez de la enseñanza por contenidos. Estos cambios influyen decisivamente en la enseñanza directa en cada taller proponiendo una educación basada en el pensamiento crítico y no en la transmisión de un conocimiento determinado, es decir, en la capacidad de resolver problemas de manera consciente y profunda. La enseñanza tradicional está focalizada en los contenidos priorizando ejemplos abstractos por sobre los ejemplos concretos y las aplicaciones, donde las técnicas de evaluación se limitan a comprobar la memorización de la información, no ocupándose demasiado de los niveles de comprensión de los problemas. El profesor transfiere contenidos y el estudiante es un receptor pasivo de ese conocimiento determinado. En la enseñanza por competencias o en la también cercana de aprendizaje por problemas, los estudiantes toman la responsabilidad de su formación superior.

Por su parte, el proceso de Bolonia introdujo en la Unión Europea este tipo de visiones sobre la enseñanza, aportando además la posibilidad de homologación regional o continental de títulos y carreras, promoviendo la movilidad estudiantil y de docentes mediante los programas Erasmus de dicha unión.

En este contexto creemos que se debe estar atento a los cambios sociales, tecnológicos y del campo del pensamiento, actores que influyen decisivamente en los procesos de enseñanza de manera de disponer correctamente de los recursos humanos y materiales para promover a la educación superior como laboratorio intelectual, instrumento de transformación de la sociedad y de desarrollo de la potencia creadora del hombre, como pregonaba Joaquín V. González.



# 07

## **contenidos y objetivos del taller de teoría**

La propuesta está centrada en el aprender arquitectura, sus teorías y argumentaciones referidas directamente al acto de proyectar y de materializar arquitectura, revisadas desde el cuerpo mismo de la disciplina. Es decir, una actividad de complemento de la acción en el Taller de Arquitectura, un espacio en el que se establezcan los principios básicos, los elementos y las implicancias de la arquitectura como medio o entorno del desarrollo humano. En este sentido la metáfora de Hans van der Laan sobre la sandalia y el pie, en relación a la armonía entre el hombre y su medio, es propicia para definir a la arquitectura como un dispositivo reconciliador entre el hombre y la naturaleza.

Los objetivos primordiales de la materia son en consecuencia:

Introducir a la Arquitectura,

Comprender sus Elementos y la implicancia de estos

Asumir el valor práctico de la teoría

Aprender el valor de la teoría como instrumento de desarrollo, guía y coherencia del proyecto

Aprender las diversas técnicas y actitudes de diseño convencionales y de la actualidad

Para ello se deberá profundizar en:

El conocimiento del campo disciplinar de la arquitectura y el rol del arquitecto en la sociedad.

Adquirir y sistematizar conocimientos específicos.

Conocimiento y manejo de teorías y mecanismos proyectuales propios y ajenos.

El trabajo sobre conceptos y despliegues teóricos y en el manejo de sistemas primarios de crítica arquitectónica.

La incorporación de la materia teoría en el nuevo plan de estudios es una consecuencia natural y directa de un reclamo constante de los Talleres de Arquitectura en cuanto a un lugar específico de introducción y desarrollo cognitivo de los elementos, herramientas y formas operativas del arquitecto. Esta demanda es habitualmente expresada según lo recogido en los Talleres mediante los siguientes reclamos: “debe existir una materia en la que se aprenda a analizar una obra, donde se enseñen las obras de los Maestros, donde se aprenda a detectar un problema, dónde se enseñe a investigar un problema de arquitectura, donde se aprenda a proponer soluciones alternativas, dónde se aprendan cuestiones básicas de composición o proyectación, dónde se aprenda a argumentar un proyecto, donde se aprendan modos alternativos de diseño, dónde se aprendan las teorías de la arquitectura del pasado y del presente”, etc. Estas demandas, de alguna manera componen el imaginario de una Facultad que anhela un espacio nuevo y al que mediante esta propuesta se ansía responder.

Cada uno de los niveles curriculares, tendrá unidades temáticas en relación a la duración de la materia. En todos los casos, se busca llegar al fin de cada curso con un material propio, constituido por lecturas, investigaciones, experimentaciones, análisis de obras y proyectos, que grafiquen el dominio del material de Arquitectura, el conocimiento de las distintas corrientes teóricas en el tiempo y en el espacio, informes, resúmenes de discusiones y demás elementos generados, individual o colectivamente, durante el año lectivo.

Objetivos particulares

## TEORÍA I

Apunta al conocimiento global del concepto de Arquitectura, de la actividad del arquitecto, con una impronta muy marcada en los principios de una disciplina de transformación del medio humano (hábitat).

Este curso se propone además como una introducción a los elementos de arquitectura, sus implicancias en el medio social y su particular relación con el entorno natural. Es así que entran en juego las definiciones de sociedad, cultura, usos y costumbres, ética social, naturaleza, hombre y medio productivo como agentes motivadores o limitadores del campo de trabajo de la arquitectura y del proyecto.

Se trata también de hacer comprender la acción de proyectar como el acto de desarrollar la disciplina hacia el futuro (desde un presente) mediante un paciente trabajo sobre una compleja trama de elementos que deben hallar la síntesis para transformarse en propuesta arquitectónica.

El Nivel I presentará a la arquitectura como actividad de utilidad, tanto teórica como práctica, inevitablemente necesaria para nuestro desarrollo social y

cultural, y la responsabilidad que esta tarea representa para la construcción del futuro del grupo humano a la que está dirigida. La arquitectura no puede ser neutral con respecto a la sociedad en que se desarrolla, debe actuar para construir su porvenir. En este sentido cabe señalar a La Ciudad como expresión cabal del espíritu de una sociedad tanto en lo físico como en lo humano, y el valor de la arquitectura como germen de la misma.

Se pretende desarrollar la idea de que proyectar, hacer arquitectura, es analizar, comprender y reprogramar el medio hacia un estado mejor del hombre, acorde al tiempo y dinámica de la sociedad en que se vive.

En su aspecto específicamente disciplinar, en su interioridad, la arquitectura y el proyectar tratan con su materia específica: las dimensiones, el espacio, las regulaciones geométricas, los elementos, la materialidad, las técnicas, la luz, las funciones, los significados, etc.

En términos prácticos, en el Nivel I de Teoría se propone aprender el manejo de esta materia arquitectónica mediante la experimentación propia y también por medio del análisis de obras de arquitectura significativas para estos contenidos, se trate de obras paradigmáticas o no.

Se pretende ubicar al estudiante en el momento actual de una disciplina milenaria, de construcción permanente del medio físico (Proyecto) en el que arquitecturas, técnicas, ideas y planes son componentes esenciales del medio productivo. Es decir, la arquitectura como interpretación crítica, creativa y productiva de una realidad en necesaria, vertiginosa y constante transformación. Se propone entonces la idea de un arquitecto diseñador atento y sensible a los cambios sociales, culturales y del campo de las ideas, de manera de constatar a su situación contextual mediante la actividad creativa.

Paralelamente a estos contenidos y objetivos se introducirá al estudiante en el campo teórico específico de la disciplina mediante la lectura y análisis de textos, que en un sentido creciente de complejidad, recorren el camino de la enseñanza de los elementos básicos, pasando por las nociones de proyecto, para introducirse en la teorías de la arquitectura de la modernidad como apoyo a su actividad proyectual de Taller de Arquitectura.

En términos metodológicos proponemos para este nivel los siguientes objetivos:

Introducir al concepto de arquitectura como producción del ambiente humano. El territorio de la arquitectura desde un punto de vista contemporáneo. La ética del arquitecto.

Introducir al concepto de proyecto como producción de lo nuevo. El proyecto como actividad productiva de complejidad. Campo operativo y condicionantes externos. El proyecto como análisis e investigación. La síntesis en el proyecto. Proyecto y composición.

Estudiar las formas de relación del hombre con su espacio existencial como individuo y como sujeto social. La arquitectura como la interfaz del hombre y el medio.

Descubrir los sistemas dimensionales. El hombre y sus medidas, ergonometría. Los espacios arquitectónicos y urbanos, sus medidas. Sistemas geométricos relacionales. Sistemas proporcionales. Sistemas de regulación dimensional.

Estudio de los instrumentos de la arquitectura: Interior y exterior. Los límites de la arquitectura y el uso de los elementos constitutivos: el muro, la columna, los vanos, los planos horizontales, las superficies y los volúmenes.

Comprensión de la noción de Espacio, lectura y formas de definición espacial. Materiales del espacio. Los sentidos y la percepción del espacio. Luz y espacio arquitectónico. Espacio Clásico, Moderno y Contemporáneo.

Aprendizaje en el Análisis de arquitectura. Objetos arquitectónicos y urbanos. Modalidades y métodos analíticos. Enfoques analíticos convencionales y no convencionales. El método gráfico.

Desarrollo del concepto material de la arquitectura. Arquitectura y técnica. El lenguaje arquitectónico como resultado de una propuesta material.

Estudio y reconocimiento del espacio urbano. Levantamientos, relevamientos.

Tipos y significado del espacio de la ciudad. Espacio público y privado.

Iniciación a la lectura de textos referidos a los principios arquitectónicos y textos de teoría de la arquitectura básicos de la modernidad.

## TEORÍA 2

En el Nivel II se comprometerá al estudiante con el aspecto creativo-especulativo del proyecto y de la teoría de la arquitectura, experimentando los diferentes modos de ingreso al proyecto de arquitectura y las diferentes técnicas de diseño convencionales y no convencionales de manera de comprender el criterio del acto proyectual como operación consciente. Se trata de establecer un criterio de proyecto como dispositivo de coordinación de situaciones de complejidad, determinando caminos de acción en el campo de los instrumentos u operaciones, es decir entender el proyecto como camino productivo a definir y proseguir.

Para esto se recorrerán las diferentes técnicas proyectuales de la modernidad y la contemporaneidad, los métodos proyectuales convencionales y los no convencionales, y también las teorías que dieron sustento a estos diversos caminos y posiciones sobre el acto de diseñar. Creemos importante que el estudiante experimente la pluralidad de ideas y técnicas de manera que él mismo vaya constituyendo su método propio de trabajo según sus habilidades particulares, su memoria disciplinar y su personal comprensión del medio en que se desenvuelve.

En este punto es importante situarse en un momento (actualidad) de profundos cambios en la cultura, las costumbres de la sociedad y del medio en general, y en particular en la arquitectura donde las formas de comprender la realidad, las formas de producir los espacios y de apropiarlos, las técnicas y herramientas de trabajo productivo e intelectual ya no son estrictamente las modernas sino que asistimos a un momento de superposición de mundos que también afecta a la forma de comprensión y producción de la disciplina en sí misma.

Esta situación actual conlleva la necesidad de formar y despertar habilidades especiales para el proyecto, relacionadas con las lógicas del pensamiento complejo, el pensamiento crítico, la multiplicidad de posiciones y puntos de vista, y un desarrollo expansivo de la creatividad y de la capacidad de invención. Tal complejidad de aspectos que intervienen en el proceso creativo de la arquitectura requiere de posiciones disciplinares dinámicas y múltiples, herramientas sólidas, alta capacidad intelectual y operativa y un conocimiento cabal de los instrumentos de la arquitectura.

Pensar la arquitectura desde un solo aspecto ha llevado a soluciones reducidas que en términos de una visión intelectual cerrada han alejado a la arquitectura de su cometido principal como disciplina evolutiva y renovadora, atenta a los cambios que se suceden en la sociedad y en su imaginario.

Entendemos entonces al proyecto como una producción, una actividad compleja que organiza, conjuga, relaciona y entrelaza posiciones ideológicas sobre la sociedad, la cultura, el medio ambiente, la ciudad, con técnicas de diseño analógicas y digitales, con herramientas ancestrales y contemporáneas, con técnicas de escala y correspondencia muy variada, con manejo de tecnologías tradicionales, artesanales, industriales y cibernéticas, siempre con el objetivo centrado en la esencialidad de su razón de ser, el habitar.

Por lo tanto, el Proyecto en sentido moderno, y como se desarrolló en el apartado de esta propuesta, es el instrumento fundamental del arquitecto para la construcción de escenarios futuros para el desarrollo de la sociedad, es instrumento de compromiso, crítica y opinión sobre la realidad, es despliegue intelectual, técnico y sensorial, es un instrumento más de la desarrollo de la cultura humana como lo son también otras disciplinas proyectuales como el cine, la literatura, las artes plásticas, la música, etc. Es así que también es importante reconocer en otras disciplinas el valor del Proyecto y aprender también de ellas en términos de creatividad e ideación, a la vez que debemos aprender de las disciplinas del campo del pensamiento la capacidad de promover ideas, de desplegar conceptos, de formular interpretaciones de la realidad que naturalmente se transformarán en los motores intelectuales del proyecto.

Creemos importante aclarar este punto puesto que el diseño no puede ser

sólo una actividad instrumental, de un buen operador de las herramientas de la arquitectura como sucede cuando la enseñanza de la arquitectura se basa casi exclusivamente en una formación técnica de instrumentación mecánica.

El proyecto es acto intelectual, reflexivo, crítico, operativo, intencionado, productivo. También el proyecto, en su condición de actuación sobre el futuro requiere de posicionamientos y convicciones claras, no dogmáticas sobre el estado de situación social, el campo de las ideas contemporáneo, el estado de la disciplina hoy y el campo productivo y tecnológico. Es actividad de prefiguración, valoración, contrastación y por sobre todo de elección. Proyectar es elegir. Elegir entre diversos caminos y posiciones sobre las que se investigó, se experimentó, se indagó y se reflexionó. Es así que el proyecto se entiende como acto de conocimiento, de una realidad determinada, pero a la vez despliegue del conocimiento en la búsqueda del avance de la arquitectura como constructo ideológico, operativo y productivo. Una investigación paciente como Le Corbusier la definió. Proyectar, puesto que trata siempre con la producción de lo nuevo, implica naturalmente investigar, implica también la tarea de conocer.

El proyecto refiere también a lo múltiple y no a lo unívoco, no solo porque trata sobre el espacio de diferentes individuos sino que trata con la estructura esencial de la sociedad, La Ciudad. Proyectar, prefigurar, investigar, intervenir, desarrollar la ciudad requiere de manejo simultáneos de aspectos y escalas de reflexión y de intervención que hacen de la disciplina una de las actividades intelectuales y productivas más influyentes en el espacio y la forma de vida del sujeto social. Intervenir en el espacio urbano es una actividad de interrelación, de interacción, de negociación con un organismo dinámico en el cual se introduce lo nuevo, la modificación, la regeneración, la renovación, la restauración. La ciudad, justamente hoy más que nunca, necesita proyectos. Los grandes planes han demostrado su ineficacia. La ciudad se construye con proyectos como bien dice Oriol Bohigas. La arquitectura urbana y la arquitectura del paisaje son hoy los actores del mejoramiento del espacio social, con una respuesta directa al usuario, más allá de las ambigüedades de las planificaciones burocráticas. El proyecto urbano es respuesta directa a una extensa demanda de espacio habitable.

El proyecto intenta así incidir en el medio, modificar el espacio, mejorar situaciones considerando intereses diversos provenientes de la filosofía, la sociología, la cultura, los usos, las tradiciones, el pasado disciplinar, el campo productivo y económico, entre los cuales hay que compensar, balancear y combinar acciones para que aporte a su cometido frente a la sociedad. Estos aspectos condicionantes son interpretados, valorados o desechados, en la búsqueda de un equilibrio con los intereses proyectuales, constituyéndose en herramientas de despliegue o represiones disciplinares como se desarrolló

anteriormente. El proyecto es un instrumento de especulación, pero también de previsión del accionar y del devenir de los objetos.

Durante el desarrollo del nivel II se recorrerán las problemáticas arquitectónicas generadoras de arquitectura desde los orígenes hasta el proyecto arquitectónico tal como hoy lo conocemos, reconociendo las distintas expresiones de la disciplina.

En el aspecto metodológico, el entrenamiento que pretendemos para este nivel se encuadra dentro de los siguientes principios:

Reconocimiento del campo de la arquitectura como medio de expresión y de transformación de las distintas culturas, del manejo consciente de los elementos componentes de la arquitectura, de las formas y modos en que se generan las teorías y los argumentos, su relación con la posición ética del arquitecto moderno.

Relacionar las teorías arquitectónicas, con sus correspondientes prácticas en el espacio. Reconocer ideas, descubriendo sus implicancias físicas y a qué influencias responden. Se busca inducir a los alumnos a la lectura de los objetos y de los espacios como si lo hicieran en un texto literario o teórico.

Reconocer el proyecto de arquitectura como actividad productiva en sentido amplio.

Inducir a los alumnos a tomar conciencia de su rol de proyectistas, de diseñadores en las escalas regionales, urbanas, de paisaje y de objetos, y desde esa óptica operar en la construcción de conceptos con valor teórico que dirijan su actividad intelectual y productiva.

Lectura de textos sobre teorías de la arquitectura y la cultura contemporánea.

Se analizarán las múltiples relaciones entre entorno (natural y construido), la sociedad (individual y colectiva) y la cultura (científica y artística) dentro de una visión acotada en lo temporal según convenga para la mejor comprensión del tema.

En cuanto a la ejercitación, se busca que docentes y alumnos conformen un equipo de trabajo, revisando contenidos teóricos y esenciales del cuerpo de la disciplina. En este procedimiento se utilizarán los mismos elementos que para el proyecto, con sentido distinto. Dibujos, modelos conceptuales, escritos, fotografías y videos, permitiendo recomponer lo global y los detalles particulares del objeto de estudio.



# 08

## **ejercicios realizados**

### **registros**

- el cuerpo fijo en el espacio
- el cuerpo en movimiento en el espacio
- registros urbanos
- registro y catálogo de elementos
- registro y catálogo de operaciones
- registro y catálogo de principios de orden
- registro arquitectónico
- registro y catálogo de obras

### **análisis**

- análisis como proyecto
- patrones de comportamiento
- definición de una serie familiar a un tipo
- rastreo de referentes de una obra
- conceptos en el proyecto
- pensamiento crítico

### **operaciones**

- espacio/máquina existencial
- camuflajes
- transformaciones
- delirious la plata
- el autor y el proyecto. roma interrota
- espacio experimental
- procesos de diagrama
- superficies generativas



# registros

un proyecto comienza a partir de la construcción de información necesaria para llevarlo adelante, momento fundamental dentro de un proceso ya que de eso depende en gran parte su devenir. la información inicial puede provenir de diversos espacios, ya sea de su propio contexto, de una condición material o bien de una situación espacial determinada. cuando seleccionamos información debemos ser conscientes que es una reducción de la realidad, en ese momento estamos eligiendo información que utilizaremos y eligiendo aquella que descartamos, convirtiendo lo que tenemos en un hecho productivo. complejizar la mirada es una condición fundamental para obtener información, mirando aquello que otros ojos no ven, construyendo una realidad propia y particular diferente a la de los ojos no

entrenados. reducimos la información para poder trabajar, ahora lo importante es la selección que se realiza de todo lo que podemos encontrar. ésta tarea se trata de relacionar y aislar, ajustar y empalmar. seleccionar y priorizar, casi como la tarea de un arqueólogo donde a partir de determinada información construye un supuesto, una de las realidades posibles.

por otro lado debemos preguntarnos cómo podemos representar esa información hallada. parte de esa realidad que cada uno de nosotros se construye debe representarla con algún medio que facilite su comprensión. trazos, huellas, fotos, palabras, vectores, posiciones, cantidades, todo aquello que sea operativo para el proyecto a realizar.



# el cuerpo fijo en el espacio

nivel 01

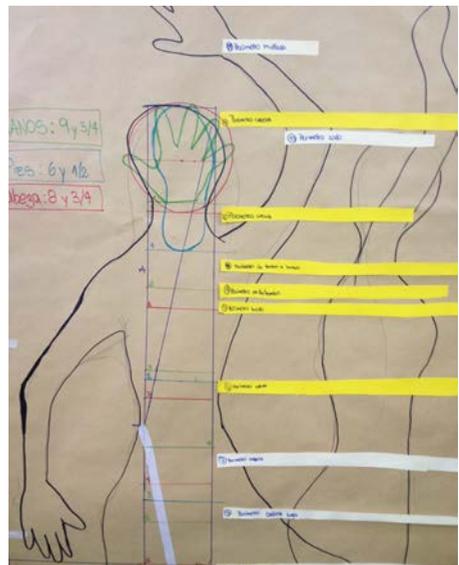
ciclos 2011, 2012, 2013, 2014, 2015,  
2016, 2017

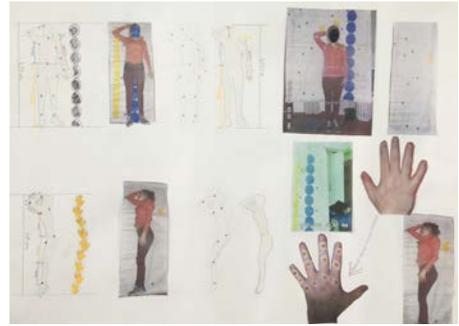
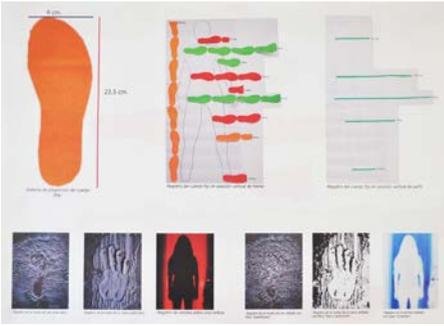
El presente trabajo tuvo por objeto introducirse a la dimensionalidad del cuerpo en estado fijo mediante registros de estudio en diferentes situaciones en el espacio. se pretende también que se relacionen los estudios con textos, que se manejen diferentes modos de registro, y modos de procesamiento de la información, como instrumentos argumentales.

bibliografía

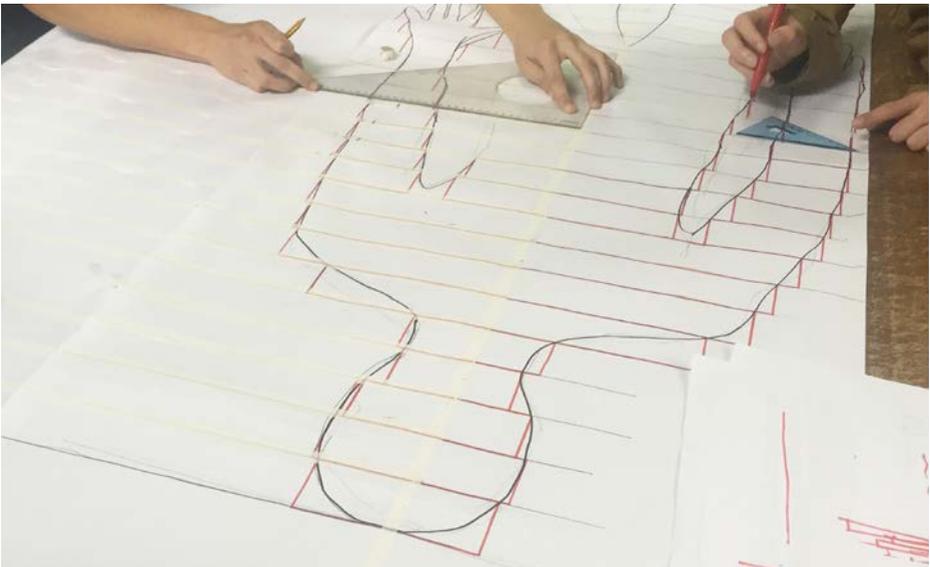
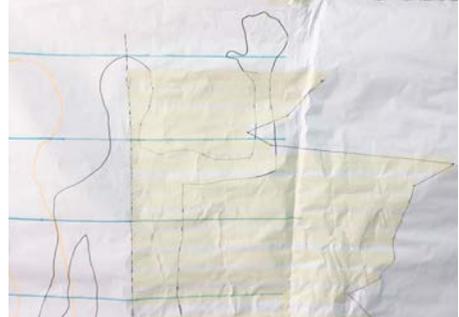
Julio Cortázar, Las posibilidades de la abstracción.

Rasmussen, Steen E. - La Experiencia de la Arquitectura. Observaciones Básicas.





		Sección de Perfil	Sección de Frente
		<p>El punto del maxilar que se opone al oído, rebordes nasal inferior, sus líneas que se elevan y perfil que forma el mentón, se prolongan con el contorno de las caderas y el torso.</p>	
		<p>Formado 4 Formado 3 Formado 2 Formado 1</p>	<p>Formado 3 Formado 2 Formado 1 Formado 4</p>



# el cuerpo en movimiento en el espacio

nivel 01

ciclos 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

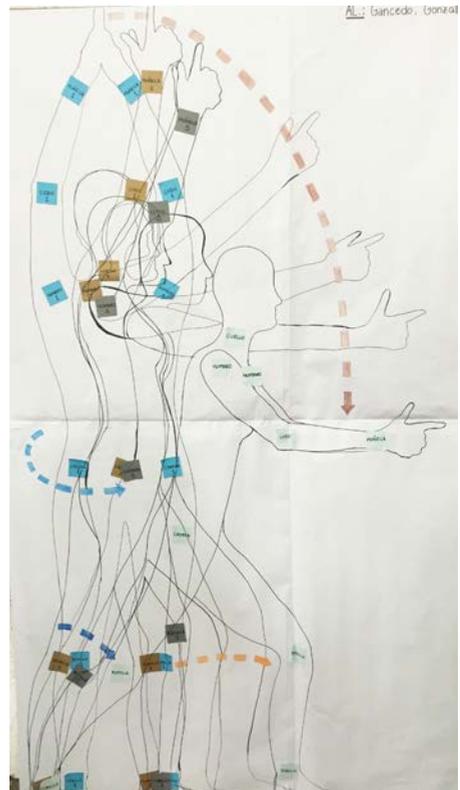
Se realizaron registros del cuerpo en movimiento, es decir, el registro secuencial de las posiciones que conforman un movimiento en la simulación de una acción cotidiana.

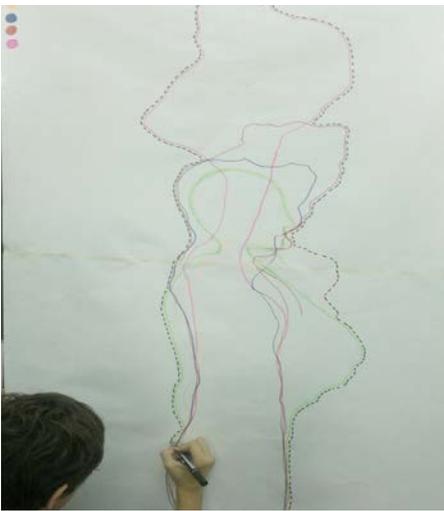
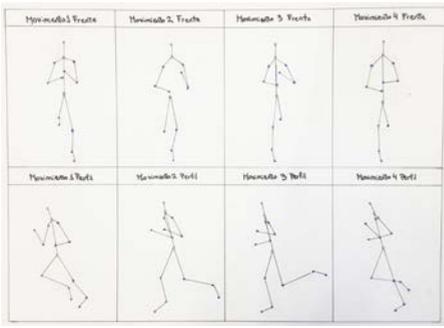
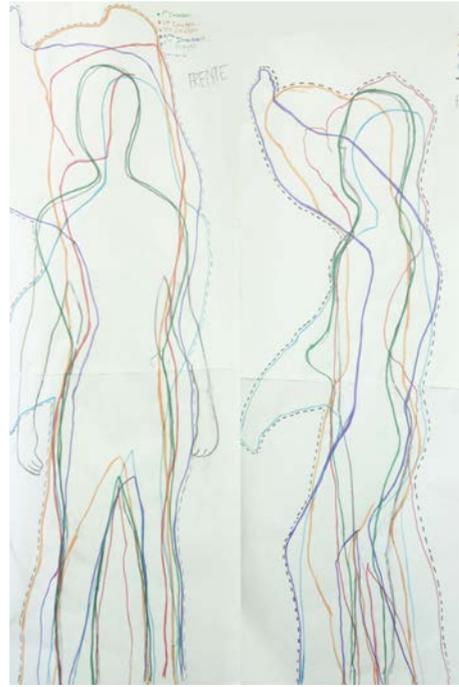
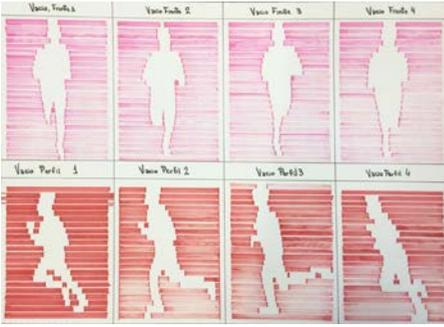
bibliografía

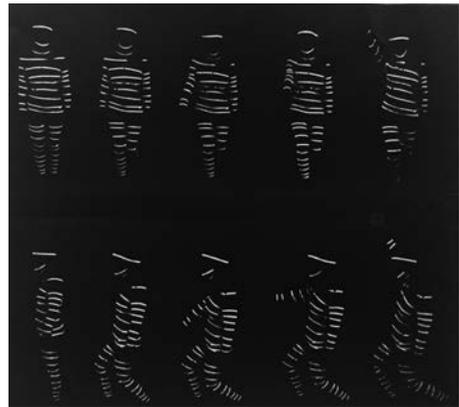
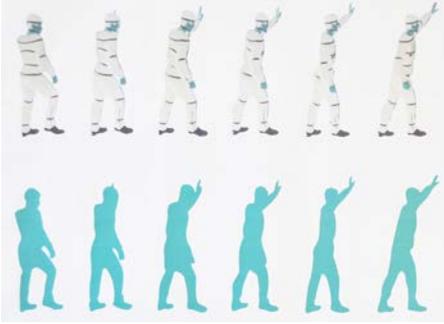
Julio Cortázar. Posibilidades de la Abstracción. Instrucciones para subir una escalera. No se culpe a nadie

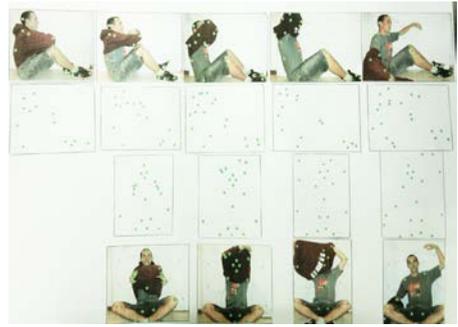
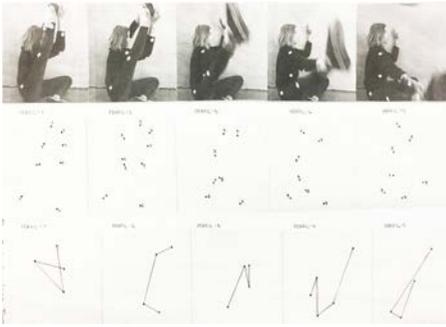
Anybody: Diálogo Universal sobre el cuerpo y el espacio

A. M: Battistozzi: Los nuevos límites del cuerpo.









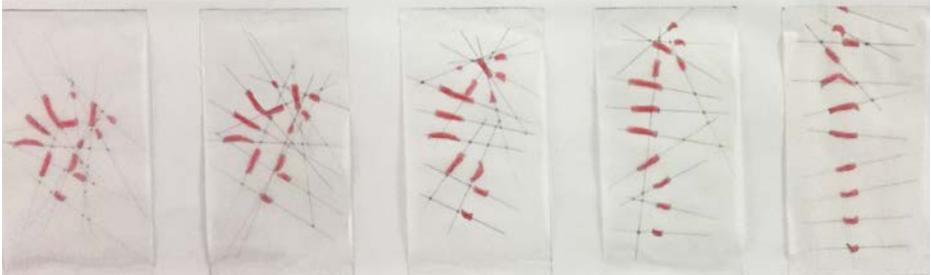
CUERPO CONTRAÍDO

EMPEZA A ENDEREZARSE LA COLUMNA

COLUMNA ENDEREZADA y PIERNAS ESTIRANDO

PIERNAS CASI ESTIRADAS y SE ENDEREZA LA CABEZA

CUERPO TOTALMENTE ESTIRADO



# registros urbanos

nivel 02  
ciclos 2012, 2013, 2014

El presente trabajo tuvo por objeto introducir al alumno en distintas técnicas de registros urbanos, como inicio de una actividad proyectual en donde el territorio puede ser el punto de partida. La construcción del territorio sobre el cual se proyecta es particular y subjetiva de cada proyectista y lógicamente no puede existir una única manera de comprensión, ni una técnica posible de abarcar absolutamente todo el territorio. Intenta mostrar al menos seis posibles caminos distintos entre sí, que van a arrojar distintos resultados para distintas técnicas de proyecto.

**I. El Observador Clásico\_** a partir de bocetos según conceptos se reconoce un lugar. Se buscan dibujos en perspectivas, línea negra, fondo blanco, pocas texturas. Leer: G. Cullen “El Paisaje Urbano”

**II. El Espectador Moderno (flâneur)\_** la experiencia propia como lectura del territorio y el registro a partir del texto descriptivo. Leer “Tentativas de agotar un lugar parisino” de G. Perec.

**III. El Explorador Contemporáneo\_** el espacio múltiple, simultáneo y multi-capas; el análisis según planos de capas, con una representación precisa. Leer X-Urbanism de M. Gandelsonas.

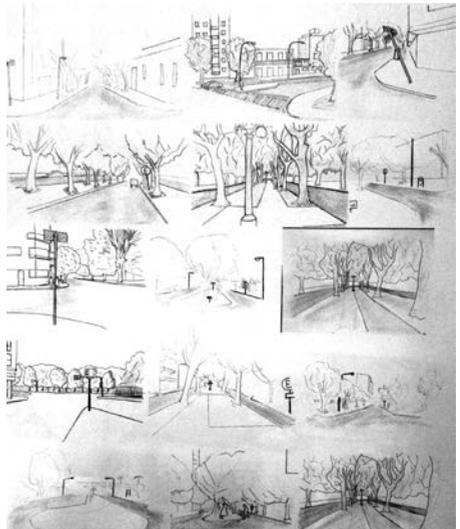
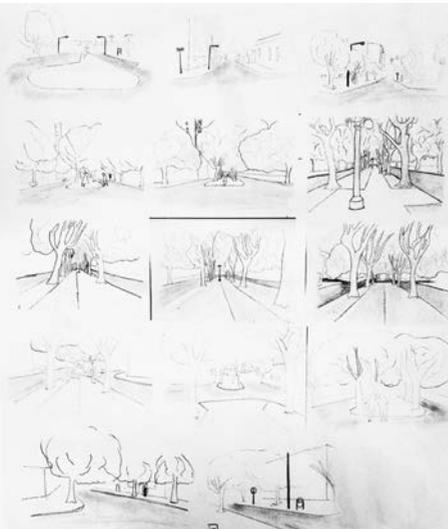
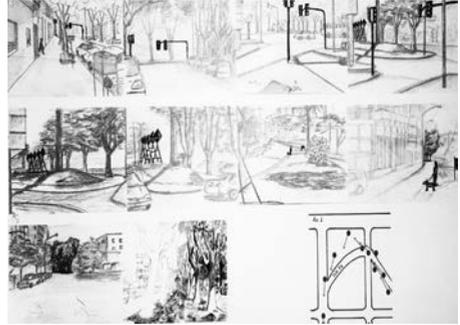
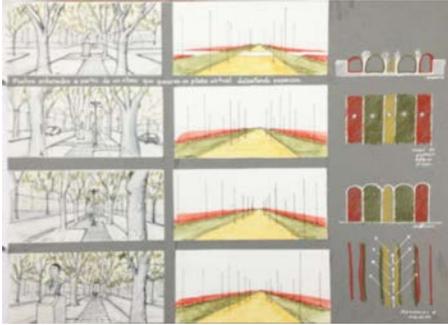
**IV. El Cartógrafo Funámbulo\_** la fotografía como registro. A partir de la técnica fotográfica y de la construcción de la imagen desde la sumatoria de fragmentos del espacio. Ver David Hockney.

**V. El Compilador\_** se busca un registro completo de las distintas situaciones espaciales que se encuentran en el sector a trabajar: encuentros de planos verticales, distintos usos de la materia, aulas, espacios residuales, puntos de encuentro, espacios con suelo natural, el trabajo será de un relevamiento completo, de todas las situaciones posibles (y sus variaciones) en igual escala y expresión de dibujo.

**VI. El Coleccionista\_** se busca un registro del sector a partir del paso del tiempo. Sus distintas configuraciones, diversos eventos que sucedieron, rastros existentes de historias mínimas. Se busca un relato específico del sector que colabore con un proyecto de arquitectura. El registro será escrito o gráfico, dependiendo del dato.

Bibliografía general:

M. Gausa – Open. Cap.5 Mapas (capas).



Día: Martes 22 de Mayo

Lugar: La Plata 55 y 2

Hora: 16:40 pm



El cielo está nublado, gris, día lluvioso  
Las calles están húmedas  
Pasa un oeste.  
Pasa un taxi  
Una chica con una mochila  
Conté 14 autos que pasaron  
Otra chica con una mochila  
Una Camioneta de Villa del Sur  
Las hojas del piso están húmedas, la vereda también  
Un chico en bicicleta. Otro más. Ambos con mochilas  
Un joven con auriculares  
Una chica con piloto beige  
Puede contar 5 chicos que cruzaron la esquina, todos ellos con mochilas  
Un transporte escolar  
Un Oeste vacío  
Un taxi  
Una camioneta blanca  
Una moto  
Pasan caminando dos chicas con pantalón blanco  
Pasa una señora con un paraguas cerrado  
Dos chicas  
Una mujer con un guardapolvo blanco en la mano y una bolsa  
Una chica hablando por teléfono  
Un oeste  
Tres chicos cruzaron la calle  
Un transporte escolar  
Una moto gris  
Pasa un chico con las manos en los bolsillos  
Dos chicos se paran a hablar en la esquina  
Una chica con un paraguas violeta cerrado  
Dos chicas pasan hablando  
Una señora con una cartera negra y un paraguas negro en su mano izquierda  
Un policía pasa por la vereda  
Un hombre con ropa deportiva  
Una moto grande  
Los chicos que estaban hablando en la esquina, se despiden  
Una mujer rubia, pasa caminando con un piloto negro y largo  
Escucho los autos pasar  
Un taxi negro. Diez autos. Dos camionetas  
Un chico con el paraguas cerrado  
Una mujer hablando por teléfono  
Una mujer pasa corriendo con ropa deportiva  
Una chica con pantalón blanco y un maletín parecido a los que estudian

Dos señoras que pasean un perro caniche cada una, uno blanco, el otro negro.  
Joven que cruza la calle hablando por celular. Se acerca hacia mí, se sienta al lado mío, sobre mi mismo cubo. Son tres cubos en total, de cemento y con rejilla azul en la parte superior. En el cubo más próximo una chica come Twintos y toma Fanta. Cuatro carteles Prohibido estacionar en la misma casa. Alberto Dacal propiedades ¿Cómo querés vivir?

Perspectiva de la rambla a un punto de fuga, marcada por las luminarias y los árboles. Al final movimiento continuo de autos, Av. 1.

Un padre agarra de la mano a su hijita para cruzar la calle. Tiene puesto un pintor azul a cuadrillo. El chico abre el baúl de una auto Honda Fit gris y guarda su mochila. Sube al asiento del acompañante. Se enciende el motor, las luces y se pone en marcha. No distingo a quién maneja. Vidrios polarizados.

Almacén forrado de carteles de productos. Cigarrillos, Spreed Unlimited, Coca Cola Fanta, El bosque, Ser, Villavicencio, Coca Cola Zero, Aquarius. Frente al almacén, estacionado en doble fila, sedan azul que no puede arrancar. El conductor sale del auto y abre el capot. Lo quiere auxiliar un empleado del almacén. Rechaza la ayuda. Habla por celular. Camina por la calle, va y viene. Vuelve a subir al auto. Un señor que pasa tirando de un carrito de canchero lo mira. De vuelta se escucha el ruido del motor que no enciende. El motor se ahoga. Tres estudiantes de odontología con sus respectivos uniformes y báules lo miran mientras siguen caminando.

Cinco policías con boina verde suben a un camión del pabellón de Infantería, estacionado en doble fila. Cinco escudos transparentes. Un policía desciende del camión. Un policía se asoma por la ventana. El que descendió saluda a un grupo de personas, hombre mujer, dos niñas. La mujer tiene un guardapolvo de maestra jardinera, los niños pintor a cuadrillo rojo y rosa. El policía sube al camión, que espera con la puerta abierta. Cierran la puerta del camión y arrancan. Por calle 53 hacia Av. 1.

Son las 17:17hs.

21 de abril de 2012  
14:07 hs.  
Calle 55 entre dos y tres.  
Domingo.  
Clima nublado y frío.

Obra en construcción. Cuatro pisos, hormigón. Fachada provisional de chapa, empalmeada de alfileres. Pasa un auto. Cuatro columnas de madera sostienen más madera. Un enrejado de metal sostiene una media sombra. La estructura de madera de pino de duosa calidad se apoya sobre un árbol.



Cosen [redacted] de [redacted], amarillentas, marrones, naranjas  
[redacted] soleado  
Pasa una camioneta de la policía científica  
Hace [redacted]  
Pasan tres peatones con tableros y mochilas  
Colectivo Oeste  
Puede leer: [redacted]  
El colectivo mira, tiene lentes de [redacted], el transporte lleva pocos pasajeros.  
Una señora pisa el charco de [redacted]  
Otra señora cruza en moto sin casco, por la calle 2  
Hay [redacted] pintadas con aerosoles  
12:23 del mediodía  
Un hombre se encuentra en la esquina, tiene un gorro amarillo, se toca la nariz  
Los peatones se ven dificultados para cruzar la [redacted], supongo que es porque se le suma una diagonal  
El señor de la esquina, sigue allí. Estará esperando algo?  
Una señora cruza la calle con una bolsa plástica blanca, mirando hacia ambos lados  
Una pareja de ancianos, pasa caminando, y resquiva las [redacted] de los [redacted]  
Me detengo a pensar que el [redacted] de esos [redacted] aún es abundante, sus [redacted] no han caído por completo  
Pasan dos taxis  
Pasan diferentes tipos de automóviles: Peugeot 405, un transporte escolar, Renault megane, Honda Fit, Fiat Uno, Duna, Corsa, camioneta Chevrolet, Corsa, Peugeot 206, Citroen C3, megane, volswagen, Peugeot partner...  
Otro transporte escolar, sin pasajeros  
Los [redacted] son empedradas con adoquines. Los autos al pasar, generan un particular [redacted]

VW Surán roja. Ford Fiesta negro KFO 930. Alfa Romeo BLD 991. VW gris EHW 683. Chevrolet negro EPL 377. Ford Focus negro. Ford Escort bordeaux.

Pasa un auto de Telefónica con una escalera amarilla en el techo. Tiene las balizas encendidas. Señor con ropa deportiva, pintor azul y remera blanca. Vendo 15-6153426.  
Cartel informativo. Monumento azul en forma de panel de abejas. Piedra roja con una parte más gastada, huella de una placa de hierro, de bronce?  
Pared cuyo revoco está salido. Rajadura. Avión. Cartel de Scioli (fotografía), con dos bandas naranjas, atado con alambre a un poste de luz.

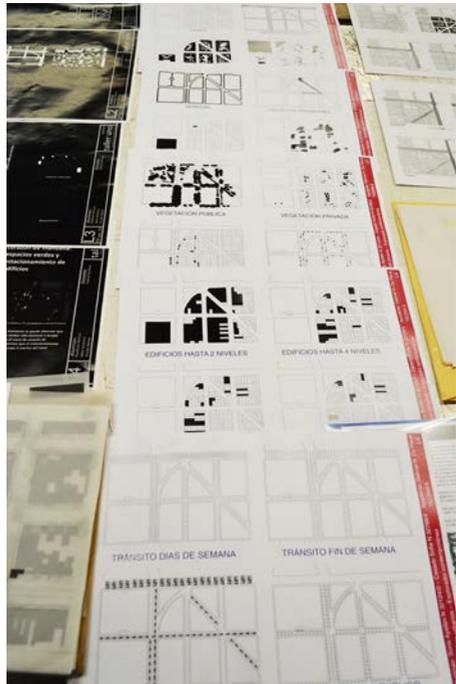
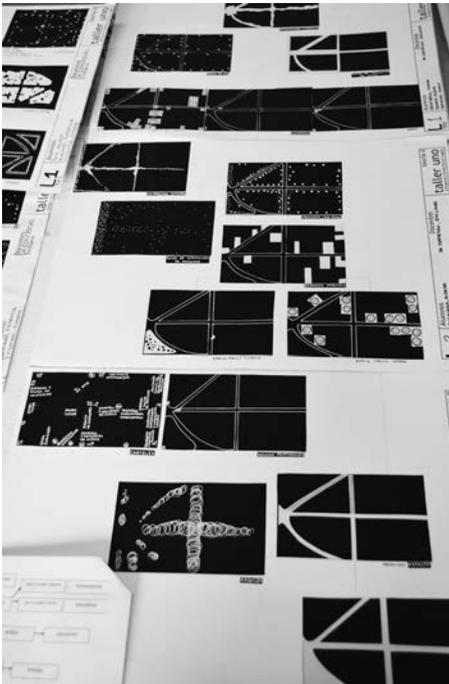
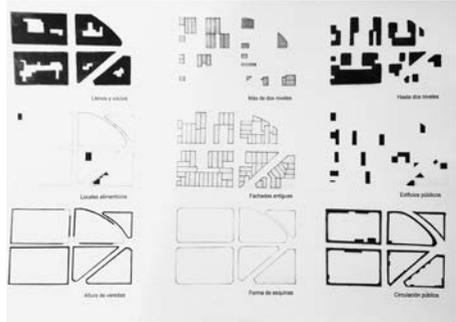
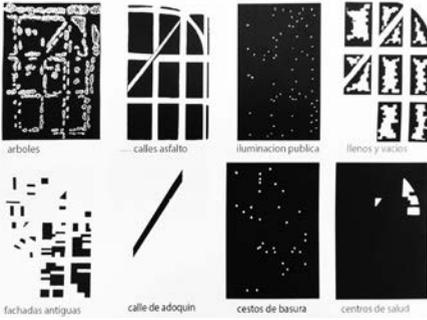
Son las 10:42. Cielo despejado.

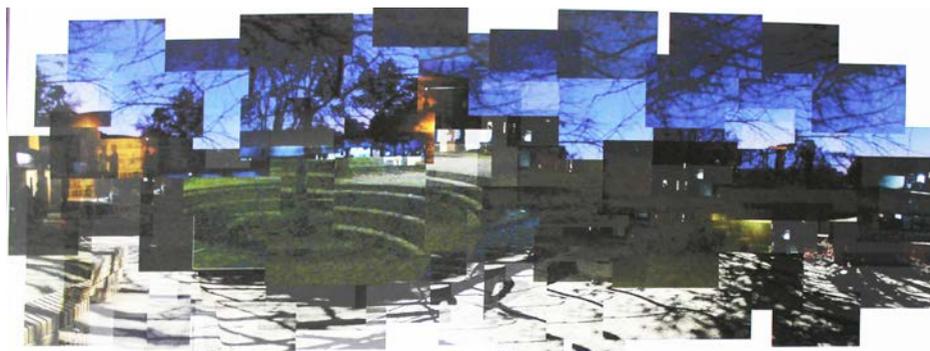
17 de abril de 2012  
16:37 hs

Rambla, esquina intersección Av. 53 y calle 3, de frente a la parte de atrás del Ministerio de Seguridad.  
Tarde nublada y húmeda.

Hojas secas en cantidad incontable. Variaciones de verde musgo, verde y amarillo, marrón, ocre, verde musgo y marrón. Dobladitas, lisas, enroscadas en sí mismas, rotas, comidas por insectos. Mezcladas con un fruto, bolita ocre llena de pelusa. La pelusa se desprende y a) es volátil, se dispersa con el viento; b) se apisona contra la tierra.  
Tapete en el suelo. Roja de Bihama. Dorada y azul de Quilmes Stout, con escudo de dos corderos con alas. Azul y plateada de Quilmes, dos en total. Basura.









# registro y catálogo de elementos

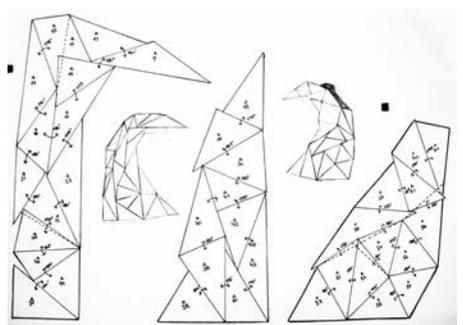
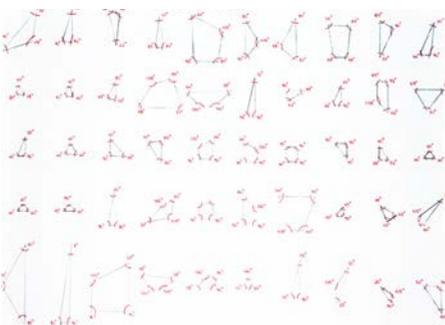
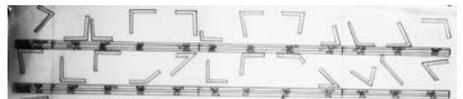
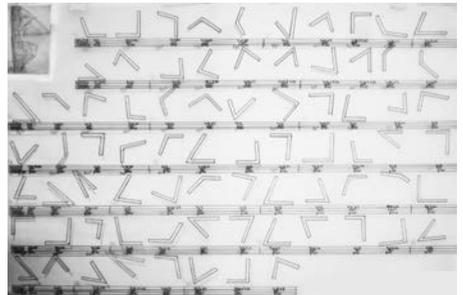
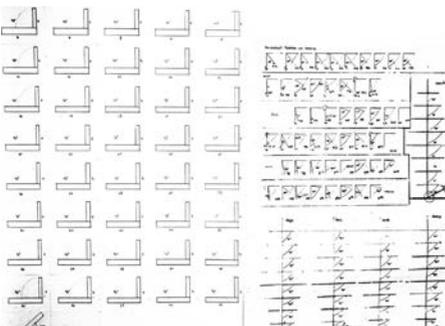
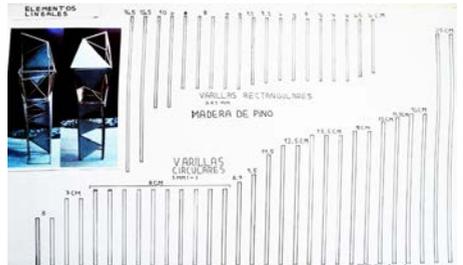
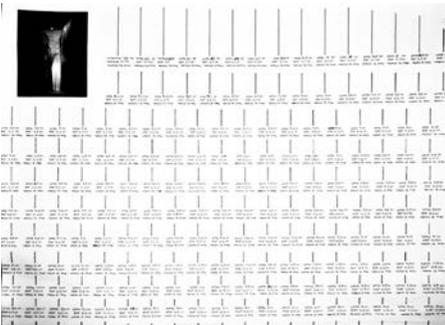
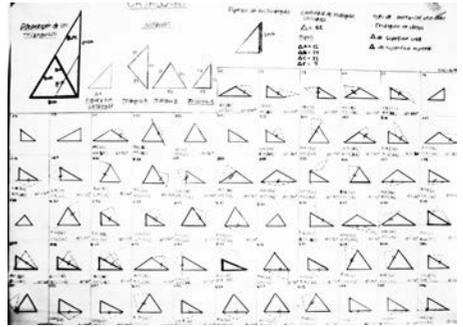
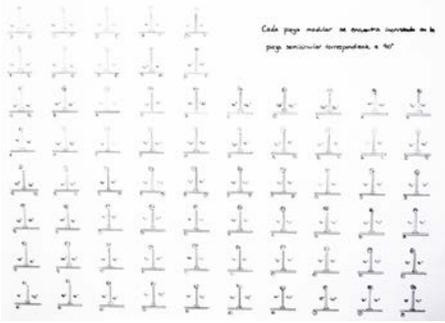
nivel 01  
ciclos 2014, 2015

El registro de un proyecto es una de las herramientas para conocer un obra y poder analizarla siendo un aspecto fundamental para el aprendizaje del proyectar. Es una instancia posterior al conocimiento acabado de la obra que haremos a través del registro. analizar obras tiene utilidad cuando se piensa el proceso de análisis como un proceso de proyecto inverso, como una especie de autopsia para averiguar cómo se diseñó, es decir, con qué requerimientos se trabajó y con qué operaciones fue proyectado. esta autopsia en primer lugar debe ser registrada en partes para poder estudiarlas en forma aislada.

Bibliografía general: Moore-Allen, Dimensiones de la Arquitectura. El Espacio. La Escala.

P. Oyarzun, Aravena A., Quintanilla, J.: Los hechos de la arquitectura. Forma, Materia, Uso, Lugar.

Francis Ching: Arquitectura. Forma espacio y Orden. Rel. esp., organizaciones y principios de orden.



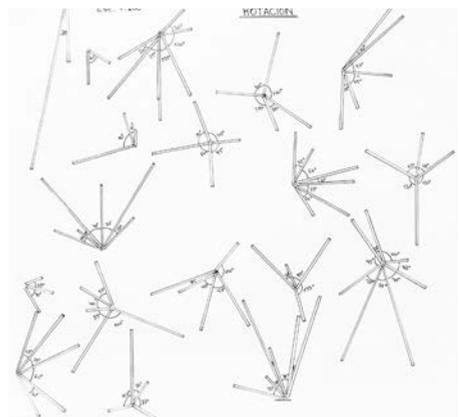
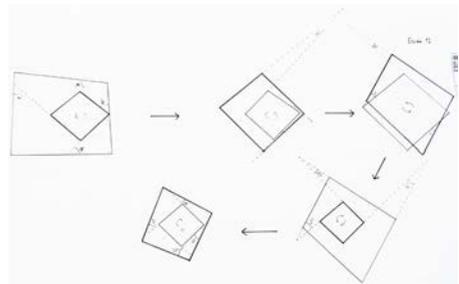
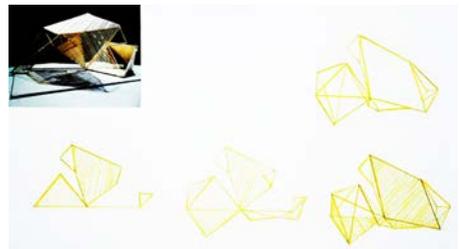
# registro y catálogo de operaciones

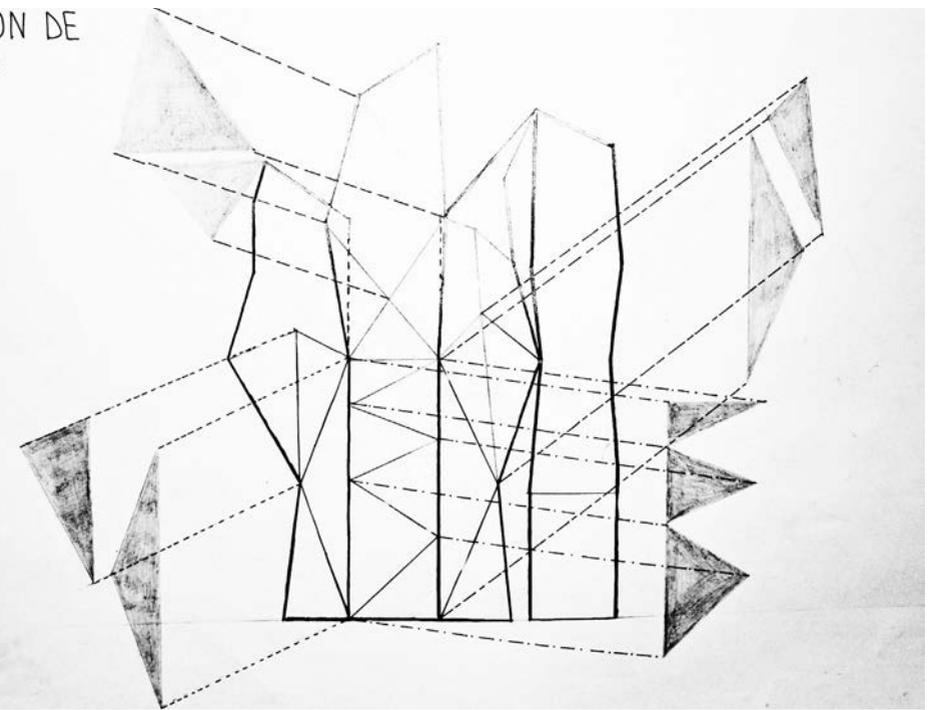
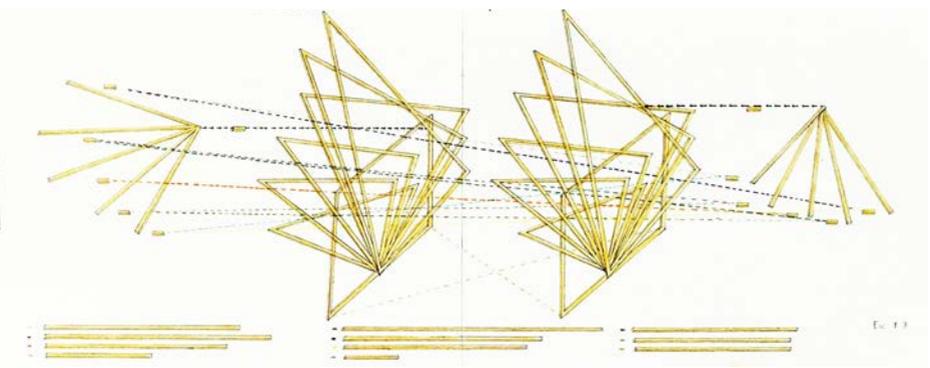
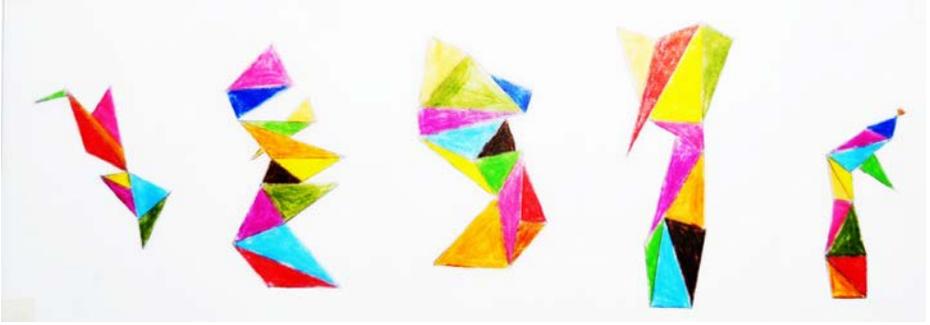
nivel 01  
ciclos 2014, 2015

\_reconocer en forma aislada las operaciones realizadas en la maqueta del ejercicio el espacio existencial. deberán encontrar las siguientes operaciones: repetición, rotación, sección o recorte, cada una con sus dimensiones.

\_registrar las operaciones y agruparlos según: repetición, rotación, sección o recorte; y dentro de cada grupo según sus magnitudes (ej.: repetición: x veces se repite, a x distancias, etc.). cada grupo de operaciones se registrará en una lámina por separado.

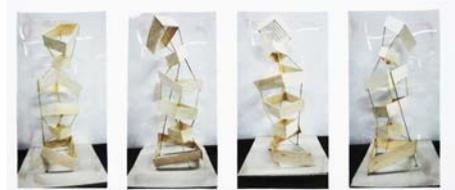
\_en clase se trabajará sobre la maqueta específicamente, midiendo elementos con sus operaciones y dibujando los mismos.





# registro y catálogo de principios de orden

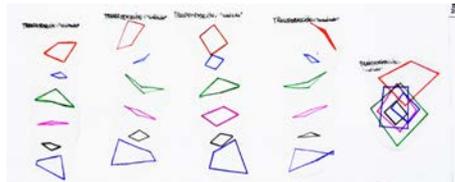
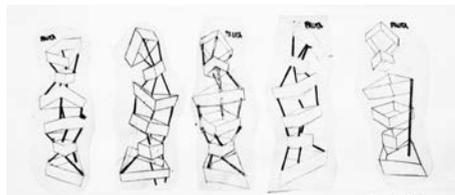
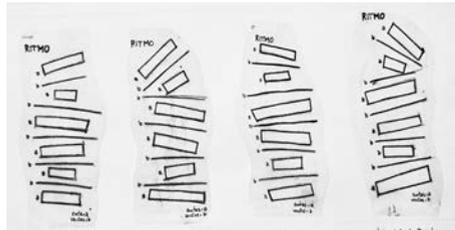
nivel 01  
ciclos 2014, 2015

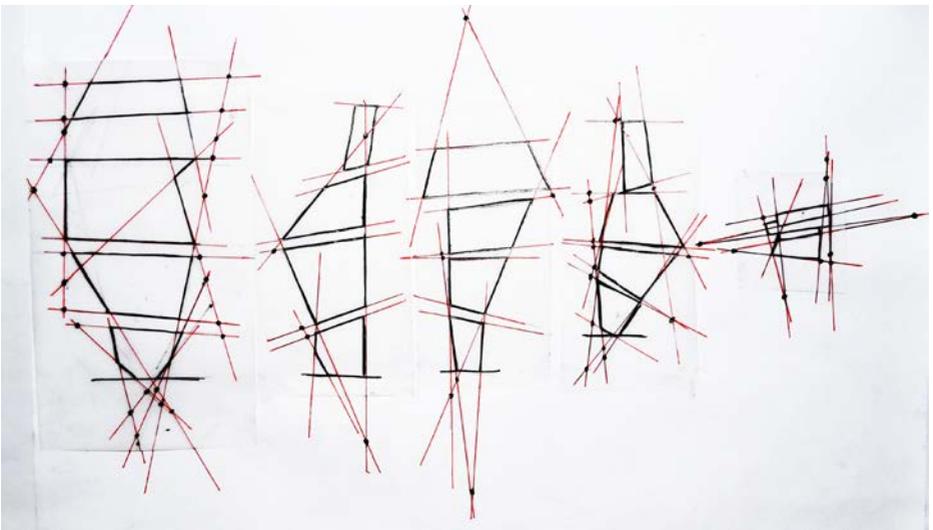
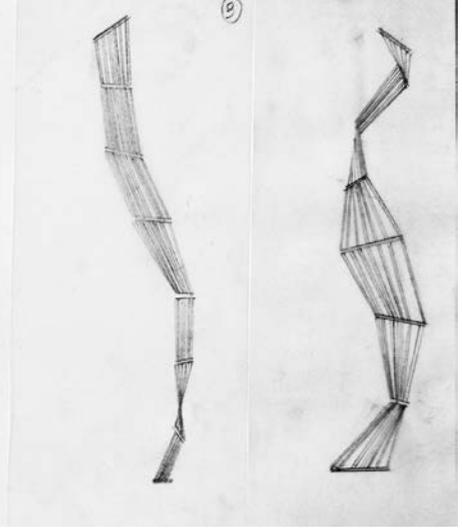
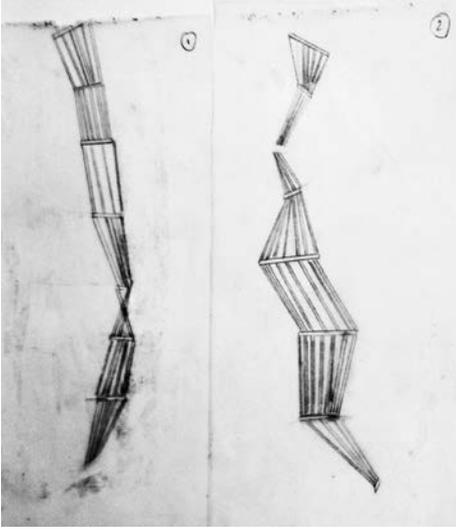
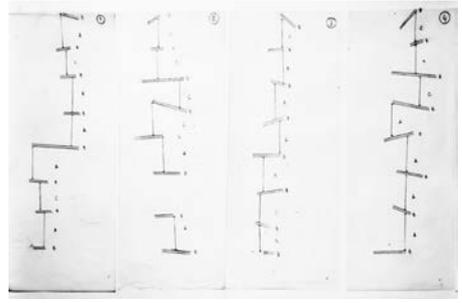
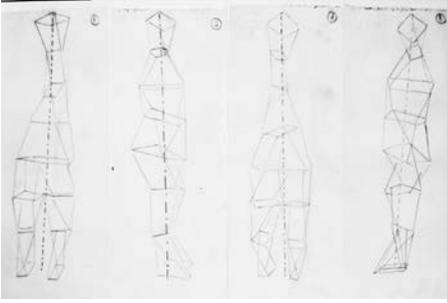


\_reconocer en forma aislada los principios generales de orden en la maqueta del espacio existencial en el tp03. se podrán encontrar (dependiendo de la maqueta realizada serán mas o menos principios): matrices geométricas, alineamientos, modularidad, simetrías, ritmos, repeticiones, trazados reguladores, agrupamientos. cada uno con sus dimensiones.

\_registrar los principios y agruparlos según temas, y dentro de cada grupo según sus proporciones. cada grupo de principios se registrará en una lámina por separado.

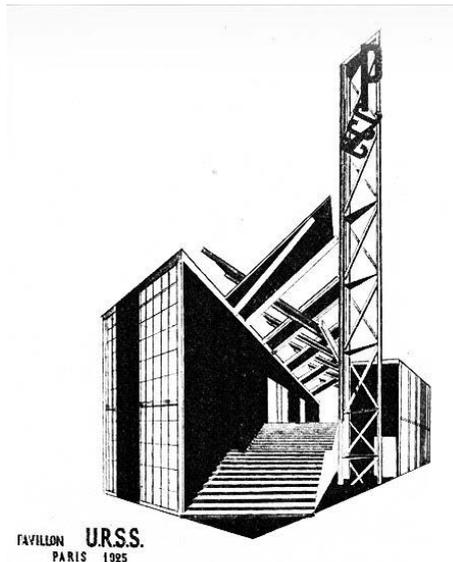
\_en clase se trabajará sobre la maqueta específicamente, midiendo elementos con sus principios y dibujando los mismos.





# registro arquitectónico

nivel 01  
ciclos 2015



El registro de un proyecto es una de las herramientas elementales para conocer un obra y poder analizarla. el análisis de obras de arquitectura es un aspecto fundamental para el aprendizaje del proyectar, es una instancia posterior al conocimiento acabado de la obra que haremos a través del registro. es una herramienta potente para aprender recursos de proyecto utilizados en una obra los cuales están presentes en actitudes, operaciones, enfoques y resoluciones particulares que responden, mediante el diseño, a algún aspecto determinado surgido del contexto, del programa, de la técnica y de los conceptos arquitectónicos que se desean desarrollar a través de un proyecto. analizar obras tiene utilidad cuando se piensa el proceso de análisis como un proceso de proyecto inverso; como una especie de autopsia para averiguar

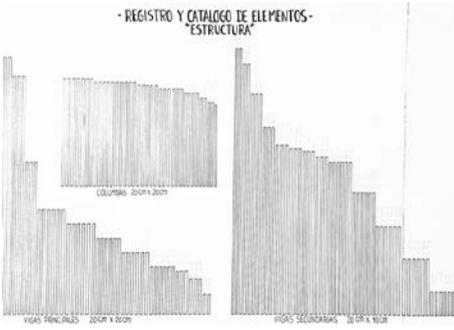
cómo se diseñó, es decir, con qué requerimientos se trabajó y con qué operaciones fue proyectado. esta autopsia en primer lugar debe ser registrada en partes para poder estudiarlas en forma aislada.

el presente trabajo práctico tiene como objetivo principal el estudio profundo de temas de proyecto.

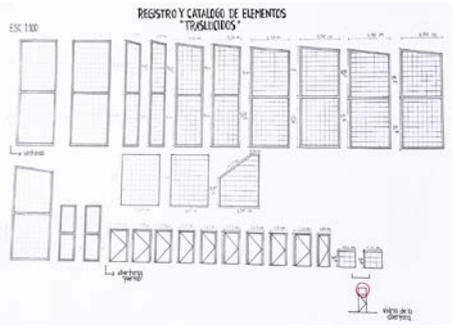
\_ en primer lugar se trata de registrar todos los elementos de la obra, dispuestos uno al lado de otro. luego, encontrar las operaciones que se realizaron para llevar adelante la obra \_ en segundo lugar el estudiante deberá realizar las instrucciones para poder re-hacer el proyecto

se trabajará sobre el pabellón de la Unión Soviética en la Exposición Internacional de Artes Decorativas e Industriales Modernas de Paris en 1925, realizado por Konstantin Melnikov.

REGISTRO Y CATALOGO DE ELEMENTOS-  
"ESTRUCTURA"



REGISTRO Y CATALOGO DE ELEMENTOS  
"TRASLUCIDOS"



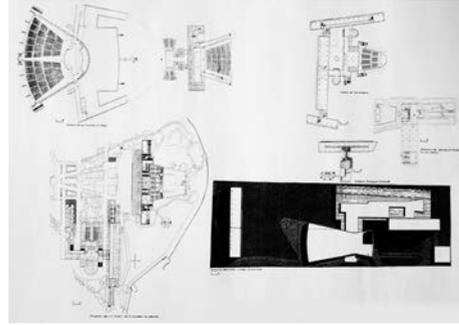
# registro y catálogo de obras

nivel 01  
ciclos 2014, 2015

Así como el análisis de obras de arquitectura, el conocimiento acabado de la obra completa de los maestros de la arquitectura del movimiento moderno es un aspecto fundamental para el aprendizaje del proyectar.

Conocer las obras de los arquitectos más importantes del Siglo XX es fundamental para los primeros años de la carrera, puesto que toda la enseñanza de los talleres está basada en sus principio, conceptos, técnicas y operaciones.

Conocer las obras, es también poder comenzar a analizarlas en su conjunto, como una secuencia en el tiempo de intenciones de proyecto, de técnicas desplegadas, de actitudes de diseño, pudiendo encontrar comunes denominadores tanto de la práctica como del sustrato teórico que las ha generado.



para el diseñador, el proyectista, tanto estudiante como profesional, conocer las obras es poseer un arsenal de dispositivos conceptuales, operativos y técnicos que no se puede adquirir por la sola ejercitación instrumental.

El siguiente trabajo práctico 7 tiene como objetivo principal el estudio de obras completas de arquitectos del Siglo XX para poder a partir de ellas ver temas de proyecto propios de un autor. Se trata de realizar un trabajo analítico de temas desarrollados en el conjunto de obras ejerciendo la capacidad de clasificación. Se busca que el aprendizaje de las obras se transforme en un útil al momento de proyectar, entendiéndolo en términos prácticos, más allá de un conocimiento cultural de los hechos de la disciplina.

1/revisión de la obra completa del autor designado, será uno por equipo  
2/clasificación de obras según las consignas recibidas, serán dos por equipo  
3/selección de las obras a representar

4/armado y diseño de las láminas finales

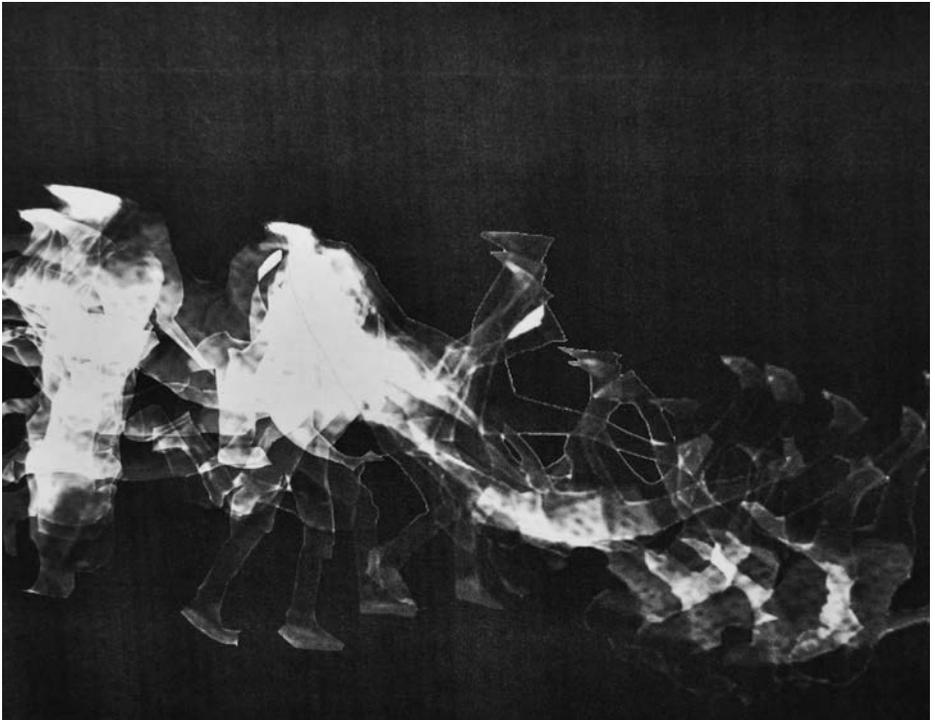
5/relato del trabajo realizado y conclusión



# análisis

Los diferentes modos de ingreso al proceso proyecto o líneas proyectuales que guían el desarrollo operativo de la arquitectura, son posibles de clasificar a partir de patrones de comportamientos relevados de las experiencias dentro del pasado de la arquitectura y que han sido considerablemente ampliadas en los últimas décadas. Para trabajar sobre esos elementos es necesario entrenar la capacidad de observar, estudiar y analizar los diversos temas que se incorporan en un objeto arquitectónico, proponiendo una operatividad proyectual potente, de claridad programática, de instrumentación directa. Interesa entonces aquí reencontrar en el pasado la riqueza, la amplitud, la libertad de acción que aleje el camino del proyecto del reduccionismo. En cuanto estas propiedades de expansión del referente se dan,

la teoría ingresa al proyecto rápida y claramente mediante un conjunto de argumentaciones de posicionamientos frente al problema, de operaciones y herramientas utilizadas, a la vez de conducir al diseño por un camino experimental coherente. Buscamos escapar a la utilización de recursos automatizados, sin reflexión, que consiguen repetir fórmulas sin cuestionamientos. Estudiar obras es necesario para construir un proyecto consciente que nos permita progresar sobre lo ya conocido, indagando en profundidad sobre los temas que nos interesan. No todas las obras se analizan de la misma manera dependiendo de su origen, sus objetivos pero por sobre todas estos temas, depende de los intereses de quien realiza el estudio. Para ello es necesario reflexión y profundidad.



# análisis como proyecto

nivel 01

ciclos 2011, 2012, 2013

\_el análisis de obras de arquitectura es un aspecto fundamental para el aprendizaje del proyectar. es una instancia posterior al conocimiento acabado de la obra. es una herramienta potente para aprender recursos de proyecto utilizados en una obra los cuales están presentes en actitudes, operaciones, enfoques y resoluciones particulares que responden, mediante el diseño, a algún un aspecto determinado surgido del contexto, del programa, de la técnica y de los conceptos arquitectónicos que se desean desarrollar a través de un proyecto.

analizar obras tiene utilidad cuando se piensa el proceso de análisis como un proceso de proyecto inverso; como una especie de autopsia para averiguar cómo se diseñó, es decir, con qué requerimientos se trabajó y con qué operaciones fue diseñado.

es pertinente para este trabajo tomar conciencia de la cantidad de temas involucrados en un proyecto, que el autor transforma en operaciones de diseño.

\_ el siguiente trabajo práctico tiene como objetivo principal el estudio profundo de temas de proyecto. Se trató de realizar un trabajo analítico de temas determinados sobre una obra en particular, con el sentido de profundizar y agotar el estudio de los temas. Se buscó que el aprendizaje del análisis se transforme en un útil al momento de proyectar, entendiendo el análisis en términos prácticos y no de la sola descripción de la obra.

las obras sobre las cuales se realizaron los análisis de los temas dados fueron las siguientes:

\_Convento Sainte-Marie-de-La-Tourette – Le Corbusier (Eveux, Francia. 1957/60)

\_Neue National Galerie – Mies van der Rohe (Berlín, Alemania. 1965/68)

\_Biblioteca Rovaniemi – Alvar Aalto (Rovaniemi, Finlandia. 1963/68)

\_First Unitarian Church – Louis Kahn (Rochester, NY, USA. 1959/63)

los temas de análisis:

### **1/Aspectos Geométricos y Formales**

\_matrices geométricas; tramas, esquemas subyacentes, diagramas, modularidad, etc

\_elementos geométricos: líneas, planos, volúmenes

\_figuras geométricas (2D)

\_formas geométricas (3D)

\_principios de orden en la composición: ejes, simetrías, ritmo, repeticiones, pauta, jerarquía

\_relaciones proporcionales y trazados reguladores

de todos estos ítems se necesita además de describir, establecer relaciones, estudiar las operaciones realizadas mediante ellos, como ser adición, sustracción, transformación, intersección, repetición, etc.

### **2/Conformación del Espacio Arquitectónico**

\_tipos de espacio (por su naturaleza): compartimentado, fluido.

\_relaciones espaciales: uno dentro del otro, conexos, contiguos, vinculados por un 3o, relación interior-exterior. \_organizaciones espaciales: centrales, radiales, lineales, agrupamientos (racimos o clústeres), tramas

\_secuencias espaciales: criterios secuenciales, jerarquías, espacio y movimiento.

\_relación espacio/envolvente externa: forma interior vs. forma exterior.

\_efectos de cualificación del espacio

### **3/Relaciones Contextuales**

\_temas relativos al sitio: topografía, dimensiones, sistema natural, sistema cultural, contexto histórico, contexto

arquitectónico, sistemas de movimientos, circulaciones y flujos, velocidades, aproximaciones y aspectos pespectívos del sitio, direcciones dominantes y tensiones, elementos referenciales del sitio, etc

\_ temas de implantación de la obra: relación con el solar, modo de apoyo en el suelo, relaciones con el paisaje y la topografía, con el espacio urbano, actitudes generales de relación con el contexto (conformación general) y actitudes particulares (a partir de elementos o partes), estrategias de implantación y de trabajo contextual utilizadas.

\_ aspectos climáticos: orientación, protección al clima, etc.

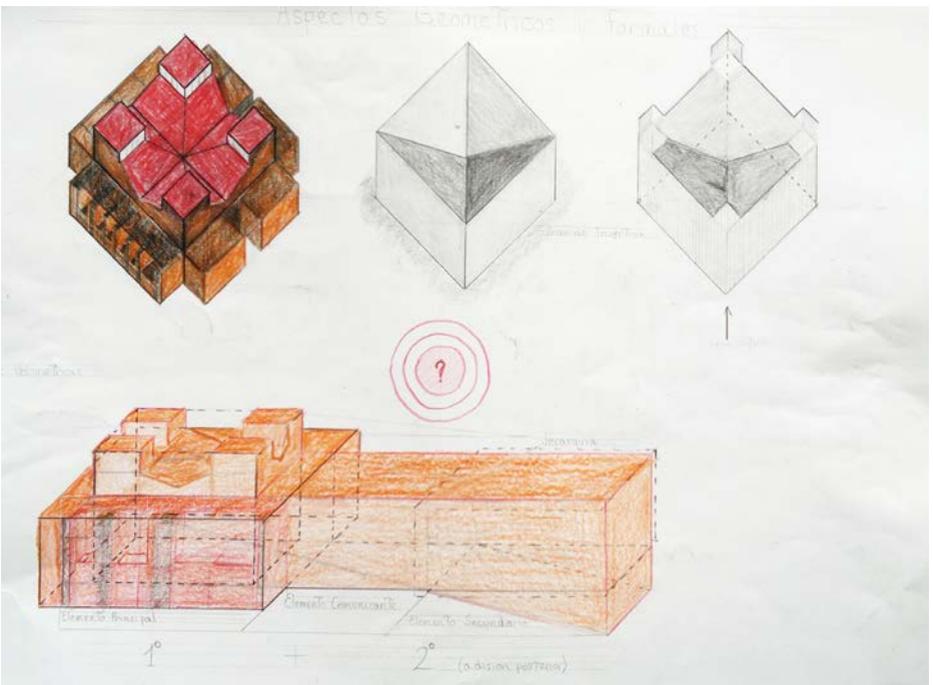
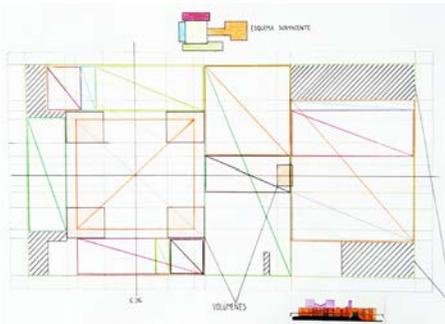
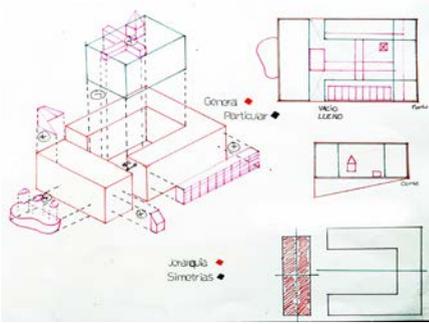
### **4/Definiciones en la Técnica**

\_propuesta material: materialidad general y particular; materiales en bruto, tratamientos superficiales, diseño de partes, ensamblajes, trabas, etc.; cuantificación material.

\_estructura resistente y espacio arquitectónico: orden de la estructura, tipo estructural, elementos, cualidades y efectos de la estructura en la cualificación del espacio.

\_relación estructura y cerramientos: estructura independiente, monomaterial, compuesta; forma de la relación. \_tratamiento de vanos: diseño de aberturas, paneles vidriados, carpinterías, parasoles, etc; criterios y efectos logrados. \_tratamiento de la luz natural: directa, indirecta, cenital, lateral, rasante, etc; efectos la materia y en el espacio.





# patrones de comportamiento

nivel 02  
ciclos 2013, 2014

Este ejercicio tiene por objetivo conocer en profundidad la obra de un arquitecto de la contemporaneidad y descubrir los patrones de comportamiento de éste en los términos de su labor proyectual. Se trata de detectar en el autor asignado los métodos, estrategias y operaciones de proyecto recurrentes en su obra, de manera de establecer patrones de comportamiento, un modus operandi que de alguna manera constituye un trabajo sobre referentes, en el que las referencias surgen desde dentro de la obra del propio autor. estas autorreferencialidades, presentes en modos, formas de abordaje del problema, estrategias de proyecto, técnicas proyectuales, planteos geométricos, operaciones de diseño, estudios o despliegues tipológicos, estudio rei-

terado de elementos en la composición, constituyen la manera de proyectar del arquitecto a estudiar.

se investigará en los procedimientos de diseño más que en la familiaridad de la obras entre sí en virtud de su aspecto formal.

los pasos a seguir en el ejercicio comienzan con el conocimiento profundo de las obras, siguen con la detección de los temas recurrentes y finaliza con el análisis crítico de cómo y para qué son realizadas esas recurrencias en el acto de proyectar.

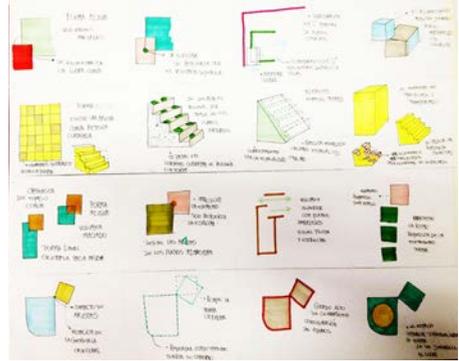
se determinan para cada autor una serie de obras que refieren a varios temas vinculados a su manera de entender la mecánica del proceso proyectual.

\_autores a asignar y obras sugeridas para el estudio:

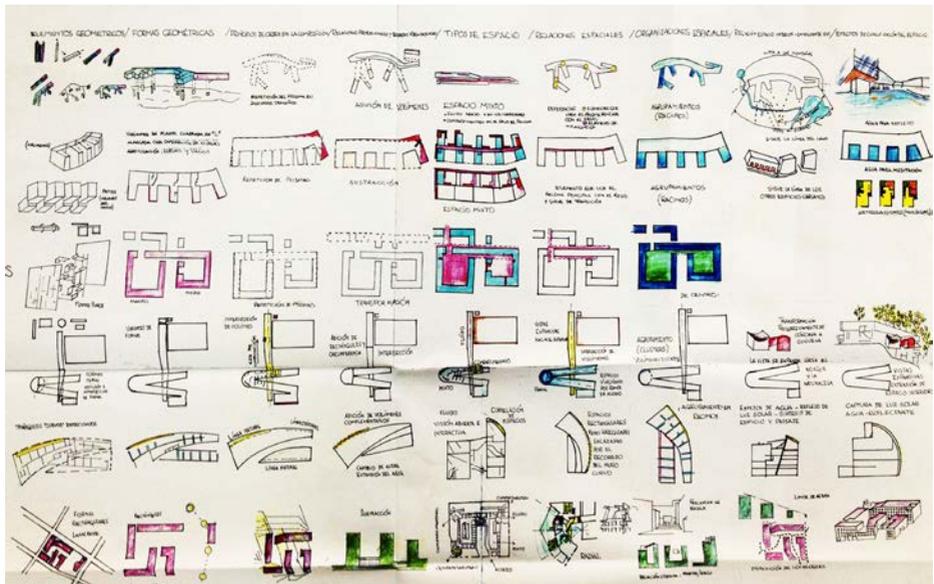
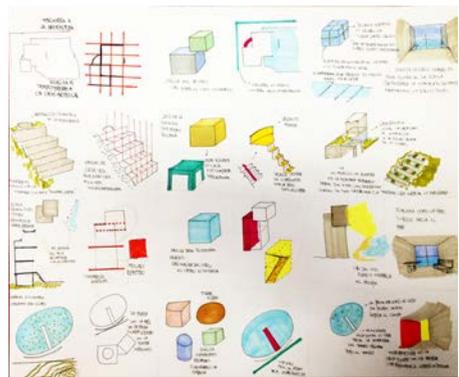
1\_Tadao Ando: Casa Koshino, Ashiya/ Iglesia en el agua, Hokkaido/Capilla de la luz, Osaka/Casa Kidosaki, Tokio/Casa I, Hyogo/ Hotel Westin Awaji Island / templo en el agua , Awaji/ Museo Chikatsu Azuka/ jardín de las Bellas Artes Río Kamo/ Vivendas Rokko I y II.

2\_ Steven Holl: Horizontal Skyscraper, Vanke Center, Shenzhen/ Maku-hary bay new town, Chiba/ Viviendas, Fukuoka/ School of arts, Iowa/ Simmons Hall, MIT/ Capilla San Ignacio, Seattle/ Museum of Contemporary Art ,Herning/ Kiasma, Helsinki/ Sectores Espiroidales, Dallas/ Biblioteca Universidad Andrews/ Edificio Híbrido, Amsterdam/ Biblioteca Americana, Berlin.

3\_ James Stirling: Universidad de Leicester, Facultad de Ingeniería / Queens College Dormitorios, Oxford/ Olivetti Headquarters, Milton Keynes/ Museo Nord Renania Westfalia, Dusseldorf/ Museo Wallraf Richartz, Colonia/ Staatsgalerie, Stuttgart/ British Telecom, Milton Keynes/ Wissenschaft Zentrum, Berlin/ Biblioteca Pública, Latina/Forum Internacional, Tokyo.



4\_ Peter Eisenman: Casa IV Falls Village/ Casa VI, Cornwall/Casa X, Bloomfield Hills/ Casa Guardiola, Puerto Santa María Cádiz/ Proyecto área San Giobbe, Cannareggio, Venecia/ Plan general University Art Museum, Long Beach/Moving Arrows, Romeo y Julieta, Verona/ College of Design, Architecture and Arts Cincinnati/ Columbus Convention Center, Ohio/ Plan General Rebstock, Frankfurt/ Emory Center of Arts, Atlanta.



# definición de la serie familiar a un tipo

nivel 02  
ciclo 2012

\_este ejercicio tiene por objetivo encontrar las obras que pertenecen a una clase similar tipológica, tanto como tipos organizativos, espaciales, morfológicos, etc.

\_a partir de una obra asignada, cada uno deberá encontrar los edificios que conforman una familia con el asignado, en base a un tema de relación para, a continuación, realizar una serie ordenada de desarrollo del tema o clase tipológica. Se requiere del alumno la comprensión y conceptualización de las obras dadas, haciendo hincapié en el proceso de observación, crítica y argumentación sobre la elección de los elementos –tipo que puedan llegar a constituirse en un lenguaje común, necesario para establecer dicha serie.

\_los edificios necesarios para cons-

truir la serie se deberán buscar dentro de la bolsa de ejemplos provista por la cátedra para este ejercicio.

\_una vez ordenada la serie, se realizará una explicación escrita de las condiciones esenciales de la obra dada y de los criterios mediante los que se ordenó la serie.

## \_obras a asignar

A\_ Two Patio Villas, OMA.

B\_ Casa Schroeder, Gerrit Rietveld.

C\_ Casa A, Kazuyo Sejima (SANAA).

D\_ Staatsgalerie Stuttgart, Stirling.

E\_ Instituto Holandés de Arquitectura, Jo Coenen.

## \_bolsa de ejemplos

A\_ Koolhaas, Rem (OMA): Two Patio Villas; Viviendas en Fukuoka, Japón; viviendas Friedrichstrasse Berlin; SMLXL (Bruce Mau Ed.) A\_Ellwood, Craig: Casa Rosen: revista 2G no 12.

A\_ Köenig, Pierre; Case Studio House no 21: Obra, Edit. Taschen; Case Study Houses, Edit. Taschen.

A\_ Sert, Josep Lluís: Casa con patio, Obra Completa GG Estudio Paperback

A\_ Williams, Amancio: Casa para su hermano en el parque Pereyra Iraola. Revista 3 no 6, Modernos Rioplatenses. Obra Completa.

A\_ B\_ Mies van der Rohe: Casa Caine, Casa de campo en ladrillo, Casas con 3 patios. Obra Completa GG Estudio Paperback, Architectural Monographs no 11 Mies van der Rohe, European Works.

B\_ Rietveld, Gerrit: casas Van Daalen y Schroëder, Revista 2G 39-40

B\_Bonet, Antonio: Pabellón Cristalplano, revista de arquitectura SCA 378-380, Revista Nuestra Arquitectura no 378, y en libro Rovira, Documentos de Arquitectura Moderna en América Latina. Summa + no 80.

B\_ G. Rietveld, Pabellón Kröller-Müller, Otterlo / www.kmm.nl (página museo)

C\_Ferrater, Carlos: Casa para un Fotógrafo: revista 2G no 32

C\_Sejima, Kazujo: Casa A; revista El Croquis 139.

C\_Fujimoto, Sou: Centro de Rehabilitación Psiquiátrica, Hokkaido; revista 2G no 50, revista El Croquis no 151

C\_Kahn, Louis I.: casa Fisher, convento Dominicanos; Obra Completa GG Estudio Paperback.

D\_Portzamparc, Christian de: Ciudad de la Música en La Villette, París; Architectural Review No 1181.

D\_Wolf, Harry: ayuntamiento de Toulouse, libro Gustavo Gili, Colección: Catálogos de arquitectura contemporánea.

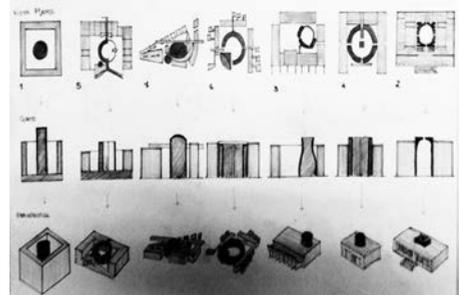
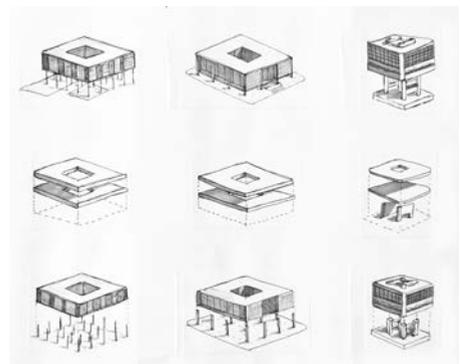
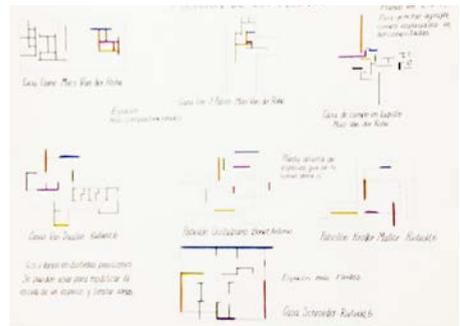
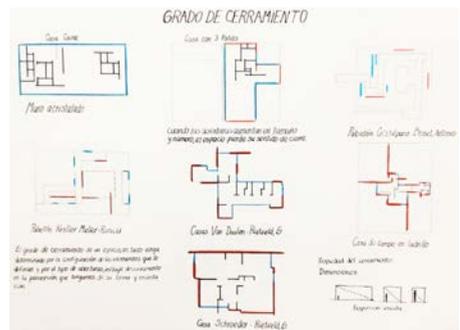
E\_Coenen, Jo: Instituto Holandés de Arquitectura. Future Arquitecturas no 15; Architectural Review No 1164, Domus 707.

E\_Morphosis: Biblioteca AGB Berlín. El Croquis no 59.

E\_Hadid, Zaha: Museo del siglo XXI MAXXI, Roma. El Croquis no 103.

E\_Stirling, James: Staatsgalerie Stuttgart. Obras completas. Architectural Review No 1150.

E\_Pei, I.M.: Galería Nacional de Washington . Revista GA Document 1970-1980





**TWO PATIO VILLAGES**

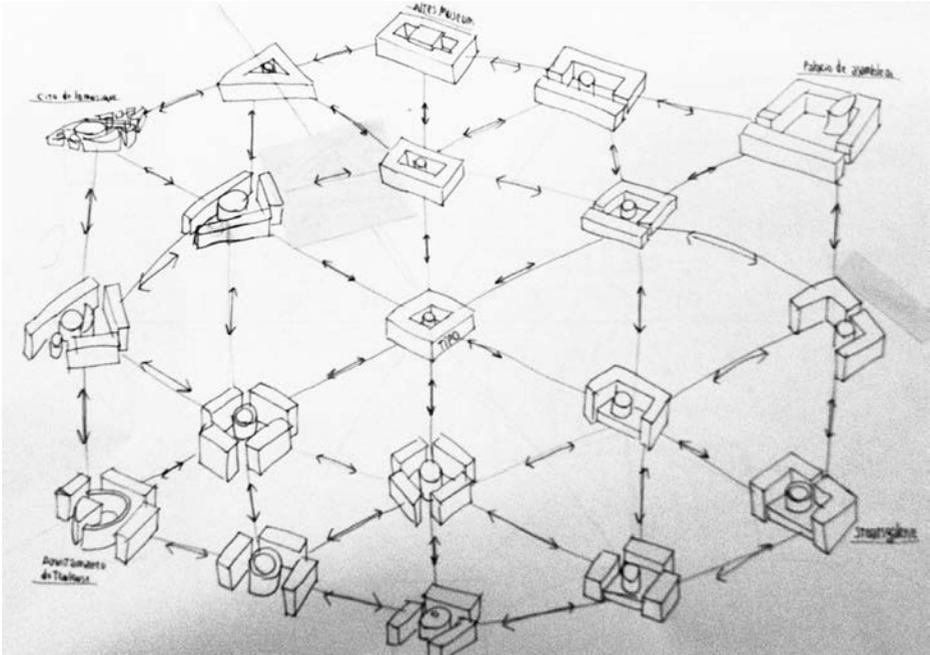
V EN FUKUOKA    CASA ROSEN    CASA EN EL P. PEREYRA    CASA TRES PATIOS    CASA JUJURO H. N° 21    CASA CON PATIO    CASA CATINE

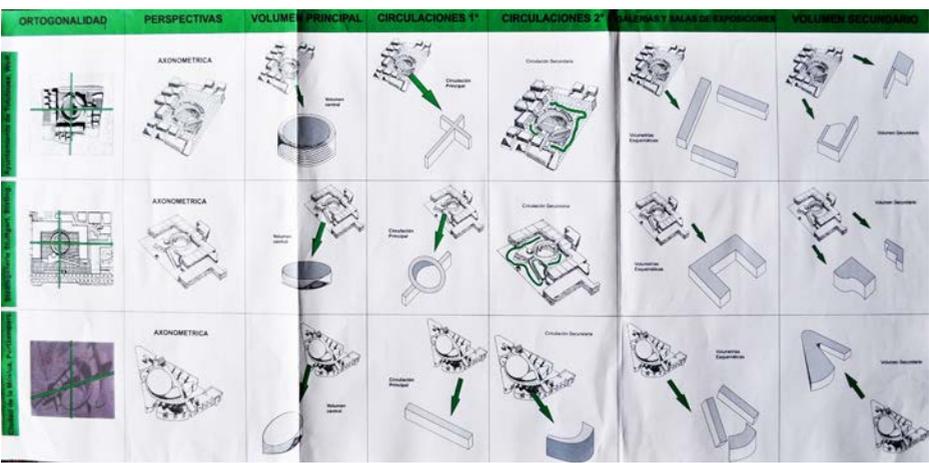
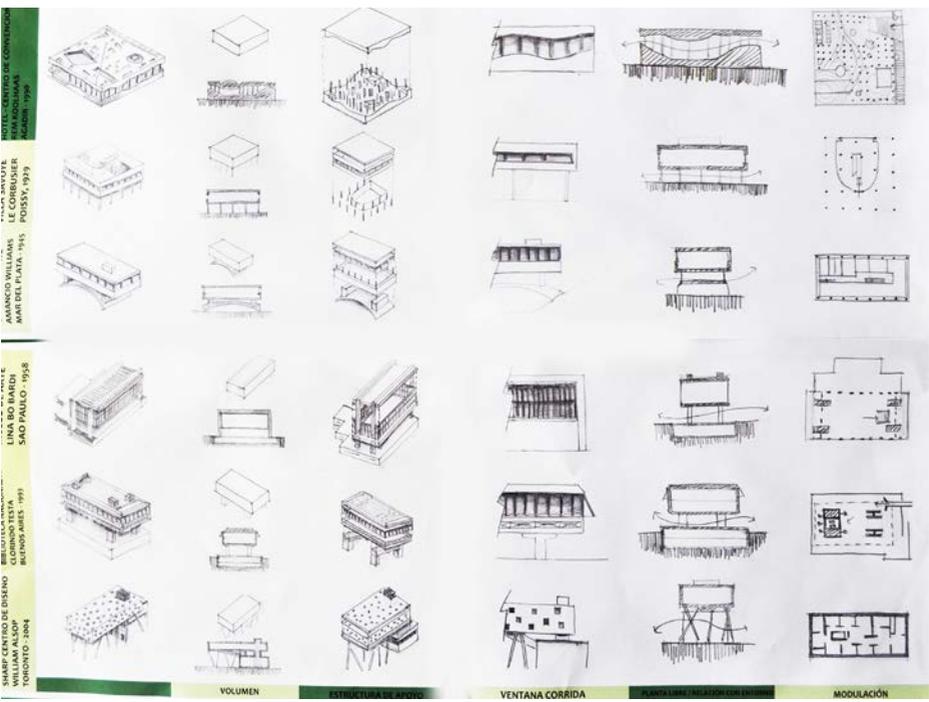
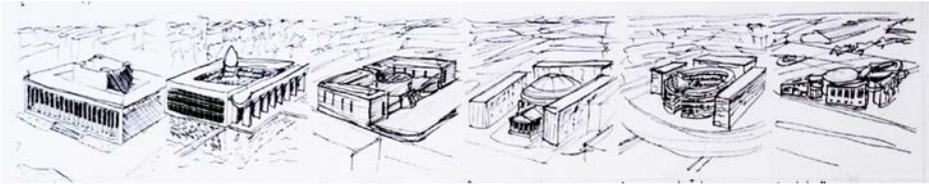
**PATIO COMO EN PLANTA ALTA**

**PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO**

**RELACION INTERNA CON PLANTA ALTA**

PATIO COMO EN PLANTA ALTA						
PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO	PERFORA Y SEPARA EL VOLUMEN DE LO INCIERTO
RELACION INTERNA CON PLANTA ALTA						





# rastreo de referentes de una obra

nivel 02

ciclo 2012, 2013, 2015

\_este ejercicio consiste en el rastreo de obras que por su característica esencial han influido o podrían haber influido conceptualmente para la elaboración de la obra dada. Se trata de rastrear los “referentes” posibles de la obra asignada, incluyendo también obras de la misma característica pero de fecha posterior a la asignada.

\_ este trabajo se desarrolló mediante croquis esenciales de la obra dada, descubriendo sus condiciones específicas, para luego graficar las condiciones esenciales de los referentes encontrados, dentro de una lista de autores en los que revisar su obra. Los referentes pueden rastrearse o identificarse a partir de las condiciones de uso del territorio, del uso de los elementos arquitectónicos, de temas de composición, del orden espa-

cial o geométrico, del usos de proporciones o escala.

\_ el ejercicio culmina con la construcción de un texto que explique las condiciones esenciales de la obra dada y el porqué de los criterios de selección de los referentes aportados por el alumno.

## **\_obras a asignar**

1\_ ATC, Argentina Televisora Color, Solsona, Manteola, Santos, Sanchez Gómez, Viñoly, Buenos Aires.

2\_ Orfanato, Aldo Van Eyck, Amsterdam.

3\_ Hotel, Rem Koolhaas/OMA, Agadir.

4\_ Santuario de Apolo en Delfos, Grecia.

## **\_autores sugeridos para realizar el rastreo entre sus obras:**

1\_ Kevin Roche, Dominique Perrault, Emilio Ambasz, Ben Van Berkel (UN STUDIO), Romualdo Giurgola, Mecanoo, SnØetta, Zaera Polo (FOA), Morphosis.

2\_ Herman Hertzberger, Candilis-Josic-Woods, Louis Kahn, Le Corbusier, Franco Purini, Moshe Safdie, Kazuo Sejima (SANAA).

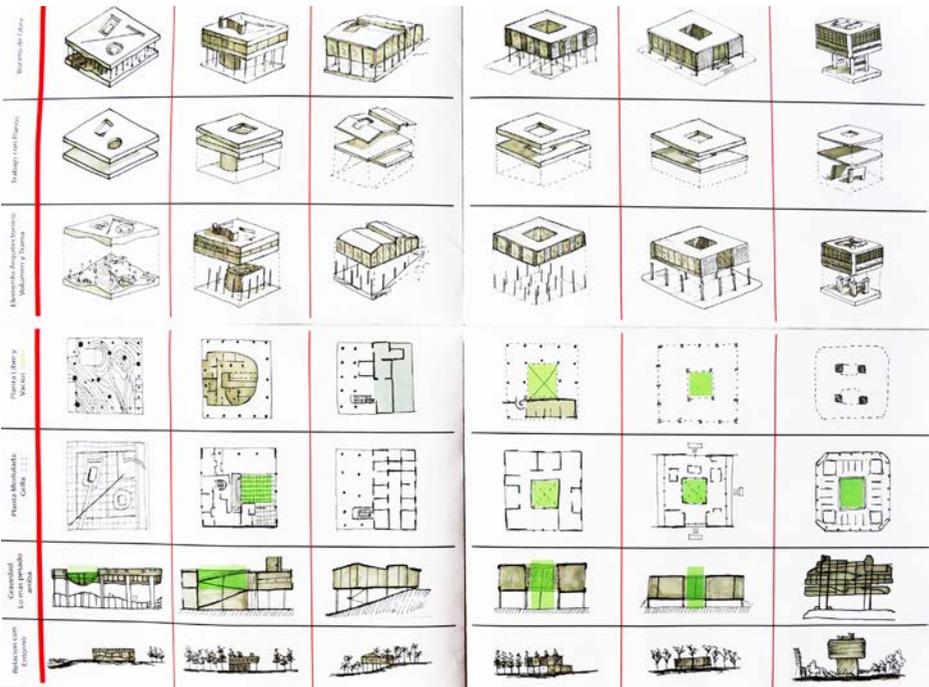
3\_ Le Corbusier, Clorindo Testa, Amancio Williams, William Alsop, Lina Bo Bardi, Kiyonori Kikutake, OMA.

4\_ Le Corbusier, James Stirling, Frank Lloyd Wright, Charles Moore, Koolhaas, Van Berkel.





	Aldo Van Eyck	Herman Hertzberger	Candillilis-Josic	Louis Kahn	Le Corbusier	Maxima torruela Patricio martinez	Moshe	Kazuo
Territorio	Expansión horizontal en 2 diagonales	Expansión a partir de un centro	Expansión horizontal Entre llenos y vacíos	Centro vacío – expansión horizontal	Expansión en horizontal	Expansión en horizontal	Expansión horizontal	Expansión horizontal
Uso de elementos arquitectónicos	Bóveda	Torres cruciformes		Techos piramidal	Pilares, calli y campielli	Cubierta a dos aguas	Tabiques de hormigón	Ondulaciones en las losas
Temas de composición	Repetición y traslación	Extensión de la unidad sobre grilla	Grillado de llenos y vacíos	Repetición de un elemento	Repetición de un mismo modulo	Repetición de un modulo	Rotación, repetición, yuxtaposición, traslación	
Orden espacial	Diagonales	Grilla	Grillado	Grilla	Grilla modulada	Grilla llenos y vacíos	Trama tridimensional	Grillado de columnas
Propuesta estructural	Estructura independiente	Columnas en cruz independiente	Estructura independiente	Columnas huecas	Elevado sobre pilares	Estructura independiente		Estructura independiente
Uso de cerramientos	Planos de vidrio	Cerramiento separado de la estructura	Estructura y cerramiento juntos	Estructura y cerramiento juntos	Tabiques corredizos, continuidad espacial	Estructura y cerramiento juntos	Ventanas que abren a terrazas y diferentes visuales	Ventana corrida
Actitudes de diseño semejantes	Expansión horizontal Temas de composición, posible crecimiento, espacios intermedios	Expansión en horizontal	Expansión en horizontal	Expansión en horizontal	Expansión horizontal Repetición modulo	Expansión en horizontal	Expansión horizontal	Expansión horizontal
Uso de la escala	Escala semejante a edificios vecinos	Vecindario-comunidad-ciudad	Gran escala como conjunto	Espacios servido-serviente	Se quiso crear un edificio horizontal que no desenchajara con la escala de los edificios vecinos	Vecindario comunidad –ciudad	Gran escala	



# conceptos en el proyecto

nivel 02

ciclo 2012, 2013, 2015, 2018

Hacia 1991, Gilles Deleuze junto a Félix Guattari escriben un libro titulado ¿Qué es la Filosofía? en el cual indagan tanto sobre el modo habitual de considerar ese campo del pensamiento como la finalidad de esa actividad reflexiva.

Los autores de este libro suponen que poder explicar qué es la filosofía no puede hacerse sólo en la madurez de la vida filosófica sino que debe de haber una forma menos inalcanzable que la de querer igualar la posición de Kant o la de cualquier filósofo clásico. La respuesta, para ellos debía de ser sencilla y de alguna manera ya conocida.

Es así que la definen de la siguiente manera: “la filosofía es el arte de formar, de inventar, de fabricar conceptos”. En términos de explicar lo

que es relativo a tal reflexiva actividad Deleuze y Guattari desarrollan la idea de la formación de conceptos en un modo muy sencillo y singular que nosotros nos atrevemos a traducir al campo de la arquitectura y la teoría, con el preciso significado de lo que supone la traducción, es decir el de la creación de una obra nueva.

Según Deleuze, el filósofo (arquitecto para nosotros) es un especialista en conceptos, y, a falta de estos conceptos, sabe e intuye cuáles pueden ser inviables, arbitrarios o inconsistentes; cuáles no resisten ni un momento, y cuáles por el contrario están bien concebidos y ponen de manifiesto una creación incluso perturbadora o peligrosa. Crear conceptos, señalan los autores, es aprender a pensar, a asombrarse (que otra cosa es condición esencial de la arquitectura sino el asombro como medio de conocimiento). Es necesario bautizar el concepto, es decir, definir su palabra, su lengua y su sintaxis para alcanzar hasta incluso la belleza del mismo. Igualmente que los autores mencionados sabemos que los conceptos no son el único modo de argumentar, pero visualizamos la alta potencialidad de esta actividad creativa.

El concepto, señalan, no viene dado, es creado, hay que crearlo trabajosamente; no está formado, se plantea a sí mismo en sí mismo. Todo concepto remite a un problema sin el cual carecería de sentido, del mismo modo que también remite posiblemente a otros conceptos. El concepto es absoluto y relativo a la vez, absoluto como totalidad pero relativo como fragmento, y su ductilidad es tal que es posible

establecer puentes de conexión entre un concepto y otro.

La palabra decíamos, es fundamental para la construcción del concepto; se comienza con un acto de reflexión sobre un problema particular (de proyecto) que se traduce en vocablo o frase. Un concepto no es necesariamente una sola palabra, sino que muchas de las veces se utiliza la conjunción o la yuxtaposición de palabras, incluso de significado opuesto o contradictorio, de manera de crear una resonancia productiva, un efecto desplegador de imágenes del problema y en consecuencia posibles actitudes de diseño o creación tanto como opciones o como síntoma de complejidad.

### **1\_objetivos**

\_el encuadre teórico de esta experiencia está fuertemente determinado por el criterio de Concepto que Gilles Deleuze desarrolla en el libro ¿qué es la filosofía? el cual es el punto de partida para la ejecución de este trabajo práctico.

\_ los proyectos de arquitectura se han apoyado muchas veces en este tipo de conceptos como motores de desarrollo de mecánicas de trabajo, a la vez que definen el “aspecto” que el proyecto asumirá en términos de su condición de apoyo en el suelo, de su conformación espacial, de su comprensión visual y representativa, de su materialidad, etc. Es así que por ejemplo podemos ver que Aldo Van Eyck describe su proyecto para el Orfanato en Ámsterdam como el desarrollo de una “claridad Laberíntica”, o por otro lado, la “máquina de habitar” de Le Corbusier, entre otros. Algunos

estudios de arquitectura como los de Sadar+Vuga hablan de “tendencias” o de “fórmulas” desde las que los proyectos son intencionados mediante la creación, despliegue y aplicación de conceptos

\_el trabajo tiene por finalidad introducir a los estudiantes al modo de proyecto a través del desarrollo y despliegue de conceptos. Esta modalidad implica un proceso de desarrollo profundo del pensamiento abstracto de la actividad proyectual.

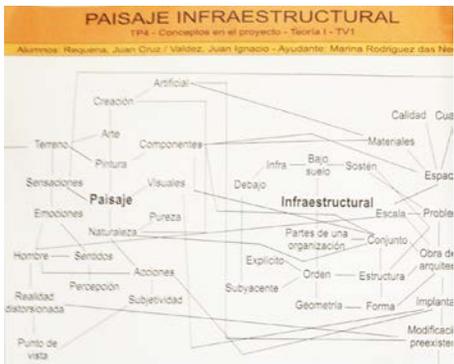
\_ la ejercitación propuesta consiste en la definición, ampliación y despliegue de los significados posibles de un concepto determinado de antemano, sus posibilidades de “arquitecturización”, definición de elementos componentes, de sus posibilidades, comportamientos, y formas de relación.

### **2\_mecánica de trabajo**

\_ el trabajo se desarrollará en 2 fases: fase 1\_ a partir de un concepto determinado asignado por el docente se desplegarán los múltiples significados que se pueden desprender del mismo. esta fase se realizará fundamentalmente por escrito, orientada a agotar las posibilidades de interpretación del concepto, argumentando claramente cada uno de los significados obtenidos. esto incluye agotar los sentidos del concepto desde la búsqueda de definiciones ya establecidas, pasando por interpretaciones obtenidas de otras fuentes (campo del pensamiento, arte, ciencia, tecnología, sociología, psicología, semiótica, etc.) hasta la definición de interpretaciones propias del concepto tratado.

a manera de verificación de los conceptos desplegados, relacionarlos con elementos, estrategias, operaciones y herramientas propias del proyecto de arquitectura de manera de ir “arquitecturizándolo”. es decir, traducir del campo de las palabras o del significado, al campo de la disciplina arquitectónica mediante intenciones de formalización, en principio de base gráfica-conceptual.

fase 2\_ una vez desplegado el concepto, arquitecturizadas sus posibilidades físicas, encontrar estos desarrollos y conceptos presentes en obras de la arquitectura contemporánea internacional o nacional. se pretende encontrar alrededor de 5 ejemplos sobre el tema. esto significa, que en lugar de ponerse a proyectar con el concepto y sus arquitecturas posibles, se pretende encontrarlos en obras de arquitectura ya proyectadas. Esta fase se realizará de modo gráfica-analítica-explicativa en donde se profundice en los alcances del concepto en la obra y lo que implica y genera esa utilización para la conformación de la obra encontrada.





# pensamiento crítico

nivel 01 y 02

ciclo 2015, 2016, 2017, 2018

La teoría es un proceso, un discurso interior y social, que se relaciona con su objeto. la teoría introduce criterios, otorga conocimiento y crea orden, siendo al mismo tiempo una constante construcción creativa. se basa en la apropiación de la realidad (en el acto de habitación), en la construcción de una realidad (en el acto de creación) y en la reflexión abstracta sobre la realidad. puede ser cuestionada y sacudida por otras teorías. será elaborada exclusivamente en el lenguaje, sin embargo, no todo lo que se habla, es una teoría. es metódica, tiene una razón específica, y tiene finalmente la intención de ser ampliamente comunicable y comprensible. abarca la complejidad de la disciplina, entendiendo la diversidad de temas que un proyecto involucra, sean estos sociales, estéticos, técnicos y

otorga jerarquías según el momento. la teoría de la disciplina no debe congelar un estado ni establecer un orden de relevancia a priori, sino que debe saber mantenerse en un lugar inestable para operar libremente, sin pre-conceptos; en este sentido es un sistema rizomático, sin jerarquías ni puntos fijos, donde lo primordial es la conexión de las partes y sus vínculos. la teoría no debe ser un hecho aislado, con sus propias lógicas y sus propios desarrollos sino trabajar en conjunto con las orientaciones previstas en las propuestas de los diferentes talleres de arquitectura, esto supone una apertura ideológica y metodológica a la vez de poder encauzar la variedad y pluralidad de ideas o puntos de vista posibles. No se trata de “enseñar” un discurso de la teoría sino introducir al estudiante, mediante el pensamiento crítico, en las habilidades para desarrollar la tarea de pensamiento y desarrollo del proceso de diseño. proyecto y teoría no son dos espacios inconexos, son un mismo espacio que se necesitan, se nutren uno al otro sin poder existir en forma independiente. un proyecto tiene implícita una teoría (sino es una simple copia) y una teoría debe trabajar sobre el proyecto (sino es cerrada en sí misma, convirtiéndose en inocua).

un proyecto no puede ser mas o menos teórico, todos poseen una teoría, lo central es hacerlo consciente y utilizar los términos adecuadas.

el presente trabajo que recorrió toda la cursada de ambos niveles del taller de teoría, tiene como objetivo central que los estudiantes construyan su propio cuerpo de ideas a partir de lecturas básicas.

## textos

- Le Corbusier: Mensaje a los estudiantes de arquitectura
- Le Corbusier: Precisiones acerca de un estado actual de la arquitectura
- Le Corbusier: Hacia una arquitectura; cap.I Estética del ingeniero; cap. II Tres advertencias a los señores arquitectos; cap.III Los trazados reguladores; cap.IV Ojos que no ven... ; cap.V Arquitectura; cap.VI Casas en serie; cap.VII Arquitectura o revolución.
- A. Loos: Ornamento y Delito; cap. Ornamento y Delito; cap. El principio del revestimiento; cap.Arquitectura; cap. Mi casa en Michaelerplatz; cap. La casa de una pared; cap. Regla para quien construya en las montañas; cap. ¡Aprender a habitar!; cap. Ornamento y educación; cap. Demasiado moderno: ¡prohibido!
- F. Purini: La arquitectura didáctica; cap. El proyecto; cap. La composición arquitectónica; cap. La composición arquitectónica en su relación con técnicas de invención.
- M.J. Martín Hernández: La invención de la arquitectura; cap. Sobre el proyecto; cap. Acerca de la enseñanza
- M. Gausa: Open, cap.Trayectorias y movimientos
- R. Moneo: Inquietud teórica y estrategia proyectual
- M. Spina: Después de Yokohama
- Ben van Berkel: Diagramas
- P. Eisenman: Una escena original de la escritura
- H. Tomás: El lenguaje de la arquitectura moderna
- M.J. Martín Hernández: La invención de la arquitectura
- Ch. Moore /G. Allen: Dimensiones

## de la Arquitectura

- Deleuze-Guattari: Rizoma
- A.Zaera Polo: Código FOA remix
- Rem Koolhaas: Delirius New York
- Martí Aris: Las variaciones de la identidad.
- R.Venturi: Complejidad y contradicción; 1. Un suave manifiesto en favor de una arquitectura equivocada; 2. La complejidad y la contradicción versus la simplificación o el pintoresquismo; 3. La ambigüedad; 4. Niveles contradictorios: el fenómeno "lo uno y lo otro" en arquitectura; 5. Continuación de los niveles contradictorios: El elemento de doble function; 6. La adaptación y las limitaciones del orden: El elemento convencional; 7. La contradicción adaptada; 8. La contradicción yuxtapuesta; 9. El interior y el exterior; 10. El compromiso con el difícil conjunto; 11. Obras
- R. Venturi y otros: Aprendiendo de Las Vegas; Parte I. Aprendiendo de Las Vegas; Parte II. La arquitectura de lo feo y lo ordinario. Algunas definiciones según el método comparativo, Precedente históricos y otros, Teoría de lo feo y lo ordinario
- Solá Morales: Diferencias. Topografía de la arq.contemporánea; topografía de la arq. contemporánea; arquitectura y existencialismo; arq.; de la autonomía a lo intempestivo; lugar:permanencia o producción; diferencia y límite; high tech; sadomasoquismo. crítica y práctica arquitectónica; la obra arquitectónica en la época de su reproductividad técnica
- A.Rossi: Arquitectura de la Ciudad
- P. Eisenman: El fin de lo clásico
- P. Eisenman:Diez edificios canónicos

# operaciones

Trabajar sobre los procesos de proyecto se hace fundamental para establecer un plano de inmanencia común, no limitante, en que uno de los objetivos centrales es hacer consciente operaciones dejando a un costado subjetividades que llevan a la disciplina hacia un camino con un final corto y ya conocido. No es posible considerar el proyecto sin conocer sus procesos, sus operaciones ni sus posibilidades de desarrollo, para eso es necesaria una búsqueda hacia el interior mismo de la disciplina indagando sobre aquellos temas que le son propios y particulares. En este sentido es importante establecer los puntos de inicio de estos procesos que luego derivarán en un camino posible. Establecer un proyecto desde sus procesos posibilita cambios continuos, experimentaciones amplias, sabiendo que no existirá una formu-

lación del tema que sea definitiva, única e inamovible sino que permite la multiplicidad. No puede existir un único camino que permita la solución al proyecto, como si el proyectista debiera conocer el final antes de tiempo. El proyecto de arquitectura no es un sistema de fases con pasos enumerados sobre los que todos debieran pasar, el proyecto de arquitectura es pautado pero posee una estructura rizomática donde a veces se toma un camino y otras veces no. No es un proyecto de un solo paso, de una gran idea totalizadora y reductiva como si se tratara de un descubrimiento. El proyecto es un invento, no un descubrimiento, y eso requiere un proceso pautado, ordenado, metódico que permita muchos finales, algunos mas efectivos que otros.



# espacio/máquina existencial

nivel 01

ciclos 2011, 2012, 2013, 2014, 2015,  
2017, 2018



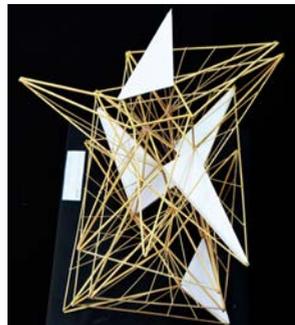
Se trata de definir una máquina espacial a partir de los registros del cuerpo generados en los trabajos el cuerpo fijo y el cuerpo en movimiento. buscaremos crear un artefacto a partir de la información previamente obtenida, considerando aspectos materiales y estructurales de elaboración. Sus componentes serán fijos.

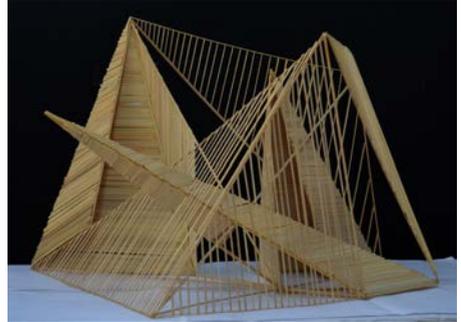
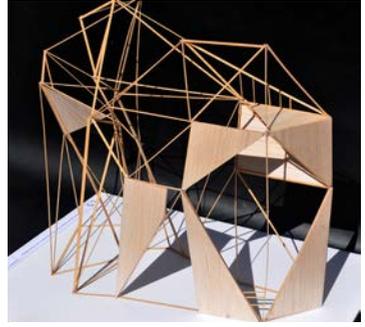
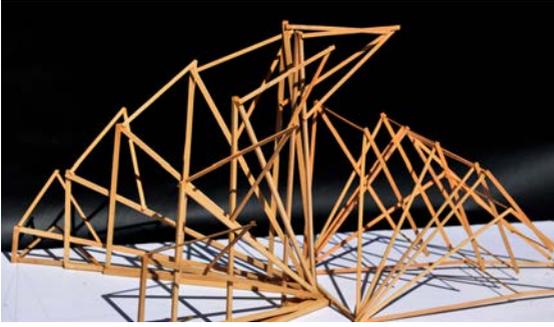
técnica

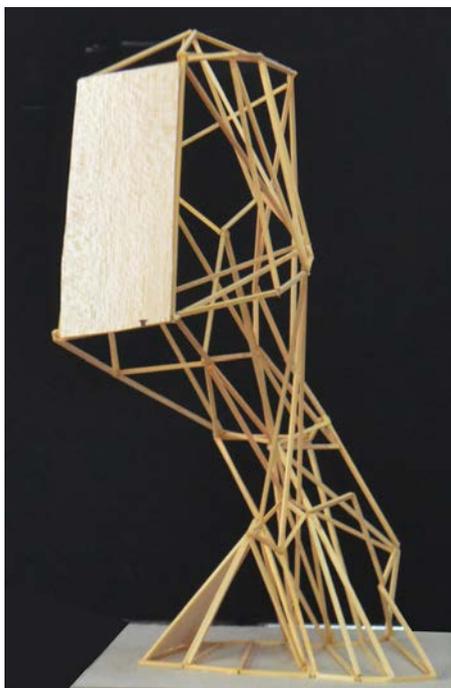
\_definir la forma de una máquina existencial a partir de los dibujos generados, eligiendo qué dibujos o parte de dibujos eligen y cuales descartan para hacer la maqueta

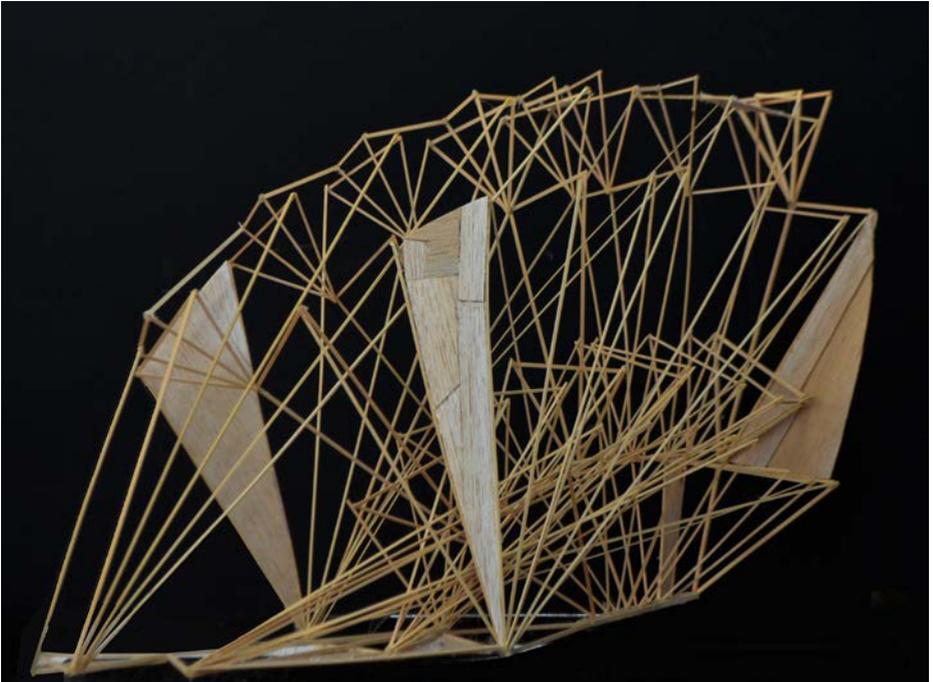
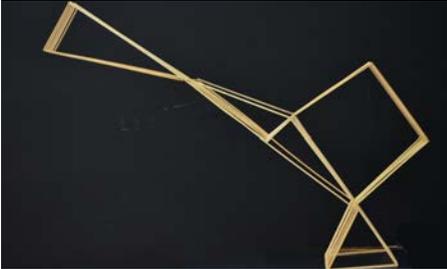
\_construir la maqueta, a partir del registro anterior (escala 1:4)

\_registrar fotográficamente y por escrito cada una de las operaciones realizadas: cortar, abrir, doblar, rotar, duplicar, sumar, restar, unir

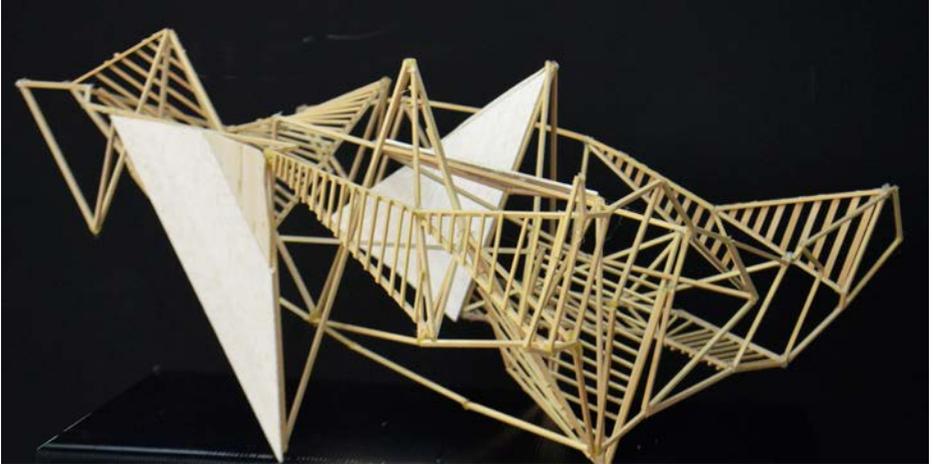
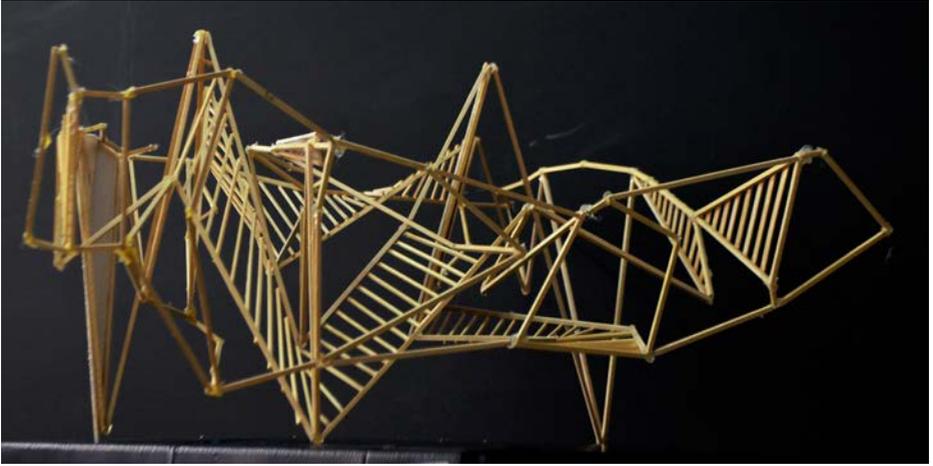


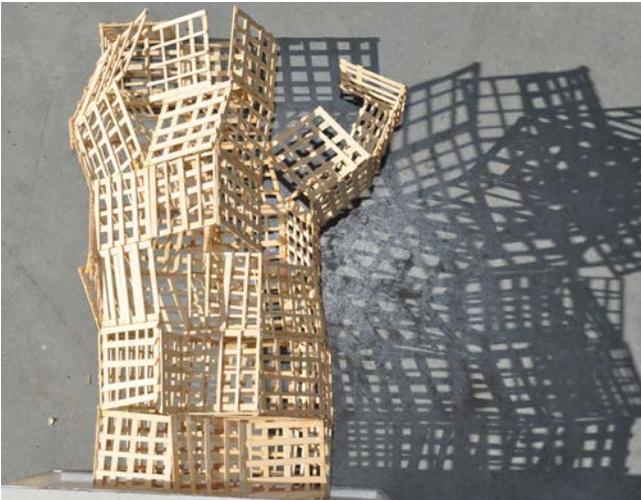


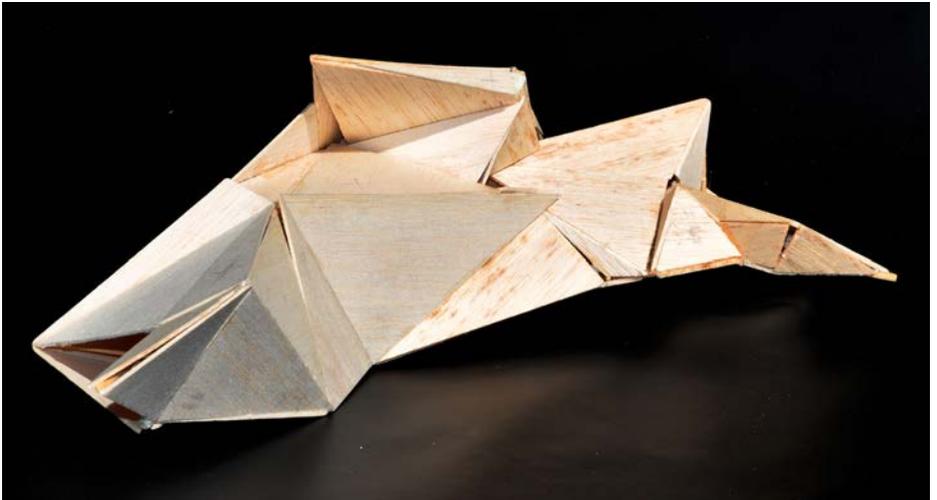
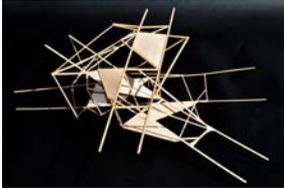


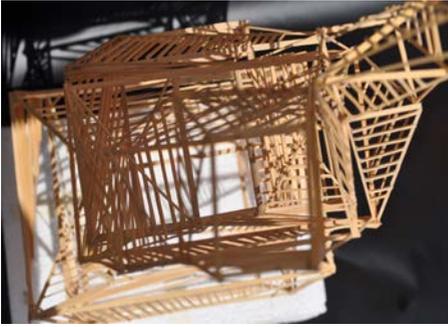


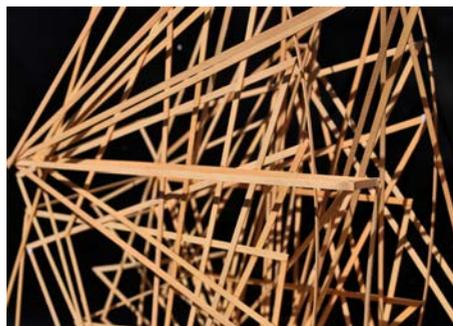












# camuflajes

nivel 01  
ciclo 2016

El presente trabajo busca profundizar sobre la obra analizada y sobre el cuerpo en relación al espacio. se busca elaborar un mecanismo creativo capaz de motivar otros proyectos posibles de transformarse en arquitectura.

La idea de camuflaje busca que cada grupo de estudiantes establezca una relación particular con la obra estudiada, como una especie de camaleón humano, buscamos que a partir de los elementos y las operaciones estudiadas sobre la obra produzcan un camuflaje corporal capaz de ser identificado con dicha obra.

Pensamos la idea de camuflaje como adecuación al medio, como una forma de estar conectados con el medio que cambia constantemente. nada es alienante, todo tiene un tiempo de adecuación donde nos camuflamos

para sentirnos parte. la arquitectura continuamente convive con esta idea de pertenencia y adecuación. la obra pertenece a su contexto todo el tiempo a pesar de la movilidad continua del mismo, reconfigurando y estableciendo nuevos contactos en cada instante.

La arquitectura presenta una concepción de identificación que es necesaria para su existencia. en este trabajo buscaremos desarrollar esta idea a partir de construir un camuflaje para el cuerpo que se identifique con la obra de referencia.

\_este trabajo consiste en la construcción a escala real de un camuflaje que se identifique con la obra estudiada

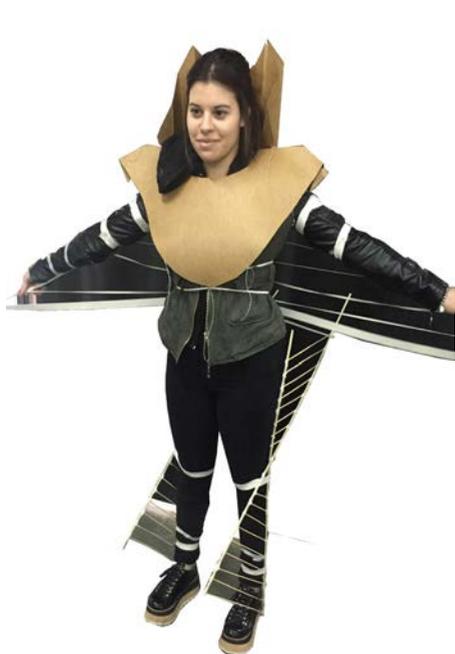
\_para el ejercicio se tomarán los elementos y las operaciones de la obra trabajada para transformarlos en argumentos precisos de elaboración

\_deberá realizarse un camuflaje para la totalidad del cuerpo, desde la cabeza a los pies, permitiendo movimientos y desplazamientos

\_se podrá usar cartón gris o corrugado y maderas con sus elementos de unión necesarios como pegamento, alambre y tornillos

\_ el camuflaje final deberá poder referenciarse con la obra tanto visual como conceptualmente \_una vez finalizado el camuflaje realizaremos registros del mismo

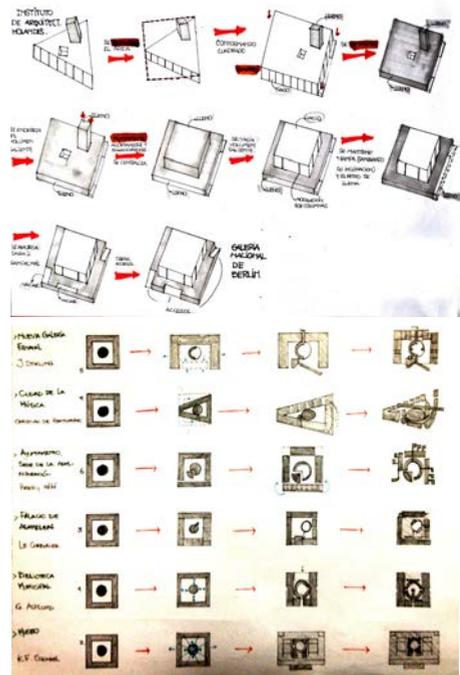






# transformaciones

nivel 02  
ciclo 2012



\_el presente trabajo tiene por finalidad descubrir la secuencia de operaciones necesarias para pasar de las condiciones esenciales de una obra dada hacia la otra. Se trata de graficar una a una las diferentes operaciones formales, elementales, espaciales, geométricas, etc., necesarias para transformar una obra dada en la obra de destino.

\_el trabajo se realizará mediante la construcción de dibujos a mano alzada, graficando el proceso desde la obra de origen hasta la de destino, mediante sucesivos pasos con dibujos correspondientes a axonometrías, volumetrías, y si es necesario esquematizaciones en planta.

Para poder realizar todo esto, metodológicamente el alumno deberá efectuar un trabajo de detección,

redacción, reconocimiento y síntesis de los componentes espacio – tipológicos esenciales en cada secuencia (estableciendo su propia serie tipológica).

\_obras para proponer las transformaciones:

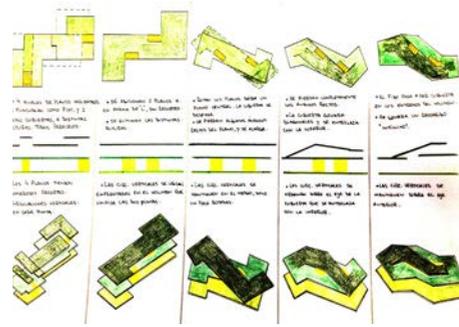
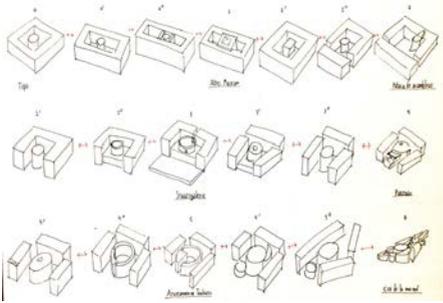
1 - del Ayuntamiento de Saïnatsalo de Alvar Aalto al Convento de la Tourette de Le Corbusier.

2 - de la Casa Caine de Mies van der Rohe a las Two Patio Villas de Rem Koolhaas.

3 - del Instituto de Arquitectura Holandés (NAI) de Rem Koolhaas a la Galería Nacional de Berlín de Mies Van der Rohe. 4 - de la Unidad de Habitación de Marsella de Le Corbusier a los Dormitorios Estudiantiles en el MIT de Alvar Aalto.

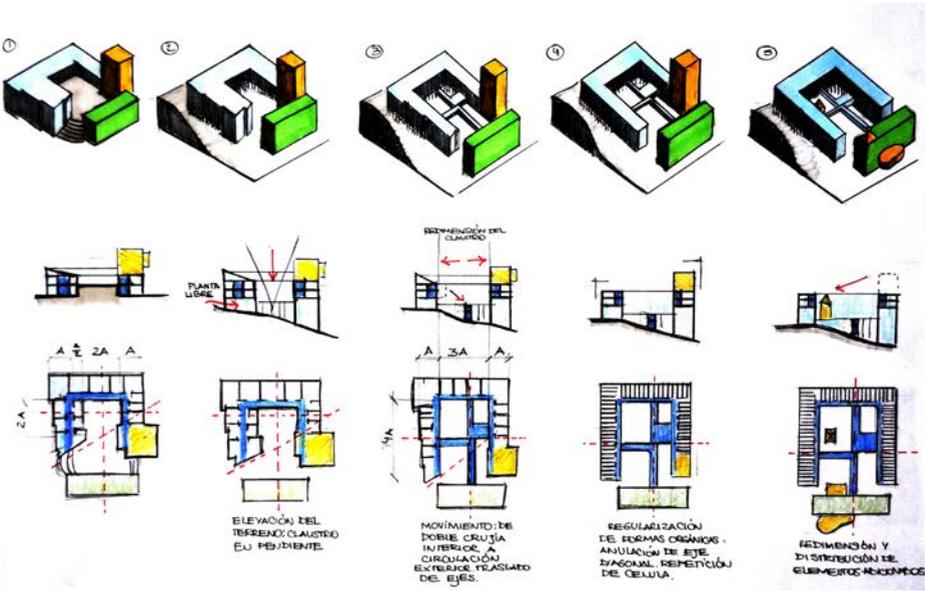


Ordenando la serie tipológica

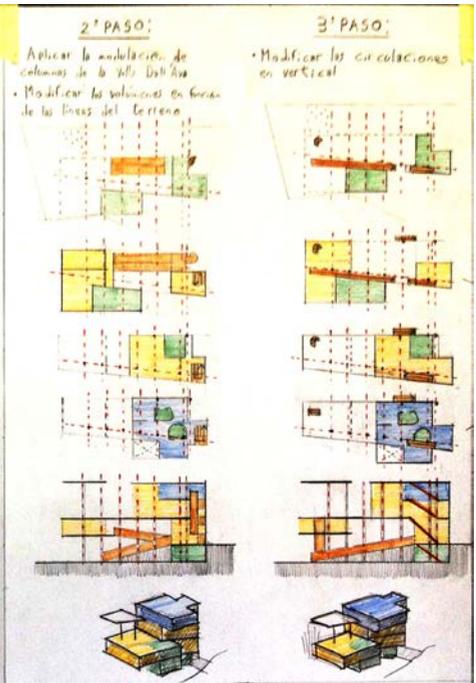
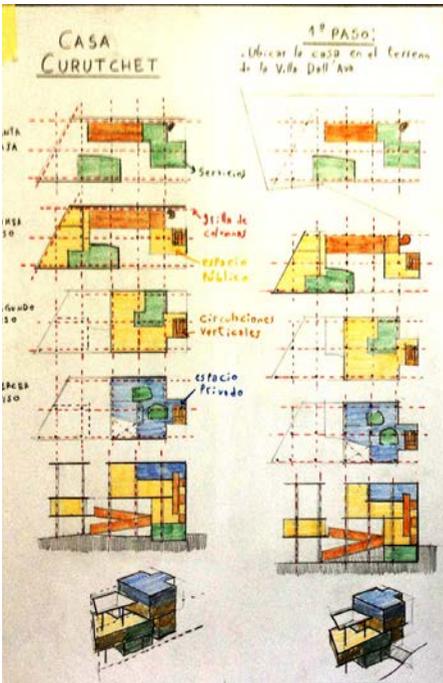
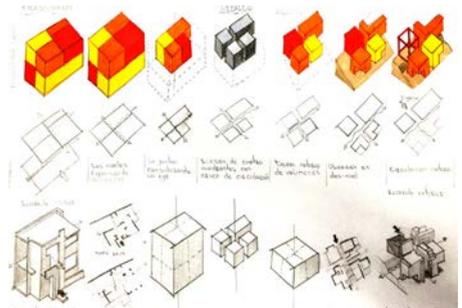
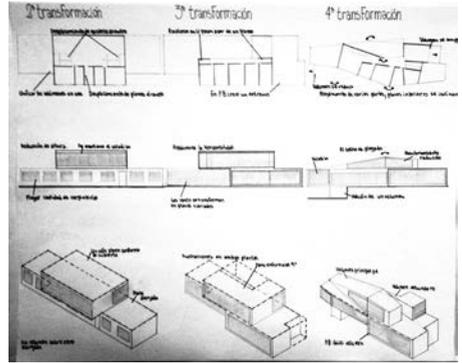
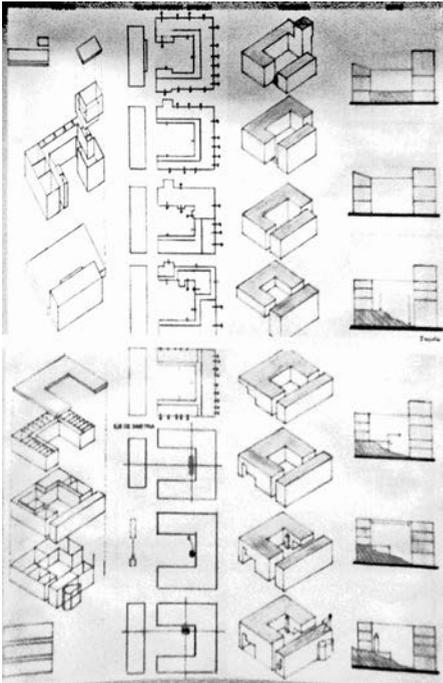


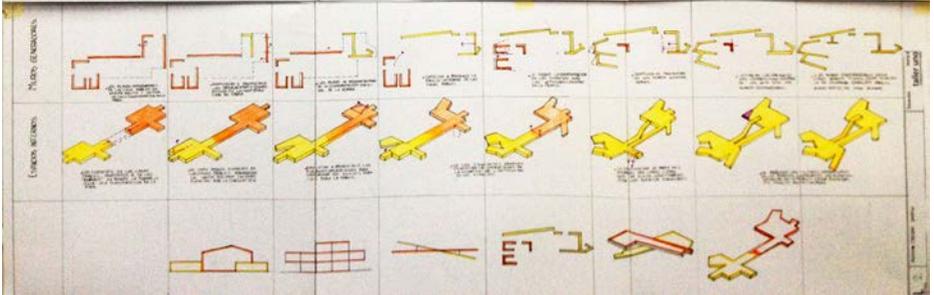
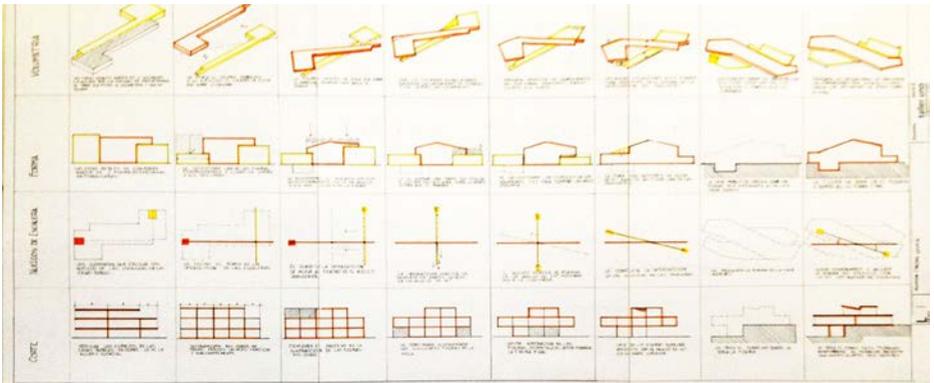
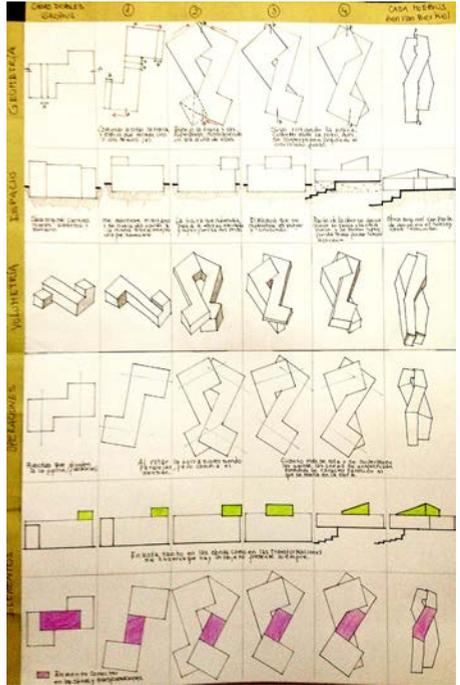
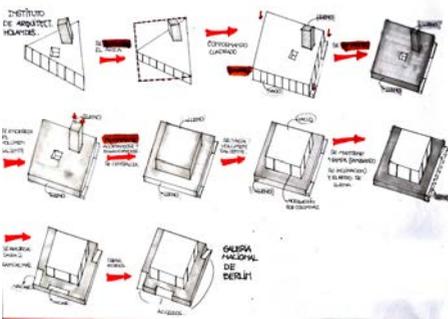
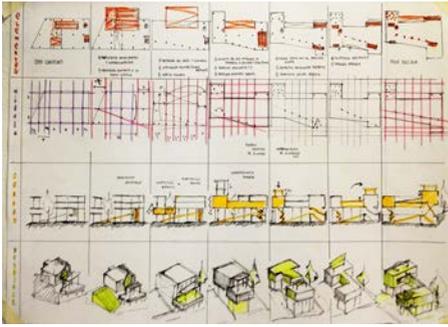
CASAS DOBLES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	









# delirious la plata

nivel 02

ciclo 2015, 2016, 2017, 2018

El presente trabajo tiene por finalidad, introducir al estudiante en el tema de la ciudad, a la vez de repensar los criterios ya establecidos y los análisis clásicos para con la ciudad de La Plata que son tan frecuentes en nuestra facultad.

Nuestra ciudad, producto de su fundación y planificación inicial fue construyendo mitos relacionados con su condición de ciudad ideal, no como impronta física existente sino como construcción intelectual de una ciudad que se cree tener pero que no coincide con la ciudad que se vive.

A pesar de que se han realizado infinidad de proyectos y que todos ellos inician con un análisis del entorno urbano platense, siempre gana esa construcción mental por sobre otras maneras de ver una realidad que es contradictoria, cambiante y posible

incluso de intervenir y operar desde otras posiciones.

Existe una tendencia casi obligada de ver a la ciudad con un eje cívico consolidado, con tejido de corazón de manzana, con un bosque completo, con plazas cada 6 cuadras, e incluso sin periferia ni desbalanceo provocado por sus accesos. Se piensa en una ciudad clara, pura sin alteraciones.

este ejercicio se plantea justamente para encontrar otras visiones contemporáneas de la ciudad que puedan reflejarse, o promover la discusión de la ciudad imaginada.

A manera de guía conceptual y metodológica, extraemos algunos temas que se sugieren o que surgen en nosotros a partir del texto escrito en 1978 por Rem Koolhaas (Delirious New York) como un ensayo proto-proyectual sobre temas de la ciudad e intenciones proyectuales que se presentan.

El ejercicio de este trabajo práctico consiste en la representación de temas urbanos relevados referidos a las categorías definidas en relación al libro de R. Koolhaas el agregado de un capítulo de similar contenido pero con la obra de Otto Wagner.

Cada tema deberá iniciarse con la lectura en general de Delirious New York como marco general del ejercicio, y del capítulo relacionado para cada trabajo en Delirious y el texto de Wagner para ese ejercicio en especial .

los temas a representar serán los siguientes

### 1. La ciudad del globo cautivo.

partiendo desde el paradigma del Hotel Corregidor con su basamento, redibujo de un centro fantástico de la ciudad en axonométrica representando la arquitectura autónoma y autista de LP. El edificio El Comercio de 7 y 45, los edificios de calle 44 y otros similares serán ubicados sobre un basamento, y la piedra fundamental de la ciudad aparecerá como el globo cautivo.

### 2. Manhaplatanismo.

la exageración del mito de la ciudad en el discurso académico que construyo ese mito: todos los edificios públicos en un eje cívico completo, la línea municipal continua, el corazón de manzana ideal, todas las plazas y parques cada 6 cuadras, el bosque completo, un casco sin periferia, la altura de edificación homogénea, todo esto realizado en una exacerbación gráfica del tema.

### 3. Platenses cuidado ! 1 : Dalí conquista La Plata.

reconocimiento de las alteraciones, lo bizarro, los cambios de escala, lo contradictorio, lo kitsch. - forma de trabajo: plano de ubicación y registro de elementos como catálogo.

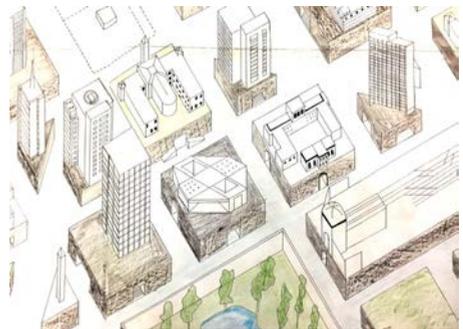
### 4. Platenses cuidado ! 2 : Le Corbusier conquista La Plata.

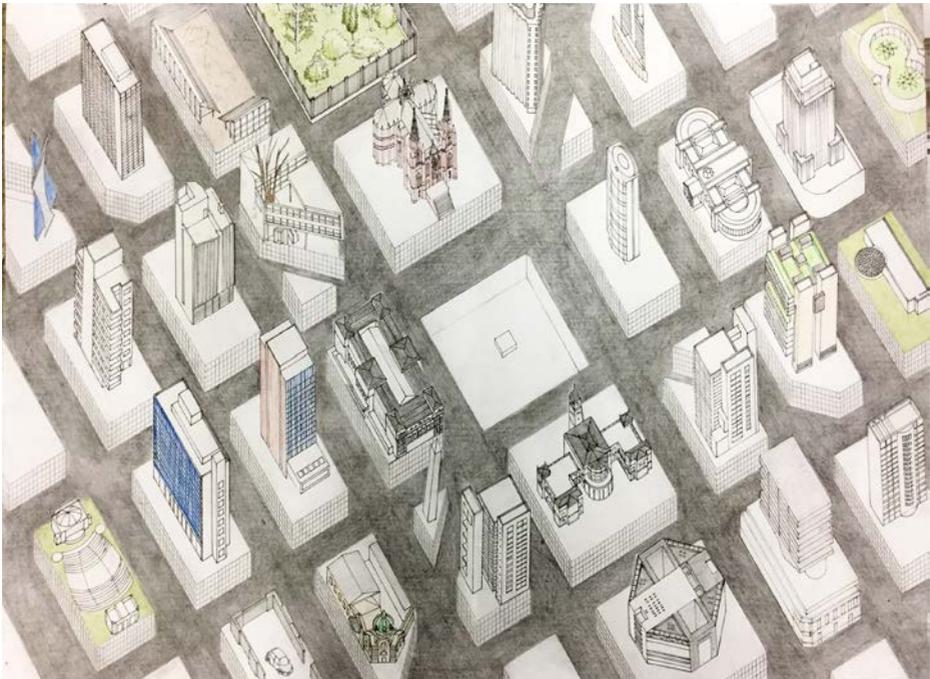
la lecorbusierización de La Plata según la ciudad de 3 millones de habitantes y la Ville Radieuse de Le Corbusier. forzamiento del plan de La Plata para transformarlo en los proyectos

de LC. Preservación y enlace con los edificios que conjuguen con lo corbusieriano ( MOP, banco provincia de 6, viviendas de zalba y viviendas de 49 y 20, etc), e imposición de las lógicas de los proyectos señalados..

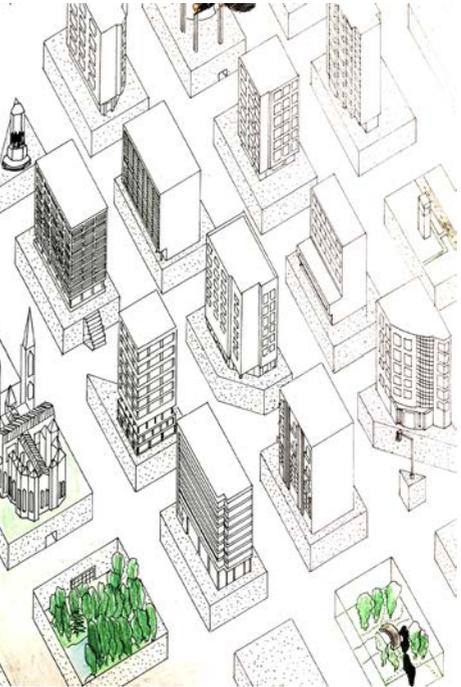
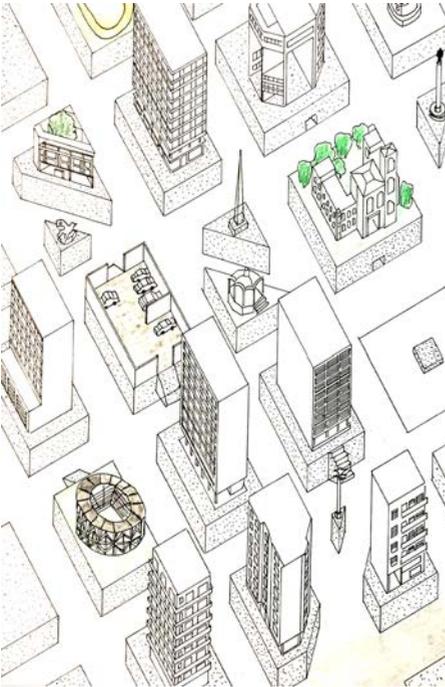
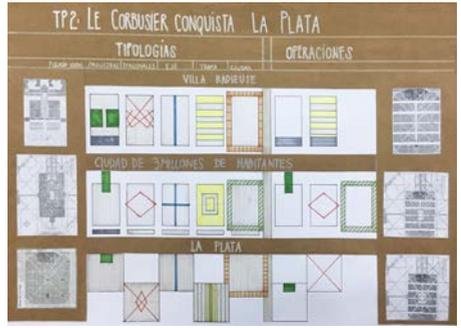
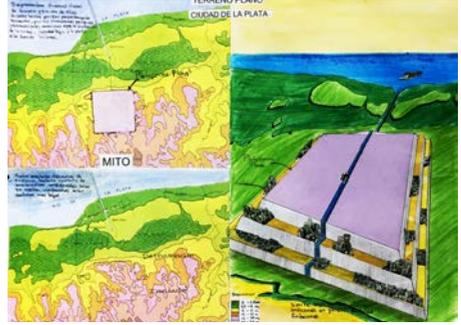
### 5. Platenses cuidado ! 3 : Otto Wagner conquista La Plata.

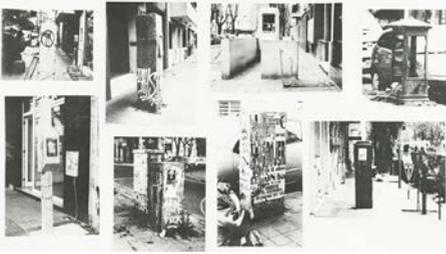
la Otto-Wagnerización del plano de La Plata según su proyecto para el distrito 22 de la ciudad de Viena. (se acompaña material) Se trata de corregir el plano de La Plata según los criterios de Wagner en cuanto a la localización y diseño de plazas, y diseño u posición de los edificios públicos y sus espacios asociados.











**OBRAS ELEGIDAS**

Por su escala e importancia en la ciudad



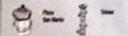
Por su volumetría y horizontalidad



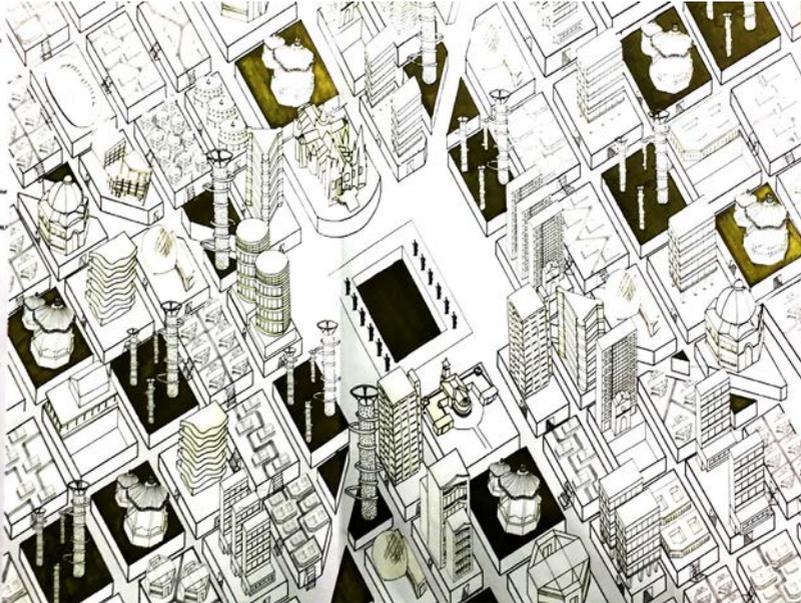
Por su volumetría y verticalidad



Por su espacio exterior



**TIPOS DE BASAMENTOS**



# el autor y el proyecto roma interrota

nivel 01  
ciclo 2012

\_así como lo es el análisis de obras de arquitectura, el conocimiento acabado de la obra completa de los maestros de la arquitectura del movimiento moderno es un aspecto fundamental para el aprendizaje de proyectar.

\_conocer las obras de los arquitectos más importantes del Siglo XX es ineludible para los primeros años de la carrera, puesto que toda la enseñanza de los talleres está basada en sus principios, conceptos, técnicas y operaciones.

\_conocer las obras, es también poder comenzar a analizarlas en su conjunto, como una secuencia en el tiempo de intenciones de proyecto, de técnicas desplegadas, de actitudes de diseño, pudiendo encontrar comunes denominadores tanto de la práctica como del sustrato teórico que las ha generado.

\_para el diseñador, el proyectista, tanto estudiante como profesional, conocer las obras es poseer un arsenal de dispositivos conceptuales, operativos y técnicos que no se puede adquirir por la sola ejercitación instrumental.

\_el siguiente trabajo práctico tiene como objetivo principal el estudio de la obra completa de arquitectos del Siglo XX para poder a partir de ellas ver temas de proyecto propios de un autor. se trata de realizar un trabajo analítico de temas desarrollados en el conjunto de obras ejerciendo la capacidad de clasificación . se busca que el conocimiento de las obras se transforme en un útil al momento de proyectar, entendiéndolo en términos prácticos, más allá de un conocimiento cultural de los hechos de la disciplina.

- por otro lado introducir al concepto de espacio urbano a partir de una ciudad y de los proyectos posibles sobre ella. el acercamiento a la ciudad se realizará sobre un plano histórico de la Roma del barroco, elaborado por Gianbattista Nolli en 1750 sobre el cual en 1978 se realizó un ejercicio proyectual bajo la convocatoria Roma Interrota dirigida por Gian Carlo Argan. en este evento , el arquitecto inglés James Stirling realiza una operación de diseño urbano sobre el plano Nolli a partir de combinar los edificios por el proyectados en toda su carrera, encontrando los modos de combinarlos, repetirlos, seccionarlos de manera de otorgarles propiedades urbanas y construir con ellos una porción de ciudad, en el sector asignado.

\_nuestro objetivo será desarrollar un trabajo similar al de Stirling, delimita-

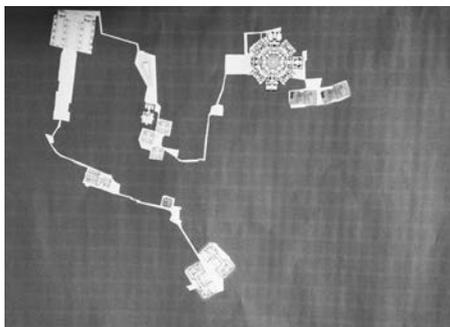
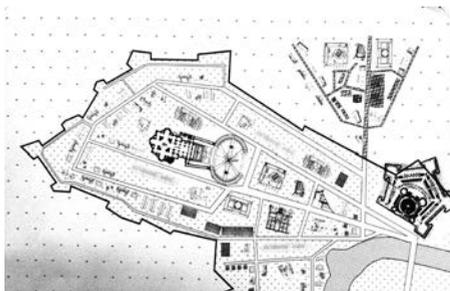
do por arquitecto, con obras pertenecientes al siglo XX y con un acercamiento al uso proyectual urbano de dichas obras.

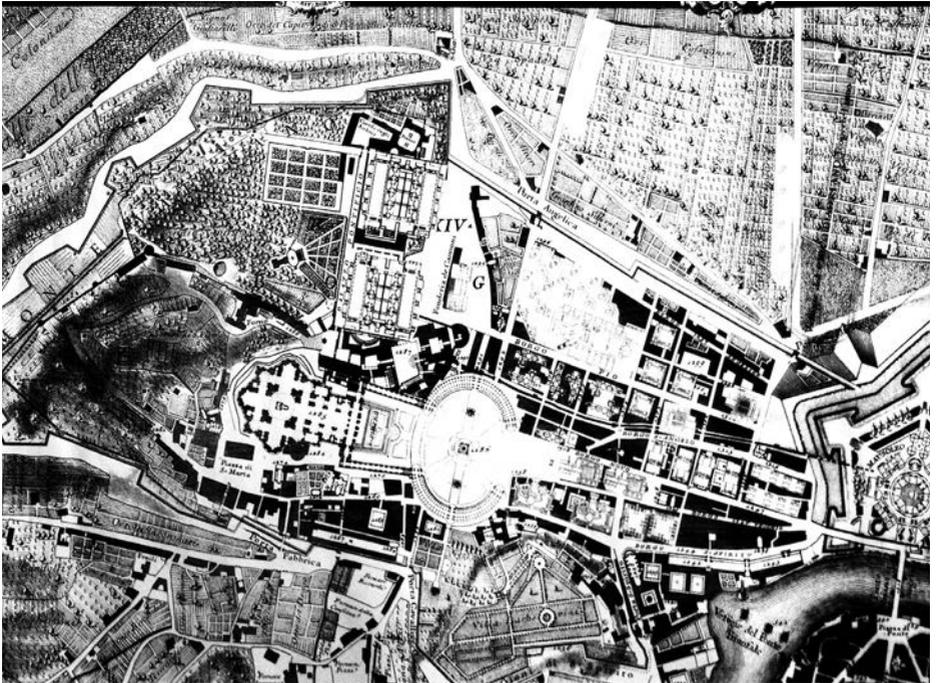
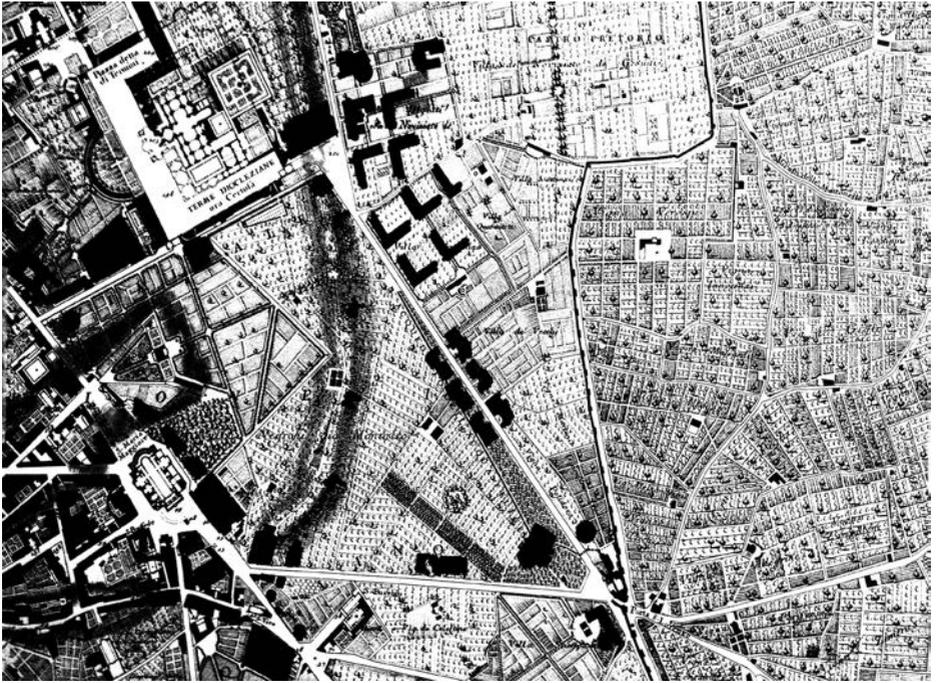
el trabajo consta de dos fases

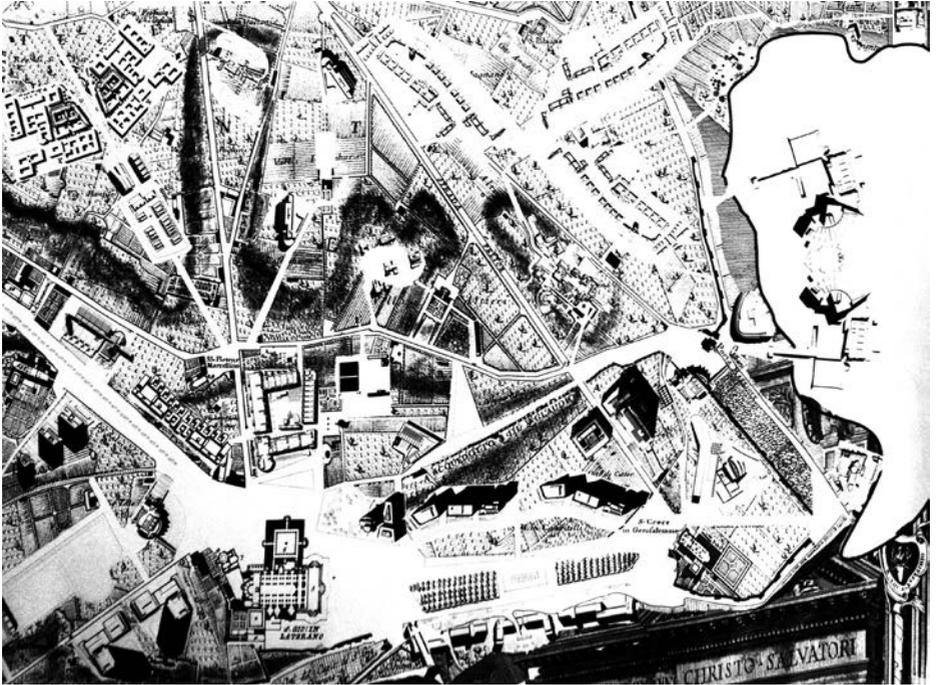
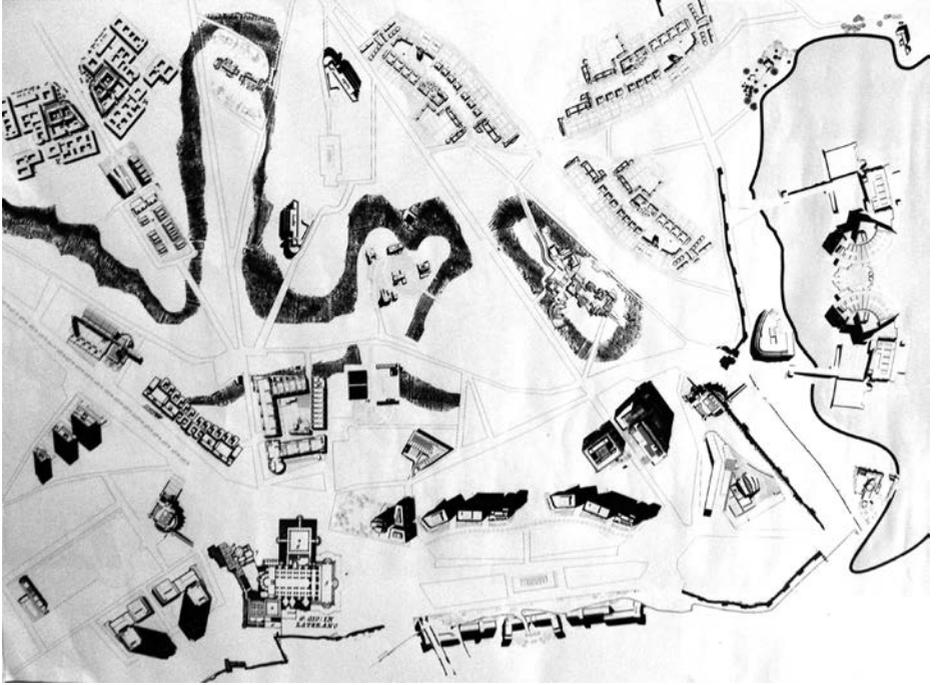
\_fase 1, las obras del autor asignado: trata de la selección, y clasificación de un conjunto de obras del autor asignado de manera de poseer un grupo de obras con los cuales operar sobre el plano de Nolli bajo el modo de Stirling. esto implica realizar los siguientes pasos:

- a) revisar la obra completa del autor y clasificar las obras en base a sus propiedades urbanas, según escala, relación con los espacios urbanos, etc. estudiar la propuesta de Stirling
- b) a través de una selección de obras del autor asignado, definir un grupo de obras para trabajar.
- c) definir la escala de dichas obras para poder insertarlas en la escala del plano Nolli.

\_fase 2, ubicación de las obras en Nolli: una vez estudiadas, seleccionadas y escaladas las obras del arquitecto asignado, se deberá componer un conjunto urbano con esas obras de manera de contextualizarse con una sección de un plano de base de referencia perteneciente al relevamiento de la ciudad de Roma realizado por Nolli en 1750. esta fase toma como referencia operativa el ejercicio proyectual que realiza james Stirling con su propia obra combinando los ejemplos, de manera de dotar a cada uno de ellos de propiedades urbanas que le permiten ser insertados en el plano de base.







# espacio experimental

nivel 01

ciclo 2011, 2012

\_ el presente trabajo tiene por objeto comenzar a experimentar distintas situaciones espaciales a partir de un set de elementos sintetizados de una obra de referencia y sus posibles combinaciones. Interesa la búsqueda espacial y el ensayo de las diversas posibilidades de relacionar elementos en el marco de un objeto dado, dentro del cual se deberán reconocer las partes que lo constituyen y poder luego de experimentar los efectos en el espacio arquitectónico producido.

\_ se trabajará con modelos tridimensionales no representativos sino conceptuales de los elementos y su situación original.

## set de elementos:

\_para el inicio del ejercicio se le otorga a cada grupo instrucciones para construir en escala un set de elemen-

tos arquitectónicos que representan los componentes de una obra de la arquitectura moderna (sintetizados mediante un proceso de abstracción) con la intención de construir un modelo abstracto de la obra.

\_durante la primera fase del ejercicio se identificará el set de elementos dado con la estructura de organización de la obra de referencia, para luego posicionarlos en la misma relación que tienen en el sistema original de la casa.

\_una vez posicionados se comenzará a verificar y valorar tipos de espacios y relaciones que se provocan en el modelo construido a modo de análisis espacial. los elementos componentes del set representan los elementos de la obra.

\_luego, en una segunda fase se comenzará a operar sobre el set de elementos.

\_las obras de referencia serán:

\_ 1. casa Farnsworth Mies van der Rohe (1951)

\_ 2. casa en la exposición de Berlín – Mies van der Rohe (Berlín, Alemania, 1931)

\_ 3. casa Miller – F.Ll.Wright (Iowa, USA, 1946)

\_ 4. Zack House – Craig Ellwood (Crestwood Hills, USA, 1950)

.

## 2\_ las operaciones espaciales

\_en esta parte del ejercicio se indagará sobre las operaciones espaciales posibles del set de elementos mediante operaciones de cambio de posicionamiento de cada elemento bajo una mecánica determinada de antemano. Sobre la maqueta realizada se producirán operaciones tales

como repetición, adición, sustracción, agrupamiento, rotación, transformación de uno o de varios de sus elementos de manera de conseguir las situaciones espaciales a experimentar.

\_ las situaciones espaciales a experimentar están relacionadas con las configuraciones de espacio conseguidas mediante operaciones con elementos que se detallan en el apunte de Héctor Oddone.

\_Las formas de registro serán las siguientes: cada operación espacial realizada deberá registrarse mediante fotografía digital (fotos del sistema general en puntos de vista aéreos o axonometrías, y puntos de vista interiores a nivel peatonal de la obra. Para las distintas situaciones, conservar iguales puntos de vista) y mediante croquis o dibujos a escala o proporcionados de los objetos en planta, y croquis de perspectivas interiores parciales.

\_operaciones (referidas a la ficha de Héctor Oddone):

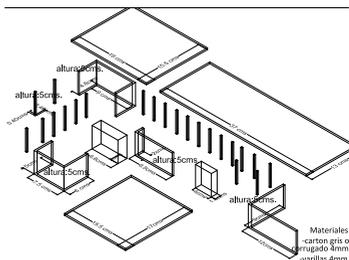
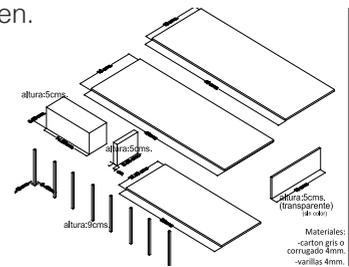
1. corrimiento o desplazamiento de planos horizontales.
2. corrimiento de volúmenes
3. prolongación de planos horizontalmente
4. prolongación de planos verticalmente.
5. división de espacios mediante planos; división de espacios mediante volúmenes (en planta y en corte).
6. creación de espacio único/creación de espacio segmentado.
7. creación de espacios virtuales con planos, con líneas.
8. modificación de la altura de los planos de techo según la dimensión de

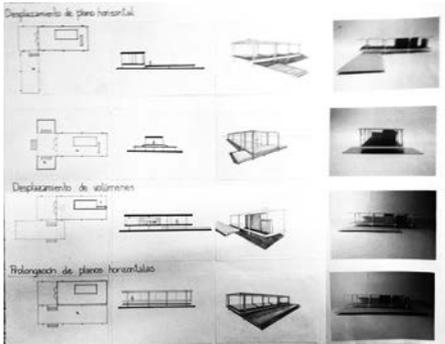
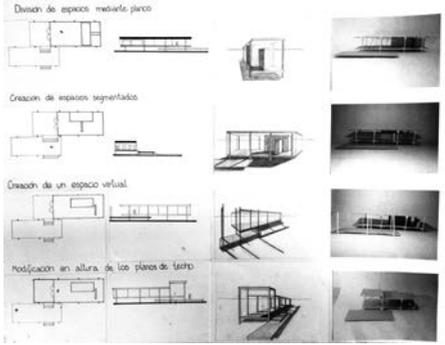
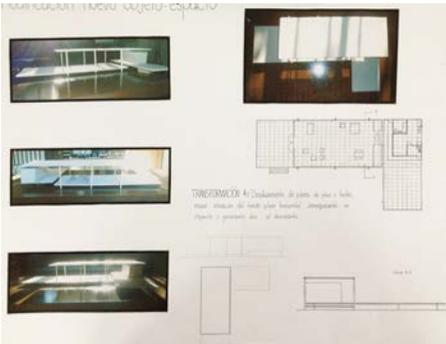
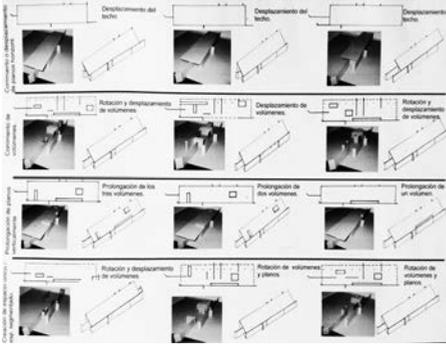
cada espacio en planta (raumplan). el set de elementos puede incorporar algunos pocos elementos nuevos, repitiendo alguno de los existentes en dicho set.

### 3\_ un nuevo objeto, nuevos espacios, mismos elementos

\_una vez experimentadas las posibilidades de combinación de los elementos del set que han conformado diversas situaciones espaciales y variantes del mismo tema arquitectónico, elegir uno de los estadios y desarrollarlo, es decir, consolidarlo.

\_para ello es posible que se agreguen algunos elementos, de manera de volver a conformar un nuevo planteo arquitectónico, manteniendo el criterio de abstracción con el cual se trabajó en el análisis y en las operaciones espaciales. \_este nuevo objeto, será finalmente el resultado de proyectar bajo un referente, es decir, un objeto parte de una familia de objetos relacionado con un ejemplo de origen.





Transformación 4: Concurrencia de los cuatro aristas, reforzando la estructura existente, manteniendo dos de ellas de igual importancia, terminados por un espacio de transición.



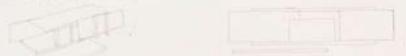
Transformación 5: Segmentación del espacio con un plano vertical, así como juego de espacio público.



Transformación 6: Tres planos, los sencillos, sin concurrencia de sus aristas.



Transformación 6: Dos planos, pero entera, desplazados sin concurrencia de sus aristas externas, con juego de plano y techo.

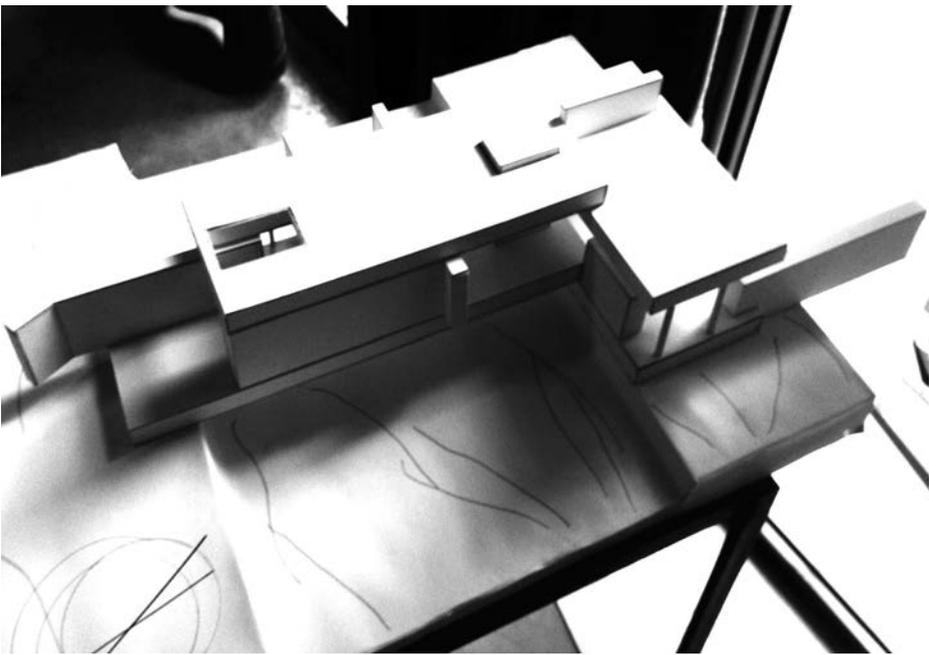
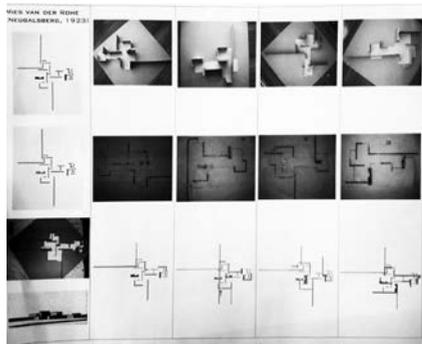
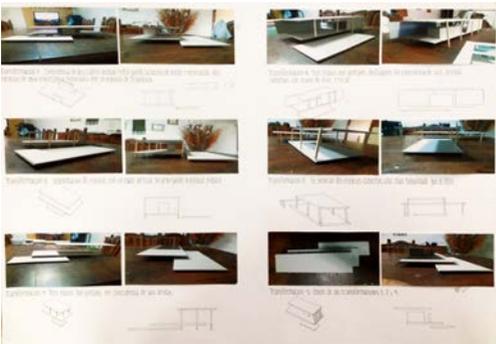
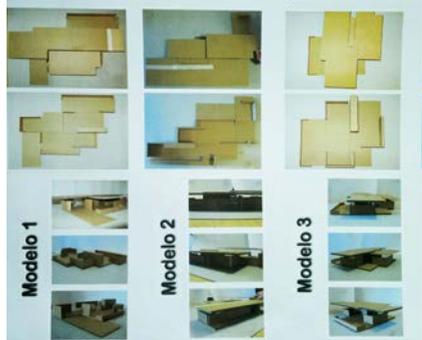
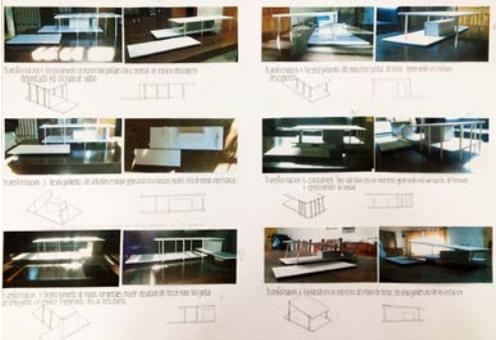


Transformación 7: Se genera un espacio cubierto, otro más descubierta, por el otro.



Transformación 8: Unión de las transformaciones 5, 7, y 6.





# procesos de diagrama

nivel 02

ciclo 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017

elaborado junto a diego petrare

En diversos trabajos investigamos como las ideas arquitectónicas se relacionan intradisciplinariamente a través del tiempo y las geografías. Como la interioridad de la arquitectura, sus leyes implícitas, explícitas, empíricas, sus ritos, sus poéticas, el todo de su propia cultura, eso que le es específico y solo le pertenece a ella, su propio cuerpo, sirve de alimento a nuevas arquitecturas. En este nuevo trabajo, miraremos a otras disciplinas como fuentes de inspiración, como surtidores de ideas, como regímenes de liberación y también como posibles regímenes gobernantes para nuevas formas de organizar el espacio.

El trabajo práctico tiene dos objetivos principales, por un lado es una experimentación en términos de proyección arquitectónica, por el otro es un

ejercicio en el desarrollo de la capacidad de abstracción y de la transferencia de información proyectual entre disciplinas distintas con igual rigor conceptual. El trabajo tomará como punto de partida el análisis de una obra o parte de alguna de las obras que se enumeran más abajo y que corresponden a cinco ramas del conocimiento humano, estas son: cine, música, urbanismo y literatura.

la mecánica de trabajo constará de tres etapas.

## 1\_investigación

Esta primera etapa consistirá en la apreciación, lectura, investigación y análisis de la obra. Buscaremos información sobre los autores, la época, las técnicas empleadas y demás circunstancias relevantes al caso en estudio. En segundo lugar haremos una representación en forma grafica de las relaciones sintácticas, formales y estructurales entre los elementos de la obra. Estos dibujos-mapas permitirán visualizar de una manera simple cómo está organizada la obra y determinar las reglas que la estructuran, los elementos que la articulan y las leyes que vinculan a estos elementos. Es importante entender que estos dibujos-mapas no deben ser una mera representación de la obra en otro formato, si no un diagrama que explique como la obra o parte de ella está conformada. En esta etapa miraremos la estructura, los ritmos, las conexiones, las variaciones, texturas, repeticiones o discontinuidades de los elementos de la obra, entre otras cosas que puedan ser relevantes a su entendimiento.

## 2\_transformación

Esta segunda etapa estará consistir en la identificación de un patrón generativo de la obra y su transformación en un sistema espacial. Primero creando un set de elementos y luego disponiéndolos en el espacio según un régimen de ordenamiento propio. Finalmente se hará un testeo de una porción del sistema de relaciones encontrado transformándolo en un sistema tridimensional.

## 3\_multiplicación y verificación

Esta última etapa consistirá en la aplicación y multiplicación del sistema desarrollado en el paso anterior. Lo haremos en forma tridimensional a través de una maqueta, la cual ocupa para un espacio de 30 x 30x 30 cm. Este espacio contendrá un mínimo de 150 piezas, las cuales serán organizadas según las leyes creadas previamente. El material a utilizar puede ser madera, cartón, plástico o cualquier otro material que mejor sirva a los efectos de demostrar el despliegue de la idea en el espacio.

Finalmente se deberá reflexionar acerca de cómo los mecanismos desplegados desde una obra para construir otro objeto, pueden ser aplicados al momento de realizar un proyecto de arquitectura. Es decir, cómo las lógicas, patrones y leyes extraídas de una obra no arquitectónica pueden ser trasladados a la actividad proyectual manteniendo el carácter experimental del proceso creativo.

### \_notas generales

El ejercicio nos permitirá explorar nuevas formas de generación de formas “inteligentes” que permitan modificar-

se al andar y desandar el proceso que las produce. Documentar las distintas etapas y asentar en material gráfico o texto el proceso empleado. Esto es fundamental para poder analizar los resultados no solo colectivamente sino que también ayudará a quien los produce a tener una relación más objetiva con su creación.

La forma final será un sistema de generación espacial tridimensional.

La clave del ejercicio está en la agudeza y profundidad del análisis, la simplicidad de los métodos utilizados y la generación de resultados espaciales de riqueza, interés y complejidad evitando complicaciones y contradicciones.

**cine** La Jetée, Chris Marker(1962)

Corre Lola Corre, Tom Tykwer (1998)

El día de la marmota, Harold Ramis, (1993); Gran hotel Budapest, Wes Anderson (2014)

**literatura** Singular y plural, Peter Handke; La Muerte y la Brújula, Ficciones, 1944; El Nadador, John Cheever;

Blumfeld, un solterón.Franz Kafka

Singular y plural, Peter Handke

**música** Steve Reich – Drumming [Parte 1 o Parte 2], 1970; Juegos de Agua de Ravel por Martha Argerich; Industry, King Crimson; Bubblehouse, Medeski, Martin and Wood

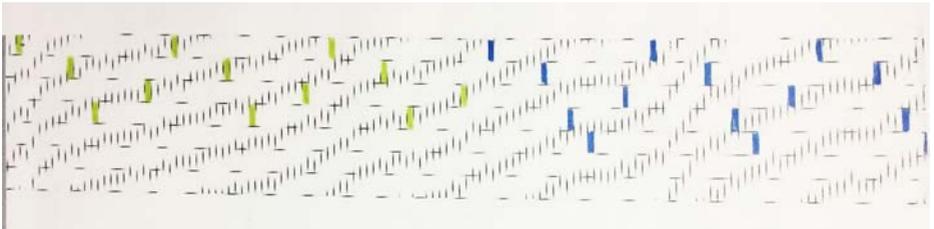
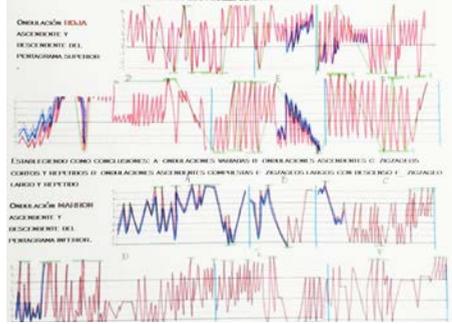
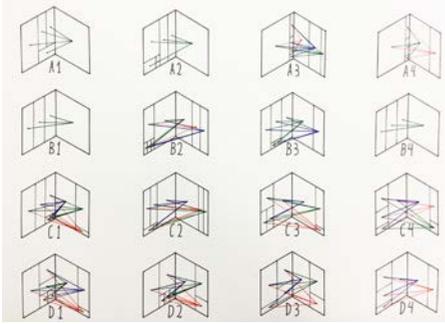
**pintura:** El Jardín de lasdelicias, el Bosco; Tarde de Domingo en la Isla de la Grande Jatte. Georges Pierre Seurat; Guillermo Kuitca, Work Stations, de la serie Neufert Suites

**mapa** London’s Kerning, NB Studio; Mapa del sistema de subtes de Londres; Atlas Catalán, año 1375; Map - Jasper Johns









Estableciendo una lectura propia de las gesturas descubri que las notas formarían dibujos entre ellas.

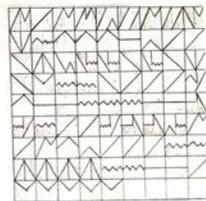
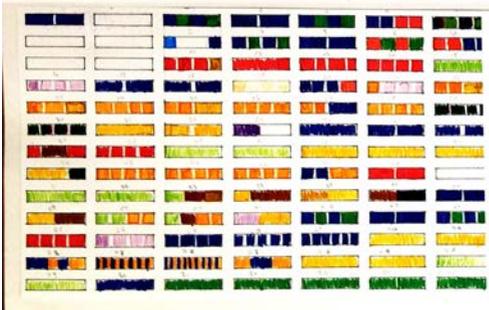
Gráfico que el dibujo que me daban las notas en un cuadrado

Descubri que desde el principio al final de la obra me daba resultados con notas que se relacionaban los graficos diferentes

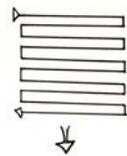
Entonces:  
Giro completo = 360°  
Gráficas = 10  
360° / 10 = 36 ⇒

- 36 grados
- + 36 = 72 grados
- + 36 = 108 grados
- + 36 = 144 grados
- + 36 = 180 grados
- + 36 = 216 grados
- + 36 = 252 grados
- + 36 = 288 grados
- + 36 = 324 grados
- + 36 = 360 grados

Estos me dan la relación de los planos

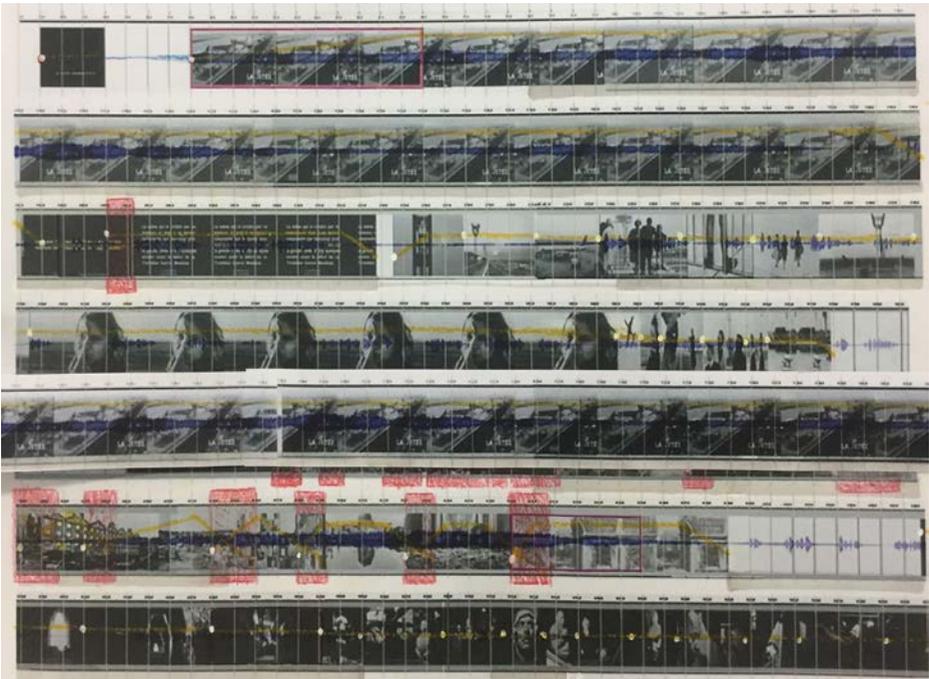
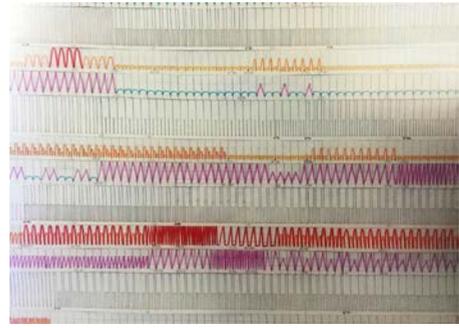
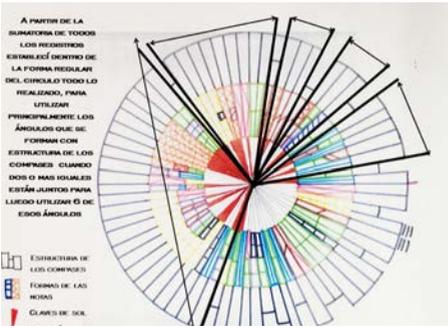
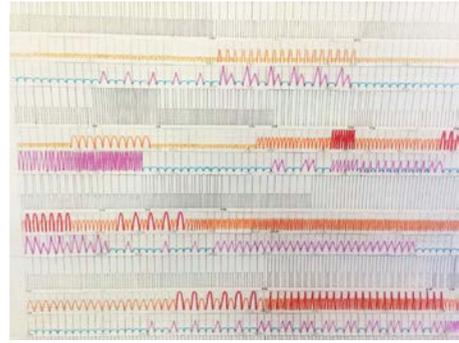
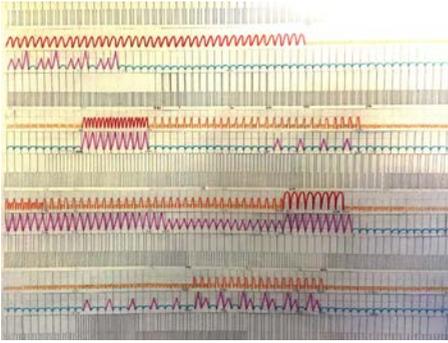


Mapeo el cual establece la base de la maqueta cada grafico en cada cuadro me da el giro de los planos.



lectura del mapeo





# La Jetée - Chris Marker (1962)

1 1:22



2 1:15



Para comenzar establecimos una división en los primeros cuatro minutos de la película. Los cuales nos parecieron interesantes gracias a su variedad de planos los cuales incluyen desde fotografías de objetos, de ciudad, momentos significativos hasta rostros en primer plano y personas.  
Una vez tomados estos minutos pudimos identificar una división clara, en dos partes, que nos dejaba de inmediato con dos unidades narrativas en secuencia. La primera de un minuto y veintidos segundos, y la siguiente de un minuto y cuarto. Luego de aquello analizamos con cuidado cada una de las partes, separando los fotogramas de cada una para identificarlos, y después planteando la duración en pantalla de cada uno. Así podríamos darnos cuenta de la entidad e importancia de cada uno.  
Al final y luego del análisis previo nos dedicamos a decidir y elegir que puntos generales y particulares tomaríamos para analizar la película y generar los diagramas necesarios.

## Puntos analizados

RITMO	CONTRASTE	ENFOQUE/ESCALA	ILUMINACIÓN/ESCALA DE GRISES	ANGULOS/DIRECCIONES
Analizamos la duración de cada plano, encontrando así la importancia de cada fotograma	Fortificamos la intensidad luminica	Cada imagen tiene una relación de figura/fondo. Nosotras buscamos aquella e identificamos además de su enfoque, la ocupación total en cada encuadre	Debido a ser una película en blanco y negro nos pareció interesante analizar su iluminación y la intención en cada plano predominando la luz o la oscuridad	Analizamos los puntos de fuga y ángulos de cada fotograma por separado notando así otras líneas



Ritmo

1 1:22



Contraste

1 1:22



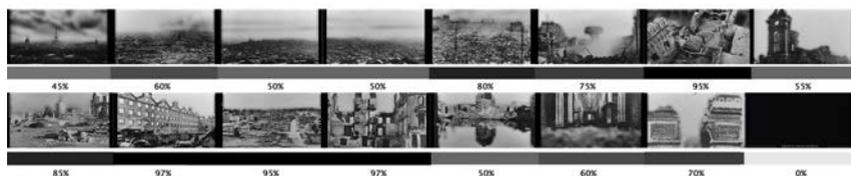
## Enfoque/Escala



1 1:22



2 1:15



### Iluminación / Escala de grises

1 1:22



2 1:15

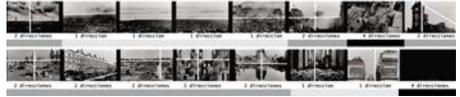


### Angulos/direcciones

1 1:22



2 1:15



### Diagramas

1 Diagrama ritmo

2 Diagrama contraste

3 Diagrama enfoque



4 Diagrama escala de grises

5 Diagrama direcciones



Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama contraste Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

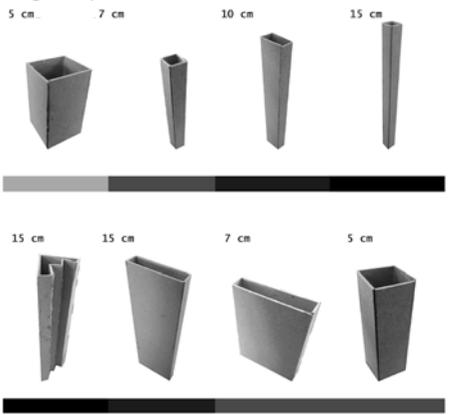
Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

Diagrama ritmo Diagrama enfoque Diagrama escala de grises Diagrama direcciones

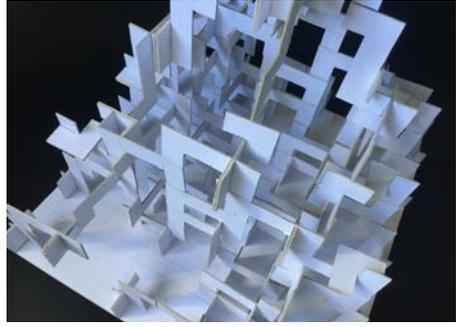


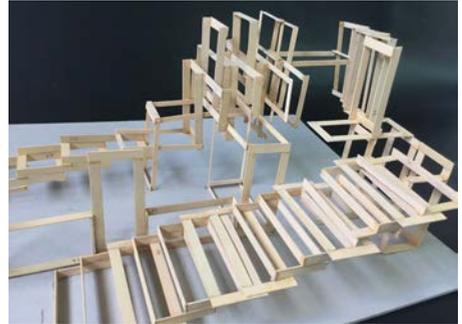
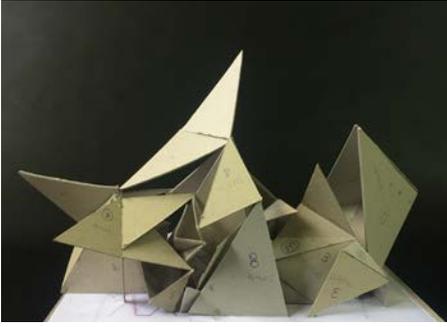
### Catalogo de piezas

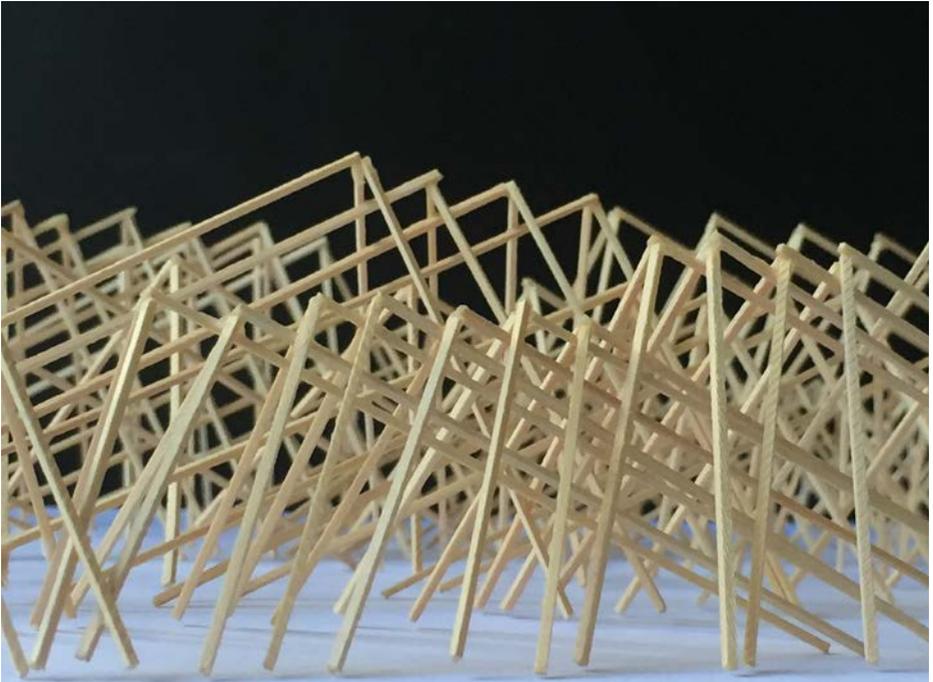
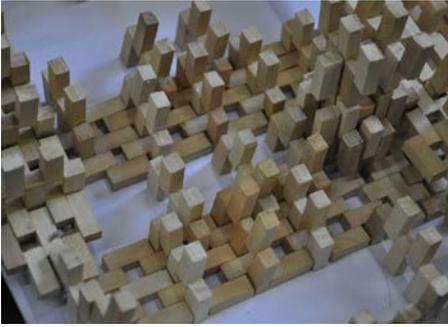


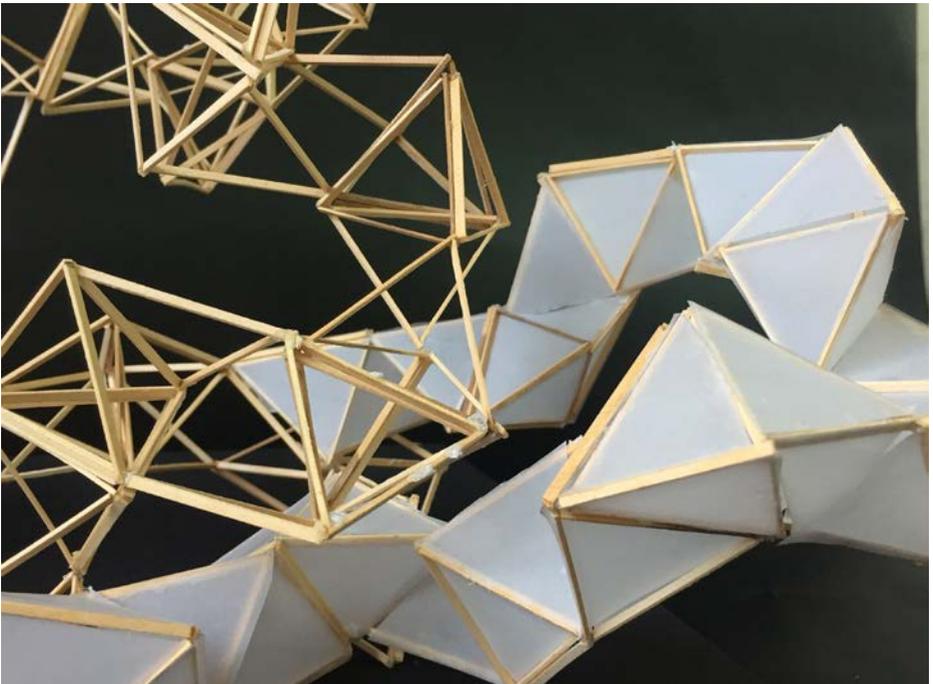
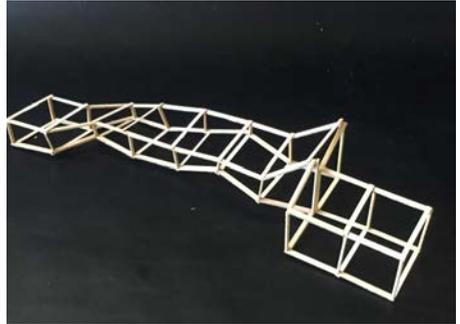
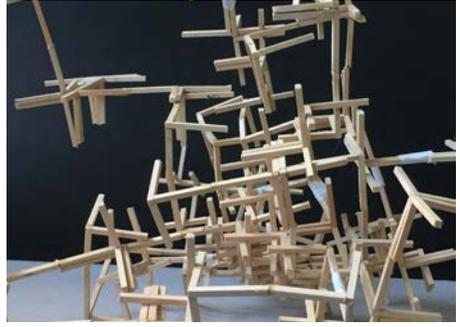
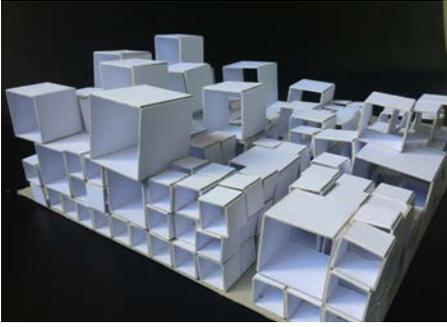
Partimos de la idea de identificar la escala de grises en volúmenes, los cuales según la intensidad de su color representan alturas diferentes. El color negro representa las figuras más altas y el color gris más claro las más bajas. La construcción de la maqueta parte desde el centro hacia sus extremos, en donde se encuentran mayor densidad de piezas altas encastradas y adosadas por volúmenes de menor tamaño.

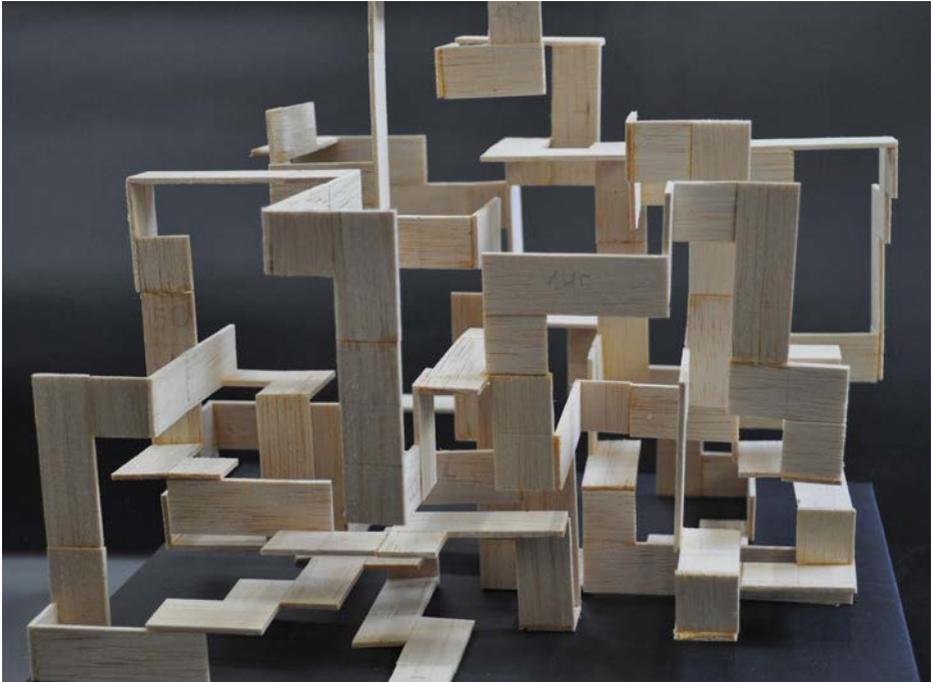
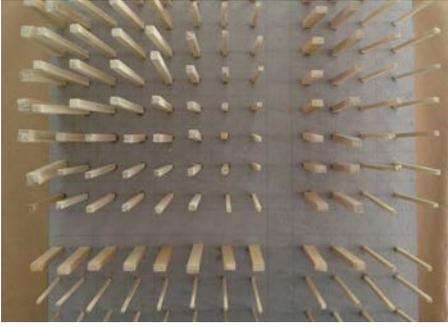
trabajo completo realizado en 2017 por Constanza Bulzoni, Gisella Contreras y Julia Verdolotti. Docente, Elena Rizzo

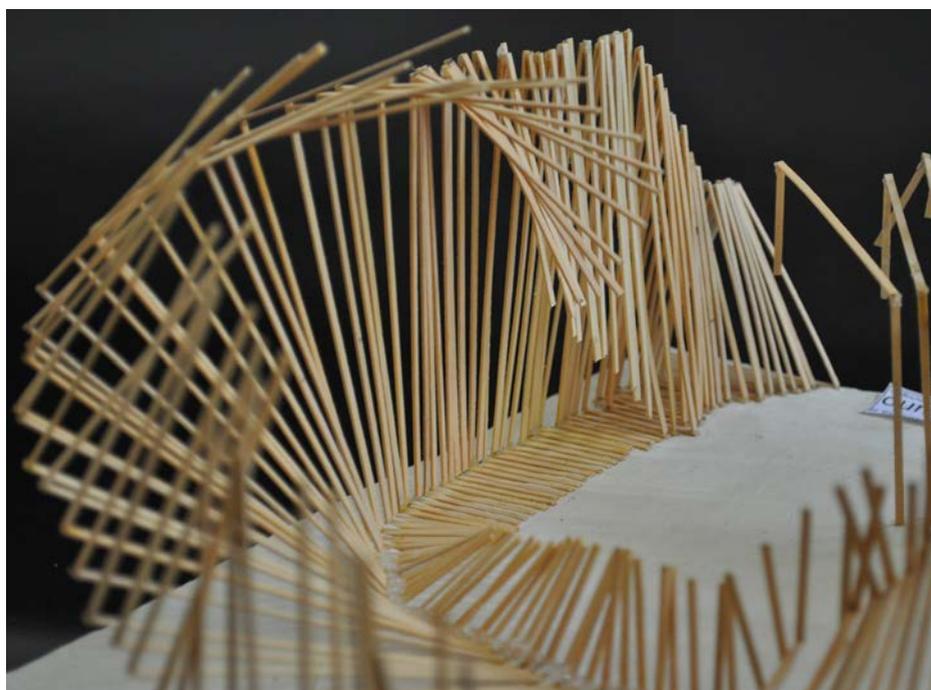
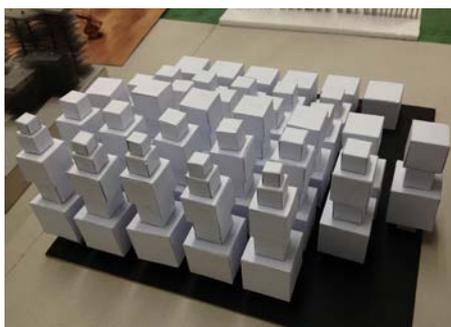
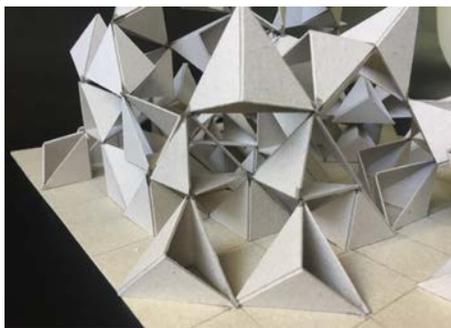












# superficies generativas

nivel 01  
ciclo 2017, 2018

Buscamos experimentar otra forma de producción de proyecto, a partir del reconocimiento de trazas, huellas, superficies de un territorio, transformando las mismas en información posible de ser convertida en un espacio. trabajaremos la imagen de un territorio, una superficie sobre la cual realizaremos inscripciones y borraduras, potenciando las posibilidades infinitas de inscribir marcas no permanentes y trazos que perduren. trabajaremos como si fuera una placa de un material impresionable, conservando todas sus marcas y activando las que nos interesan para nuestro proyecto. realizaremos capas sobre capas las cuales serán regeneradas continuamente, produciendo nuevas huellas cada vez. haremos visibles aquellas fuerzas que asoman invisibles. Con este ejercicio buscaremos des-

motivar al signo, escaparle a la prefiguración, un paso previo a la percepción del sujeto.

Realizamos una intervención topográfica sobre un sector del parque saavedra, según imagen adjunta técnica

este trabajo consiste en la realización de trazos/huellas a partir de la imagen asignada y a partir de ella producir un objeto.

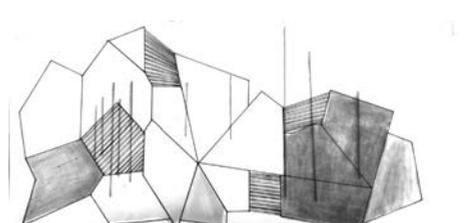
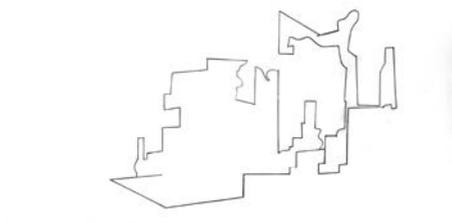
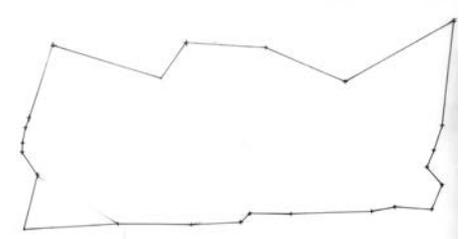
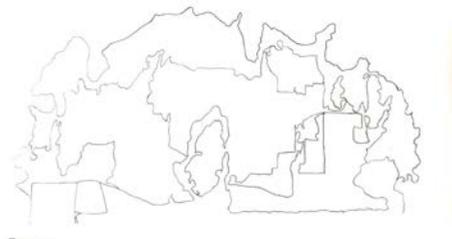
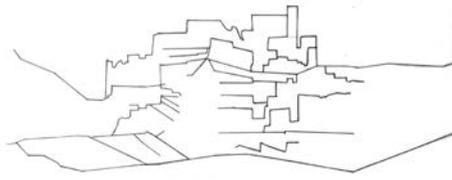
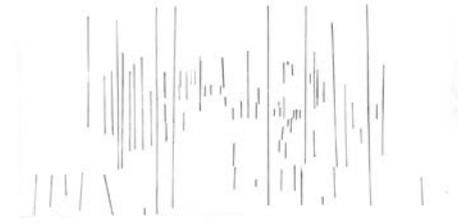
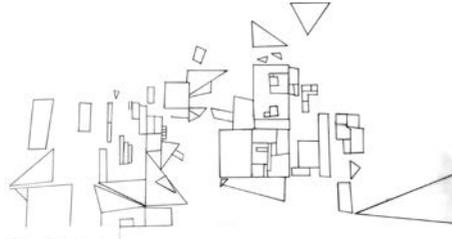
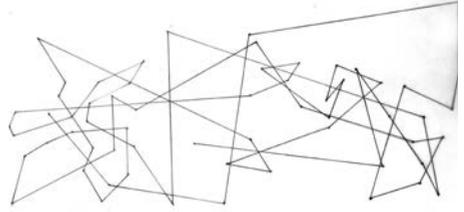
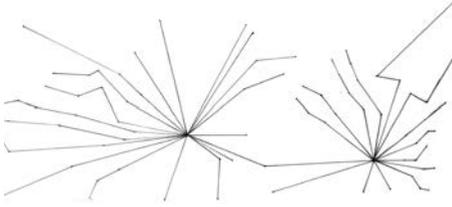
\_ realizar al menos 10 dibujos a partir de la imagen asignada. buscaremos dibujos de líneas o superficies, dibujados bajo un orden establecido a criterio de los estudiantes

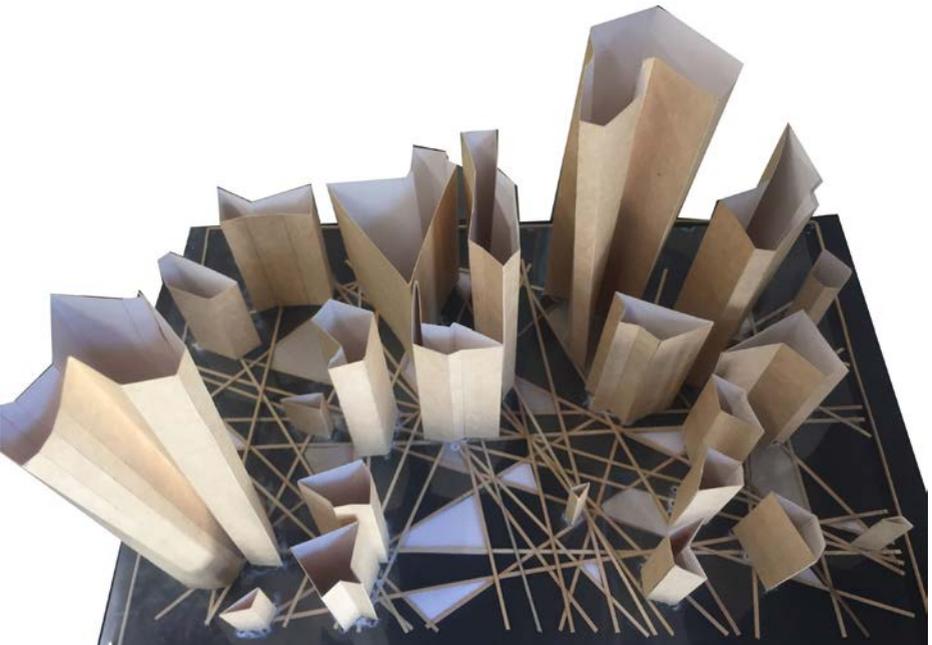
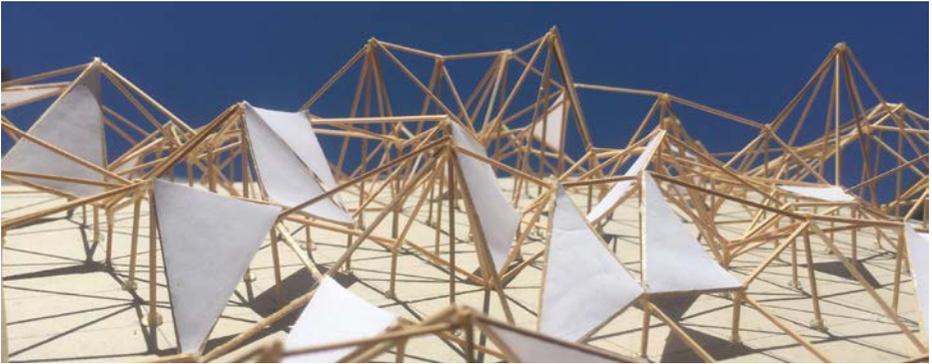
\_ a partir de la superposición de los dibujos, producir una última lámina que contenga todos los trazos

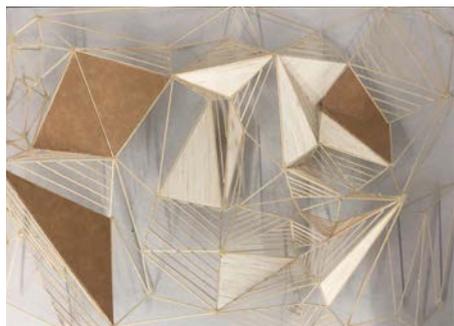
\_ a partir de la lámina que contiene todos los trazos, generar una nueva lámina dibujando solo las líneas de interés que sean posibles de ser transformadas en una maqueta

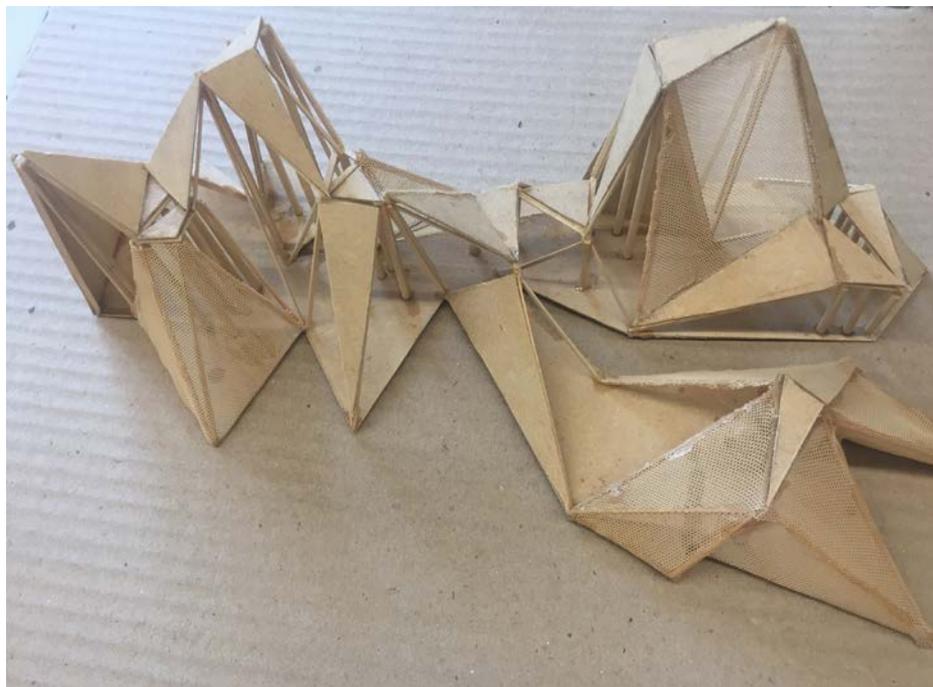
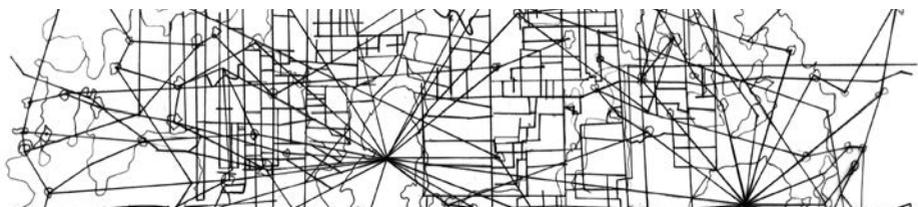
\_ producir una maqueta de la intervención topográfica

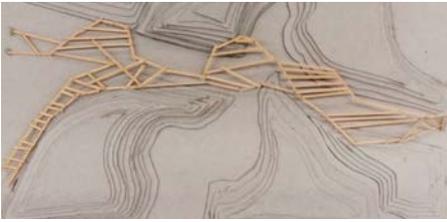
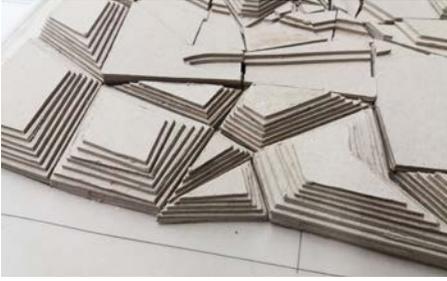












## bibliografía

### Teoría I - Básica

R. Arnheim: La forma visual de la arquitectura  
 A. Arrese: Manual de Proyecto I y II. Antirecetario básico  
 P. Blake: Maestros de la arquitectura moderna  
 F. Careri: Walkscapes. El andar como práctica estética  
 U. Conrads: Arquitectura, escenario para la vida  
 V. Gregotti: El territorio de la arquitectura  
 W. Gropius: Alcances de la arquitectura integral  
 Le Corbusier: Mensaje a los estudiantes de arquitectura  
 M.J. Martín Hernández: La invención de la arquitectura  
 Ch. Moore /G. Allen: Dimensiones de la Arquitectura  
 F. Purini: La arquitectura didáctica  
 Quatremère de Quincy: Diccionario de Arquitectura. Voces teóricas  
 J.L. Randazzo: Escritos  
 C. Rowe: Manierismo y arquitectura moderna  
 E. Sacriste: Charlas a principiantes.  
 J. Sarquis: Itinerarios del Proyecto. La Investigación proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.  
 H. Tomás: El lenguaje de la arquitectura moderna  
 B. Zevi: Saber ver la arquitectura

### Ampliación

A. Aalto: Obra Completa  
 I. Abalos: La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad.  
 W. Acosta: Vivienda y clima.  
 A. Aravena: Los hechos de la arquitectura  
 A. Aravena: El lugar de la arquitectura  
 G. Baker: Análisis de la forma  
 Bel- Larup: Kahn, conversaciones con estudiantes  
 F. Ching: Arquitectura; forma, espacio y orden  
 A. Capitel: Alvar Aalto, proyecto y método  
 Clark-Pause: Arquitectura, temas de composición  
 G. Cullen: El paisaje urbano  
 E. De Zurko: La teoría del funcionalismo en arquitectura.  
 A. Gaité: Wladimiro Acosta  
 E. Garroni: Diccionario de arquitectura. Voz Creatividad.  
 W. Hanno-Kruft: Historia de la teoría de la arquitectura I  
 H. Hertzberger: Lessons for students in architecture  
 L. Kahn: Forma y diseño  
 R. Krier: El espacio urbano.  
 S. Kwinter: Koolhaas, Conversaciones con estudiantes  
 Le Corbusier: Hacia una arquitectura  
 Le Corbusier: El viaje de Oriente  
 Le Corbusier: Precisiones acerca de un estado actual de la arquitectura  
 Le Corbusier: La casa del hombre  
 Le Corbusier: Obras completas.  
 A. Loos: Ornamento y delito, y otros escritos  
 Mies van der Rohe: Conversaciones  
 F. Neumeyer: Mies van der Rohe. La palabra sin artificio 1922-1968  
 H. Piñón: La forma y la mirada  
 M. Risselada: Raumplan vs. Plan libre  
 A. Roth: dos casa de Le Corbusier y Pierre jeanneret  
 E. Sacriste: Usonia  
 Spellman-Unglaub: Peter Smithson, conversaciones con estudiantes  
 G. Schildt: Alvar Aalto, de palabra y por escrito  
 A. Suzuki: Toyo Ito, conversaciones con estudiantes  
 C. Williams: Amancio Williams, obras y textos  
 F.L. Wright: Futuro de la arquitectura  
 P. Zumthor: pensar la arquitectura

## Teoría II - Básica

G.C. Argan: El concepto del espacio desde el barroco a nuestros días  
A.Borie, P.Micheloni, P.Pinon: Forma y deformación  
A. Colquhoun: Arquitectura moderna y cambio histórico  
G. Grassi: La arquitectura como oficio  
P.Hereu, J.Montaner, J.Oliveras: Textos de arquitectura de la modernidad  
C. Martí Aris: Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo  
M.J. Martín Hernández: La invención de la arquitectura  
R. Moneo: Inquietud teórica y estrategia proyectual  
F. Purini: La arquitectura didáctica  
L. Quaroni: Proyectar un edificio. 8 lecciones de arquitectura  
Reiser+Umemoto: Atlas of novel tectonics  
A. Rossi: la arquitectura de la ciudad  
I. Solá Morales: Diferencias: Topografía de la arquitectura contemporánea  
F. Soriano: Sin\_Tesis  
D.Schwartz: La Cultura, todo lo que hay que saber  
R. Venturi: Complejidad y contradicción en arquitectura

## Ampliación

C. Arcila: Tríptico Rojo, conversaciones con Rogelio Salmons  
Stan Allen: Points+Lines  
Stan Allen: Práctica: Arquitectura, técnica y representación  
A. Aravena: Material de Arquitectura  
C. Balmond: Informal  
J. Baracco: Talleres 2008-2009  
A. Benjamín: Architectural Philosophie  
H. Bergson: La evolución creadora  
J.M. Boggio Videla: Pando-Williams-Casares, hablan de diseño  
J.L. Borges: Así escribo mis cuentos.  
J. Cortázar: Posibilidades de la abstracción; Las líneas de la mano; Instrucciones para subir una escalera  
G. Deleuze: Foucault  
Deleuze-Guattari: Mil Mesetas  
Deleuze-Guattari: ¿Qué es la filosofía?  
U. Eco: La estructura ausente  
P. Eisenman: Diagram diaries  
R. Evans: The projective cast  
FOA: Filogénesis. Las especies de FOA  
FOA: Revista 2G nro. 16  
M. Foucault: Las palabras y las cosas

M. Gandelsonas: eX Urbanismo  
M. Gandelsonas: The urban text  
Zaha Hadid: Complete Works  
W. Hanno-Kruft: Historia de la teoría de la arquitectura II  
Herzog & de Meuron: Revista El Croquis  
S. Holl: Entrelazamientos  
S. Holl: Revistas El Croquis 108 y 141  
C. Jones: El simposio de Portsmouth  
R. Koolhaas: La ciudad genérica  
G. Lynn: Folds, Bodies and blobs.  
P.Marrati: Gilles Deleuze. Cine y Filosofía.  
Metápolis: Diccionario de arquitectura avanzada  
OMA: SMLXL  
Ll. Ortega (ed.): La digitalización toma el mando  
Parcerisa Bundo- Rubert de Ventós: La ciudad no es una hoja en blanco  
G. Perec: Especies de espacios  
Rowe-Koetter: Ciudad Collage  
M. Spina: Después de Yokohama.  
Van Berkel- Bos: Move  
Venturi-Scott Brown- Izenour: Aprendiendo de Las Vegas  
P. Zumthor: Átmósferas; entornos arquitectónicos  
M. Augé: Los no-lugares  
I. Solá Morales: Topografía de la Arquitectura Contemporánea

## Otra Bibliografía de interés para el dictado de las asignaturas y que fueron referencia para la elaboración de la propuesta:

AADRL: DRL X. A design research compendium. (Architectural Association School of Architecture)  
AAVV: What is OMA  
AAVV: Verb. From Control to Design  
T. Abraham: Historia de una biblioteca  
M. Delanda: Intensive Science and virtual philosophy  
P. Eisenman: Inside Out: selected writings 1963-1988  
P. Eisenman: Written into the void: selected writings 1990-2001  
P. Eisenman: Ten Canonical Buildings 1950-2000.  
J. P. Feinmann: La filosofía y el barro de la historia.  
L. Galafaro : Digital Eisenman. An Office in the Electronic Era  
N. Leach: Rethinking architecture. A reader in cultural theory  
E. Walker: Tschumi on Architecture

# 10

## estudiantes

### estudiantes que cursaron en el taller uno

#### nivel 01 - 2011

zunini, maia florencia  
idoni, verónica inés  
alonso alessio, maria pia  
palavecino, rosana valeria  
oliveira, omar socrates  
gomez, melisa noely  
samaniego, juan pablo  
ferrante, maria agustina  
garcia, leonardo sebastian  
chichizola, aldana  
paoltroni, marcos Enrique  
garcia regueira, maria dolores  
clar grimaux, santiago  
blum, german  
sanguinetti, elias javier  
navarro, maria José  
antonini, matias julian  
ferreyra, marina alexandra  
cutta, maria fernanda  
marini, valeria susana  
pierantoni, romina  
suarez, rocio luciana  
vega, maria paz  
amato fernandez, agustina  
chavanne, geraldine michelle  
lópez, florencia agustina  
ortiz, rocio celeste  
castillo lezcano, pedro damian  
solari, martin alcides  
farias, claudio santiago  
rodriguez viana, rocio ayelen  
santandrea, giuliana  
morrás, araceli lucia  
di menna, sofia lourdes  
costa rico, melisa micaela  
vargas, johanna giselle  
dacoba, noelia carla  
francece, vanina daniela  
cerrella, Josefina  
ramirez, magali rocio  
de sa alves, antonela  
commisso, camila filomena  
centeno, carolina ana  
real, rocio  
gaspiretti, luis alberto  
palle, agustin  
lopez, dario damian

albeira, juan ignacio  
navone, lucia  
giaimo, antonela  
salinardi, marina daiana  
navarro, fernando Jesus  
videla, carla silvina  
gerling, brenda agustina  
arones cruzado, luis alfredo  
santiago, roberto  
soria, ayelen florencia  
hollmann, agustin kevin  
poli ortega, ivo  
martinez, lucia  
isla boyler, gonzalo emanuel  
perez gonzalez, daniela belen  
garcia, gonzalo manuel  
parraquini, paula  
apter, sofia  
tadioli, antonella belen  
sarabia, braian arturo  
d'andrea, sofia  
castro, florencia daniela  
nievas, José ignacio  
conti, aldana nair  
sutil urtubey, manuel  
martiarena, marina José  
maldonado, santiago emilio  
pane, noelia alejandra  
teerink, bernardo  
torrada, hilva  
varela silva, Josefina  
martinez sartore, greta  
miranda ruscitti, sofia  
mikaliunas, agustina  
mosetti, maria virginia  
erausquin, yamila  
farinelli, nahuel  
iturre, angel nicolas  
iturre, leandro emanuel  
otero, maria belen  
urdangaray, anahi celeste  
cuartucci, gonzalo  
avigo, mariana andrea  
ferrero, nicolas  
paoli, florencia  
cesaretti, maria belen  
zabala, german gabriel  
celichini, marcos agosto  
bogado, leonel david  
pared, agustina amalia  
quevedo, florencia agustina  
unamuno, diego  
vieyra, evelin maria florencia  
del amo irigoyen, juan cruz  
obeid, marina  
natali, loredana  
garcia, emanuel guido  
passarini, julián alejo  
buzzo zendri, agostina de las  
mercedes  
conserva, agostina  
corrales, candela  
facenda, florencia giselle  
rivero, dolores  
kelis, julián ignacio  
cambareri, giuliano annunziato  
jauregui oyarzo, julieta maricel  
valdez avila, juan lautaro  
soldevia de diaz, ayelen  
giustozzi fernandez, santiago  
reyes, noemi sonia  
taffarel, felipe  
avan, elena mabel  
santansiero, roxana alejandra  
gonzalez, maria amor

zanabria, tabatha  
villa, florencia  
vose, macarena lihuen  
aguilar vera, marina valeria  
ciuper, nicolás augusto  
sudiro, lucas fabián  
bazzana, mauro  
orsetti, carlos adrian  
gatica, roberto mario  
zamora, leonardo nicolas  
palmares, juan martin  
maita viscarra, ana isabel  
noli, santiago  
fernandez prieto, julian  
berardi, thomas  
luce, melisa aracelli  
albornoz, franco maximiliano  
corries hernandorena, m.  
navarro, karen gisela  
galarza, gustavo nicolas  
gonzalez daglio, daiana belén  
mazzoleni, mariano nahuel  
muena, melisa soledad  
ferraro, francisco  
daguerre, noelia beatriz  
ivanovich, luis alberto  
lobato, tamara juliana  
belmar, luciano francisco  
gonzález, maribel  
contreras ruiz, jonatan leonardo  
ramos cerron, cristhian rolando  
vallejos, maria luciana  
marten, sofia  
glasman, marlene, melina  
lopez, cristian emanuel  
santome, matias adrian  
gandini, pablo nicolas  
irani quispe, rolando  
muifa, miguel angel  
mamani, jorge luis  
lanteri, emiliano pablo  
masini, barbara  
santillan, silvia lorena  
coronel, agosto  
flores, raul orlando  
pontoni, jazmin  
requena, juan cruz  
alduncin, sofia  
agrotis, ramiro  
gómez naveros, r. christopher  
altamirano, eliana lorena  
giovenali, matias  
villarreal, gimena mercedes  
oliverio, lucia  
gomez, fernando ivan  
palacios, gaston matias  
gutierrez ahumada, esteban  
armando  
gimenez balbuena, ailén cecilia  
varela, gustavo javier  
zelarayan, maria ailen  
ojeda, marcelo maximiliano  
maier, lautaro  
turan, maria celeste  
yevara, leila ines  
rios giansone, gregorio luis  
alvarez, victoria  
galdos, sofia  
paggis, silvia romina  
pomponio, anabella carina  
garbocci, valeria  
agüero, ignacio javier  
passotti, antonela beatriz  
camasta, carolina belén  
ochambela, nicolas ruben

carbone izuel, f. esteban  
 vega, francisco José  
 diaz, pablo damian  
 marquez, gabino federico  
 vazquez, marilina  
 codutti contreras, e. irene  
 beltran herrera, yul erik  
 velazquez martinez, paula  
 avila, maria victoria  
 quarin, evelyn denisse  
 antonuccio, berenice eliana  
 sgheiz, florencia belen  
 ciledonio, ramiro catriel  
 massa, joel maximiliano  
 rosli, paula catalina  
 yañez, carolina  
 killamet, lucio  
 sebastiani, maria florencia  
 dominguez, martin emanuel  
 calvo, jose martin  
 ponce, juliana maria de los  
 milagros  
 garcia cruz, franclin  
 saravia, mariano  
 lopardo cao, maria belen  
 pereyra, romina gisela  
 hogsberg, federico  
 casado banda, sofia damiana  
 bonnafoux, michel  
 isaac, jose claudio  
 gelabert crisafulli, ariadna  
 millan, juan pablo  
 moron, manuel Enrique  
 zurita, juan sebastian  
 pallavicini, ricardo  
 macias velarde, m. gustavo  
 sanz, candela malen  
 sosa villalba, wilson osmar  
 carlino, matias  
 camiolo, juliana marina  
 rodriguez becka, federico  
 diaz, antonela belen  
 cueva sanchez, franco rodrigo  
 camiño, luis alfredo  
 torrontegui, juan  
 jofre, analia solange  
 abad, gonzalo  
 avalos, analia soledad  
 kolokofsky, federico oscar  
 valdez, juan ignacio  
 miranda figueroa, jonathan joel  
 osmieri, mayra iris  
 mondinalli, juliana  
 stampone, hugo damian

miere romero, hernan  
 mastaglio, daiana belen  
 mamani paco, adrian  
 diaz fantinelli, mario agustin  
 fraga, adriana  
 casado, maximiliano  
 bertolotti, franco  
 gilitchensky, carla gala  
 ramundo, candela  
 garcia, lucas ezequiel  
 zaluski, barbara  
 murcia, rocio  
 fernandez duval, maria jose  
 dlugokinski, sabrina magali  
 chiaraviglio, giorgina luz  
 lopez, paula jorgelina  
 segovia, victoria rocio  
 gallastegui, pedro diego  
 vivanco, giuliana elizabeth  
 colman, eliana jaqueline  
 zuccaro, abril  
 gonzalez bolaños, m. rodrigo  
 ibañez, juan agustin  
 castillo ruiz, ana belen  
 figueroa, mariano ezequiel  
 calbucoy, carla mariela  
 choque, lourdes joana melisa  
 tomapasca fiestas, juan pablo  
 santillan, omar enrique  
 gomez, rocio melisa  
 gomez escudero, jhimmy  
 lara villagran, francisco javier  
 bigliardi, facundo guillermo  
 delendati, andres  
 aparicio, luisa yovana soledad

apaza gutierrez, carla lorena  
 duarte, pablo julian  
 ratto, lorena alejandra  
 martin, mauricio  
 conde, José Luis  
 gimenez colque, cristian ivan  
 alarcon, sergio ezequiel  
 cricri, gaston matias  
 villarreal, jorgelina natalia  
 vega, luis alberto  
 aguilar pardo, nahuel  
 remy, gonzalo elias  
 sandoval cardozo, alex m.  
 abelleira, gaston  
 dotti, agustina  
 ibarra, ariel  
 helguera, natalia ivana  
 martinez, julieta andrea  
 treichel, erik jürgen  
 cecici, juan luis  
 gonzález, rodrigo ezequiel  
 feseli, sabrina milena  
 saibek, iara laura  
 sarasua, federico nahuel  
 baez, erika belen  
 breganciano, fernanda s.  
 dellédonne, leonardo  
 pindur, martin alejandro  
 viola, mauro  
 schieck, martin  
 arecco, cintia carolina  
 gargiulo, maria belen  
 echeverria, santiago  
 ron, julieta ines  
 requena cisneros, santiago  
 diaz, veronica analia  
 curuchet, ana paula  
 tuya, ana  
 medina, luis miguel  
 sozzani, maria florencia  
 trivi, maria belén  
 ramirez beltran, melisa  
 lopez, carolina macarena  
 gonzález, johana marisabel  
 apolonio, maria yorleni  
 rodriguez, mailén  
 vechiatti, micaela soledad  
 mamani, aintor daniel  
 estarellas mullin, maria consuelo  
 kroeger, melanie nicole  
 lezcano, franco emanuel  
 navarrete, maximiliano exequiel  
 trigo, katia juliana  
 pastor pulido, mercedes

#### nivel 01 - 2012

zapata, andrea alejandra  
 ledesma, maria alejandra  
 suarez, rodrigo javier  
 borda, barbara marcela  
 wallace, claribel  
 mamani aguilar, jose esteban  
 guajardo, federico nicolás  
 regina, eugenio  
 di benedetto, juan pablo  
 martinez vicentin, francisco  
 yucra impa, luis alberto  
 yucra mollo, orlando  
 ramallo, luciano nicolas  
 saraqui, martin sebastian  
 alvarez roviglio, sergio fabian  
 racunti, natalia soledad



esquivel, macarena  
barraco, josefina  
ariza thomas, juan  
scarpelli, julieta lucía  
meschiany, sebastian  
vieytes, julían  
pestarino, maría sofía  
merigge, camila  
villarreal, juan pablo  
alonso, florencia belen  
cerda, fiorella maría  
cedola, julían nicolas  
venturino, joaquin marcelo  
cabanas, cecilia florencia  
peñaranda mamani, c. diego  
herrero, julían nicolas  
tesonero, agustina  
orlando risso, maría emilia  
martínez, camila  
imbellone, sofía  
sarmiento moro, manuel  
pennacchiotti, nicolás  
hernández, camila  
jurado aranda, lucas  
bonacci, ernesto david  
napolitani, rodrigo leandro  
barrenechea faguaga, jacqueline  
alejandra  
leonardi urdiroz, lucía natcha  
urrutia, carolina  
stange, daniela  
lo grasso, federico andres  
gonzales vegas, claudia daniel  
di biase, camila  
tolentino porras, k. estrella  
lovari, maría agustina  
larrigaudiere, paula camila  
vicente quispe, demetrio juan  
ronconi, agustina  
caminero, javier armando omar  
antezana, karina delia  
vitale, anibal agustin  
miot, enzo  
velozo, gladys  
franco, freddie guillermo  
miribuk, estefania  
santos, salvador  
bratovich, luciano  
lópez, sofía  
guzman, jonathan  
lami araya, tamara maría  
sandez, florencia  
silvero, karen antonella  
chorén, nicolás  
fuhr, juan pablo  
jensen, maría sol  
mayer, luciana belén  
ronderos, manuel  
goñi, maría luisa  
petroff, julieta  
huamancaja, gonzalo adrián  
young, juan carlos  
benito amaro, agustin  
rodriguez, gabriela soledad  
obeaga, milagros fernanda  
velasco, mathias nahuel  
sanhueza, kevin alex  
aguirre, pablo maximiliano  
garcía regueira, maría valentina  
gonzalez, maría sol  
melendi, emilia  
iglesias, alman joel  
montalvo, alexandra  
torres, martina  
pujol urcola, inés

ferreyra, ana laura  
seara, ariel gustavo  
gutierrez, nicolas gabriel  
franco, federico jesus  
gallego, abigail  
contini, andrés  
azurduy cervantes, rodrigo  
ilarregui, dolores  
andreasen, pedro ruben  
balbarrey, néli da magdalena  
martínez vasquez, rafael a.  
san cristobal ramirez, maría c.  
macanelli, luciano andrés  
molinari, valentina  
suppes, maría belen  
alvarez, maría laura  
pavez de benito, analía raquel  
rios nuñez, imelda mariana  
codino, matias gabriel  
zandomeni, dante jonas  
quiñenao, agustina alin  
oro, julieta  
stark, maría ana  
quintana, emiliano oscar  
paredes chuzon, g. nerylint h.  
sienra garre, matias  
latessa, jeanette  
segovia, ruben emilio  
romero, federico  
del pozo sotomayor, sofía b.  
ballini, marilen  
bazzano, santiago  
aquino, evelyn giselle  
tula, tomás gerardo  
eligger, maría pia  
fernandez, matias facundo  
gomez rausch, esteban  
zalguizuri, iñaki  
nievas graciani, rocío celeste  
agostini zubillaga, ainhoa m.  
livello, florencia  
peters, lucas axel ariel  
fernandez, daina  
muñoz bulacios, alan franco  
herrera, lucas ariel  
cuartucci, stefano  
rau, jacqueline  
miret herrera, carla  
luna lobos, rocío natasha  
pinto gomez, alejo david  
rodriguez, cecilia paola  
hidalgo, cristian daniel  
silva, caudía marcela  
arias velazquez, sergio roberto  
laportilla, jonathan marcelo  
lenzi, francisco  
alcalde serna, jeicco rowann  
sanchez jounio, maximiliano  
beynet, agustina  
sosa, malena rayen  
salas, julían  
mambrín, micaela  
dubarry, magdalena  
briguez, marcos gabriel  
garcía labastidas, andrés r.  
chavez llumiquinga, ricardo  
urrutia, agustina  
tipaldi, eugenia  
ruiz, micaela florencia  
calle siles, carolina  
concha toro, jonathan andrés  
lesmes rangél, jennifer  
sarrantonio, matias ezequiel

## nivel 01 - 2013

bada, ruben dario  
tula, romina mariana  
retamozo, jorgelina solange  
gutierrez, abel roberto  
olivero, andrés  
delconte, hector andrés  
garay, jonathan emanuel  
focho, gaston alejandra  
maldonado, juan ignacio  
plaza pisula, juan cruz  
cantero, lilian silvina  
van kooy, geraldine  
galeano ledesma, martin e.  
gilberto, maría belén  
hernandez villagra, alexandra  
gomez lewis, augusto martin  
barbosa, silvina alejandra  
castillo, federico gabriel  
fucci, antonella  
torres, lucas alexis  
taborda, david  
neira, victoria regina  
refort, maximiliano fabian  
rodriguez, leonel  
libonati, micaela  
flores, ariel oscar  
tapia, braian hernan  
caba llanos, alex  
arias garcias, aién carolina  
berntsen, pamela  
guzmile, marianela  
aenzmendi, maite  
asturi, rocío elena  
alegre, carola  
villalba rios, lizandry esther  
platanía, liviya brenda  
salgueiro, julían andrés  
perez, lucas martin  
marchini, florencia micaela  
godoy, hilen yara  
badura, pamela virginia  
cigrnola, matias  
guerreiro, ignacio ezequiel  
cano, eugenia belén  
pedulla, martin ariel  
bessuejouls, agustin ulises  
lucero, camila agustina  
abelleira, carolina  
de tomas, milagros  
celada egozcúe, nicolás l.  
ambrosio namoc, roxana julia  
romero, giuliana melisa  
prieto, giuliana carolina  
hurtado vizcarra, alejandra  
nataliee  
weinbender, gimena  
belmonte, juan manuel  
brown, juliana  
elichabe, lucía  
argüello, lucrecia  
ocampo mamani, facundo  
rodriguez alvarez, jorge luis  
silva, julieta belen  
arregui, camila  
canevarolo, maría victoria  
saffer, florencia julieta  
manson, agustina  
chichón vasquez, santiago  
soto, alan ezequiel  
paul, franco iván  
de olivera, camila araceli

ruscitti, gisel natali  
 canzani, gaston julian  
 roggero, belén  
 ramos, maria pilar  
 cabrera, brenda yael  
 de carli, mauricio nicolás  
 gonzález, rocio  
 perez, cristian miguel  
 de jesús correia herrera, lucía  
 estévez, maria josé  
 brandoni garay, ana inés  
 d'ambra, ayelen florencía  
 arbotto, rocio belén  
 sanchez, luciana  
 sala, maria emilia  
 gonzález, verónica  
 rodríguez tello, mariana agustina  
 rodríguez beltrán, delфина  
 basso etchegaray, giuliana  
 cocha, merlina ayelen  
 farnochia, tamara  
 zalazar, soledad malena  
 goñi, sebastián  
 gonzalez, martin ivan  
 de cano, juan pablo  
 argandoña caero, lucero g.  
 gonzalez, juan guillermo  
 carrizo romero, angeles belén  
 herasimiuk, braian nahuel  
 betcher, mariquena belén  
 benedetti, fiona  
 bidart, mercedes soledad  
 de olano, francisco josé  
 campos coa, miguel alfredo  
 d'huicque, emiliano manuel  
 peralta, patricio  
 escobar castillo, manuel  
 lami di leandro, sergio javier  
 aitra, josefina  
 fariña, lucas  
 chaparro, rolando miguel  
 morel, franco oscar  
 carro, lautaro ezequiel  
 juan, angelo nicolas  
 daffara, aidana  
 perez, leila nair  
 ruggero, marco  
 fernandez, guillermo martin  
 barreto, leonardo rafael  
 pezza, eric  
 feregotti, camila trinidad  
 montero, maximiliano  
 gomez, cesar ismael  
 di napoli, maria victoria  
 ponce, laura denise  
 bustos, natan  
 castro sagula, ezequiel

pisano, fiorella  
 fernandez, maria fernanda  
 calderón rozas, paula miranda  
 abarzuza, juan cruz  
 sosa traversa, milena  
 perez, fabiana beatriz  
 cacchiarelli schivndt, antonella  
 arrúa, natasha  
 castellani, martina  
 vez teheran, andrea carolina  
 parera, matias  
 gort vazquez, ramiro  
 sainz, camila  
 blanco ipanaque, luis miguel  
 gonzalez, fernando gabriel  
 garcia, cintia noelia  
 altamirano, florencía  
 esquivo, patricio adrian  
 kober, carla ayelen  
 papoff, nicolas daniel  
 beltrán, maria laura  
 del bueno, rodrigo matias  
 agüero, maximiliano emanuel  
 zila, mauro lihue  
 frías, maximiliano césar  
 bernardi, julian maria  
 carlos, matias elias  
 hernando, agustin gaspar  
 lombardo, gabriel alejandra  
 vila, camila ailin  
 roldan, sofia  
 ugarate, frank felipe  
 tito, raul franco  
 soler, diego oscar  
 robes, andrés  
 vallejos, silvina lorena  
 lema, manuela  
 garmendia, felipe carlos  
 costa, nicolas  
 gonzalez, camila  
 boccasile, camila luciana  
 de bernardo, juan manuel  
 carrasco, maria ayelen  
 tinto, camila  
 arias, nahuel sebastián  
 ardohain cristalli, jazmín  
 arancibia, micaela belén  
 rouaux, carolina  
 malfatti, macarena  
 carballo, camila  
 san martin, patricia anahi  
 jimenez ruiz, jhony fernando  
 ayala, faustina  
 flores, trinidad ailin  
 festa, camila esperanza  
 danderfer, nicolas  
 chuqui mencias, maria jose

apphesberho, eduardo  
 andrés  
 adam ciancio, julián  
 vasser, sofía  
 peri, fausto manuel  
 hampel, nicolas alexis  
 crettton viveros, alex gabriel  
 poblete, soledad antonella  
 romero, brenda nair  
 wang, morena rocio  
 nuñez aranda, luis miguel  
 alivera, fernando abel  
 gallego quintero, alejandra  
 ventura guerrero, alejandra

#### nivel 01 - 2014

orquin, ezequiel alberto  
 fernandez, rodrigo miguel  
 castro ckolu, juan carlos  
 arista lagos, guillermo charles  
 alende, jorge adrian  
 celiz, matias  
 moreschi, danila lujan  
 de la torre molina, fernando  
 gariglio di crosta, maximo  
 jorge  
 lopumo, leonardo yael  
 kolesnik, isidro  
 diaz, clara micaela  
 spinelli, agustina soledad  
 agostinelli, maria belén  
 torres albarasin, victor  
 wilfredo  
 ferrufino arandia, emmanuel  
 ruiz arandia, manuela  
 sabatini, julieta  
 morochi martinez, jorge c.  
 laime calizaya, soledad  
 mariana  
 carrizo, maximiliano emanuel  
 querevalu beltran, lucerito  
 paz, nicolás federico  
 marecos alarcón, arnaldo  
 cirilo  
 bonadeo, jorge santiago  
 figueroa, cintia ayelen  
 chavez, ivan gabriel  
 nuñez, marcela micaela  
 irisarri, estefania liz  
 choque gutierrez, luis felipe  
 lopez, augusto julian  
 gonzalez, dana valeria  
 becerra zafrá, jeinner iban  
 bacigalupe, alejandra  
 acosta, matias  
 sanches, paula johanna



beatriz  
pellicer, juan alberto  
fabrega, lucas agustin  
barbaro, facundo matias  
parraga linares, humberto  
valenzuela, evelyn giselle  
barrios, florencia karen  
dorigatti, justina  
vicente, maria emilia  
godoy, pablo federico  
kinzel, jonatan isaias  
sánchez, alejo catriel  
mazzaglia, thomas  
hernández, jonathan javier  
blanco, daniela eliana  
montalvo, regina  
herrera, maria florencia  
calvo forte, maria celeste  
saba, maria  
zaffino, mariano pablo  
bretón, delfina  
ibarra, eugenia  
coronel, marianela  
carrizo, daniela magalí  
centurión, micaela  
capua, delfina  
arza, marcelo  
gonzalez, claudio abel  
pellegrini, mauro uriel  
rodriguez paredes, j. lizandro  
dorrego, evelin romina  
miller, jesús nazareno  
frecchieri, juan cruz  
baldello, nicolas  
torres, eugenia  
peñaloza, victoria fernanda  
fernández echegaray, rocío  
maldonado, camila  
spina, maria gracia  
arias, rosa maribel del valle  
coretti, sabina  
reymondez, daniela  
sanguinetti, paula belen  
gómez gonzález, maria f.  
buttarro, sebastian  
tarda, ignacio gabriel  
serra, victoria  
fortunato, paloma jazmin  
ventosi, daniela silvina  
cappelletti, lucas tomas  
fernández, felipe  
villalba, julieta  
gestido, estanislaio  
marino, carolina  
cali, maria belén  
laitán, camila  
gallardo, geraldine  
pippo, augusto alejandro  
quiroz, andrea veronica  
arbelo mengochea, florencia  
vilca, marisela fabiana  
martinez, lucia abigail  
alvarez amado, charo  
deffis, jonathan alejandro  
rodriguez lerin, geronimo  
sanguinetti caro, pilar  
jañez, maria fe  
lopez, mariana  
rincon henao, edwin leonardo  
varela gonzalez, thais  
manrique garcia, sofia carolina  
verdolotti, julia  
andrade cassani, selene eleana  
freddi, sofia narela  
barrios, marcelo daniel

sarasibar, maria florencia  
lense, giuliana sofia  
acosta, krin ayelén  
fernández, estefanis solange  
hernández, juan antonio  
soto mendoza, francisco  
dall'alba, micaela  
rivas fleitas, erik adrian  
urquiza tima, naiara neida  
sanchez, maria emilia  
garrido, matias germán  
arrillaga, maria celina  
suarez, braian emmanuel  
nara, abril  
cruceño, karen mariela  
vera, agustin marío  
abelleira, paula  
bidart, joaquin  
gianni, agostina belén  
arrachea, victoria  
ivancich, franco  
castelos, maria belen  
tamburrini, aldana  
martini, carla sofia  
suarez perusin, ana julia  
quiroya avila, santiago  
dozzi, pablo nicolas  
geremia, camila  
pagani, daiana belen  
iglesias, agustin  
tonelli, lucia  
franchimont, manuel  
marquez, pamela emilse  
hualpa cheira, emanuel  
villarrol, walter fabian  
valenti espelet, lautaro  
gutierrez, sofia  
hulman, milena  
osman, martina  
bertilod, martin marcelo  
rouillet, valentina  
contreras, julieta natalia  
zenere, nicolás ezequiel  
palavecino medina, nahuel  
caruso, maria corina  
urueña, paola natalia  
hernandez, manuel  
sosa, nicolas ricardo  
tedesco, facundo nahuel  
cassera moretti, anahi  
martinez, matias dario  
canevello, margarita  
davila carrera, maria del r.  
bercovich, paula  
blanco, andrés  
bifaretti, micaela  
terminiello, nicolas  
spinoso, luciana paola  
montenegro, milagros  
benitez, daiana ayelén  
bolognini, julio horacio  
irigoitia, joaquin  
mangisch, imanól francisco  
novas, josefina  
diaz, juan manuel  
villagra, ana maria  
villalba ardiles, emanuel  
lopez, naiara abril  
rafaghelli, camila concepcion  
blanco, manuel  
lucas, débora jael  
destéfano, agustina  
sanchez, valentina  
ferro, rocío soledad  
facciopieri, nadia lucía

moyano, pamela carolina  
fernández, milagros  
zarate palacios, nadina  
lascano, axel rene  
mamani delgadillo, juan  
gustavo  
murgades manso, agustin  
escudero delgado, bárbara  
silvestre, maria sol  
mc donald, agustina  
gómez ávalos, fernando g.  
villalba duarte, paula soledad  
albina, lucia  
vandoni, tatiana  
quintana, maria paz  
di donato, adriana marisa  
delfino, antonella  
coniglio, jonatan nahuel  
espinosa, ignacio raúl  
miranda, gabriel antonio  
chafoque nadeff, damian e.  
vera, diego franco sebastián  
gray, giselle  
galli ugarte, agustín  
michelini, mariano  
porco, juan pablo  
dama, carla antonella  
biloni, leandro gabriel  
masitto, luciano rene  
vasquez chosco, erwin j.  
moretti, greta  
ribeiro, ricardo ceferino  
blachet, luciano federico  
weigandt, lucas felipe  
godoy, micaela susana  
alfonso, sofia eliana  
cáceres, maria solange  
amorena, micaela soledad  
olguin, micaela maria  
campanela, lucía  
courtil, rodrigo  
magro, sol deborah  
rotela, samantha agustina  
caizoni, anabela belén  
blanstein, paula  
cabañas, laura beatriz  
albert, ignacio  
jimenez, maria agustina  
hiriart urruty, federico  
espinosa aramburu, santiago  
cabrera, anahi belen  
maglio, rodrigo agustin  
lombardo, florencia r.  
colavita, camila  
vedovaldi, gisela  
daurat, victoria  
martinez, luciano emanuel  
moujan, julia  
lombardi, hernan jose  
contreras raipane, juan José  
jambrina, marce ezequiel  
segovia paiva, perla lorena  
montaldo, santiago  
derin balmaceda, julio cesar  
giusti, nicolas pablo  
barcelo, camila rocío  
calello, vanina laura  
callizo, milagros  
de la fuente, micaela belén  
marini, bianca  
chiarelli, florencia belén  
sarraúa, florencia  
carruquinca, pamela isabel  
gobato, bruno  
gobato, nicolás

acuña quispe, linda lisbeth  
 sanchez braicovich, rosario  
 d'alessandro, camila azul  
 vivani, nicolas javier  
 martinez, joaquin angel  
 garcia, verónica analia  
 canaza ramos, juniors renee  
 aranda gonzalez, liz griselda  
 vidaurre chamani, jhery zenon  
 ferrari, bruno angel  
 delgado tacuri, gabriela paola  
 gentil, antonella paola  
 vallejos, karen natali  
 vogel, leandro  
 monaco, paula melisa  
 medina, daniela viviana  
 cosentino goiris, santiago g.  
 gutierrez, hector ariel  
 ramirez barrientos, cinthya  
 natasha jennifer  
 giles, danila belen  
 telechea, ezequiel  
 vera ovando, sannie librada  
 beron avaca, ariel  
 castañola, julieta araceli  
 bueno, catalina ines  
 herrera, manuel emilio  
 fuentes, gonzalo lucio  
 delavaut, matias ezequiel  
 luzzi, milagros  
 lay, ayrton  
 coccaro, bianca antonella  
 tassara palotto, alexis marcial  
 aldeco, bruno nicolás  
 zarragoicochea, julian  
 gaggio, melisa laura  
 fraga asse, lucas agustin  
 tomasetto, agustin  
 soto, jonatan nicolas  
 mateos, juan jose  
 dominguez, cristian nicolas  
 barri, german abel  
 godoy, nicolas antonio  
 rodriguez, alan fernando  
 longordo, agustina florencia  
 colli, marilyn  
 torrez tirado, roberto vladimir  
 marquez, facundo martin  
 arisnabarreta, sol  
 lama, rocio  
 tiberi, florencia  
 tantaleán rosas, katherine  
 lopez, bárbara anabella  
 ojeda, rodrigo gaston

zeballos, lautaro leonel  
 ameijeiras, manuela  
 maiz, francisco agustin  
 saromé, federico alfredo  
 gimenez campaña, manuela  
 miranda, ludmila geraldine  
 vazquez, florencia tais  
 fuentes, yessica elizabeth  
 guagliardo, julian  
 cusini, juan pedro  
 bongiovani bueno, pablo  
 ricaldez, kevin mijail  
 montoya bollet, paola patricia  
 carrizo, marcelo federico  
 garcia, pedro gabriel  
 treiti, julian nicolás  
 andersen, lucas  
 traverso, juan ernesto  
 santillan, hector emanuel  
 pontet, guillermo raul  
 borsella, mariano guido  
 marsico, sofia giuliana  
 selickas, federico  
 pereda venesio, catalina pilar  
 altamore, bianca belén  
 gramigna, maria agustina  
 massa, eneas  
 bajo, pierina  
 dumón, nicolás fernando  
 armocida, luciana ailen  
 panguilef, jairo sebastian  
 canigia, mauro  
 jauregui, maria irene  
 nunguia, ariel adrian  
 carrion cruz, debora a.  
 velazquez jaimé, jorge luis  
 sosa vazquez, ariel  
 wagner, pedro  
 solari avaca, matias nahuel  
 vera, gastón nahuel  
 bravi costantino, martin  
 revelante gitlein, julian  
 buchara, fermin  
 lupori, melany  
 ramos, alexander miguel  
 dalla via, camila  
 mariano, agustina  
 walter, marina  
 burghi, leonardo ezequiel  
 rodriguez, antonella  
 mongolini paura, antonella  
 calistío, antonella victoria  
 viqueira, claudio andres  
 iturralde, santiago

colucci, leandro germán  
 fernández, mariquena  
 vivanco, gustavo nicolas  
 fernandez, sabrina m.  
 robla, karen marianela  
 cellarosi, sofia  
 hintze pacheco, matías ariel  
 pujol, juan ignacio  
 dulbecco, segundo  
 guzmán, mariana elsa  
 ciallella, antonio  
 ocampo, jonatan david  
 lopez cristobal, miqueas  
 arroyo, verónica silvana  
 martinelli, sofia  
 gira arana, andres francisco  
 calógero, camila  
 coca felioez, osvaldo r.  
 pelletier, lautaro abel  
 monsalve, jonatan gabriel  
 leyya ramirez, franco a.  
 marino, juan cruz  
 santiago, maria belen  
 bussetti, santiago  
 de la penna, maria sol  
 garcia, ezequiel  
 borja maraz, romina noelia  
 guerrero, rocio marisol  
 palmero, hanna evelin  
 comini, german ismael  
 piñel, sofia  
 von kotsch, matías  
 saffadi, amira luján  
 elichiry, julieta  
 schneider, karen  
 monteguiffo, luis german  
 acosta puricelli, claudio  
 albino martinez, fabián  
 maciel, nahuel fabian  
 aguirre, raul carlos  
 torrejon, ivan arturo  
 mesplet, nicole  
 spitzer, regina de jesus  
 sellart, maria sol  
 smith, clara  
 romero, mauricio sebastian  
 diaz kalan, alejandro joan  
 almiron ibarra, bernardo  
 vitale, mariquena de los a.  
 arroyo, juan manuel  
 bugnicourt, ruben francisco  
 vovk, leandro  
 pesce, agustina  
 rosas ramirez, jose facundo



aguilar, lucila macarena  
farias, laureano  
castillo, ariel alejandro  
collueque, hernán vicente  
ruiz lopez, santiago  
correale gonzalez, elían  
sandoval serrudo, yesica  
errasti, sebastian  
garcía vogliolo, verónica  
gonzález, mariana laura  
áltamirano, facundo m-  
ugarte, bernardo jorge esteban  
martín, juan enrique  
vargas cachaya, karoll  
paulozzo, estefanía  
escobar andrade, karen m.  
sarla dujanoff, joel nehemias  
ortega mojica, miguel angel  
bertazzo, agustín  
ospina carvajal, jessica andrea  
bríe, malena maria  
trey, lucas adan  
almeira, paula agustina  
gentile, facundo luis  
gira arana, nelson abel  
flores, gisela melisa  
ramal, maría belén  
colabianchi, ornella

#### nivel 01 - 2015

pachame, leandro  
alvarez, victor anibal  
rodriguez, rocio belen  
ochambela, nicolas ruben  
abiyu zacara, jeremia  
petro, fermin  
espinoza, julian ariel  
lomaqui, karen belen  
saubidet, maria victoria  
iaconis, agustina  
heffes, federico  
valusek, matias  
perera, joaquin leopoldo  
cammissa, gregorio  
franco ceballos, bahiana  
francomano, juan ignacio  
llancamil, mariana edith  
gordillo, mara yanet  
oviedo, barbara yamila  
venegas, juan carlos  
basmachi, agustin ismael  
lastra, barbara ailen  
fernandez gaitan, elena  
garcía novarini, thomas a.  
gavilan jaramilo, alejandro  
figueroa, carlos alberto  
dupuy, luisina  
castillo, leiza paula  
orellana, braian ezequiel  
moyano, braian nicolas  
eguren, nicolas  
marchionni, rocio ayelen  
fons, leonel  
godoy, camila florencia  
iezzi, paloma bianca  
ramos, victoria  
moyano, lucia milagros  
sequeira, jonatan alexander  
barreda salcedo, maria c.  
campusano becker, felipe i.  
oberman, julia  
gomez, alexis maximiliano  
gimenez, eduardo nahuel  
machado, maria belen

o' shanghnessy, facundo e.  
ñancucho, luciana guadalupe  
barriónuevo, micaela ayelen  
iglesias, juan cruz  
farias, julieta  
cercato, leandro agustín  
obando garcia, carlos  
luin, melisa  
simoncini, julieta magali  
quispe anchante, sergi david  
mancuello, rosa elizabeth  
montero, tamara  
imperiali, bruno  
dall'orto escalante, juan m.  
curti, pablo nehuén  
panozo maita, cristian  
coronel, jonathan jesus  
gancedo, sofía  
aliotti, nicolas ezequiel  
caraffini, victoria lujan  
coronilla, juan cruz  
iglesias, jimena agustina  
ramirez navarro, maria florencia  
garcía cuerva, constanza  
gimenez, andrés gabriel  
santana hernández, juan agustín  
ochoa fernandez, jairo emanuel  
barrientos, jonatan dario  
menéndez, ramiro  
ceriani, natalia  
saucedo, lucas gabriel  
coronilla, josé manuel  
vincent, amadeo  
barbosa, andrés  
luna, julia elena  
d'assaró, giannina  
roa urrea, soledad florencia  
ortellado, julian leonardo  
jacome palomino, melanie  
garcía, camila  
sánchez, manuel  
brea, ezequiel ignacio  
gomez, juan jesus  
crespi, nicolas  
flores ferreyra, facundo  
cocco, micaela  
zarza, luna morena  
panizza, julian nicolas  
brarda, nicolas  
grigion, denise  
aguirre, juan gabino  
marelli, santiago  
gómez, juan ángel  
garcía mariani, ileana  
nosetti, maria florencia  
ambrosetti, carlos marío  
calles, sofía  
jimenez, evelyn yanet  
lucero, ailén natalia  
fernandez, brian ariel  
minoli, eugenia  
sosa martinez, luisina paz  
depetri, gonzalo  
portillo, leandro nicolás  
di pietro, juan maria  
garcía sabella, elias samuel  
alonso, rocio  
amaro, florencia daiana  
alarcón, nadia  
fuentes lópez, candela rocío  
gutierrez, sebastian e.  
coria, emanuel santiago  
franco capricciosi, lautaro  
irusta, yesica romina  
salerno, joaquin tomás

carro, alejo andres  
pis rubini, micaela belen  
certain cobos, sofía  
donda, lucas alberto  
ferro, marcelo matias  
jovanovski, iván andres  
rodriguez pena, trinidad  
pecoraro, camila  
kovalivker, abril sofía  
miguel, rocio soledad  
zeballos, emiliano andres  
tempesta, valentina aylen  
marano, julieta  
palacios, facundo  
chaparrotti, augusto nicolas  
lopez, paula manuela  
deya, matias nehuén  
buffarini poack, luisina  
asaborn, hernan agustin  
amodio, fiorella guadalupe  
garcía sagardoy, fiorella  
ocampo, agustín sebastian  
pereyra, juan gabriel  
thomann, lara  
cabrera, joaquin sebastian  
battilana, juana maria  
serra, mariana  
iglesias, candelaria  
maciel, laura cecilia andrea  
aristegui, federico  
mori, mercedes anahi  
sienra garré, marco  
paoltroni, javier ezequiel  
amendolara, johanna g.  
martinez, nicolás c.  
lupo, thais agustina  
molero, josé luis  
petrazzini echenique, julieta  
corral, eliana macarena  
tambussi iglesias, lucía  
farfan, camila aldana  
fernandez, veronica belen  
amarilla, laura aldana  
manzano secul, camil rhode  
pallares, gINETTE patricia  
vargas jara, marilyn krizia  
ponce de león, agustina  
felici, sol antonella  
lopez galante, martina  
nuñez avecilla, braian nahuel  
alberdi, maria pia  
pecho, martin josias  
gomez viveros, naila mariela  
dumon lamarque, lautaro  
viale, federico nahuel  
pressello, enzo  
perazzo, bárbara denise  
piris lauzel, aristides  
ruiz, gonzalo  
pignataro, santiago  
do prado, juliana rocio  
mateo, abril  
schmidt, agustina aylen  
barrutia, agustina micaela  
cuevas faúndez, dafne a.  
torino, fernando agustín  
vargas, melina cecilia  
mariani, lisandro  
reynoso, uriel  
aveldaño, alejandro e.  
matello, carla yanet  
olivieri, denis nadir  
leonis, mercedes  
van domselaar, gastón  
garcía, maria emilia

castellano, agustina mariana  
 cufre fernandez, melanie sol  
 culak, matias ezequiel  
 artaza, matias andres  
 troya, victoria  
 vila gärtner, solange iliana  
 martínez, ernesto gabriel  
 espejo, carlos roberto  
 rebolledo, camila  
 correa, daniela  
 tribolli pisi, celeste milagros  
 martin, victoria  
 marquez, sol talía  
 maciel, julian  
 camarano, maria  
 montero sabelli, barbara  
 russo herrera, lucia  
 martiarena, maria morena  
 paesani, paulina  
 barrientos sanchez, analia noel  
 vaisejtli, lucia marilin  
 mollo, kevin alexander  
 hidalgo, mauricio ezequiel  
 martinez, sofia  
 alonso, sofia  
 nieto espitia, breiner esteban  
 sotelo, estefanía valeria  
 del valle, mateo  
 macuso, maria virginia  
 jauma, iara  
 rebagliati, guido augusto  
 fonsaca, ezequiel  
 prevede, maria josefina  
 cavalcabúe, antonella  
 casanota castillo, omar a.  
 hernandez, manuel  
 jansen, noelia daiana  
 armella, franco leonel rene  
 chavarria leyva, carol paola  
 santiago, estefanis macarena  
 olsen müller, irene  
 mendiguibel, romina  
 ronga, emilia  
 laferite, roberto franco  
 sanabria suarez, enzo n.  
 rodriguez, maria luz  
 toledo, lucas  
 centurión, nancy sofía  
 federico, maría sol  
 lulani, camila aidana  
 perez casanova, mayo x.  
 carricarte, dolores  
 garnica, carlos ezequiel  
 rubilar, fernando gabriel  
 olivera, gabriel ernesto  
 calleri, micol magali  
 gonzalez, paula mariana

molteni lorenzo, agustina m.  
 granados, julian manuel  
 milanese, agustina  
 hernandez soto, gustavo a.  
 agatiello, alessia maria  
 medero, gastón  
 gosella costandinoff, m.  
 sosa traversa, dafne  
 bidart, jerónimo martin  
 ramos, leonardo esteban  
 alcalde, julián joaquin  
 usatorre, juan ignacio  
 roque, martin alejandro  
 reyes fiestas, ayrton ayax  
 alexander  
 negri, rocío belen  
 martínez damonte, rosario  
 duarte, paola marianella  
 tripolone, laura antonella  
 rodriguez, aldana mariam  
 targovnik, tomas  
 fernandez, luciano javier  
 boado, jeremias diosnel  
 gimenez monzon, andres  
 targovnik, alan  
 ojeda, julia  
 rodríguez, maren  
 mancuello alvarenga, anibal  
 gutierrez yauce, ysavook h.  
 videla, fabricio leandro  
 goñi, maite anahí  
 espiñoza sanchez, jeanpiere  
 de michelis, martin diego  
 besada, franco nehuen  
 morales, lautaro daniel  
 espósito, franco  
 conde, tomás  
 fiotto, juan mauricio  
 cordoba, micaela sol  
 porotelli, alfredo david  
 ardanaz, cristian adrian  
 iaconis, julian angel  
 guzmán, natalia belén  
 Vargas, jonathan nahuel  
 schöffler, agustina trinidad  
 aucachi, ernesto  
 muldon, manuela constanza  
 ferreira dos santos, romina  
 benitez, agustin  
 fragoza, maximiliano lucas  
 castro, matias jose  
 duhalde, Sebastián ariel  
 cortez rocha, ana rosa  
 rocha rodriguez, lisette  
 guzman cortizo, agustina  
 candia alvarez, kevin darío  
 cardozo, micaela lucia

campos, maina anabela  
 granzella, maria  
 de felippe, camila belén  
 leguizamo, lautaro  
 coria, briant natanael  
 cid de la paz, manuel  
 di pietro, nicolas ariel  
 pietrich, magali belen  
 asse colicigno, sara beatriz  
 pedroza hernández, marío  
 barral, matias alejandro  
 moscoloni, lucas daniel  
 franco miranda, lorena noemi  
 albornoz, lucas ezequiel  
 flores cabrera, alex franco  
 bermond ricavet, micaela  
 vañecek, juan manuel  
 gonzález rinaldi, florencia  
 matias, candela sara  
 montagna, talia surai  
 ludueña, nicolas  
 lattanzio ross, guido giuliano  
 datzira lazzaro, mauró  
 olmos, tomas manuel  
 azorin, franco nicolas  
 alvarez, matias ezequiel  
 lobianco, candelaria  
 recalde, martina  
 montaño pardo, lenis  
 falabella, maria renata  
 anta, caren solange  
 escalera coca, brian  
 inga aguilar, sandy olenka  
 cabeza rios, victoria stefania  
 gonzalez espiñoza, emiliana  
 gonzalez gula, julieta  
 gimenez, camila elizabeth  
 sorgentini, agustina belén  
 andreoli, lucio sebastián  
 castillo nuñez, juan manuel  
 franchini, maría José  
 oreja smith, pablo  
 antonini, ramiro nicolas  
 luna, valeria  
 jimenez, lucas alberto  
 torres, cristian javier  
 mantilla mendoza, merly d.  
 castillo, luis miguel  
 cansobre, francesca  
 avellaneda, ana laura  
 fernandez, maria celeste  
 chibaut lopetegui, ignacio  
 marsal, julian  
 romero garcia, tainá  
 navarro, maría José  
 pérsico, rodrigo Hector  
 bisceglia, tomas dario



aguilar, lucas dario  
loncón, camila  
costantino, antonela  
gira cayo, dionel eduardo  
belardo vilas, juliana  
quintana, francisco  
ferreira, agustina  
watters, exequiel  
gaibor lema, carlos marcelo  
martinez, flavia jazmin  
masaquizá gavidia, kevin  
huanca heredia, hector gery  
korkut, feramuz huseyin  
mancuello, agustin ariel  
likay, juan  
cerereco, julieta  
arrascaeta, sebastian  
casales, mailen alejandra  
lozzia, alessandro javier  
sanchez, maria sol  
maldonado, elias marcelo  
bilbao, abril  
girbal, facundo martin  
rivero, ezequiel nahuel f.  
torres, facundo  
arrúa, adrián francisco  
suclupe alamo, ivan a.  
manfredo, oriana mariel  
ramirez, milagros aylen  
reinaldo, verónica  
tiseira, gerardo manuel

#### nivel 01 - 2016

traverso, joaquin francisco  
mazzoleni frias, camila  
figuero, nicolas ezequiel  
bellera espada, maria emilia  
salomon, matias ezequiel  
nicora fracassi, mercedes  
vergara, marta denise  
benito, agustina  
junco, jimena ayelén  
osimani, carla  
perez, anabel  
filipe, lucía  
paco carmona, mario nahuel  
garese, sofia  
schindler, maria belen  
patino robes, edison javier  
fregeiro, facundo federico  
baez, alan gabriel  
basso, marcos ignacio  
pereyra, leonardo esequiel  
moreno, alan nicolás  
saracho, florencia  
nievas, luca nahuel  
iriarte, damian tomas  
zarza quíñones, mariana j.  
bellagamba, jonatan nahuel  
minetto, juan pablo  
oviedo, candela  
roldan, sabrina elizabeth  
linares, carlos daniel  
luna, brian natanael  
armstrong, matias  
molina franco, adriana  
luna, sebastian gaston  
cortes, joaquin emanuel  
vera zalazar, adrian  
coronel, daniel elián  
del prete, franco horis  
dacal, manuel ignacio  
santi, yesica melina  
bustamante ramirez, greta c.

coppolillo, tomas gabriel  
sosa sosa, alejandro  
gentili rodriguez, maricel  
mingote, joaquin segundo  
amado, luis felipe  
belenda, facundo martin  
campi leidner, maria julieta  
villegas ojea, facundo  
castillo bonesi, ian lautaro  
benítez, gonzalo  
sproatt, maria jazmin  
arrón, aymara agostina  
ketterer sanchez, analia belen  
d'angelosanto, milagros  
viscelli, rocio ailen  
busto, maria eugenia  
solis toledo, vanesa  
bond, maria guadalupe  
arias garcias, tomas oscar  
rondan, ramiro jesús  
mangano, tomas luciano  
scoltore, gianfranco  
cesaro, agustina  
ledesma, thomas  
torres, maria isabel  
siro, pilar victoria  
zucatti bacigaluppe, karen  
tolosa barcia, candela lujan  
posta cruz, osvaldo jorge  
soto zavaleta, leslie nicole  
sarhan, emiliano guillermo  
krasowski bissio, ana  
salim, sofia  
pava guerrero, leidy andrea  
giuffrida, florencia  
hartl, guillermo  
torres, aldana karina  
roldan, erica maribel  
candia corvalan, maria teresa  
moreno palacios, keila violeta  
bustamante ramirez, facundo  
damian  
maceira mac kenna, valentina  
arriaga gonzalez, maria belen  
arturi, pilar  
bulzomi, maria constanza  
perone, damian  
abeldaño, isaias jesús  
moyano, geremias joaquin  
riveros, hector adrian  
trachsler, melanie nicole  
genovesi, lucía  
francischelli, bruno  
cabrera cañete, mauricio a.  
dauria, julieta aylin  
cañueto, gabriela  
linares algañaraz, delfina  
todino, maria juana  
dinocco, julian alejo damian  
veron, eliana beatriz  
ponce, yesica noemi  
spinedi, agustin  
cali, tomas  
andreoli, lucía  
santillán, micaela  
graziadio petrone, nadia b.  
ravassi demarie, maria m.  
ricci, juan savador  
balmaceda, juliana micaela  
lagos, lautaro thomas  
arce riveros, fernando steven  
barberis, tomas  
bonavita, ornella  
bokan, tomas  
llanos, emanuel lucio

paoli, maria josefina  
iribertegui, lucía  
robiano, sofia victoria  
guarriello, sofia belen  
burgos, iara belen  
de lasa, juan segundo  
gentili, facundo ignacio  
sanchez lombardo, pilar  
moreira, salvador guillermo  
ruiz, elena lucía  
suárez, camila  
beltrán, carolina  
lavena, salvador  
balquinta, nancy salomé  
giorgetti, nicolas alejandro  
rojas, fernando ezequiel  
bayés, lucía rosario  
mac dougall, esteban  
dellafontana ribolotti, camila  
cayo, juan manuel  
san miguel, nahuel diego  
gonzalez, florencia  
bilbao, pilar  
melo, camila  
cappelletti, valeria  
paez, lautaro maximiliano  
escalante, albana florencia  
doronzoro, camila jazmin  
oscar, dina ayelen  
chazarreta jimenez, melisa  
fernandez, aldo alexander  
macuso, ignacio rafael  
sabino, johanna vanesa  
larraburu, santiago  
ponce iorfino, barbara abril  
panzoni gimeno, lautaro  
barba, lucio  
razzini, mariano José  
dionisio, delfina  
dening, cybill  
svagusa, maria clara  
gascue, maria emilia  
martiren, juancruz  
occhi sansimoni, rodrigo  
seta, agustina abril  
salina, yamila belén  
valdenegro lippo, agustina  
antonella  
castellanos, javiera  
behrens, lucas nahuel  
barua, lucas sebastian  
alcarraz, iñigo josu  
foschini, bianca milagros  
pemintel lines, giovanni mario  
jurado velasquez, joana  
garganta, gonzalo maria  
altamirano, delfina  
epifanio, gonzalo  
desideri, facundo  
bárcena, maria paz  
ricardo, nicolás martin  
farnochi cerra, tomas  
castellon, jorge rafael  
cattaneo, maria eugenia  
perez kapustenky, emilia  
vignau, sofia  
flores arancibia, ilmer clinton  
ciuró, génesis ailen  
mansilla miras trabalon, maria  
amaro arevalos, victor e.  
altamirano, flavia noemi  
pelisek, federico  
fadrique, malena anahí  
bordón, vanina soledad  
venditti, juliana

leiva, mario matias leonardo  
jalil, camila nahir  
famá, lautaro santino  
labarthe nievas, giuliano  
baumgartner, ximena c.  
municoy palma, nicolas  
balvidares, ignacio gabriel  
santacroce, luciano  
landriel, antonio  
vagliati obregon, giuliano  
carnicios, camila  
korol, maximiliano gabriel  
mendez, alan milton  
cheres, matias gaston  
vasquez, natalia belen  
rolando, camila  
castellon escobar, claudia  
moretti, franco  
mocchiaro, augusto  
segura, jordan nahuel  
pereira rodriguez, federico  
tolazzi, morena  
maure, camila  
villagra, sebastián alejandro  
mantoani, renzo  
serantes, ludmila  
maldonado, venancio carlos  
argañaraz, maria camila  
siares, victoria  
fernández, matias agustin  
gonzález, diego germán  
sarazola echezuri, agustin  
gelos, nicolas alejandro  
raña, mercedes felicitas  
converti, francisco  
dupuy, luciana  
paoloni, juan federico  
moreno, brian sebastián  
carrera, joana soledad  
albertuz, martina  
saiz, francisco  
cristaldo, franco caleb  
olivera perak, luciano  
torres, clara  
garcía, luisina gisella  
lopez, liz antonella  
brítez bogado, alan matias  
barrios, joaquin javier  
nuñez, santiago nicolas  
rath, matias  
ponce alba, paola alejandra  
rodriguez rodriguez, yoni  
miyawaki ordinola, brian  
anderson zara, guillermo  
alvarado fuentes, alejandro  
larrea, sebastián alberto  
guarino, francisco  
gerardi, rocio agustina

salazar cardenas, valeria isabel  
mendicini, santiago  
vega, nicolás maximiliano  
bruno, camila  
moyano, marina gimena  
aguilera, fernando andres  
márquez, milena  
faccio, florencia ayelen  
pourtau, franco pablo  
chosco, axel isaias  
sena, camila belen  
reyes, luis alfredo  
oléa, nahuel alfredo  
faggiani, pablo federico  
coronado coves, iara eilen  
romero, magdalena maria  
apolonio, maria eugenia  
stach, klaus werner  
ventura, melina paola  
salgado, valentina  
miranda, lucas tomas  
ovalle, juan pablo  
garcilazo, luis pedro  
desojo mc coubrey, mateo  
rusconi, juan cruz  
aguirre, celeste rocio  
salina, julian andres  
guihurt hoses, francisco  
scalise, melina  
sastre, benjamin gaston  
addis, lucila  
cuomo, rodrigo  
fernández, yamila maricel  
di stefano, sofia victoria  
bauza, romina  
corbalan, francisco augusto  
garcia arditio, ademar  
rios espinel, brahian sneider  
vilte, juan simón  
solis silva, luis enrique  
pedersen, joaquin  
paredero, vivian berenice  
jakimczuk, ignacio  
sotelo valdez, isaias  
cantero, leonardo ezequiel  
cruz restrepo, daniela  
castiglioni, agustina  
lucci, mariano ezequiel  
colantuono, francisco manuel  
carbajal alcalde, julia victoria  
molinari, gonzalo  
unzalo, federico  
peralta, fernando daniel  
ocampo, noelia sofia  
tapia, debora agustina  
grassi, carla  
sanchez, gonzalo  
vazquez, micaela denise

graff, micaela belén  
barraza, maria azul  
lezcano, milagros melany  
ferreyra, santiago david  
comán, tomas ariel  
postigo riquelme, camila abril  
vargas quaygua, jose antonio  
pozo, tamara ayelen  
fiores, ronal andres  
michelotti, rodrigo tomas  
cauchigh, ivan  
piolella, maria josé  
sosa, pablo ezequiel  
vivallos poblete, alejandro g.  
pizzola, javier luis  
malanga, matias  
fioranelli, juan martin  
de freitas chaparro, karina  
ucha, lisandro  
benitez, agustina sol  
salto, facundo daniel  
contreras, tomás  
bueno, casandra  
petrazzini, luisina  
casco, julieta belén  
boschetti, jacqueline mailen  
nano bombilla, jezabel vanesa  
casola, lucía paz  
sosa, leandro nahuel  
hatanaka, miabi  
matignon, francisco  
ferreira, juan lucas

#### nivel 01 - 2017

ferreyra, anibal omar  
borda, barbara marcela  
mallon, felice ezequiel  
gestoso, santiago luis  
perez, jorge osvaldo  
alvarez roviglio, sergio fabian  
agüero, césar emanuel  
doménici, carlos federico  
torres, florencia  
de barrechea, alan adolfo  
stefanoff, emilio  
de amezola, julia maria  
fuentes vallejos, isaias abdiel  
gellert, lucía  
blanco sibenhar, micaela  
del moro, franco gabriel  
fiores, juan ignacio  
albino huamán, kevin cristian  
mansilla, lucas  
alliaga quispe, anthony  
braham  
ortiz, lorena elizabeth  
mansilla, facundo agustin



gimenez mendez, marcos  
avalos, cristian javier  
barrios, alberto yonatan  
gonzalez, sabrina lujan  
alderete, braian nahuel  
sosa, mariana agustina  
scanferla, julieta  
miranda figueroa, emanuel  
masciotro, santiago adrian  
lopez, daniel alejandro  
porcelli saracho, bettina  
franco ceballos, leonel  
romero, guillermo cristian  
paiva benitez, edith daiana  
antitru, martin rodrigo  
valiente, brian ezequiel  
torresan navarro, maria v.  
flores, raul cesar  
gil segovia, gerson andre  
hausa alejandro, germán a.  
zaldarriaga, noelia elisabet  
pardo esquivel, luis angel  
cabrera, francisco lautaro  
campagna, magali  
duran, alejo  
otero, maria gimena  
torchia, maria justina  
fusco, federico nicolas  
raverta, juan bautista  
aiello, fabrizio  
altuna, martin  
gonzalez, axel joel  
giustozzi, celina  
durquet, facundo matias  
padrón, tomás agustín  
bianchi, maria sol  
coronel espelet, lucia  
otero, ramiro joaquin  
rafeca, camila  
duarte beltrán, germán darío  
sanabria, nicole meline  
brandan lopez, karen nerea  
stambuk, sofia  
guerrieri, tomas osvaldo  
garcia, manuel  
loscalzo, José ignacio  
zampa, antonella  
almeira insua, sofia camila  
berdezagar, agustina m.  
dorado blas, pámela yandira  
bailon, florenca ayelen  
ichniowsky, noelia fanny  
saragusti, milagros  
torres, noelia ariadna  
marquez, gustavo esteban  
lascano patane, candela  
bacigaluppi, tomas  
orgas, franco agustin  
ramos santos, sebastian  
abalos prilepa, carolina sol  
diaz, yanet ayelen  
sanchez ortiz, iñaki  
marelli, victoria rosario  
ponce busedi, agostina  
perales chacon, joaquin arturo  
barrera, maria del pilar  
rojas aguero, pedro fernando  
garriga, clara del sol  
prieto caffaro, camila  
galarza colque, cintia vanesa  
pozo soto, claudia marcela  
arce, roman  
pecelís, gregorio  
aguair, federico ezequiel  
lombillo, agustina

jimenez, daiana noemi  
goetta, guadalupe  
suarez, eliana daniela  
araujo, anahi ayelen  
ibáñez, braian daniel  
cuevas, juan pablo  
rengifo maldonado, sergio  
luque, rodrigo leonel  
robledo, cintia analia  
juarez, lautaro andres  
gimenez, nicolas leonel  
torales, jorge antonio  
navia blas, laura  
gabarrot, facundo anselmo  
rojas caceres, ingrid roxana  
fernandez claure, jonatan  
trobo, evelin amancay elea  
dávalos, camila ester  
giner, manuel  
heredia, rocio de los milagros  
gallo, micol mariel  
bormida bersi, geraldine  
gellert, marina  
gomez, luz maria  
rocha, daniela  
plaza, agustina  
benitez ojeda, sergio daniel  
caggiano, ornella andrea g.  
trovano, pedro damian  
ramos, ailin carolina  
fondovila, branco danilo  
mora morales, yuliany leandra  
castaño cuellar, leonardo  
de luca, diego ezequiel  
alcetegaray, micaela  
spinelli, felicitas  
arizabalo, agustin sebastian  
cerrudo, agustin nahuel  
gauna, antonio rene agustin  
ponce, jennifer aldana  
zambraña galarza, elizabeth  
profeta, marcelo amadeo  
pallero, julián nahuel  
farez, julieta  
britte, jazmin zahira  
matrella, delfina belen  
romero chavez, brisa s.  
bianchi, macarena luciana  
sanchez, leon ricardo  
gambero, agustina  
flores, carlos federico  
róbalo santos, delfina lucia  
ringer, lisandro iván  
ceretti, sofia graciana  
caramello, lucas martin  
motroni jankulic, luciano n.  
ponce lara, brian nahuel  
lastra, tomas agustin  
duarte cabrera, natalia mabel  
kiecak, berenice eliana  
castellanos, dana  
vicario, valentina  
samaniego, carlos matias  
domínguez, germán agustín  
bonini, lucia  
roth, victorina  
patrito, julian agustin  
gonzalez crespó, aylén  
garcía ansola, julian elias  
yarza, betiana  
alvarado, tomas alberto  
dapena, maria belen  
almendras andia, José  
vivani, clara  
mamani, alan nahuel

scaramellini, araceli belén  
benintende, alan emanuel  
ardel, gabriel franco jose  
sarasua, lucia  
fontana, sabrina  
huaiquill, lautaro  
stancovich, pilar  
deprati, pilar  
watkins orozco, stephany m.  
pinolini, valentina  
srebeniche, lucrecia soledad  
manuele lima, martina  
rubbi, ignacio rolando  
mansilla, antonio emerando  
bernal cielo, gianfranco  
solano nuñez, gabriel adrian  
crena, luciano ezequiel  
bulzomi, sofia  
perez, barbara nahir  
salas, silvina ailen  
laborde, juan sebastian  
vilas, catalina  
schechinger, denis hernan  
arroquy, rodrigo enzo  
alais, bárbara  
perez, lautaro martin  
flamini, karla luciana  
torres lamas, elias fernando  
ramirez, emilse johanna  
caouris rossi, darío nahuel  
figueroa, sofia veronica  
martinez, diana belen  
aronin, julieta  
trejo vagnoni, matias agustin  
duarte toledo, nelson ariel  
duarte toledo, cristian darío  
mendez, daniel rodrigo  
aguilera, alex darío  
cazon salazar, marcelo m.  
espertche, manuel  
derudi, david  
latorre, ayrton julian  
cisneros, diané cinthia  
vizcarra, diego gaston  
casarico, francisco  
arteaga cuiza, cristian m.  
silva guillen, liz paola  
stacco, humberto daniel  
goinhex, lautaro facundo  
merli, camila  
uria, guadalupe  
gozío, ramiro  
gozío, facundo  
saldain, micaela aylen  
otazu, federico gastón  
zaballa, isidro  
cardoza mestanza, jose  
norman  
lértora, nicolás alejandro  
camilo, maira isabel  
suarez, maximiliano s.  
huamanchumo, enzo n.  
goyeneche, camila florenca  
garrido, victoria  
kana zapata, oceana melcy  
arone, lucas jose  
pettovello, nicolás  
lopez, ariadna celeste  
pazdera guri, estanislaó  
conca, nicolás emilio  
varelli, nicole  
navarro, florenca j.  
eguren, elena  
lópez, natalia angela  
velozo, sergio nahuel

valenta, cristian heberto  
 toledo, carolina aylén  
 gui, alan david  
 miguens ayala, belen m.  
 sanchez, damian marcelo  
 ivaldi, lautaro  
 block, matias  
 bergues, karen stefania  
 llanos, cristian damian  
 sararols, paula luciana  
 cerdas, mariano clemente  
 de bari, melina lucia  
 thea, paula elena  
 paré, juan pablo  
 soliz quispe, jose daniel  
 porfiri, candelaria  
 garcia, valentin  
 juliáñez islas asens, f.  
 lópez román, irina florencia  
 marquez, karen soledad  
 cornejo martínez, Sebastián  
 troilo sarmiento, tomás  
 zarate flecha, sofia belen  
 damia, bautista  
 imbaioa quiroz, esteban  
 cabalanti, maria clara  
 di zeo, juan francisco  
 luna weber, nicolás e.  
 salvatierra, juan alberto  
 cremona, maria clara  
 avila, iara soledad  
 lanatta, mario leonardo  
 vivanco, alan miguel  
 pazcel, rocio soledad  
 novoa yafac, melanie  
 atela, briana  
 waltner, malena  
 carabajal, milagros j.  
 semovilla, mora  
 zyla, francisco  
 levato tesó, alex joaquin  
 fornés, valentina  
 castillo, franco javier  
 fleitas, genaro agustin  
 scaramella, luis agustin  
 castaño mancini, roberto s.  
 garcia campos, edgar  
 bello, david nahuel  
 scaramella, julian stefano  
 arive, abril eugenia  
 kunz, german gerardo  
 barretó flecha, blanca edelina  
 ullastre, sabrina ayelen  
 huarachi huallpa, magdalena  
 centellas otalora, diego a.  
 riquelme, lucas exequiel  
 traverso, marianela

rubies, katia agustina  
 gallardo, agustina  
 radeff, ezequiel conrrado  
 polverigiani, mauricio alejandro  
 sepúlveda jofré, ángel gabriel  
 vitelli, fabiana nazarena  
 ferraris, maria luz  
 cespedes, clara  
 sandroni, enzo raul  
 pizzo, jonatan  
 torres, evelyn mercedes  
 lizarralde, maria belén  
 roldán pereyra, israel david  
 moralejo, maria eugenia  
 cosco, ileana maría florencia  
 taini, mateo  
 montenegro, camila luciana  
 julcamayan lllalhui, diana  
 mendoza benitez, mercedes  
 zacarias, lucas  
 faggionato, bruno angel  
 silenzi, camila  
 de medero, daiana macarena  
 herneade, aylen juliana  
 corro, demian javier  
 maidana, brenda nahir  
 sandoval, daniela ayelen  
 ocaño, mariano  
 bersan valbuena, fiona ariadna  
 quijano blanco, jarvin joan  
 jaramillo, diego agustin  
 torres da costa, beatriz  
 andrade almagro, carol vanessa  
 bergues, catalina  
 villalta calderon, ana claudia  
 ripari fuentealba, moira ayelen  
 espidola medina, ariana nerea  
 angelini, aidana camila  
 del rio, sofia ayelen  
 lópez gutarra, cinthia vanesa  
 milagros  
 polo gonzales, leandro david  
 suárez, sofia  
 calzadilla pinto, alejandra maria

#### nivel 01 - 2018

gratz, maria cecilia  
 cordoba, nestor gonzalo  
 benitez avalos, cristian  
 arroyo, juan manuel  
 yangarelli, ayelen  
 borgognoni, julian  
 giommi, juan cruz  
 acevedo, jose francisco  
 santa maria, rocio agostina  
 galván, gonzalo

senise, teresita  
 gonzalez, silvana agustina  
 gomez, nahuel ivan  
 parraga santana, ronny  
 peñaranda carreño, alex  
 lastra, nahuel ezequiel  
 saavedra, bruno lautaro  
 lacheta, manuel  
 do brito, ignacio  
 cacciola, francisco  
 miralles, martin  
 martínez, candela belen  
 krulkowski, ana mailén  
 de battista, lisandro, José  
 delgado orquera, elian  
 lasca, sofia daniela  
 cortés, luisa estefanía  
 ruscitti, juan cruz  
 alvez, nicolas Enrique  
 abán, brian adrián  
 lopez, juan ignacio  
 martos gonzalez, damian  
 fernández, lucas Sebastián  
 zanetto, franco tomás  
 salas flores, lautaro leandro  
 araca llanos, leonel cristian  
 torales zotelo, librado ramon  
 pego, maribel angela  
 bertolotti, maria Jesús  
 chavez otiniano, carlos  
 rolon, matias joel  
 bourgeois, camila belen  
 casajús, josefina  
 ruiz, julián ignacio  
 etchegoyen, francisco  
 mazzuca, nicolas  
 parmetler, fiorella agustina  
 coronel, brian alan  
 ruiz diaz, agustina  
 aguilar fernandez, shirley  
 sara  
 ravettino, agustina ailen  
 biato, lucas  
 pegenaute, agustin  
 pietrantuono, sol marina  
 molinari, micaela  
 klima, paula alejandra  
 toris, maria victoria  
 peirano poblete, camila abril  
 vazquez, diego salvador  
 goncebat, rodrigo fernando  
 ampo, catalina  
 morales giraldo, jessica  
 lorena  
 campomar, micaela  
 gnecco, maria mercedes  
 zocco, deniss micaela



andres, juan manuel  
latorre, gabriel ezequiel  
volpatti, roque  
pedrozo, jonathan antonio  
medina, maría florencia  
matricardi silva, erika milena  
cortes, denise melina  
juares mogro, carla daniela  
violini, victoria  
fernandez cortes, maximiliano lihuen  
lo grasso, franco emanuel  
piccinini, micaela  
crisafulli, candela  
acosta, valentin luis  
perin, helena rosario  
primi, damian franco  
orbe, leandro norberto  
caicedo castillo, alexander edinson  
gimenez acuña, camila  
bazan, juan cruz  
brusco hurrell, luna  
malaver, felipe  
prado, franco eros  
mendoza, ariana  
nieto herrera, juan ignacio  
campos, matias  
gerez, matias nahuel  
de oliveira corrêa, ariane  
vidal sotgiu, german juan  
olivero saib, lalo benjamin  
alonso, juan cruz  
garayzabal, joaquin  
cabarcos, federico  
donatti, micaela trinidad  
ventrelli rivello, ana belén  
hoyos, matias emiliano  
urbina, rodrigo ezequiel  
bertolini, ezequiel  
vera gomez, ingrid montserrat  
spahn, thomas agustin  
guerricagoitia, ignacio  
brost, pilar  
velasquez, francisco eduardo  
juarez, maria victoria  
guzman castro, lautaro juan cruz  
paleque castro, juan carlos  
de la roza, camila  
cortez, juan ignacio  
guerricagoitia, joaquin  
rodriguez, camila belén  
bertone, ignacio agustin  
mateo, camila agustina  
guzman, eliana milagros  
budnikow kukwa, karen  
arce, julieta azucena  
mandagaran rivas, emilia  
espiritu luque, ester katherine  
otero, francisco agustin  
barreto martinez, brahiana  
gomez trucco, nahuel  
bugge, nicolas martin  
diaz, justina daiana  
chierichetti, rosario soledad  
novella, lucas  
biaggini, martina  
pecho, david  
caprioli cesari, abril  
martinez, melina aldana  
serjen, maria pia  
arriaga, gaston daniel  
pereyra, mariano nahuel  
mugica, iñaki  
albizuri, gonzalo adrian  
civale, clara  
carrizo, valentina

d?aluísio, florencia belén  
alcetegaray, camila belén  
saratti, candela  
herrera, micaela johanna  
fernandez, ivan leonel  
ramirez, mario alberto  
aleman, joaquin diego  
cattaneo, sebastian  
silbera, rosario micaela  
guttman, lautaro  
gomez mastrangelo, rodrigo  
vaieretti cárdenas, joaquin  
mariano  
cueva cabrera, reysy kinverlin  
torres, nelson  
moya ferrufino, kevin  
spinola, saul esteban  
herebia, maria felicitas  
colás, camila azul  
dinoia, sofia  
gutierrez, lautaro  
neila federici, rocio  
lاراñaга martin, agustina belén  
moore covello, madelaine  
lasalde, lucas  
mascia, pilar  
puglisi, luciano nicolas  
benz, luciana trinidad  
cashpa arroyo, lizeth rosario  
zurita rojas, cristian pascual  
andino, juan cruz  
moreno, brisa micaela  
camacho torrez, cristian  
salari martiniuk, franco martin  
poblete, camila florencia  
argibay, luca santiago  
iriarte ponce, orlando  
ferre, juan pablo  
gallo, maria victoria  
jones, elias nahuel  
mogni, valentin nicolas  
fernandez villarreal, jorge fabian  
correa, ana raquel  
pérez, leonel natanael  
diaz mengoni, iñaki  
lugones, lautaro  
malfatto, ariel franco  
dezeo, carmelo  
holzman, juan ignacio  
oviedo, juan pablo  
porelli, nicolina  
barbosa, nicolas agustin  
cardoza garnica, matias ulises  
paggi, florencia huilen  
flores hidalgo, jose jair  
maseda, estanislaos martin  
lattanzio, camila  
harris, luciano ezequiel  
beron, facundo andres  
yuri, maria candela  
galarraga, juan gabriel  
granel, milagros  
dupuy di pinto, juan francisco  
ibarra, melina belén  
dellepiane, pilar  
poblete del sol, luciano  
troncoso, guido federico  
pereyra, noemi gissel  
nicodemo, lautaro nahuel  
miralles, alvaro  
krassevich, natasha belén  
miranda, johanna elizabeth  
rodriguez, patricio daniel  
villalba, nicolas alberto  
denevi, francisco

velasquez, joaquin ale-  
jandro  
sanchez, benjamin  
coraglio, gonzalo julian  
morzilli, candela mailén  
moya, luciano gabriel  
maseri calvio, carla nicole  
villanueva albarracin sar,  
agustina  
guzzi, ludmila berenice  
pizarro, gonzalo javier  
menchaca hualpá, mi-  
guel ángel  
ferreiro, micaela belén  
milagros  
zaffino, lucia victoria  
zampese, geronimo  
hernan  
meza, micaela araceli  
cruz escobar, mabel  
marisa  
longobardi, maria sol  
valdez ramirez, maria  
macarena  
paz, gabriel ignacio  
rigo, nicolas gastón  
miguelissi, federico  
magi bressan, lila  
berto, carlos manuel  
saganias, micaela belén  
de hoyos, franco inés  
pereyra, franco  
chauchard, francisco  
bouzali, alan  
nuñez, tamara mailen  
de la rosa, julieta griselda  
pereyra, lisandro  
fleitas, evelyn noelia  
ortiz rabasa, francisco  
andres  
delgado, yamila alejandra  
rodriguez, camila abril  
candal, leonel matias  
bynde, jazmin denise  
ruiz, maria de los milagros  
simón, candela  
aria, melisa ayelen  
villagra, sol agostina  
mendoza, nahuel jon  
caparulo, carlos mariano  
franco giribaldi, rodolfo  
waldemar  
viscochea, marcelo  
mencegue, milagros  
ramos catolico, valentina  
saugar, iñaki manuel  
roberts kovachina,  
florencia  
poggi, juan ignacio  
gonzález, alejo  
da silva, abril agostina  
noblia, evelyn  
pell, marcos david  
rivas, maria sol  
acosta, josefina  
gonzález, sofia  
cashpa arroyo, yaneth  
rosario  
nuñez, emanuel ricardo  
sanchez, sofia camila  
bugin, sofia ailén  
farcy, milagros micaela  
gonzález, candela  
giovagnini, genaro  
bernardini, martina

fernandez, santiago  
 garcia, matias  
 peralta, juan José  
 fernandez, micaela  
 retamoza, brisa agustina  
 andrada, rosalia de los milagros  
 conca martinez, patricio  
 cañete, agostina magali  
 guanzetti, lucia  
 pardo, brisa ayelen  
 centurion, leonel luciano  
 lima, juan ignacio  
 portunato, maria agustina  
 macias velarde, horacio oscar  
 tiseyra, alejo gustavo  
 delfino, maria paula  
 romero, guadalupe  
 yucra alvarez, luis fernando  
 kajihara, facundo  
 maier, guido zacarias  
 prados rozman, matias ezequiel  
 cernadas, juan manuel  
 marques dos santos, joaquin  
 de luca, carolina paula  
 simurro, delfina  
 gonzalez, mariano enzo nahuel  
 scuppa, martina  
 rodas cortaza, nelida maricel  
 marmora, tobias  
 latorre, luciano  
 sanchez, paulo patricio  
 huebra larrain, nicolás javier  
 zamolo, delfina  
 lopez, federico antonio  
 giuliodori, muriel  
 batista, sergio julian  
 leal, loreley  
 davancens, martin  
 alonso, lucia  
 puma pavia, gabriela  
 rolandi juarez, facundo  
 jara gamarra, yahanna lilia  
 almirón, lidia maria florencia  
 Vargas delgadillo, matias  
 lanna, valentina  
 carbonella, clara  
 rueda, rocio celeste  
 barrionuevo, julieta agustina  
 oliveira escobar, camila selena  
 herrera, milagros  
 palacios conversano, micaela  
 ramirez, mayra edith  
 peralta dominguez, eber alexis  
 navarro, aylen ariana  
 fernandez, constanza guadalupes  
 yake, flavia jacqueline  
 gimenez, daniela yael  
 otónelo canale, huenei francisco  
 gomez, agustin  
 lecot, francisco  
 cintioni, valentino renzo  
 brantua, alejo roberto  
 golpe, francisco  
 cafiel, guido  
 espindola, fatima lilen  
 pagaburu, agostina belen  
 floriani, karen silvina  
 ipanaque nima, harold isai  
 Cabrera, azul iael  
 silva scalara, constanza Yamila  
 curruhuinca, matias lujan  
 flores, sebastian matias  
 aparicio roldán, lorena estefanía  
 vulcano, juliana  
 oleta, martin sebastian

lopez güerci, roberto martin  
 bazan simms, mauro tomas  
 alvarez, fernando nicolas  
 pagliero, florencia  
 baysse, luisina  
 roblin, josefina  
 kostirja, ozana melina  
 giles rodriguez, emiliano  
 moon robles, gabriel alberto  
 nieves sivira, juan francisco  
 zelaya, stefania  
 vannacci, jeremias  
 amieva, victoria mercedes  
 molina piñero, lisandro jose  
 romero, walter damian  
 bengolea amengual, agustín  
 cardozo, mayra noely  
 tripolone, georgina micaela  
 canale, santiago  
 fabiano, tomás alberto  
 mangoni, valentina milagros  
 tito chucusea, kaiane  
 mazzoleni frias, morena  
 loustau alonso, sofia magali  
 cañulaf, daiana beatriz  
 quintana, agustina micaela  
 ramos portillo, lorena mabel  
 torres ruiz, vanessa lisset  
 talavera gamarra, nicolle andrea  
 bergallo gimenó, maria del rosario  
 salaberry, thiago  
 escobar gaibor, jhocelyn  
 di chiara, facundo tomas  
 cisneros mendez, cristian

#### nivel 02 - 2012

idoni, verónica inés  
 ferrante, maria agustina  
 chichizola, aldana  
 paoltroni, marcos Enrique  
 caraccio, brenda melisa  
 blum, german  
 navaró, maria José  
 antonini, matias julian  
 ferreyra, marina alexandra  
 schonhoff, maria paola  
 marini, valeria susana  
 pierantoni, romina  
 suarez, rocio luciana  
 chavanne, geraldine m.  
 López, florencia agustina  
 castillo lezcano, pedro d.  
 rodriguez viana, rocio ayelén  
 pesantandrea, giuliana  
 morras, araceli lucia  
 di menna, sofia lourdes  
 Vargas, johanna giselle  
 francece, vanina daniela  
 ramirez, magali rocio  
 de sa alves, antonela  
 occhipinti, emiliano  
 commisso, camila filomena  
 centeno, carolina ana  
 real, rocio  
 palle, agustin  
 albeira, juan ignacio  
 navone, lucia  
 salinardi, marina daiana  
 navarro, fernando Jesús  
 arones cruzado, luis alfredo  
 santiago, roberto  
 soria, ayelen florencia  
 hollmann, agustin kevin  
 poli ortega, ivo

martinez, lucia  
 perez gonzalez, daniela b.  
 garcia, gonzalo manuel  
 quaglia, alejandra  
 apter, sofia  
 nievas, José ignacio  
 conti, aldana hair  
 sutil urtubey, manuel  
 martiarena, marina José  
 maldonado, santiago emilio  
 torrada, hilen  
 martinez sartore, greta  
 miranda ruscitti, sofia  
 mikaliunas, agustina  
 mosetti, maria virgina  
 erausquin, Yamila  
 puñalef quiroga, marianela  
 cuartucci, gonzalo  
 ferrero, nicolas  
 bogado, leonel david  
 quavedo, florencia agustina  
 obeid, marina  
 natali, loredana  
 garcia, emanuel guido  
 passarini, julián alejo  
 buzzo zendri, agostina  
 corrales, candela  
 rivero, dolores  
 cambareri, giuliano  
 soldevia de diaz, ayelen  
 giustozzi fernandez, santiago  
 taffarel, felipe  
 avan, elena mabel  
 gonzalez, maria amor  
 zanabria, tabatha  
 sarmiento, noelia Yamila  
 vose, macarena lihuen  
 ciuper, nicolás agosto  
 munguia, patricio José  
 sudiro, lucas fabián  
 bazzana, mauro  
 orsetti, carlos adrian  
 gatica, roberto mario  
 zamora, leonardo nicolas  
 fernandez prieto, julian  
 berardi, thomas  
 luce, melisa aracelli  
 alborno, franco maximiliano  
 corries hermandorena, m.  
 galarza, gustavo nicolas  
 gonzalez daglio, daiana  
 mazzoleni, mariano nahuel  
 belmar, luciano francisco  
 marten, sofia  
 lopez, cristian emanuel  
 santome, matias adrian  
 gandini, pablo nicolas  
 irani quispe, rolando  
 masini, barbara  
 coronel, agosto  
 pontoni, jazmin  
 requena, juan cruz  
 giovenali, matias  
 villarreal, gimená m.  
 gomez, fernando ivan  
 zelarayan, maria ailen  
 ojeda, marcelo m.  
 turon, maria celeste  
 alvarez, victoria  
 galdos, sofia  
 sanchez, cristian leonel  
 garbocci, valeria  
 passotti, antonela beatriz  
 sánchez, luciana  
 camasta, carolina belén

pérez, nicolás joaquin  
vazquez, marilina  
codutti contreras, estefania  
velazquez martinez, paula  
avila, maria victoria  
quarin, evelyn denisse  
antonuccio, berenice eliana  
acuña, maria angeles  
corinaldesi, pablo eduardo  
massa, joel maximiliano  
iafolia cardos, francisco  
baztarrica urtubey, juan  
yañez, carolina  
calvo, jose martin  
ponce, juliana m de los m.  
lopardo cao, maria belen  
casado banda, sofia  
bonnaffoux, michel  
gelabert crisafulli, ariadna  
millan, juan pablo  
moron, manuel enrique  
pallavicini, ricardo  
sanz, candela malen  
camiolo, juliana marina  
rodriguez becka, federico  
diaz, antonela belen  
camiño, luis alfredo  
avalos, analía soledad  
valdez, juan ignacio  
mondinalli, juliana  
kirchmair, micaela  
miere romero, herman  
mamani paco, adrian  
casado, maximiliano  
gilitchensky, carla gala  
ramundo, candela  
garcia, lucas ezequiel  
burgio, natali  
chiaraviglio, giorgina luz  
lopez, paula jorgelina  
segovia, victoria rocio  
colman, eliana jaqueline  
calbucoy, carla mariela  
choque, lourdes joana melisa  
gomez, rocio melisa  
lara villagran, francisco javier  
bigliardi, facundo

#### nivel 02 - 2013

mamani aguilar, jose esteban  
guajardo, federico nicolás  
palavecino, rosana valeria  
yucra impa, luis alberto  
yucra mollo, orlando  
monteoliva, matias hector  
clar grimaux, santiago  
farias, claudio santiago  
gerling, brenda agustina  
racumti, natalia soledad  
villa, florencia  
herrera, milagros daiana  
ramirez diaz, aldana patricia  
palmares, juan martin  
gonzález, maribel  
gimenez colque, cristian ivan  
mamani, jorge luis  
marquez, gabino federico  
remy, gonzalo elias  
hogsberg, federico  
carlino, matias  
helguera, natalia ivana  
martínez, julieta andrea  
treichel, erik jürgen  
cardoza caballero, gustavo

yraita santisteban, sergio  
gomez escudero, jhimmy  
tesei, sabrina milena  
saibek, iara laura  
baez, erika belen  
breganciano, fernanda  
dellédonne, leonardo  
viola, mauro  
schieck, martin  
echeverria, santiago  
poggi soler, maria f.  
ron, julieta ines  
diaz, veronica analia  
tuya, ana  
medina, luis miguel  
trivi, maria belén  
ramirez beltran, melisa  
lopez, carolina macarena  
apolonio, maria yorleni  
vechiatti, micaela soledad  
estarellas mullin, maria  
kroeger, melanie nicole  
navárete, maximiliano  
trigo, katia juliana  
pastor pulido, mercedes  
barraco, Josefina  
ariza thomas, juan  
scarpelli, julieta lucía  
meschiany, sebastian  
pestarino, maria sofía  
merigge, camila  
villarreal, juan pablo  
alonso, florencia belen  
cerda, fiorella maria  
ruiz, paulo maximiliano  
peñaranda mamani, cristian  
herrero, julian nicolas  
orlando risso, maria emilia  
martinez, camila  
imbellone, sofia  
sarmiento moro, manuel  
gabriele, sabrina  
hernandez, camila  
jurado aranda, lucas  
bonacci, ernesto david  
napolitani, rodrigo leandro  
urruttia, carolina  
lo grasso, federico andres  
di biase, camila  
steib, santiago  
maggi, octavio  
aquilano, juan enrique  
larrigaudiere, paula  
ronconi, agustina  
antezana, karina delia  
vitale, anibal agustin  
miot, enzo  
velozo, gladys  
santos, salvador  
bratovich, luciano  
lami araya, tamara maria  
sandez, florencia  
larotonda lanzo, lautaro  
lunaschi, jeronimo  
romero, anabel  
blanco fernández, maria  
chorén, nicolás  
jensen, maria sol  
mayer, luciana belén  
ronderos, manuel  
goñi, maria luisa  
petroff, julieta  
benito amaro, agustin  
obeaga, milagros f.  
sanhueza, kevin alex

melendi, emilia  
montalvo, almendra  
irrazabal, jonas  
torres, martina  
pujol urcola, ines  
seara, ariel gustavo  
gutierrez, nicolas gabriel  
rinke, brenda  
illarregui, dolores  
san cristobal ramirez, maria  
candelaria  
zaragoza, dolores  
alvarez, maria laura  
pavez de benito, analia r.  
codino, matias gabriel  
oroz, julieta  
sienra garre, matias  
lancioti, federico  
segovia, ruben emilio  
ballini, marilen  
aguino, evelyn giselle  
eliggs, maria pia  
gomez rausch, esteban  
livello, florencia  
fernandez, daina  
herrera, lucas ariel  
cuartucci, stefano  
rau, jacqueline  
villanova, flavia lucía  
luna lobos, rocio natasha  
bruno, martin herman  
hidalgo, cristian daniel  
arias velazquez, sergio r.  
lenzi, francisco  
sanchez jounio, m.  
beynet, agustina  
salas, julian  
montalibet, federico  
mambrin, micaela  
dubarry, magdalena  
briguez, marcos gabriel  
pecina, camila  
calle siles, carolina  
lesmes rangel, jennifer  
sarrantonio, matias ezequiel

#### nivel 02 - 2014

olortegui panduro, bert  
vassallo, tomas alejandro  
benini, nazareno  
tocho, gaston alejandro  
mansilla, gedeon david  
samaniego, juan pablo  
farinelli, nahuel  
dahuk, khalil ismael  
gomez naveros, ralph ch.  
beltran herrera, yul erik  
galeano ledesma, martin  
guagliardo, lucas  
requena cisneros, santiago  
rodriguez, mailén  
patti, gaspar nasif  
coltrinari, lucas  
vilches, irene  
tesoniero, agustina  
barbosa, silvina alejandra  
deserio, juana maria  
margni, ludmila nahir  
castillo, federico gabriel  
bonacci, genaro  
young, juan carlos  
velasco, mathias nahuel  
iglesias, alan joel  
prejc, marilina

refort, maximiliano fabian  
quiñena, agustina ailín  
lo fiego, franco  
tula, tomas gerardo  
zalguizuri, inaki  
nievas graciani, rocio c.  
peters, lucas axel ariel  
tapia, braian hernan  
buttafoco, micaela, belen  
tipaldi, eugenia  
berntsen, pamela  
alegre, carola  
lópez garcía, matías nahuel  
salgueiro, julián andrés  
marchini, florencia micaela  
badura, pamela virginia  
nucitelli, nicole  
lancioti, florencia  
bessuejous, agustín ulises  
lucero, camila agustina  
abelleira, carolina  
touloupas stangen, alexis  
de tomas, milagros  
celada egozcue, nicolás  
león pardal, mariana abigail  
romero, giuliana melisa  
weinbender, gimena  
belmonte, juan manuel  
argüello, lucrecia  
silva, julieta belen  
arregui, camila  
canevarolo, maria victoria  
saffer, florencia julieta  
manson, agustina  
chicchón vasquéz, santiago  
gonzalez borda, ana paula  
soto, alan ezequiel  
paul, franco iván  
de olivera, camila araceli  
ruscitti, gisel natali  
canzani, gaston julian  
roggero, belén  
ramos, maria pilar  
de carli, mauricio nicolás  
perez, cristian miguel  
de jesús correia herrera, lucía  
brandoni garay, ana inés  
d'ambra, ayelen florencia  
sanchez, luciana  
sala, maria emilia  
rodriguez tello, mariana a.  
farnochia, tamara  
urtubey, inaki  
rodríguez, alejandro adrian  
goñi, sebastián  
goñi, manuel maría  
gonzalez, juan guillermo  
bidart, mercedes soledad  
de olano, francisco José  
peralta, patricio  
escobar castillo, manuel  
gestido, malena  
fellechea delovo, nahuel alan  
bucetta, santiago  
lami di leandro, sergio javier  
aitra, Josefina  
chaparro, rolando miguel  
morel, franco oscar  
olivero, juliana  
bellido, julia  
feregotti, camila trinidad  
montero, maximiliano  
di napolí, maria victoria  
bustos, natan  
castro sagula, ezequiel

pisano, fiorella  
fernandez, maria fernanda  
abarzua, juan cruz  
perez, fabiana beatriz  
cacchiarelli schivndt, a.  
volpe, lisandro  
castellani, martina  
parera, matias  
sainz, camila  
esquivo, patricia adrian  
kober, carla ayelen  
papoff, nicolas daniel  
loustau, jainén  
bernardi, julian maria  
breide, José manuel  
robles, andrés  
costa, nicolas  
gonzalez, camila  
bocassile, camila luciana  
tinto, camila  
arias, nahuel sebastián  
rouaux, carolina  
malfatti, macarena  
carballo, camila  
jimenez ruiz, jhony fernando  
flores, trinidad ailín  
torralba, maría belén  
medina, camila celeste  
chuqui mencias, maria jose  
vasser, sofía  
frelliario, mauro  
gerber, lucía  
gallego quintero, alejandro  
ventura guerrero, daniela a.  
verdaguér aguerrebehere, j.

## nivel 02 - 2015

de la torre molina, fernando  
lopumo, leonardo yael  
alvarez roviglio, sergio fabian  
spinelli, agustina soledad  
garcía schmidt, sabrina elizabeth  
Killamet, lucio  
sebastiani, maria florencia  
arias garcias, aién carolina  
paz, nicolás federico  
graf, melina alejandra  
bonadeo, jorge santiago  
ambrosio namoc, roxana julia  
de cicco, gianluca  
nuñez, marcela micaela  
choque gutierrez, luis felipe  
garcia, cintia noelia  
manuel, matias nicolas  
barbaro, facundo matias  
cretton viveros, alex gabriel  
souto, martin guillermo  
mazzaglia, thomas  
blanco, daniela eliana  
calvo forte, maria celeste  
saba, maria  
bretón, delfina  
coronel, marianela  
centurión, micaela  
capua, delfina  
arza, marcelo  
dorrego, evelin romina  
miller, jesús nazareno  
toller, eugenia  
fernández echegaray, rocio  
spina, maria gracia  
coretti, sabina  
reymondez, daniela  
sanguinetti, paula belen

gómez gonzález, maria f.  
buttarro, sebastian  
serra, victoria  
fernández, felipe  
poletti, catalina maria  
arbelo mengochea, florencia  
vilca, marisela fabiana  
alvarez amado, charo  
defías, jonathan alejandro  
rodriguez lerin, gerónimo  
sorba, laura agustina  
marasco, maria belén  
andrade cassani, selene  
eleana  
freddi, sofía narela  
sarasibar, maria florencia  
fernández, estefanis solange  
rivas fleitas, erik adrian  
sanchez, maria emilia  
vera, agustin mario  
arrachea, victoria  
ivanich, franco  
suarez perusin, ana julia  
quiroya avila, santiago  
marquez, pamela emilse  
valenti espelet, lautaro  
osman, martina  
bertillo, martin marcelo  
del rio, hernan ariel  
rouillet, valentina  
contreras, julieta natalia  
zener, nicolás ezequiel  
palavecino medina, nahuel  
matias  
caruso, maria corina  
urueña, paola natalia  
martinez, matias dario  
canevello, margarita  
bercovich, paula  
blanco, andrés  
bifaretti, micaela  
spinoso, luciana paola  
bolognini, julio horacio  
lazarfe, tomas  
novas, Josefina  
diaz, juan manuel  
destéfano, agustina  
sanchez, valentina  
flores, Enrique saul  
ferro, rocio soledad  
facciopieri, nadia lucía  
fernández, milagros  
zarate palacios, nadina  
murgades manso, agustin  
silvestre, maria sol  
gómez ávalos, fernando  
dalprá, andrea alejandra  
vandoni, tatiana  
piergiacomi, micaela  
quintana, maria paz  
espinosa, ignacio raúl  
chafloque nafed, damian  
vera, diego franco  
dama, carla antonella  
caballero, catalina  
biloni, leandro gabriel  
vasquez chosco  
erwin moretti, greta  
ribeiro, ricardo ceferino  
weigandt, lucas felipe  
alfonso, sofía eliana  
cáceres, maria solange  
rotela, samantha agustina  
hiriart urruty, federico  
cabrera, anahi belen

sanchez, valentina  
flores, enrique saul  
ferro, rocio soledad  
faccipieri, nadia lucía  
fernández, milagros  
zarate palacios, nadina  
murgades manso, agustín  
silvestre, maria sol  
gómez ávalos, fernando  
dalprá, andrea alejandra  
vandoni, tatiana  
piergiacomí, micaela  
quintana, maria paz  
espinosa, ignacio raúl  
chafloque nádef, damian  
vera, diego franco  
dama, carla antonella  
caballero, catalina  
biloni, leandro gabriel  
vasquez chosco  
erwin moretti, greta  
ribeiro, ricardo ceferino  
weigandt, lucas felipe  
alfonso, sofía eliana  
cáceres, maria solange  
rotela, samantha agustina  
hiriart urruty, federico  
cabrera, anahi belen  
daurat, victoria  
moujan, julia  
barcelo, camila rocio  
calello, vanina laura  
de la fuente, micaela b.  
marini, bianca  
chiarelli, florencia belén  
acuña quispe, linda l.  
sanchez braicovich, rosario maría  
d'alejandro, camila azul  
martínez, joaquin angel  
garcía, verónica analia  
Canaza ramos, juniors renee  
vallejos, karen natali  
vogel, leandro  
medina, daniela viviana  
gutierrez, hector ariel  
ramirez barrientos, cinthya natasha  
beron avaca, ariel  
castañola, julieta araceli  
bueno, catalina ines  
herrera, manuel emilio  
delavaut, matias ezequiel  
coccaro, bianca antonella  
tassara palotto, alexis e.  
aldeco, bruno nicolás  
zarragoicochea, julian  
gaggino, melisa laura  
soto, jonatan nicolas  
domínguez, cristian  
barri, german abel  
colil, marilyn  
marquez, facundo martin  
lama, rocio  
lopez, bárbara anabella  
zeballos, lautaro leonel  
maiz, francisco agustin  
saromé, federico alfredo  
fuentes, yessica elizabeth  
bongiovanni bueno, pablo  
carrizo, marcelo federico  
garcía, pedro gabriel  
romeo rossanigo, maria  
santillan, hector emanuel  
borsella, mariano guido  
armocida, luciana ailen  
panguilef, jairo sebastian

velazquez jaimé, jorge luis  
sosa vazquez, ariel  
wagner, pedro  
bravi costantino, martin  
revelante gitlein, julian  
buchara, fermin  
ramos, alexander miguel  
castro, luana  
mongolini paura, antonella  
iturraide, santiago  
fernández, mariquena  
vivanco, gustavo nicolas  
robla, karen marianela  
pujol, juan ignacio  
dulbecco, segundo  
arroyo, verónica silvana  
calógero, camila  
monsalve, jonatan gabriel  
leyva ramírez, franco  
santiago, maria belen  
de la penna, maria sol  
borja maraz, romina noelia  
guerrero, rocio marisol  
schneider, karen  
mendez, luciana  
albino martinez, fabián  
maciel, nahuel fabian  
spitzer, regina de jesus  
sellart, maria sol  
smith, clara  
vitale, mariquena de los a.  
bugnicourt, ruben francisco  
vovk, leandro  
pesce, agustina  
echavarría, maximiliano o.  
villaverde, maria sol  
castillo, ariel alejandro  
correale gonzález, elián  
sandoval serrudo, yessica  
errasti, sebastian  
ugarte, bernardo jorge e.  
paulozzo, estefanía  
escobar andrade, karen m.  
pennisi, ailen  
bertazzo, agustin  
brie, malena maria  
colabianchi, ornella  
hellriegel, eimi cristina

## nivel 02 - 2016

saraqui, martin sebastian  
rodriguez socaño, elio o.  
piro, agustin  
quesada, lucas damian  
chacho, silvia marisol  
abiyu zacara, jeremia  
querevalu beltrán, lucerito  
perez, lucas martin  
damiani, matias sebastian  
carrizo, daniela magali  
sanguinetti caro, pilar  
angueira, matias julian  
hulman, milena  
paris dardanelli, ariana  
campanela, lucía  
martínez, luciano emanuel  
montaldo, santiago  
luzzi, milagros  
rillo, luisina  
torrez tirado, roberto vladimir  
cammissa, gregorio  
cusini, juan pedro  
francomano, juan ignacio  
bollini, carolina andrea

ocampo, jonatan david  
albertini, nicolás  
garcía, ezequiel  
ronga, luciano  
rosas ramírez, jose facundo  
vargas cachaya, karoll  
ospina carvajal, jessica a.  
orellana, braian ezequiel  
moyano, braian nicolas  
eguren, nicolas  
ramos, victoria  
gomez, alexis maximiliano  
gimenez, eduardo nahuel  
barrionuevo, micaela ayelen  
iglesias, juan cruz  
luini, melisa  
montero, tamara  
imperiali, bruno  
curti, pablo nehuén  
ramirez navarro, maria  
florencia  
garcía cuerva, constanza  
menéndez, ramiro  
vincent, amadeo  
barbosa, andrés  
malaver, maria  
d'assaró, giannina  
roa urrea, soledad florencia  
jacome palomino, melanie m.  
flores ferreyra, facundo  
zarza, luna morena  
panizza, julian nicolas  
garcía, juan ángel  
gómez mariani, ileana  
fernandez, brian ariel  
denk, jano agustin  
civello, bianca  
amaro, florencia daiana  
jovanovski, iván andres  
rodriguez pena, trinidad  
pecoraro, camila  
garcía sagardoy, fiorella  
iglesias, candelaria  
aristegui, federico  
mori, mercedes anahi  
paoltroni, javier ezequiel  
lupo, thais agustina  
tambussi iglesias, lucía  
lópez galante, martina  
gómez viveros, naila mariela  
dumon lamarque, lautaro  
viale, federico nahuel  
pressello, enzo  
ruiz, gonzalo  
barrutia, agustina micaela  
roldán egaña, javier  
matello, carla yanet  
van domselaar, gastón  
culak, matias ezequiel  
vila gärtner, solange liliana  
espejo, carlos roberto  
castello, mafalda  
maciel, julian  
camarano, maria  
paesani, paulina  
nieto espitia, breiner esteban  
sotelo, estefanía valeria  
del valle, mateo  
jauma, iara  
cavalcabúe, antonella  
jansen, noelia daiana  
santiago, estefanis m.  
dueñas, juana  
rodriguez, maria luz  
oliveira, gabriel ernesto

granados, julian manuel  
sosa travesa, dafne  
martinez damonte, rosario  
duarte, paola marianella  
tripolone, laura antonella  
targovnik, alan  
de michelis, martin diego  
conde, tomas  
cordoba, micaela sol  
cor tez rocha, ana rosa  
candia alvarez, kevin darío  
campos, maina anabela  
granzella, maria  
de felippe, camila belén  
franço miranda, lorena noemi  
vañecek, juan manuel  
cabrera vasquez, daiana  
lobianco, candelaria  
falabella, maria renata  
rodriguez, tomas  
antonini, ramiro nicolas  
cansobre, francesca  
marsal, julián  
loncón, camila  
costantino, antonela  
gira cayo, dionel eduardo  
maciel, nahuel horacio  
belardo vilas, juliana  
paillacar, fernanda agustina  
masaquizza gavidia, kevin  
manfredo, oriana mariel

## nivel 02 - 2017

bada, ruben dario  
barreiro, pedro ignacio  
rodriguez alvarez, jorge luis  
montenegro navarrete, m.a.  
verdolotti, julia  
basso, marcos ignacio  
maglio, rodrigo agustin  
perera, joaquin leopoldo  
barreda, gonzalo  
nievas, luca nahuel  
iriarte, damian tomas  
linares, carlos daniel  
rubilar, fernando gabriel  
lomas, fernando david  
del prete, franco horis  
amado, luis felipe  
korkut, feramuz huseyin  
villegas ojea, facundo  
arrón, aymara agustina  
viscelli, rocio ailen  
arias garcias, tomas oscar  
krasowski bisio, ana  
turdó, iván  
bulzomi, maria constanza  
francischelli, bruno  
mucci, guillermina  
cañueto, gabriela  
buiatti, juan pedro  
todino, maria juana  
ricci, juan savador  
barberis, tomas  
llanos, emanuel lucio  
paoli, maria josefina  
iribetegui, lucia  
robiano, sofia victoria  
fuentes, facundo ignacio  
villano, florencia  
ruiz, elena lucia  
sacco, emilia lujan  
lavena, salvador  
rojas, fernando ezequiel

bayés, lucia rosario  
golato, agustina andrea  
cappelletti, valeria  
escalante, albana florencia  
erdocia, emiliana  
manieri, stefania sol andrea  
dening, cybill  
svagusa, maria clara  
occhi sansimoni, rodrigo  
castellanos, javiera  
barúa, lucas sebastián  
traverso, joaquin francisco  
garganta, gonzalo maria  
bárcena, maria paz  
ricardo, nicolás martin  
perez kapustenky, emilia a.  
amoroso, federico  
landriel, antonio  
carnicios, camila  
cheres, matias gaston  
martines, ricardo alexander  
maure, camila  
garcia, lucas  
benac, maria carlota  
sires, victoria  
converti, francisco  
paoloni, juan federico  
zuazo, agustina  
saiz, francisco  
olivera perak, luciano  
miyawaki ordinola, brian nahuel  
alvarado fuentes, alejandro f.  
salazar cardenas, valeria i.  
mendicini, santiago  
stach, klaus werner  
ventura, melina paola  
scalise, melina  
di stefano, sofia victoria  
bauza, romina  
garcia arditó, ademar  
vilte, juan simón  
pedersen, joaquin  
peralta, fernando daniel  
ocampo, noelia sofia  
patriño robes, edison javier  
caucigh, ivan  
bueno, cassandra  
petrazzini, luisina  
casola, lucia paz  
sosa, leandro nahuel  
magnon, francisco  
figueredo, nicolas ezequiel  
nicora fracassi, mercedes  
vergara, marta denise  
junco, jimena ayelén  
osimani, carla  
perez, anabel  
lescano, mariano emir  
contreras, gissella beatriz

## nivel 02 - 2018

casas, yamila noemi  
pereyra, leonardo esequiel  
salguero, micaela solange  
gellert, lucia  
blanco sibhanar, micaela  
del moro, franco gabriel  
arce riveros, fernando steven  
suárez, camila  
avalos, cristian javier  
castellon, jorge rafael  
barrios, alberto yonatan eduardo  
sosa, mariana agustina  
correa, thomas hector

venditti, juliana  
villanueva ramirez, micaela  
castellon escobar, claudia  
porcelli saracho, bettina  
carrera, joana soledad  
vega, nicolás maximiliano  
faccio, florencia ayelen  
antitru, martin rodrigo  
miranda, lucas tomas  
graff, micaela belén  
florianelli, juan martin  
pardo esquivel, luis angel  
campagna, magalí  
giustozzi, celina  
padrón, tomas agustin  
bianchi, maria sol  
olivares, agustina  
morano, ariela gisel  
berdezagar, agustina milagros  
bailon, florencia ayelen  
torres, noelia ariadna  
marquez, gustavo esteban  
lascano patane, candela  
abalos prilepa, carolina sol  
barrera, maria del pilar  
rojas aguero, pedro fernando  
lombillo, agustina  
cuevas, juan pablo  
heredia, rocio de los milagros  
gellert, marina  
plaza, agustina  
sanchez, leon ricardo  
ceretti, sofia graciana  
caramello, lucas martin  
castellanos, dana  
mamani, ana nahuel  
huaiquil, lautaro  
rubbi, ignacio rolando  
perez, barbara nahir  
alais, bárbara  
figueroa, sofia veronica  
derudi, david  
cabrera, sofia  
cisneros, diane cinthia  
arteaga cuiza, cristian marcelo  
merli, camila  
camilo, maira isabel  
huamanchumo, enzo nicolas  
goyeneche, camila florencia  
garrido, victoria  
porfiri, candelaria  
garcia, valentin  
cornejo martinez, sebastián  
castellini, agustina  
rodriguez, yanina anahí  
scaramella, luis agustin  
belmonte, karen loreley  
scaramella, julian stefano  
arive, abril eugenia  
lombardi, agustin andres  
ullastre, sabrina ayelen  
centellas atalora, diego  
vitelli, fabiana nazarena  
pizzo, jonatan  
roldán pereyra, israel david  
moralejo, maria eugenia  
casco, ileana maria florencia  
taini, mateo  
chazarreta, carlos nicolás  
suárez, santiago



maría elisa sagüés, pablo remes lenicov, pablo szelagowski

## índice

presentación	009
<b>01</b> - la teoría en la enseñanza de la arquitectura	008
<b>02</b> - arquitectura	012
<b>03</b> - teoría y teorías de la arquitectura	018
<b>04</b> - el camino de las teorías	026
<b>05</b> - teoría y proyecto	046
<b>06</b> - la enseñanza de la teoría de la arquitectura	050
<b>07</b> - Contenidos	054
<b>08</b> - ejercicios realizados	062
registros	064
análisis	088
operaciones	110
<b>09</b> - bibliografía	168
<b>10</b> - estudiantes	170



## taller uno

ISBN 978-987-86-2998-8



9 7 8 9 8 7 8 6 2 9 9 8 8