

Universidad de Belgrano
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Carrera acreditada por:



“La adaptación del espacio urbano, intermedio y colaborativo”

Urban concept – Residencia y Coworking, Belgrano, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

MESA, VICTORIA

Marzo de 2020

Buenos Aires – Argentina

Matrícula:

(201) 21990

Tutoras:

Arq. Liliana Bonvecchi

Arq. Haydée Bustos

Arq. Julieta López Chaos

Asesora Técnica:

Arq. Teresa Egozcue

ABSTRACT

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo investiga el concepto de adaptación arquitectónica, entendido como la capacidad de modificación y versatilidad de los espacios frente a distintos usuarios y situaciones sociales. Este concepto se aplica a tres situaciones espaciales: espacio público, intermedio y colaborativo, entendiendo como espacio público el tratamiento del plano horizontal urbano, el intermedio como los espacios de relación entre ciudad y objeto y el colaborativo como el espacio interior referido al coworking. El objetivo es poder diseñar espacios que puedan evolucionar y asumir los cambios de manera dinámica para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual y futura.

Lo desarrollado en el presente trabajo se aplica al Proyecto realizado durante el año 2019, cuyo título es "Urban Concept" en la Cátedra "Trabajo Final de Carrera". Dicho proyecto cuenta con una intervención urbana y edilicia enfocada en la infraestructura complementaria a la educativa, mediante la cual se propone un edificio residencial y de coworking. Este se encuentra en el barrio de Belgrano de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Palabras claves: Adaptación, Apropiación, Composición formal, Espacio público, Espacios colaborativos, Espacio intermedio.

INDICE

1. Introducción -----	p.4
2. El Proyecto “Urban Concept”	
a. Laminas A1-----	p.6
b. Análisis de sitio -----	p.10
c. Programa -----	p.14
d. Memoria descriptiva -----	p.16
3. Marco Teórico -----	p.18
4. Capítulo 1: La adaptación a través de la apropiación. -----	p.28
A. Tapis Rouge. Studio EVA (2016) Haití. -----	p.34
B. Master plan de Campus Wu (2013) Viena -----	p.35
C. Parque CEC (2014) Argentina -----	p.36
D. Aplicación escrita -----	p.37
E. Aplicación gráfica -----	p.39
5. Capítulo 2: La adaptación de los espacios intermedios -----	p.40
A. Centro estudiantil universidad de Ryerson. Snohetta y Zeidler Partnership Architects (2015) Toronto, Canada -----	p.45
B. New Art Museum de SANAA (2007) Nueva York -----	p.46
C. Casa Lego, BIG (2017) Billund, Dinamarca -----	p.47
D. Aplicación escrita -----	p.48
E. Aplicación gráfica -----	p.50
6. Capítulo 3: La adaptación del Coworking -----	p.51
A. Muebles Vitra (2010 y 2018) Ámsterdam -----	p.56
B. i29, Tribal DDB (2011/2012) Holanda -----	p.57
C. Casa Scout. BAAG (2014) Argentina -----	p.58
D. Aplicación escrita -----	p.59
E. Aplicación gráfica -----	p.61
7. Conclusiones -----	p.62
8. Bibliografía -----	p.64
9. Carpeta Técnica	

INTRODUCCION

La adaptabilidad es un tema recurrente en la arquitectura, fue abordado en distintas escalas, desde el modulo habitacional hasta ciudades enteras. Se basa en el hecho de que el ser humano está en constante cambio y ser cambiante e impredecible es parte de la naturaleza humana.

Satisfacer las necesidades de los usuarios actuales y futuros es el desafío principal de este tipo de arquitectura; es decir poder adaptarse a diferentes usos a lo largo del tiempo. Sin embargo, proyectar de esta manera con lleva otros beneficios como puede ser el económico, ya que son espacios con mayor vida útil y al momento de decidir modificarlo no requiere una destrucción y reconstrucción total. Otro aspecto positivo es la capacidad de estos espacios para cubrir múltiples necesidades, ya que el usuario participa en el proceso.

Teniendo todo esto en cuenta, surgen interrogantes, los cuales se pretenden analizar a lo largo de este trabajo de tesis: *¿De qué manera se generan espacios adaptables? ¿Qué permite que los espacios actualmente utilizados por la sociedad puedan satisfacer necesidades de usuarios futuros?*

Esta investigación se aplicará al proyecto realizado en el año 2019 en la materia Trabajo final de carrera. Es un proyecto que propone una intervención urbana en un sector del barrio de Belgrano de la ciudad de buenos aires y se plantea un edificio de coworking y vivienda universitaria para potenciar el barrio. Se comienza con el análisis de sitio, el cual hace un recorrido por distintos aspectos del barrio y sus características principales. Luego se encuentra la descripción del programa, esta sección cuenta con dos partes, en primer lugar, la descripción del master plan y en segundo lugar el programa del edificio planteado sobre Federico Lacroze. Por último, se encuentra la memoria descriptiva, la cual se centra en las estrategias de diseño del edificio y los metros cuadrados.

Una vez explicado el proyecto sobre el cual se va a trabajar luego, se desarrolla el marco teórico. La problemática central que aborda esta sección, como se explicó anteriormente, es la capacidad de adaptación de los distintos espacios. En primer lugar, se explica que se entiende por arquitectura flexible. En segundo lugar, se determinan dos escalas posibles de flexibilidad: la global y la funcional. Se da un ejemplo de la primera, pero la investigación se centra principalmente en la segunda. Dentro de la escala funcional se determinan distintas capacidades de modificación de los espacios. Por un lado, la capacidad de adaptación de los espacios a partir de su apropiación. Se parte de la idea de apropiación según la Arq. Laura Spinadel quien determina esta acción como un proceso. Este proceso se da por medio de dos acciones: la participación del usuario y el diseño integral. En este caso se utiliza como ejemplo distintos espacios de uso público. Por otro lado, se determina la adaptación a partir de la composición formal de los espacios. Aquí se tiene en cuenta la teoría de Bauman sobre la modernidad líquida y el artículo de Tatjana Schneider y Jeremy Tillque plantea distintos medios para conseguir la flexibilidad de los espacios; el medio social (ligado a la diversidad de usos) y el medio físico (vinculado a la claridad formal del espacio). Para entender estas cuestiones se utiliza como ejemplos los espacios intermedios y el coworking.

Ya en los capítulos, se profundiza en las capacidades de adaptación de los tres espacios nombrados anteriormente. En el capítulo uno se analiza el espacio público y la capacidad que este posee de ofrecer multiplicidad de opciones de uso para satisfacer las distintas necesidades de la sociedad. Se ven las estrategias de diseño de tres espacios públicos existente.

En el capítulo dos se profundiza en las capacidades de adaptación de los espacios intermedios. Principalmente en la planta baja. Se analizan tres ejemplos de arquitectura, que pueden adaptarse a distintas situaciones y se determinan que estrategias se tomaron para lograr que funcione como un edificio flexible.

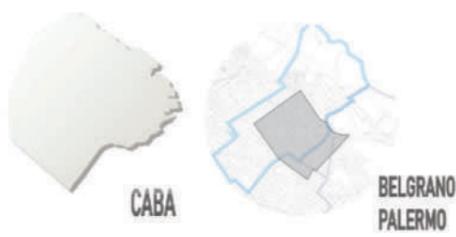
En el capítulo tres, se trabaja en una escala más privada y se centra en los espacios de coworking. Se analizan las estrategias proyectuales para que este tipo de espacios se conformen de manera flexible e integral. Se analizan tres referentes que puedan adaptarse y subdividirse para cumplir con las medidas de higiene y distanciamiento requeridas por la pandemia del 2020.

Luego de cada capítulo se plantea una aplicación al proyecto nombrado anteriormente. El capítulo uno se interviene en la plaza Bolivia, aquí la intención es poder diseñar aquel espacio público de manera tal que pueda satisfacer las necesidades de los distintos usuarios. En los capítulos dos y tres se realiza una aplicación en los espacios interiores del edificio. En el capítulo dos la intención es demostrar como la planta baja del edificio es lo suficientemente flexible y puede adaptarse. Por último, en el capítulo tres la intención proponer un espacio de coworking adaptable, utilizando elementos movibles y mobiliarios que también aporta distintas configuraciones.

Se finaliza la investigación con conclusiones personal sobre la adaptabilidad en el contexto actual y se presenta la carpeta técnica del proyecto.

PROYECTO

LAMINAS A1



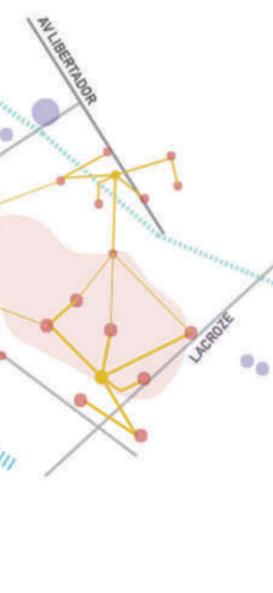
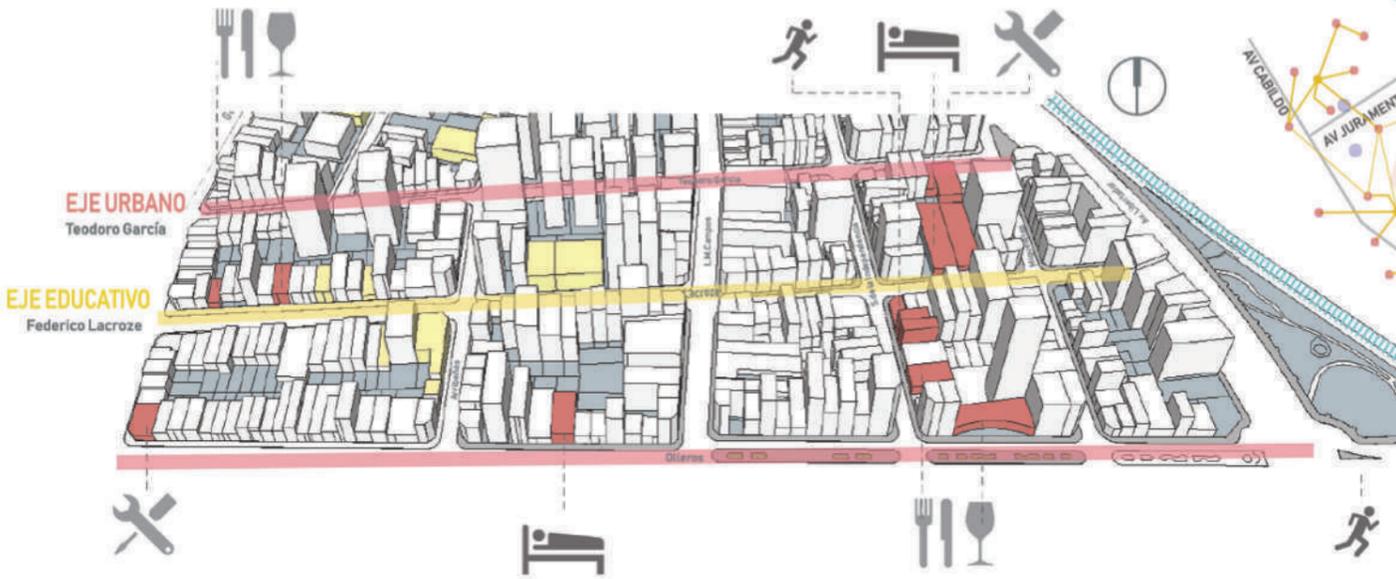
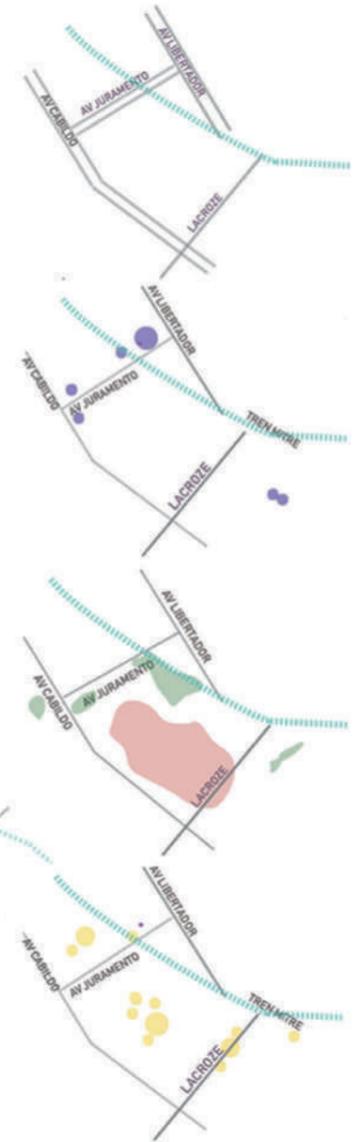
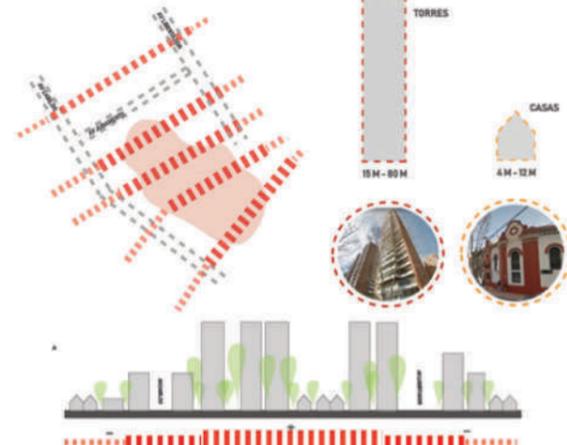
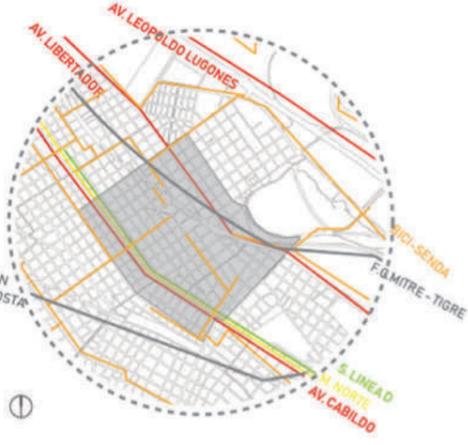
Intervención de carácter urbano situada en el Barrio de Belgrano, Ciudad de Buenos Aires. La propuesta involucra la creación de espacios nuevos de infraestructura con temáticas de educación y recreación. Se propone también la refuncionalización de espacios identificados, en desuso y potenciales a intervenir.

El objeto de la propuesta es la creación de nuevos espacios sociales y de encuentro brindados a la comunidad. A su vez, la puesta en valor de las áreas verdes y su vinculación entre sí.

ACCESIBILIDAD

ESPACIOS VERDES

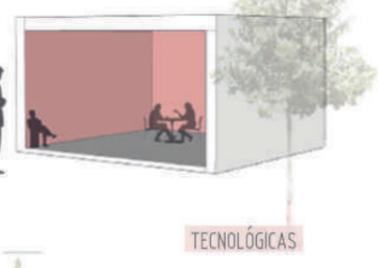
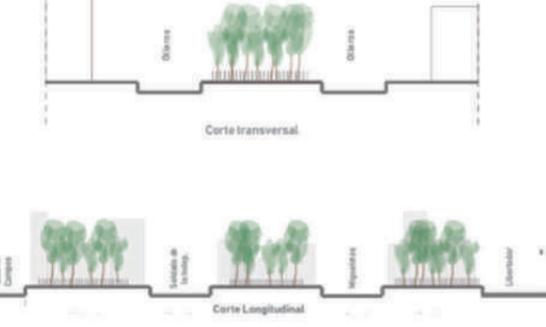
DENSIDAD EDILICIA



Boulevard Olleros
Área = 4200 M2

Plaza Bolivia
Área = 26.800 m2 aprox

ISLAS URBANAS
PROPUESTA URBANA PARA PLAZA BOLIVIA



TFC RESIDENCIA UNIVERSITARIA

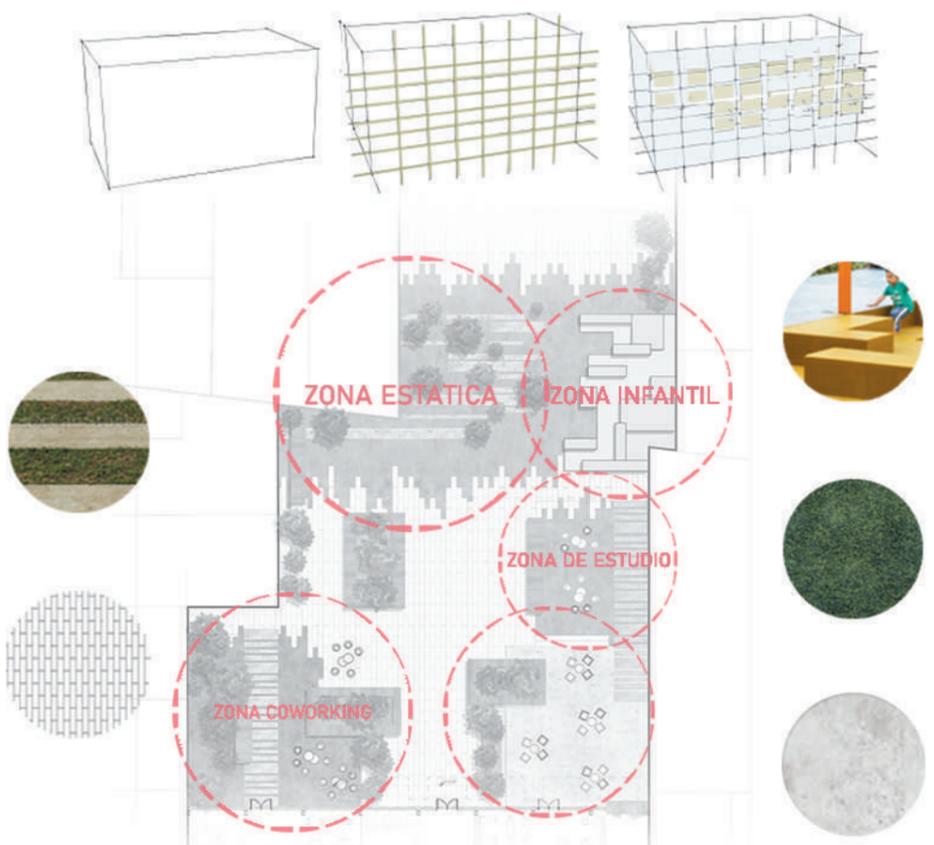
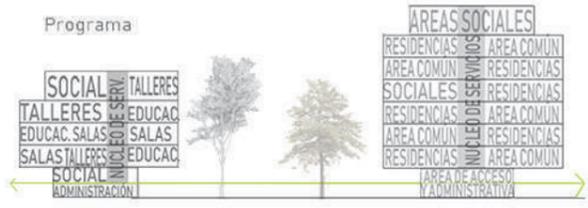
La oferta de Establecimientos escolares de la zona y la falta de infraestructura complementaria son la razón de la solución programática de este proyecto. La Residencia Universitaria se ofrece como servicio a aquellos estudiantes con la necesidad de encontrar su nuevo hogar en cercanía al establecimiento educativo que asistan. La interacción social es un factor de suma importancia que contribuye a la experiencia del universitario, por lo que ofrece espacios comunes amplios y equipados para compartir el tiempo de estudio y ocio.

En complemento a la Residencia, el primer nivel del edificio esta destinado a Espacios de Coworking, a los cuales tanto los mismos estudiantes como Profesionales de la zona pueden acceder. El pulmón de manzana se ofrece como espacio urbano, rompiendo el limite entre lo publico y lo privado con una planta baja diáfana y transparente, potenciando la integración del proyecto con su entorno y las relaciones sociales entre los miembros del barrio.

El primer nivel del edificio esta destinado a los mismos estudiantes como ceder. El espacio urbano, rompiendo el con una planta baja diáfana y acción del proyecto con su entorno y mbros del barrio.



COMPOSICIÓN DE FACHADA

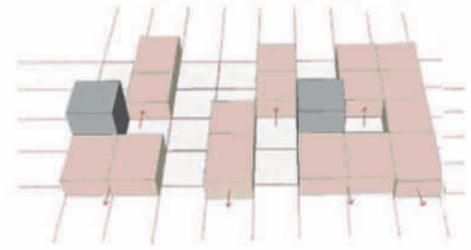
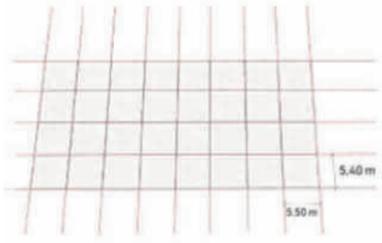
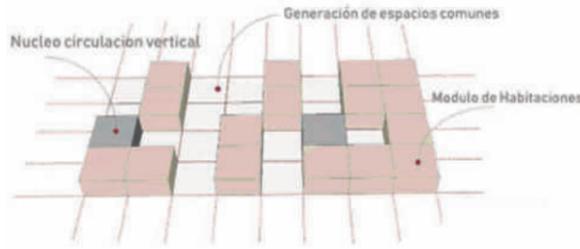




Disposición de espacios interiores conformada a través de una grilla. Los módulos se desplazan para permitir una flexibilidad en el armado de los mismos: Las habitaciones se alternan con los espacios comunes y la circulación horizontal. Los sectores comunes poseen diferentes posibilidades de uso, y tienen permitido ser otro módulo de habitaciones en un futuro. En ellos hay mobiliario diseñado que potencia dicho espacio. La espacialidad en el proyecto está dada por los módulos que se desplazan del eje de circulación y por las diferentes alturas libres. Los cielorrasos son más bajos en los espacios de circulación y suben en las zonas de uso común o locales de primera en los módulos de habitación.

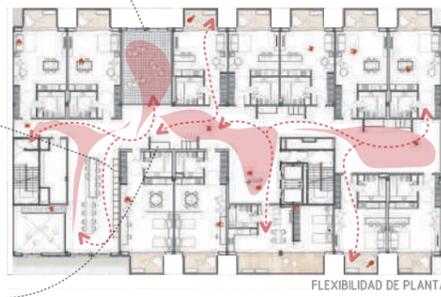
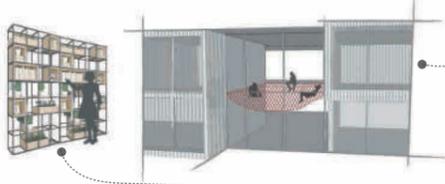
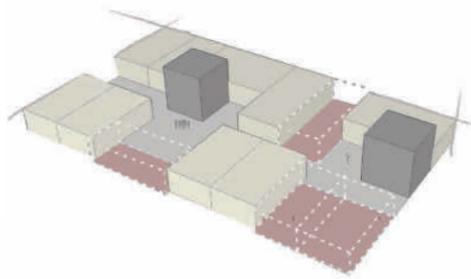
El sistema constructivo elegido es Steel deck, con un menor espesor en el paquete de losa para aprovechar la altura libre para el pase de instalaciones por cielorraso. Las columnas libres en el espacio remanente que le aporta la estructura metálica también permite el montaje del revestimiento: Una chapa acanalada blanca, anclada con perfiles metálicos a las losas. El espacio remanente que le aporta la estructura de anclaje es utilizado para la instalación de la iluminación de los balcones de la residencia universitaria. Gracias al tipo de revestimiento, la luminaria y los balcones que rompen con la línea de retiro de la línea oficial, las fachada de la residencia se ve con movimiento, el mismo que tiene el sόcalo de P.B. y coworking, otorgado por la transparencia de su cerramiento y la posibilidad de observar el movimiento de los usuarios en el interior.

MODULACIÓN PLANTA

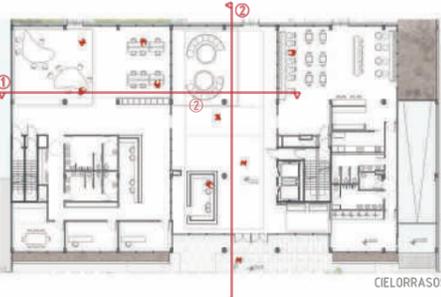
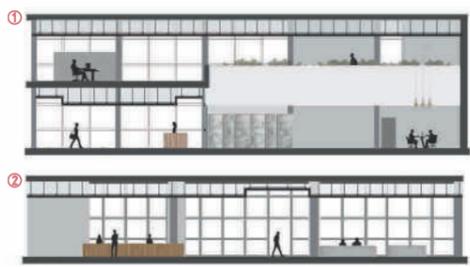
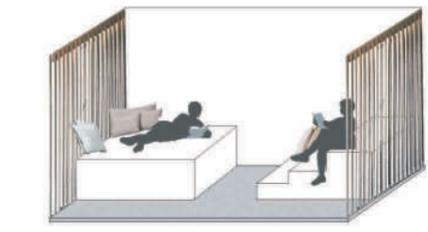


Flexibilidad en el armado de espacios 5TO NIVEL

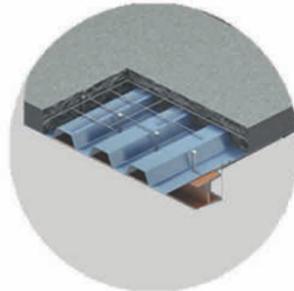
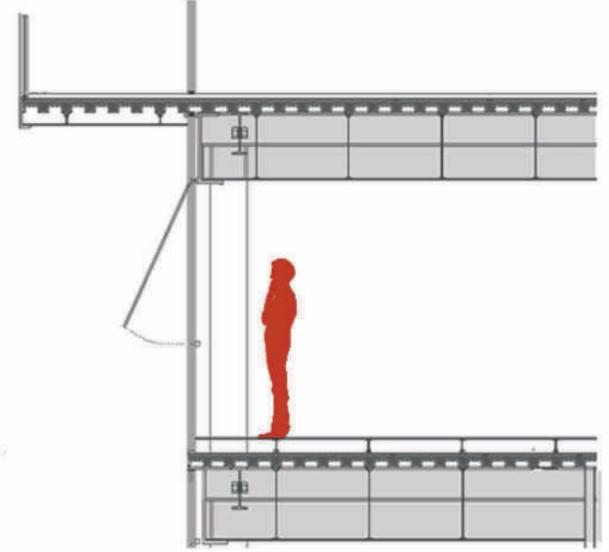
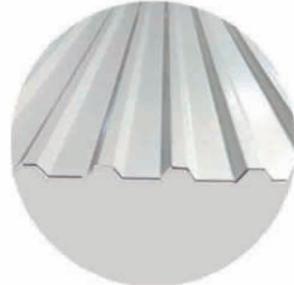
- ESPACIO COMUN
- ESPACIOS POTENCIALES
- HABITACIONES



FLEXIBILIDAD DE PLANTA



CIELORRASOS



PORCELANATO SIMIL MADERA

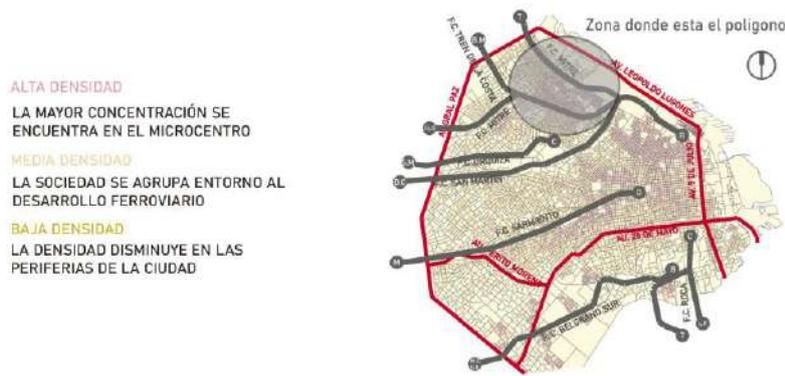


CARPINTERÍA REPARTIDA INTERIOR

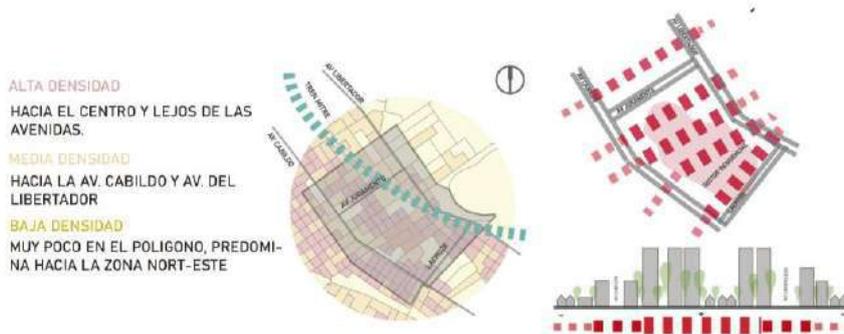


CEMENTO ALISADO





Dentro del área de estudio predomina la densidad alta y media, lo cual está en relación al perfil edilicio. El barrio posee mayor densidad edilicia en donde se encuentra la mayor densidad poblacional, este sector está estrechamente relacionado con el área residencial. Hacia las avenidas predomina el comercio y la escala disminuye, por ende, la densidad poblacional también.



La zona de intervención es un sector donde predomina el uso residencial hacia el centro del polígono, donde su configuración edilicia está dada por edificios de entre 15 y 18 metros de altura y viviendas unifamiliares entre 4 y 12 metros de altura.



El comercio se concentra en las arterias principales (Av. Cabildo, Av. Libertador, Juramento), al igual que los centros deportivos y de salud. En contrario, todos los centros educativos (colegios, jardines, universidades, institutos de idiomas) se encuentran distribuidos por todo el polígono.

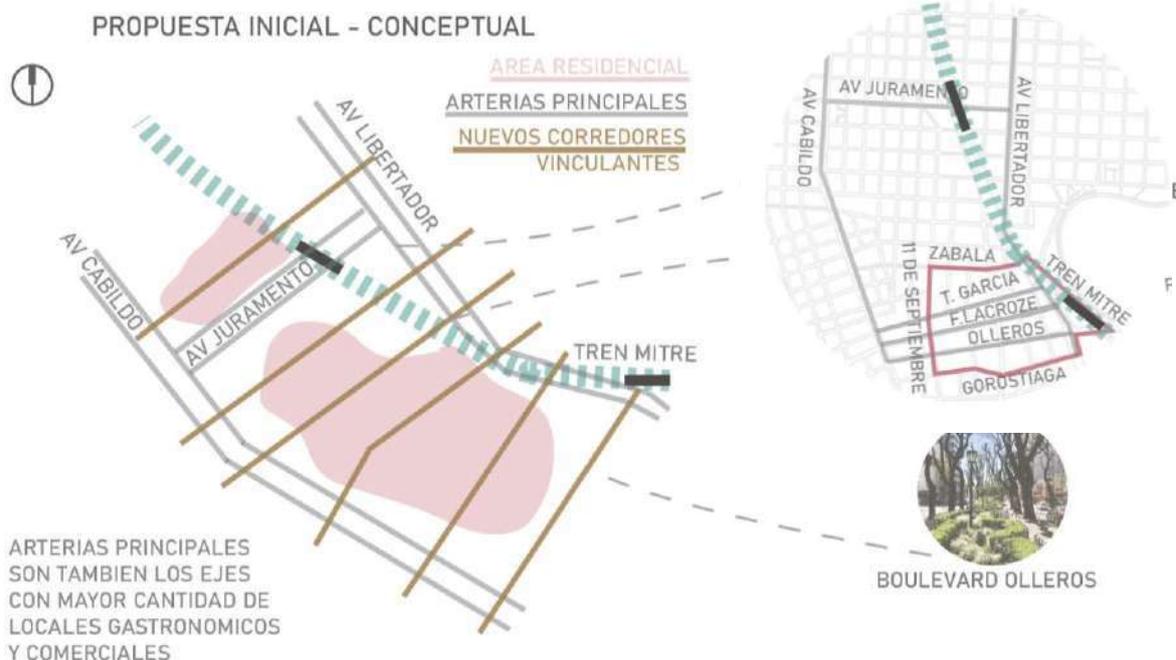


Dentro del polígono se encuentran espacios verdes como: Barrancas de Belgrano, Los lagos de Palermo, plaza Bolívar, la plaza Manuel Belgrano y Plaza Noruega.

Durante el año 2018/2019 se realizó la intervención urbana del viaducto del tren mitre, mediante el cual se elevaron las vías del tren para mejorar el tránsito vehicular y la conexión nor-este al sur-oeste del barrio.



La propuesta, tanto urbana y edilicia, toma como punto de partida la mixtura de usos. Se busca relacionar las arterias comerciales (Av. Cabildo y Av. del Libertador) a través de corredores paralelos a Juramento que interrumpan la trama residencial (centro del polígono).



Debido a la gran cantidad de centros educativos, se plantea que los lotes potenciales, detectados dentro de la trama residencial sean intervenidos y pasen a ser espacios que complementen los distintos niveles de educación y sirvan al desarrollo social del barrio. Se generan recorridos agradables y diseñados que conectan los colegios, jardines y universidades con la nueva infraestructura y así también ponen en valor los distintos espacios verdes

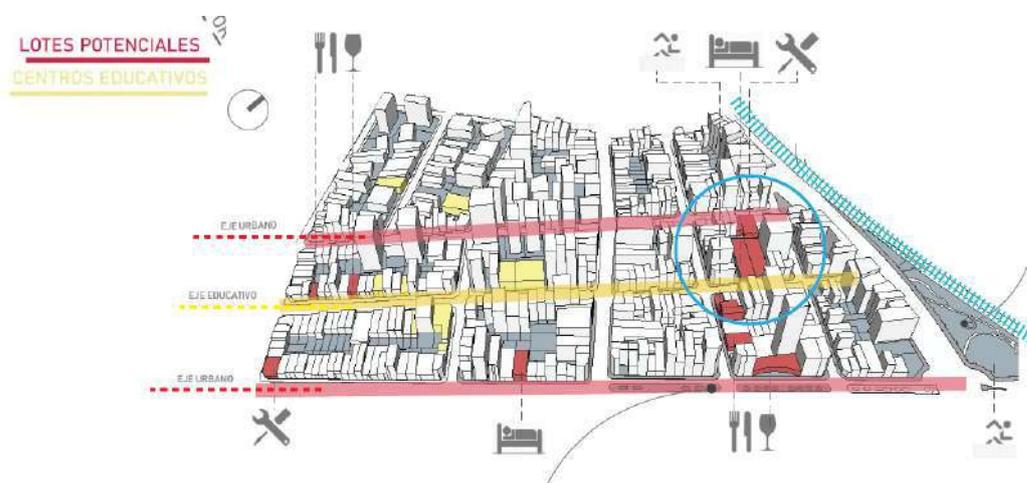


EL PROGRAMA

MASTER PLAN

El área donde se realiza la intervención urbana está limitada entre la calle Zabala, Gorostiaga, el viaducto del tren mitre y la calle 11 de septiembre. Esta es una zona del barrio del Belgrano que cuenta con gran cantidad de centros educativos.

La propuesta se centra en tres corredores. Dos corredores urbanos, los cuales están ubicados sobre las calles Olleros y Teodoro García. El tercer corredor sobre Federico Lacroze es un corredor educativo, debido a que sobre esta calle se concentra la mayor cantidad de puntos educativos (marcados en amarillos a continuación). Se le otorga un posible programa a cada lote de oportunidad. Se tiene en cuenta las distintas edades y la cercanía a estos puntos, para que los usos nuevos respondan a los futuros usuarios. El objetivo es fomentar la mixtura de usos que propone el Nuevo Código Urbanístico.



A su vez, se realiza una intervención en los espacios públicos del polígono. Se propone una re-funcionalización del Boulevard de la calle Olleros. En la plaza Bolivia se disponen volúmenes con diferentes usos. El lote seleccionado para la residencia universitaria y el coworking se encuentra estratégicamente ubicado, ya que está a 150 metros de la plaza y de Olleros. En este lote se plantea un pulmón verde semipúblico.



URBAN CONCEPT: RESIDENCIA UNIVERSITARIA + CO-WORKING Y CENTRO DE EDUCACION COMPLEMENTARIA

La oferta de establecimientos escolares en la zona y la falta de infraestructura complementaria son la razón de la solución programática de este proyecto. Debido a que se encuentra cercano a la Universidad de Belgrano, se proyecta una residencia universitaria y un espacio de coworking, que funcionan para los estudiantes y los profesionales del barrio.



El programa propuesto se consolida en un edificio de planta baja y 6 pisos. La planta baja cuenta con un café, y el acceso al coworking. El primer piso corresponde al coworking, mientras que del Segundo al sexto se encuentra la Residencia Universitaria.

Como premisa principal se considera la interacción social como un factor de suma importancia y el cual forma parte de la experiencia del universitario, por esta razón se ofrecen espacios comunes amplios y equipados de forma específica para las distintas actividades de trabajo y ocio.

El sector de coworking funciona tanto para los mismos estudiantes como para todo profesional o ciudadano del barrio que deseen utilizarlo, con el objetivo de fomentar el intercambio entre distintas edades y disciplinas.

La planta tipo de la Residencia se compone por módulos de habitaciones y módulos de espacios comunes, el objetivo es que en las distintas plantas existan espacios de estudio, de relajación y de juego. A su vez cuenta con una terraza en el sexto piso destinada exclusivamente a la interacción social y al encuentro entre los estudiantes.

Metros cuadrados del proyecto

Superficie total del terreno: 3.562 metros cuadrados

Nivel	Metros Cubiertos
Subsuelo	1199 m ²
Planta Baja	800 m ²
Planta Co-working	764 m ²
Primer nivel habitaciones	888 m ²
Segundo nivel habitaciones	829 m ²
Tercer nivel habitaciones	888 m ²
Cuarto nivel habitaciones	888 m ²
Terraza	236 m ²
TOTALES CUBIERTOS	6492 m²

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO



El proyecto se inserta en la densa trama del Barrio de Belgrano, un sector donde conviven principalmente casas de estilo y edificios en altura que corresponden a construcciones de distintas épocas. El edificio “Urban Concept” está ubicado sobre la calle Federico Lacroze, correspondiente al corredor educativo planteado en el Master Plan. Dicha ubicación se destaca por su cercanía a la plaza Bolivia, al boulevard Olleros y a la estación de Lisandro de la Torre del tren Mitre-Tigre.

El terreno posee dimensiones y forma atípica, es un lote entre medianeras y lindero con dos edificios de viviendas, a su vez es pasante entre las Calles Federico Lacroze y Teodoro García. Esta última condición permite que el pulmón del terreno se conciba como un espacio semipúblico potenciando así la interacción social del barrio.

El área central del lote busca cubrir tanto las necesidades de los residentes como de quienes hagan uso del coworking o el café de la planta baja. Para lograr esto, se rompe el límite entre lo público y lo privado con una planta baja diáfana, potenciando la integración del proyecto con su entorno y las relaciones sociales entre las personas del barrio.

En el patio central se disponen distintos tipos de espacios con diferentes posibilidades de uso y tratamiento que se encuentran vinculados con el interior del edificio. A su vez este espacio confiere iluminación y ventilación a la contra fachada. Todo esto permite la concepción interna y externa de lugares agradables y adaptables.

Si bien la propuesta arquitectónica elaborada es un edificio compacto como contenedor del programa, se opta por trabajar con plantas libres para potenciar la agregación interna y flexibilidad espacial.

La secuencia espacial se inicia desde el acceso. La Planta Baja y el Primer Piso se destacan por su liviandad y transparencia, permitiendo de esta manera una continuidad visual hacia el patio central. Gracias al cerramiento vidriado y los usos propuestos se

logra un sistema concatenado de espacios interiores y exteriores; y tanto la planta baja como el patio funcionan como un espacio intermedio que busca la conectividad social entre vecinos, estudiantes, alumnos, profesores, jóvenes y adultos de la zona. El acceso se encuentra retirado para acentuar e intensificar la relación con el eje pasante del terreno.

Para los pisos superiores se opta por trabajar con una grilla. Los módulos, de la misma, se desplazan para permitir una flexibilidad en el armado de las plantas. Las habitaciones se alternan con los espacios comunes y la circulación horizontal. Los sectores comunes poseen diferentes posibilidades de uso y la capacidad de transformarse en módulo de habitación de ser necesario en el futuro. Esta posibilidad de agregación surge a partir de diseñar los espacios con el concepto de planta baja libre.

Para diferenciar el coworking de la residencia se utiliza un revestimiento de chapa acanalada blanca en los pisos superiores. Se elige este material por ser económico y de fácil montaje y mantenimiento. El espacio remanente que le aporta la estructura de anclaje es utilizado para la instalación de la iluminación de los balcones de la residencia universitaria. Este tratamiento de la fachada – un juego entre los planos ciegos y el frente de los balcones retirados - les da identidad y privacidad a las distintas habitaciones de la residencia universitaria.

La estructura se resuelve con el sistema Steel-deck, sistema de encofrado perdido, con losas mixtas colaborantes. Este sistema disminuye el espesor del paquete de losa, dejando así, altura libre para el pase de instalaciones dentro del cielorraso suspendido. Las columnas que quedan libres en el espacio tienen revestimiento metálico, para acompañar la materialidad del sistema elegido. La estructura está dispuesta de manera tal que genera un entramado respetando la concepción de un módulo de 7.10m x 5.15m en toda la planta del edificio, otorgando la máxima flexibilidad al armado de la misma. Este sistema permite la adaptación del espacio para los cambios de programa que puedan ocurrir o modificaciones futuras de uso. Tomando el concepto de planta libre y núcleo de circulación vertical, los grandes espacios interiores son lo suficientemente flexibles para armar configuraciones según sea necesario, por ejemplo, en el coworking permite sumar (o quitar) espacios de trabajo, oficinas cerradas según sea necesario y en el espacio de residencia permite la organización del espacio sumando o quitando las células privadas, según sea la demanda.

El contexto, la planta baja como espacio intermedio y de encuentro, la conexión interior/exterior, la flexibilidad interior y su capacidad de adaptación a la demanda del momento son condicionantes fundamentales en la definición de este proyecto. La imagen final del edificio refiere al perfil consolidado de la manzana donde está implantando.

MARCO TEORICO

Existe una relación directa entre los espacios construidos y las personas. Mediante la arquitectura se diseñan distintos tipos de espacios, tanto públicos como privados, cerrados o abiertos, los cuales pueden contar con funciones iguales o diferentes. Las personas son quienes hacen uso de ellos. Todo individuo se encuentra en constante cambio y esto lleva a la necesidad de generar espacios, ciudades y productos adaptables a la sociedad actual y futura. Una arquitectura adaptable es entendida como una arquitectura flexible.

Actualmente muchas de las ideas referidas al concepto de adaptación arquitectónica fueron reelaboradas y superadas en cuanto producción y tecnología, incluso existen distintas posturas, respecto a este tema, en la arquitectura contemporánea. Este trabajo toma como referencia al arquitecto Bjarke Ingels, fundador del grupo BIG, quien plantea la adaptación de las ciudades y la arquitectura desde una mirada evolutiva. Entendiendo que **“la adaptabilidad es uno de los motores más fuertes de la arquitectura!”** Y que se deben **“generar ciudades resilientes, ciudades que puedan asumir los cambios, ser parte de ellos de una manera dinámica”**. Ya que pensado desde la teoría darwiniana que toma Bjarke Ingels, **“sobreviven quienes se adaptan fácilmente a los cambios”**². Lo único constante es el cambio, las personas cambian, las situaciones sociales también y la arquitectura debe tener la capacidad de ajustarse y transformarse a la forma de vivir o usar los lugares de quienes la utilizan. Gracias al desarrollo tecnológico el ambiente físico se comenzó a adaptar a la vida, a las necesidades de la sociedad, a la forma de vivir que los seres humanos buscan. **“En vez de adaptarnos a vivir en un árbol o una cueva, construimos nuestro propio árbol, nuestra propia cueva”**³.

Esta forma de entender la adaptación de los espacios es una evolución de los distintos abordajes que tuvo este concepto en la arquitectura de mediados del siglo xx, como puede ser la vivienda japonesa con los paneles Soji que permiten la reconfiguración del espacio, o la arquitectura de Buckminster Fuller, que plantea estructuras que se adaptan a distintas condiciones climáticas y a las necesidades del usuario, o la arquitectura móvil de Yona Friedman, orientada a una idea más utópica donde el rol del arquitecto se aleja del concepto convencional y el proceso de crear ciudades es de prueba y error.

No todas las arquitecturas son factibles de sufrir modificación, sin embargo, en aquellas que sí lo son, se puede diferenciar dos escalas de flexibilidad, una global/estructural y otra funcional. La adaptación global apunta a una modificación del conjunto, es decir un crecimiento externo, el cual suele estar planteado desde un inicio y donde la concepción del proyecto da lugar a que esta adaptación pueda ocurrir. Un claro ejemplo de esta escala es el *Urban Rigger* del estudio BIG, es un conjunto de viviendas colectivas ubicado en Copenhague, Dinamarca. Uno de los objetivos del conjunto es cubrir la demanda estudiantil de la ciudad, la cual aumenta año a año. La propuesta del estudio de arquitectura es expandir la ciudad sobre el puerto, ya que esto da lugar a que los estudiantes no tengan que trasladarse a las afueras y puedan permanecer en el centro

¹ Bjarke Ingels. (2019) *“Floating cities, the LEGO House and other architectural forms of the future”* Estados Unidos. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=ieSV8-isy3M>

² Bjarke Ingels (2019) *“Bjarkke Ingels: Arquitectura”* Serie *“Abstract: The art of design”* de Netflix

³ Bjarke Ingels (2014) *“ArchDaily Entrevistas/ Bjarke Ingels-BIG”* [Archivo de video] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=Exxk0sfyN2g&feature=emb_logo

de la ciudad. Se utiliza **“un sistema de container estándar que brinda el marco para una tipología de construcción extremadamente flexible”**.⁴ Este sistema y tecnología permite que el conjunto de 9 container (12 residencias de estudio) pueda ubicarse en cualquier ciudad portuaria. Debido a la geometría y ubicación de los elementos, el conjunto da lugar a futuras expansiones, permitiendo que este se adapte a la demanda y necesidad del momento.



Urban Rigger, Estudio BIG, Copenhagen, Dinamarca

Por otra parte, la escala funcional está en relación a una adaptación más intrínseca, ligada al uso o programa del espacio. Esta investigación se centra en esta escala de adaptación. Aquí se pueden distinguir distintas capacidades de modificación de los espacios, por un lado, está la adaptación de los espacios a partir de su apropiación y por otro lado la adaptación de los espacios según su composición formal. Plantear la arquitectura teniendo en cuenta estas capacidades de modificación desde el inicio, permite que el proyecto y la obra final, puedan evolucionar junto a la sociedad y adaptarse a las nuevas necesidades.

En primer lugar, se determina la adaptación de los espacios a partir de su apropiación, aquí es necesario comprender que las personas se relacionan constantemente con los lugares y espacios de una ciudad, principalmente a través del uso. Mediante esta interacción se desprende el concepto de apropiación. Se entiende por *apropiar* a la acción de hacer algo propio de alguien. La apropiación es **“un fenómeno temporal”**⁵ ya que está ligado a los distintos individuos y como se marcó anteriormente, estos están en constante cambio. Se trata de un **“proceso dinámico de interacción de la persona con el medio”**⁶. Mediante esta relación tanto el sujeto como el entorno sufren modificaciones. En palabras de Laura Spinadel, **“La apropiación no es un tema que surge cuando alguien le entrega la llave al cliente, es un proceso”**⁷ y se da cuando las personas pueden identificarse con el espacio y reconocerlo como un lugar donde pueden satisfacer sus necesidades. Es decir que, si un espacio se adapta a las necesidades de distintas personas, estas últimas se identifican con ese sitio y lo prefieren frente a otros.

⁴ Studio BIG, (2016), “Con, Urban Rigger” Copenhagen, Dinamarc.

⁵ Vidal Moranta, Tomeu y Urrutia, Enric Pol; (2005) “La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares” vol. 36 n° 3281-297; Barcelona; Anuario de psicología; página 283.

⁶ Tomeu Vidal Moranta y Enric Pol Urrutia; (2005), Ídem 1

⁷ Spinadel, Laura. (2018) “Disertación completa de la Arq. Laura Spinadel” San Martin de los Andes, [Archivo de video] Recuperado de:

https://www.youtube.com/watch?v=mRh5Cgix_R8&feature=emb_rel_pause

Para que el sujeto se pueda identificar con el espacio se debe trabajar con este a lo largo de las distintas instancias de proyecto. De acuerdo a lo que dice Tatjana Schneider y Jeremy Till en el artículo *Flexible housing: opportunities and limits* **“En general, los edificios que están diseñados para ser adaptables a lo largo del tiempo, también se prestarán a la participación del usuario durante el proceso de diseño.”**⁸ Involucrar al usuario debería ser una acción que se tome tanto en ámbitos públicos como en privados. Tomando como ejemplo, las obras de elevación de las vías del Tren que se realizaron en la Ciudad de Buenos Aires. Aquí se trabajó en las líneas ferroviarias Mitre y San Martín. Al elevarlas surgen nuevos espacios de uso en la ciudad. En los barrios de Belgrano, Palermo, Núñez, Chacarita y La Paternal se realizaron reuniones vecinales para el diseño de esos nuevos lugares. Se buscó poner el foco en las necesidades de los vecinos, trabajaron conjunto a ellos, arquitectos, urbanistas y la subsecretaría de Planeamiento. La idea era que los vecinos pudieran exponer que actividades, servicios o cosas les gustaría que haya en esa zona de la ciudad. Es decir, así como se plantea el programa de necesidades para una vivienda, plantearlo también en los espacios públicos. En el bajo viaducto del tren Mitre, se generaron 60.000m² de nuevos espacios públicos y verdes. A partir de esta instancia los futuros usuarios ya comienzan a apropiarse de esos nuevos espacios, el día de mañana se verán reflejados en aquellos lugares, potenciando de esta manera el uso continuo de los mismos. El arquitecto Álvaro García Resta dice en su charla con la Sociedad Central de Arquitectos que este trabajo con los vecinos **“lleva a que ellos utilicen el espacio como fue proyectado, esto se logra por que fueron parte del diseño y lo sienten propio”**⁹. A esto lo llama Correspondencia.



Reuniones vecinales que realizó el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Sin embargo, que una persona pueda identificarse con un espacio no garantiza que sea adaptable en su totalidad, existen otras cuestiones que se complementan entre sí. Como se dijo anteriormente, para lograr la flexibilidad mediante la apropiación de los espacios, estos deberían poder satisfacer las necesidades de las distintas personas que pretenden hacer uso de ellos. Una forma de lograrlo es a través de la generación de espacios interdisciplinarios e integrales. Spinadel especifica que aquí se debe plantear espacios donde el **“medio ambiente no esté librado al azar sino que este desarrollado integralmente de manera altamente cualificada y altamente sustentable”**¹⁰. Esta forma de pensar el espacio no sólo permite la participación de los

⁸ Till, Jeremy y Schneider, Tatjana (2005) *“Flexible housing: opportunities and limits”*. Pag. 6

⁹ García Resta, Álvaro. (2020) *Segundo Encuentro SCA - “Hacia un nuevo paradigma urbano – El espacio público”* Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=kN2wsWfDPok>

¹⁰ Spinadel, Laura. (2011) *ARCHinterviews_Laura Spinadel*. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=5uaf1pRwOPk>

usuarios, sino que también trabaja con las distintas capas, valores y actores existentes en los sectores de intervención. El concepto holístico (integral) va más allá del hecho de trabajar de manera interdisciplinaria, sino que incluye muchísimos factores más, como el trabajo de las distintas escalas de diseño, el sistema de transporte público, sistema energético, promover la salud de los usuarios, la seguridad, estimular la consciencia ecológica, la inclusión social e incluso trabajar la forma en que el sujeto se puede apropiarse del sitio a partir de lo que la arquitectura ofrece. Como describe el Arq. Josep Marian Montaner **“El pensamiento holístico implica una profunda superación de un pensamiento racional y analítico, por partes, hacia un pensamiento inclusivo, en el que todos los aspectos son tenidos en cuenta, incluidos los que parecen menores o visibles, como la percepción, la salud o la libertad”**¹¹. Con el diseño conjunto de todas las capas se logra un espacio más usable, más ecológico y de buena calidad donde la gente pueda desarrollarse y pasar su tiempo en sociedad.

El espacio público urbano es el mejor ejemplo para entender el concepto de espacio integral adaptable mediante la apropiación de los espacios. ¿Qué se entiende por este tipo de espacios? Lo primero a lo que se hace referencia es a los sectores de la ciudad que son de uso libre para todo ciudadano como pueden ser plazas, parques, bulevares, costaneras y calles. Dentro del diseño integral del espacio público, es de gran importancia la participación de los vecinos y otras cuestiones de diseño como el equipamiento y la seguridad del usuario. Esto sumado a otros factores permite que los espacios sean flexibles frente a distintas necesidades. La seguridad es lo que permite que las personas hagan uso del espacio y el equipamiento es lo que le otorga la flexibilidad ya que diversificar el espacio y admite que las personas se encuentren con distintas opciones para distintos momentos del día, del año o de la vida.

Por un lado, la seguridad se puede diferenciar en dos tipos, la primera es la que nombra Zygmunt Bauman en su libro *Modernidad Líquida*, el autor hace referencia a la ciudad que plantea George Hezeldon, llamada *Heritage Park*. Esta ciudad es planeada como una ciudad distinta a las conocidas hasta ese momento. La ventaja principal que la destaca del resto, es como se aborda el tema de la seguridad. Hezeldon explica que **“hoy la seguridad es lo más importante. Nos guste o no, esa es la mayor diferencia”**.¹² Sin embargo en este caso la seguridad está dada por las altas murallas, cámaras ocultas, guardias armados que controlan el acceso, patrullas en las calles, entre otros recursos, esta es una clase de seguridad, es aquella que se da a través de la vigilancia y el control, es una forma de **“privatizar y militarizar el espacio público (...) hacer que las calles, parques y comercios más seguros, pero menos libres (...)”**¹³. La segunda está orientada a lo que plantea Jan Gehl en su libro *ciudades para la gente*, está apunta a la sensación de seguridad, la cual se da por el encuentro entre personas. Es decir que si hay mayor vida urbana la seguridad percibida aumenta, a pesar de que el encuentro sea con un extraño. Referenciando nuevamente a Bauman, la gracia de este encuentro es que se da sin historia donde básicamente el disfrute inicial está en la mutua compañía. La persona como individuo no tiene la necesidad de expresar sus pensamientos, intimidades, sueños o preocupaciones, es decir que actúa como persona pública. La existencia de estas personas en el espacio da tranquilidad,

¹¹ Magatota, usuario de Issuu. (2016) *“Informe Aldeas Holísticas Montevideo”* Recuperado de: https://issuu.com/magatota/docs/aldeas_holicisticas_mvd

¹² Bauman, Zygmunt. (2000) *“Modernidad Líquida”*. Capítulo 3: *Espacio y tiempo*, página 100. Editorial: Fondo de cultura económica de argentina.

¹³ Bauman, Zygmunt. (2000) Idem 11. Página 102.

seguridad y promueve el uso. Amanda Jay Mortimer Burden, ejemplifica esto y lo explica en su charla *Ted How public Space make citis work*; donde describe su experiencia en el *Paley Park* de Manhattan, contando cómo la gente llegaba a ese lugar, se acomodaba en una silla y permanecía allí por un rato, y **“curiosamente, las personas en sí mismo atraían a más personas, e irónicamente yo me sentía más tranquila si había más gente”**¹⁴



Paley Park en Manhattan.

Por otro lado, el equipamiento (vinculado con el mobiliario, la iluminación) permite que las personas puedan encontrarse con un espacio que ofrece variedades de usos. Por ejemplo, el High Line de Nueva York, es un espacio público que cuenta con distintos sectores que permiten la adaptación del parque frente a las necesidades de los distintos usuarios. Quien desee recostarse tiene un sector para hacerlo, quien prefiere sentarse más erguido encuentra otro tipo de bancos, incluso quien opte por leer un libro, tomar un café, encontrarse con un amigo tiene distintos espacios para poder hacerlo.



High Line – nueva York

Otro ejemplo que expone como los espacios públicos se adaptan gracias a la versatilidad del equipamiento es el de Paley Park en Manhattan, ejemplo nombrado anteriormente. Este parque posee como mobiliario una serie de sillas metálicas blancas, que tienen la particularidad de ser móviles es decir que **“la gente llega, encuentra su lugar, la mueve un poquito y se queda por un rato”**¹⁵ esta acción demuestra como las personas se apropian (de manera muy sutil) de ese espacio y logran adaptarlo a su actividad del momento.

¹⁴ Burden, Amanda. (2014). Ted Talk “How public Space make citis work” min 2.37 [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=j7fRIGphgtk> cita traducida.

¹⁵ Burden, Amanda. (2014). Ted Talk “How public Space make citis work” min 2.30 [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=j7fRIGphgtk> cita traducida.

En segundo lugar, como se determinó anteriormente, la adaptación de los espacios según su composición formal, es otra forma mediante la cual la arquitectura es capaz de sufrir modificaciones para poder ajustarse a los cambios evolutivos que plantea Bjarke Ingels. La búsqueda de generar espacios flexibles debería llevarse a distintas escalas y espacios. Ya que tanto exteriores como interiores deberían poder ajustarse a las necesidades de las distintas sociedades a lo largo de su vida útil. Zygmunt Bauman plantea un concepto muy interesante en su libro *Modernidad Líquida*. Es un sociólogo y si bien en sus escritos hace referencia a la sociedad, lo que expone es muy bien aplicado a la arquitectura contemporánea. Habla sobre como **“los fluidos, por así decirlo, no se fijan al espacio ni se atan al tiempo (...) no conservan una forma durante mucho tiempo y están constantemente dispuestos a cambiarla”**¹⁶ Si referenciamos esto directamente a la arquitectura se podrían contraponer dos tipos de espacios. Por un lado, están los *sólidos* que no están diseñados para sufrir modificaciones ni físicas ni conceptuales, como podrían ser oficinas tradicionales, donde para realizar una modificación en el espacio se debe destruir parte del mismo. Por otro lado, los *líquidos* son aquellos lugares que fluyen más con el cambio cultural, se pueden adaptar y re-adaptar conjunto a la sociedad. A esta segunda clase de sistema debe apuntar la arquitectura de hoy, espacios que puedan cambiar si es que es necesario hacerlo.

Los espacios líquidos que plantea Bauman se pueden dar en distintos escenarios, como el espacio público que se analizó anteriormente. A continuación, se analiza el espacio intermedio, de enlace entre la ciudad y el objeto, y los espacios interiores colaborativos, referidos al coworking. Haciendo referencia a Tatjana Schneider y Jeremy Till en el artículo *Flexible housing: opportunities and limits* determinan dos medios principales para conseguir la flexibilidad de los espacios interiores. El primero desde el punto de vista social, centrado en la capacidad de contener distintos usos. El segundo desde el punto de vista físico, definido como **“la capacidad de diferentes disposiciones físicas”**¹⁷, determinado por la claridad formal del espacio, que se da cuando es posible diferenciar elementos fijos de móviles.

Las capacidades de ofrecer distintos uso en un espacio, se relaciona con el concepto de radicalidad vivencial de Laura Spinadel, quien plantea que desde la arquitectura los espacios deben ser diseñados y proyectados con la capacidad de ofrecer múltiples opciones de usos para así poder **“despertar todos los sentidos en las experiencias cotidianas.”**¹⁸. Esta forma de flexibilidad se observa en los espacios intermedios, entendidos como mediadores entre distintos ambientes o ritmos urbanos, funcionan como nexo y pueden ser interiores, exteriores o semicubiertos, o combinación de estas opciones.

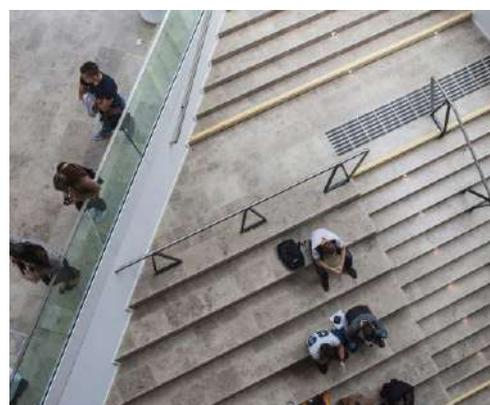
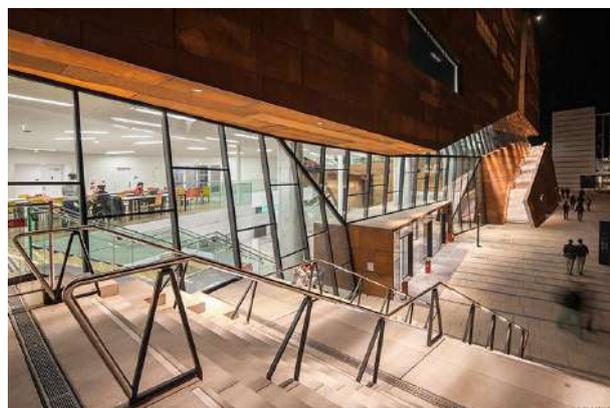
Un ejemplo claro de lo aquí planteado es el Teaching Center del estudio Bus Architektur, en la universidad de economía de Viena. Tanto el edificio como el máster plan, fue concebido de manera tal que el usuario pueda encontrar una gran diversidad de opciones de uso, desde espacios donde poder aislarse del mundo y otros multifacéticos en los cuales puede cubrir su necesidad, esta sea sentarse, recostarse, leer, esperar,

¹⁶ Bauman, Zygmunt. (2000) *“Modernidad Líquida”*. prólogo, página 8. Editorial: Fondo de cultura económica de argentina.

¹⁷ Till, Jeremy y Schneider, Tatjana (2005) *“Flexible housing: opportunities and limits”* Recuperado de: https://jeremytill.s3.amazonaws.com/uploads/post/attachment/37/flexible_arq_1.pdf

¹⁸ Spinadel, Laura. (2016) *“Entrevista IFOU: Laura Spinadel”* Buenos Aires, [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jo6BUfWW8Yk>

charlar, entre otras. En la entrevista realizada por Energía XXI, la arquitecta Laura Spinadel, responsable de gran parte del diseño y proyecto de este edificio y del máster plan, explica cómo la gente se apropia y adapta los distintos lugares a partir del dialogo; en este espacio intermedio la persona **“espera en las escaleras, juega con todas las perspectivas inusuales que te hacen despertar curiosidad (...) quien quiere leer en naturaleza, quien quiere relajarse al sol puede, quien quiera debatir lo puede hacer.”**¹⁹ en este proyecto se busca que todo estudiante, persona administrativa y vecino o ciudadano que pase por este campus, encuentre los incentivos para dejar la tecnología un poco de lado y pueda comunicar, dialogar, cruzarse e incluso descubrir al otro desde la experiencia con la arquitectura. Es por esto que plantea lugares muy abiertos y dinámicos, permitiéndole a todo usuario expresarse en el espacio y poder permanecer allí tranquilamente. En otras palabras, a través de todas estas cualidades espaciales que se ofrecen desde la arquitectura, se logra que las personas adapten los espacios a sus necesidades.



Teaching Center del estudio Bus Architektur, en la universidad de economía de Viena.

En segundo lugar, dentro de lo que determinan Tatjana Schneider y Jeremy Till en su artículo, se encuentra el punto de vista físico, que como ya se nombró anteriormente está vinculado a la claridad formal espacio. Aquí se diferencian los elementos fijos de los móviles. Esta forma de flexibilizar el espacio y dar lugar a la adaptación del mismo está estrechamente vinculada con el concepto que se conoce como *open building*, son edificios abiertos al cambio. Están diseñados para adaptarse a diferentes formas de uso, con el objetivo de extender su vida útil. Se componen de dos partes, el soporte, que es

¹⁹ Spinadel, Laura (2015) “EnergíaXXI PGM 160, Arq Laura Spinadel 19 09 2015” min 16.28 [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=MNt0qnsUU0Q>

la estructura propiamente dicho, y el relleno (fachada, divisiones, muebles, etc...) que generalmente son desmontables y se colocan como prefiera el usuario.

Un ejemplo de esta clase de edificios es la obra Substrate Factory Ayase, del estudio Aki Hamada Architects, ubicada en Japón. Es un espacio de oficina multipropósito cuya estructura es completamente abierta y los distintos elementos que lo conforman fueron diseñados de manera tal que puede reconfigurarse el espacio. Utilizan una planta abierta y pantallas deslizantes *washi* de estilo japonés. Todo esto permite modificar el tamaño de las habitaciones para poder ser usados por más o menos personas.



Interior del edificio Substrate Factory Ayase de Aki Hamada Architects

Así como se pueden adaptar los espacios interiores, el proyecto posee una envolvente exterior de paneles metálicos móviles. Estos permiten controlar la luz solar que ingresa, ajustándolos donde sea necesario, dependiendo si es sol de la tarde o de la mañana.



Paneles móviles de la fachada del edificio Substrate Factory Ayase de Aki Hamada Architects.

El relleno al cual se hace referencia al hablar de open building incluye tanto la fachada, como se vio en el ejemplo anterior, como el equipamiento. Este último puede ser fijo o móvil y puede otorgar distintas disposiciones en el espacio. Es decir, que el mobiliario es otra manera de lograr un espacio flexible. Esta forma de adaptarlo es muy común en los espacios colaborativos. Este tipo de lugares surgen de la idea de compartir experiencias e ideas, se busca potenciar las acciones de hablar, compartir, proponer, ayudar, conectar y progresar para crear comunidad. La concepción espacial de estos sitios se da a través del concepto de adaptabilidad. Generalmente se plantean plantas libres donde se van equipando los distintos sectores dependiendo el uso que quieran darle. Esta forma de pensar el espacio permite que el día de mañana se puedan modificarse los usos e incluso el edificio pueda tener otro fin.

Un tipo de espacio colaborativo es el coworking. Esto son espacios para una nueva forma de trabajo que fomenta la interacción entre los usuarios. Poseen diversas opciones de uso, de alquiler e incluso libertad de contrato. Las personas que más utilizan estos espacios son estudiantes, viajeros, aquellas que trabajan de manera independientes y empresa que se están iniciando. Bauman dice que las cuestiones a largo plazo fueron remplazadas por pensamientos a corto plazo y **“la flexibilidad es el eslogan de la época”**²⁰. Estos espacios permiten una gran maleabilidad a la hora de trabajar. We-work es una empresa con muchísimos espacios de coworking, por ejemplo, la oficina en Shanghai China, diseñada por Linehouse. La idea base de estos espacios es darle un sitio a las personas para que puedan reunir una lluvia de ideas y simplemente relajarse en el lugar que deseen. Si bien existen espacios individuales, a través de la disposición del equipamiento van dándole forma a las distintas plantas del edificio. Se busca utilizar materiales que puedan moverse o quitarse fácilmente, ya sea por ser desmontables o por su liviandad. Por ejemplo, poseen una estructura de roble, con tapas de policarbonato que reviste el pasillo que conduce a la recepción, también cuentan con cabinas o espacios de sillones con estructura independiente, que de ser necesario el día de mañana pueden ser quitados y dispuestos en otro lado.



Espacios interiores adaptables del WeWork de Shanghai, China. Diseñado por Linehouse.

La posibilidad de adaptación de los distintos espacios, como se analizó hasta el momento, permiten prolongar la vida útil de los edificios y parques públicos. Así como se adaptan a las distintas necesidades de los usuarios y así como permiten modificar el uso, los espacios flexibles pueden adaptarse frente a situaciones sociales más extremas. No se puede dejar de lado el hecho que actualmente a nivel mundial se está viviendo una pandemia que afectará la forma en que habitamos hoy. Esta situación pone en jaque varios de los espacios existentes, los laborales como los personales, es decir que tanto los espacios colaborativos, los espacios intermedios entre lo público y lo privado e incluso las dimensiones mínimas de las viviendas quedan sobre la mesa para ser repensados. La forma de encuentro con el prójimo y los espacios que se frecuentan, la forma en que vive cada uno se ve modificada frente a esta situación social actual. Es necesario tomar una nueva perspectiva de diseño. Ahora los lugares se empiezan a generar a partir de la mezcla de la aislación y del compartir. Sin embargo, los espacios adaptables, como se vio en esta investigación, pueden ser modificados para seguir usándolos a pesar del distanciamiento social. Hoy la necesidad del usuario es la protección individual.

²⁰Bauman, Zygmunt. (2000) *“Modernidad Líquida”*. Capítulo 3: *Espacio y tiempo*, página 157. Editorial: Fondo de cultura económica de argentina.

A continuación, en los capítulos se abordarán distintas cuestiones sobre la adaptabilidad del espacio. El capítulo uno, se centra en el espacio público y la capacidad de adaptarse a partir de su apropiación. Se analizan las estrategias proyectuales para demostrar cómo lo que se dispone en el espacio hace que los usuarios se apropien en mayor o menor medida.

En el capítulo dos se toma de referencia los espacios intermedios y se analizan en qué medida pueden responder a la pandemia actual. Se analiza la planta baja y su capacidad de adaptación frente a distintas situaciones.

En el tercer capítulo se analizan posibles estrategias para adaptar los espacios de coworking, entendiendo que no es necesario dejar de lado todo lo que estos ofrecen sino adecuarlos y ajustarlos a la nueva necesidad social.

CAPITULO 1: LA ADAPTACION A TRAVES DE LA APROPIACION

Hasta el momento se habló sobre como la adaptación de los espacios públicos se da principalmente por medio de la apropiación del espacio. La participación del usuario en el proceso de diseño fomenta la manera en que este se apropia del sitio. A su vez es de gran importancia el diseño integral de este tipo de espacios. Al proyectar y diseñar un sitio de manera integral, surgen cuestiones como la seguridad de las personas y el equipamiento utilizado, ambos temas desarrollados anteriormente.

Vinculados al equipamiento y la seguridad, existen otras estrategias de diseño que permiten la generación de espacios públicos adaptables. Una de estas es la variedad del programa de usos que se plantea. Existen las actividades de permanencia, las cuales Gehl clasifica como acciones opcionales y/o recreativas, **“que por lo general son tareas (...) que a la gente le gusta hacer.”**²¹ Actividades como pararse en un mirador, sentarse a leer un libro, hacer un picnic, deporte al aire libre, mirar vidrieras, sentarse a tomar un café, interactuar con otras personas. La forma en que se ubiquen estas actividades en el espacio, sumado al tipo de equipamiento, la vegetación y el solado, dan lugar a que los espacios sean más flexibles, ya que estos van a satisfacer las necesidades de distintos usuarios y lograr que ellos se apropien del espacio y hagan uso del mismo.

Una manera de disponer distintas actividades en los sitios públicos, es a través de la sectorización, esta puede darse por edades, por horarios, por las visuales, por tipos de actividades, entre otras cosas. Para comprender y diseñar un espacio público flexible que se adapte a distintas situaciones se analizan las estrategias proyectuales de tres referentes: Tapis Rouge, Master Plan del Campus WU y el Parque y Centro de Exposiciones y Convenciones de la Ciudad de Buenos Aires. El análisis se centra en si existió la participación de los vecinos, en la variedad de programa propuesto y su ubicación, en la vegetación, iluminación y equipamiento. El objetivo es entender como logran generar espacios públicos adaptables y luego poder llevar a cabo estas estrategias en la aplicación propia.

Tapis Rouge, es un proyecto de espacio público en un barrio informal en Haití, realizado por el estudio Emergent Vernacular Architecture (EVA studio). Esta intervención urbana está orientada a la comunidad. El estudio de arquitectos, se focaliza en trabajar junto a las personas del barrio, con el objetivo de **“proporcionar a los residentes un sentido de propiedad, identidad y orgullo.”**²² A través de esta participación y la identificación de las personas con este nuevo espacio otorgado a la ciudad, se busca disminuir la delincuencia y la violencia.

La plaza esta sectorizada por los diferentes usos. Posee una estructura concéntrica, el espacio se organiza a través de los distintos círculos y en estos se ubican las actividades. En el centro se encuentra el anfiteatro al aire libre, destinado a actividades comunitarias del barrio. En los anillos más alejados, se definen distintas áreas: una deportiva con equipos y asientos; un sector donde los anillos forman unas terrazas de

²¹Gehl, Jan; (2014 edición original 2010), *Ciudades para la gente*. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Infinito. Título de la edición original: *ByerforMennesker*(Bogværket, 2010) Pág. 20

²² EVA Studio, (2016) *“Tapis Rouge espacio público en un barrio informal de Haití”*. Artículo de plataforma arquitectura.

vegetación y en tercer lugar el mural perimetral que fue intervenido por artistas de la zona.



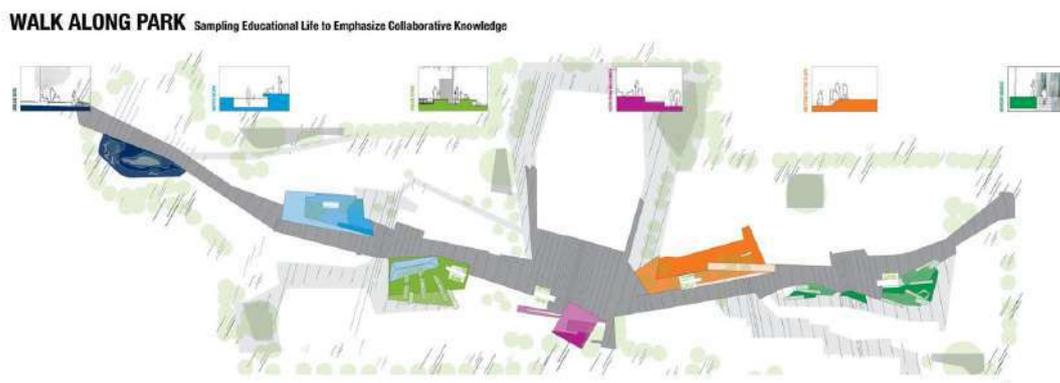
Tapis Rouge, Haiti. EVA studio

La vegetación está dispuesta de manera tal que al crecer los arboles proporcionen protección solar, se ubica en los espacios que cuentan con actividades permanentes, como el perímetro del anfiteatro y la zona deportiva. Por cuestiones económicas se utiliza un pavimento de hormigón prefabricado en Haití. Lo que se busca con este acabado es proporcionar a la comunidad una paleta de colores distinta a la del cemento que se deja normalmente. Se unifica toda la plaza con este pavimento y se diferencian los bordes y los asientos con acabados lisos.

Así como las distintas actividades fomentan el uso de los espacios, la iluminación proporciona seguridad y da lugar a que el sitio pueda ser utilizado por la noche. En este caso se dispuso iluminación con paneles solares, esta elección se dio en primer lugar debido a que es una zona con acceso limitado a la electricidad y en segundo lugar como solución verde y ambiental.

El segundo referente a analizar es el *Master Plan del Campus Wu*, realizado por BUSarchitektur, se encuentra en la ciudad de Viena. Las estrategias que se toman de este proyecto, son en primer lugar la disposición de los espacios de uso público junto con la decisión de utilizar distintos mobiliarios en cada caso y en segundo lugar la forma en que es utilizada la vegetación. Estas estrategias se analizan a continuación.

Por un lado, está la manera en que se ubican los distintos espacios públicos del master plan. Este proyecto fue diseñado como un *Walk Along Park*, Laura Spinadel, Arquitecta principal del proyecto, realiza una analogía entre el recorrido de Master y las diversas líneas de aprendizaje, cada persona es libre de elegir la que más le guste, el objetivo como proyecto es que en aquel recorrido el usuario se encuentre con distintos estímulos que lo hagan vincularse con la naturaleza y con los pares. Se genera una secuencia de seis plazas con diferentes atmósferas entre sí, vinculándose con los seis proyectos de los distintos estudios de arquitectura que participaron.



Master Plan del Campus Wu, Viena. BUSarchitektur.

En esta imagen se puede ver la sectorización de los seis espacios de usos. El sector gris rallado vendría a ser el recorrido o sector de circulación mientras que los espacios de colores, son las distintas situaciones de permanencia, todo esto se va vinculando también con los edificios, los cuales están representados como manchas blancas.

De izquierda a derecha, el primer espacio que aparece es la plaza (color azul) frente al edificio de academia ejecutiva, es un espacio cuyo relieve atrae la atención tanto de niños como de estudiantes que buscan descansar al sol por un rato. No posee un equipamiento específico, los elementos de uso están dados por el trabajo topográfico de dicho sector.

El segundo espacio (color celeste) funciona como plaza *relax*, es una plataforma elevada sobre un espejo de agua. Este espacio funciona como un balcón urbano, que permite el esparcimiento tanto individual como colectivo. Cuenta con un equipamiento totalmente ergonómico, diseñado para estar cómodo, sentado o recostado. Este espacio posee árboles de ginkgo, característico de Japón, están plantados de manera individual. El tercer espacio está frente al edificio de Peter Cook, funciona como un sector de exposiciones. Cuenta con otro tipo de equipamiento, son largas bancas entre flores. Se diferencia del sendero peatón a través de un desnivel. Son espacios de permanencia más individuales que permiten al usuario relajarse, observar e incluso estudiar al aire libre. Combina el hormigón con madera y utiliza árboles en los canchales para ajustar la escala.

El cuarto espacio (color violeta) se encuentra frente al edificio de Zaha. Funciona como un escenario. Es un vacío frente a la obra principal del campus, su función principal es para sentarse y observar. Funciona también como espacio para futuros eventos del Campus.

En quieto lugar está el espacio que recibe el nombre de *patio* y el cual Spinadel lo describe como un espacio donde **“el individuo puede estudiar, reflexionar, leer, encontrarse a sí mismo”**²³; tiene la particularidad de que la misma diferencia de niveles y de las distintas plataformas, escaleras de acceso y rampas funcionan como espacios de espera. Es un sector que unifica distintos puntos, como el del comedor, el basamento del centro de auditorios y la escalinata hacia el área peatonal.

Por último, el espacio del acceso oriental (color verde) recibe el nombre de plaza fórum. Este sector está orientado a la comunidad, ya que cuenta con un pequeño

²³ Patagónico de arquitectura, (2018) “Disertación completa de la Arq. Laura Spinadel” San Martín de los Andes, [Archivo de video] Recuperado de:

https://www.youtube.com/watch?v=mRh5Cgix_R8&feature=emb_rel_pause

hipermercado, una cervecería, librería y el centro de deporte. El equipamiento en esta zona es una especie de *long chair* de madera que da lugar nuevamente al esparcimiento y al encuentro.

En segundo lugar, está la forma en que es utilizada la vegetación. Este componente del diseño integral es utilizado de diferentes maneras dentro del campus. Por un lado, dentro de las plazas nombradas anteriormente y por otro lado como límite verde alrededor del campus. Este límite está compuesto por árboles *ginkgo* y arbustos. Forma un filtro hacia la ciudad, el parque Prater y el tránsito vehicular inmediato.

El tercer referente es el *Centro de Exposiciones y Convenciones de la Ciudad de Buenos Aires*, inaugurado en 2017. El estudio Bulla, participa del diseño paisajístico en conjunto con el arquitecto Edgardo Minond. Es un proyecto que es abordado desde **“una mirada holística que incorpora al hombre y el ecosistema como parte de un todo.”**²⁴ plantean espacios donde el vínculo entre persona/naturaleza vaya evolucionando y trabajando en conjunto. La estrategia de diseño que se toma en este caso está referida a la propuesta de paisaje urbano. El nuevo parque del centro de exposiciones y convenciones está conformado por dos partes. En primer lugar, la plaza de acceso a nivel cero y en segundo lugar la cubierta vegetal.

En el diseño correspondiente a la plaza de acceso, combina planos de cemento y vegetación, los cuales dan una lectura horizontal. Los bancos están incorporados a unos cancheros de hormigón, y van en el mismo sentido que el solado. El encuentro del pavimento con los espacios verdes es a través de sustracción de piezas, mediante la cual se obtiene una figura plana irregular. En este espacio hay 4 árboles originales que se mantienen y destacan a través de grandes cancheros. Los sitios de permanencia en esta plaza se caracterizan por estar protegidos por los árboles nuevos y existentes.

En segundo, lugar está la nueva cubierta verde, la cual **“está conformada por un sistema de lomas y cuatro senderos vinculantes con áreas de descanso y miradores”**²⁵ se caracteriza por contar con vegetación nativa, autóctona, marca característica del estudio Bulla, esto fomenta el desarrollo de la biodiversidad en el entorno y al ser especies características del clima de la ciudad requieren muy poco mantenimiento y riego.



Centro de Exposiciones y Convenciones de la Ciudad de Buenos Aires, Arq. Minond y studio Bulla

²⁴ Estudio Bulla, *Ser Bulla*, Sitio oficial: <https://bulla.com.ar/es/estudio/ser-bulla>

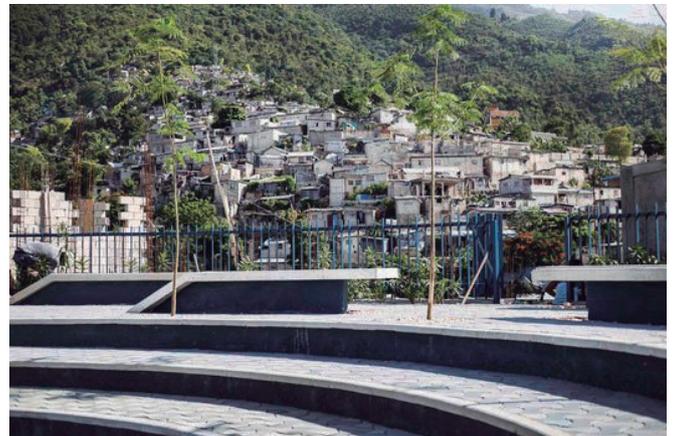
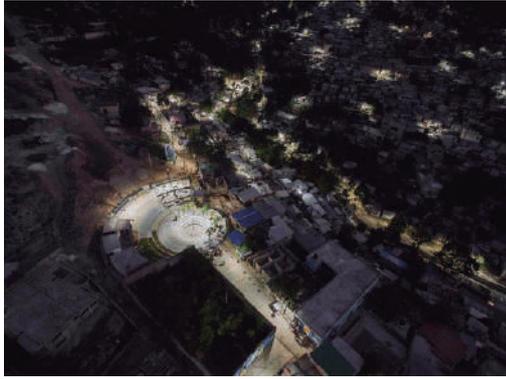
²⁵ Fernanda Castro, (2013) *Primer lugar, concurso parque centro de exposiciones y convenciones en buenos aires*. Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-244495/primer-lugar-concurso-parque-centro-de-exposiciones-y-convenciones-en-buenos-aires>

La materialidad de los senderos en esta terraza verde permite realizar diversas actividades sociales como patinaje, running o caminatas. Las distintas lomadas en el centro de la plaza funcionan como espacios de descanso y de permanencia.

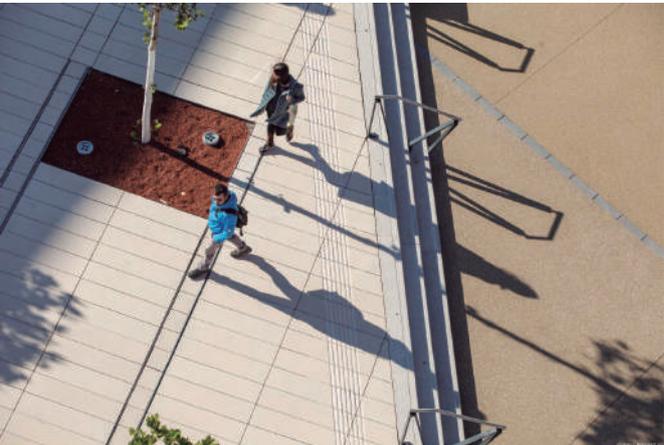
Concluyendo, es de gran importancia la generación de espacios de calidad, estos lugares están pensados para el peatón, el usuario y deben poder adaptarse a sus diversas necesidades. Como se analizó en este capítulo, existe una gran variedad de estrategias de diseño para lograr la mayor apropiación posible, lo que conecta a todas ellas es la generación de espacios de uso, puntuales o genéricos, lo importante es que los usuarios se encuentren con diversas opciones, ya que son seres cambiantes, en movimiento y el encuentro entre la persona y el proyecto no es siempre igual. La combinación entre distintas materialidades, sintéticas y naturales, la generación de recorrido, la utilización de equipamiento son formas de diferenciar sectores y trabajar de manera integral.

LAMINAS DE REFERENTES - CAPITULO 1

Tapis Rouge
Emergent Vernacular
Architecture Studio (EVA)
Haiti
2016



Plan Maestro Universidad y
Espacio publico -
Campus WU
BUSArchitektur - Laura Spinadel
Vienna Austria
2013



Parque y centro de exposiciones y convenciones
Arq. Edgardo Minond. Paisajismo: Bulla
Ciudad de Buenos Aires
2014



APLICACIÓN AL PROYECTO:

Algunas de las estrategias de proyecto utilizadas en los ejemplos analizados en el Capítulo 1, se aplican a la Plaza Bolivia, ubicada junto a la estación Lisandro de la Torre, de la línea de Tren Mitre – Tigre. Dicha plaza forma parte del proyecto de Master Plan.

El objetivo es plantear un diseño integral de este espacio de la ciudad. Para determinar el programa se toman como referencias las reuniones que se realizaron con los vecinos del barrio durante el 2019. En ellas se pidieron espacios principalmente recreativos. Se realiza una sectorización de espacios en los cuales se agrupan por usos determinados, y lo comercial se reduce al espacio bajo viaducto.

La sectorización de los distintos programas se logra gracias a la composición formal de la plaza Bolivia. El proyecto propone tren plataformas verdes como espacios principales. La que se encuentra más cercana a la calle Olleros, posee un circuito deportivo. Su ubicación en ese lado de la plaza se debe a su cercanía con los lagos de Palermo, se busca que funcione como una parada dentro de un circuito deportivo. El sector deportivo se diferencia por tener piso de tierra. La segunda plataforma, cuenta con espacio de recreación para niños y una cancha de fútbol de cemento. Estas dos plataformas se encuentran separadas por un pequeño bosque, que posee mesas de ajedrez y espacios para descansar bajo la sombra de los árboles. Aquí se plante un mobiliario especial, que integra macetones, bancos y sillas. Es principalmente de hormigón con madera. La tercera plataforma se centra en actividades culturales del barrio. Es una explanada verde con elevación hacia el lime de la estación Lisandro de la torre. El sector más cercano a la Av. Libertador, dentro de esta plataforma, es un sector que se diferencia por su materialidad. El objetivo de este último es que funcione como espacio libre donde se puedan llevar a cabo actividades sociales en el futuro como ferias gastronómicas o festivales, muestras escolares, entre otras cosas. Junto a esta última plataforma, se plantea un espacio de gradas con una fuente plana para los días de verano.

Respecto a la materialidad del solado de la plaza, la intención es trabajar con un material uniforme y que las plataformas se destaquen por el color y materialidad del césped. Para esto se utiliza hormigón como material principal. Las direcciones que toma el encofrado responden a las de los límites de la plaza y las plataformas verdes. La bici-senda se la diferencia con su tonalidad rojiza y se separa de la circulación peatonal por medio de monolitos redondos.

Manteniendo el concepto original planteado en el master plan, en el bajo viaducto se plantean cubos, tanto cerrados como abiertos que poseen actividades públicas, como espacios de lectura, donde poder cargar el teléfono, con baños y sector de lavamanos. Algunos de estos volúmenes son destinados a comercios privados, como puntos tecnológicos, cafés, bares, la idea es que se un espacio que pueda funcionar también de noche, para seguir fomentando el uso y adaptación de la zona y otorgar seguridad en la misma. A través del sistema constructivo y terminación de los cubos, se busca conectarlos visualmente con el edificio residencial de la calle Federico Lacroze. Su estructura es metálica y el revestimiento de chapa. La terminación interior del solado es de cemento alisado ya que es un material que requiere mínimo mantenimiento y es muy resistente.

Por último, la vegetación formar parte del diseño integral de un espacio público, es por esto que además de las plataformas verdes, se realiza un límite perimetral de árboles, similar al Campus Wu. Los existentes se mantienen y a su vez se plantan nuevos árboles

y arbustos nativos. Este límite desvincula la plaza de la calle Ollero y de la Av. Libertador, de la estación de Lisandro de la Torre y de las canchas de tenis del club Harrods Gath y Chaves. Para alejar aún más al peatón de la Av. Libertador, se deja la bici senda paralela a límite verde que da hacia esa avenida. Tanto el bosque como los conteros estarán conformados por vegetación autóctona, al igual que hace el estudio Bulla, con el objetivo de aumentar la biodiversidad del barrio y en segundo lugar debido a que no requieren mucho mantenimiento. Las especies de árboles que se van a utilizar son: Ceibo, Tala y Anacahuita. Los primeros dos son caducos entonces irán en los espacios centrales de la plaza, con el objetivo de que en invierno dejen pasar el sol y en verano protejan los espacios de actividades con su sombra. La tercera clase de árbol, es de tipo perene, por lo que este conformara el limite perimetral de la plaza, para lograr que esta separación pueda permanecer y existir durante todo el año. En conjunto con los árboles, en cada plataforma o sector de la plaza se va a ubicar un arbusto autóctono determinado, los tipos de estos son: Senecio angulatus (blanca, amarilla chiquitas), salvia azul (azul/violeta), canario rojo (roja) y mariposera (blanca), todos estarán combinados con la especie cynodondactyloon.

LA ADAPTACION A TRAVES DE LA APROPIACION

NUEVA PROPUESTA PARA LA PLAZA BOLIVIA



CORTE URBANO LONGITUDINAL



MULTIPLICIDAD DE OPCIONES DE USO

1 ESPACIO DE DESCANSO



3 ESPACIO CULTURA - USO LIBRE



2 GRADAS + FUENTE INTERACTIVA



3 ESPACIO CULTURA - FERIA DE LA CIUDAD



4 SECTOR RECREATIVO PARA NIÑOS



5 BOSQUE

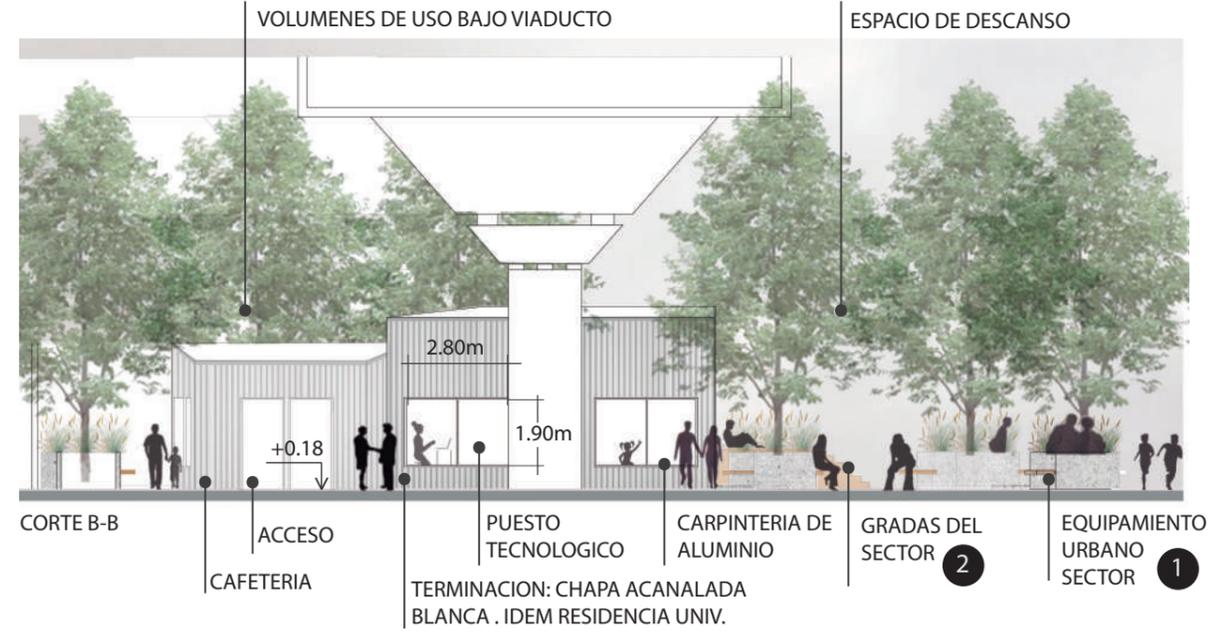


ARBOLES ESPECIE TALA - Caduco

MESAS Y MACETEROS DE HORMIGON

BANCOS MADERA
ARBUSTOS: Mariposera + cynodon dactylo.

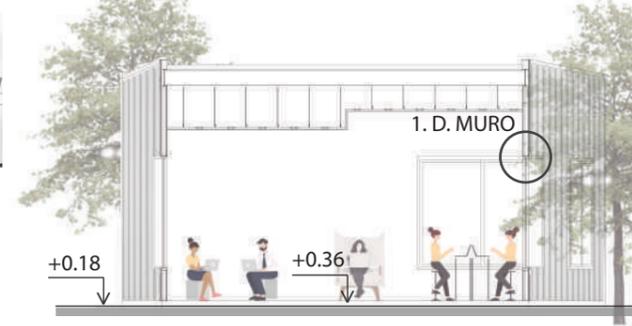
SITUACION BAJO VIADUCTO



PROPUESTA DE USOS EN LOS VOLUMENES:

FACTIBILIDAD DE LOS VOLUMENES

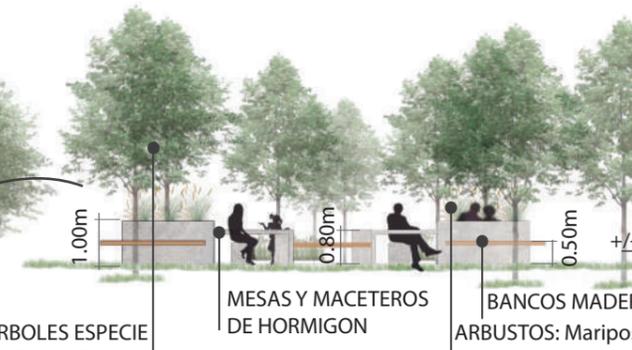
PUESTO TECNOLÓGICO



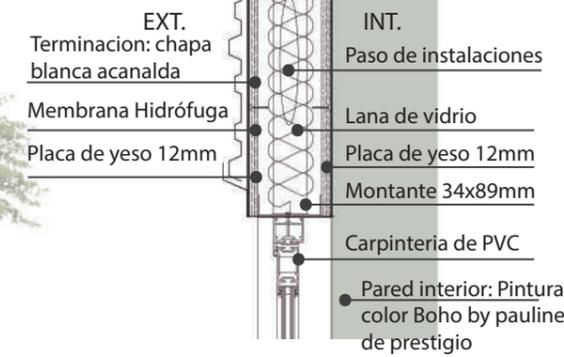
CAFETERIA



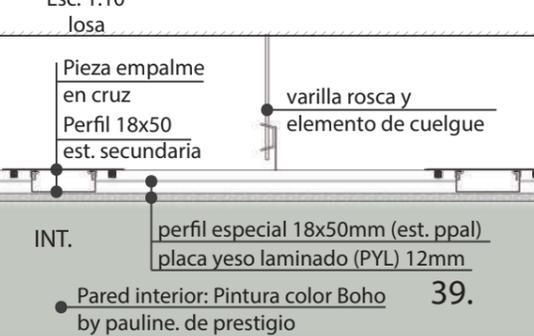
EQUIPAMIENTO URBANO



1. MURO



2. CIELORRASO SUSPENDIDO



CAPITULO 2: LA ADAPTACION DE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS

Como se explicó anteriormente en el marco teórico los espacios intermedios se pueden adaptar según su composición formal. Son espacios que entran dentro del mundo de los líquidos de Bauman y se adaptan gracias a que pueden contener distintos usos y por su claridad formal que permite generar distintas disposiciones en el espacio.

El diseño de este tipo de espacios es realmente importante ya que depende de cómo hayan sido proyectados estos podrán cubrir las necesidades actuales y futuras de la sociedad. Este capítulo se centra principalmente en la planta baja como espacio intermedio. Se pone en debate que rol juega este lugar frente a la pandemia que se está viviendo hoy día. Este lugar toma una mayor importancia por cuestiones sanitarias, ya que es donde se genera el intercambio entre la calle y el espacio semipúblico del edificio. Si la planta baja fue concebida como un espacio flexible permite que esta se pueda adaptar y contener distintas situaciones.

Para entender este espacio intermedio y su re-significación existen dos espacios característicos de las viviendas japonesas que resultan interesantes de analizar. En primer lugar, el *Genkan*, que funciona como un vestíbulo y genera la transición entre el interior y el exterior, posee una parte descubierta y una semi-cubierta, donde se suelen dejar los zapatos antes de entrar al resto de la casa. Esta costumbre de dejar los zapatos antes de entrar está muy relacionada con el concepto de higiene, tradicionalmente los pisos de las viviendas japonesas eran de *tatami* (esteras de bambú) y si se ensuciaban eran muy complicados de limpiar. Estas mismas medidas son tomadas en otros ámbitos como en los colegios, las empresas o los templos, los espacios de *Genkan* son más amplios y los alumnos (por ejemplo) tienen un espacio asignado para dejar sus zapatos y ponerse los correspondientes para la escuela. Si se piensa esto para la cultura occidental puede resultar un poco tedioso e incluso innecesario, pero frente a la situación que se está viviendo hoy a lo mejor es una medida a tomar en determinados espacios y una forma de prevenir futuras pandemias.



Ejemplos de Genkan, vivienda y colegio en Japón

Otro espacio de las viviendas japonesas es el *Tori-niwa*, si bien este segundo espacio funciona como un pasillo conector de toda la vivienda, tiene la cualidad de conectar el acceso de la casa con un espacio de cocina o baño, dando lugar a un sector de higiene al cual se puede acceder previo al ingreso de las otras habitaciones de la casa.

Pensar estos dos espacios de la vivienda japonesa permite repensar la secuencia de accesos de la cultura occidental. Esto no significa modificar drásticamente la forma en

que se vive, sino adaptarla y adaptar los espacios de manera tal que sea compatible a nuestra manera de vivir. Existen plantas bajas que van a poder adaptarse y otras que no. A continuación se analizan las estrategias proyectuales de tres referentes: Ryerson University Student Learning Center de Snohetta, el New Art Museum de SANAA y el edificio Lego house de BIG. El objetivo con estos referentes es entender las características que hacen que estos edificios o plantas sean espacios flexibles y adaptables.

El centro estudiantil de la universidad de Ryerson en Toronto Canadá, obra del estudio Snohetta, es el primer referente de este capítulo. La planta baja en este caso es adaptable desde el punto de vista social como formal. Teniendo en cuenta su adaptación social, ligada a la capacidad de contener y ofrecer distintos usos, el edificio en su totalidad posee ocho niveles diseñados de manera tal que las personas puedan encontrarse, estudiar, intercambiar idea. En otras palabras, generar comunidad. La morfología del edificio, crea un vacío urbano en la esquina y ofrece a los distintos usuarios diversas actividades, ya que cuenta con lugares para **“reuniones más grandes hasta áreas más pequeñas con asientos individuales”**²⁶. Esta acción genera que quienes pasen por delante se sientan invitados a entrar y a usar lo que el edificio ofrece, buscando que se sientan protegidos del ritmo de la ciudad. Consecutivo a este gran espacio urbano y social está el lobby, este espacio fue **“definido como un gran atrio (...) También actúa como un foro multipropósito”**²⁷ posee gradas, escaleras, una cafetería y el mostrador de bienvenida de la universidad dándole al usuario la posibilidad de elegir que quiere hacer, donde quiere ubicarse y de que madera. Todo esto está nuevamente relacionado con el concepto de Spinadel de generar estas multi-opciones de uso para despertar el interés del usuario y que este último lo adapte a sus necesidades. Desde el punto de vista formal, este gran foro multipropósito interior, posee un gran espacio libre capaz de contener distintos eventos, como pueden ser reuniones, desfiles de modas, actuaciones, muestras musicales. Este factor de diseño, el cual plantea una planta con uso y a la vez espacio libre para distintas ocasiones da lugar a que la planta baja de este edificio pueda adaptarse para lo que sea necesario.



Centro estudiantil de la universidad de Ryerson, Toronto, Canada. Studio Snohetta.

El segundo referente es el New Art Museum de SANAA, ubicado en Nueva York. Nuevamente se analiza la capacidad de adaptación que posee este edificio desde el

²⁶Snohetta, (obra terminada 2015) *Ryerson University Student Learning Centre*. Recuperada de: <https://snohetta.com/projects/250-ryerson-university-student-learning-centre> Cita traducida.

²⁷Snohetta, ídem 27

punto de vista social (ofrecer distintas opciones de usos) y desde el punto de vista formal (posibilidad de disponer de distintas maneras el espacio). Se toma como idea la forma de lograr espacios puros y limpios, a través de las distintas decisiones de diseño.

Los distintos espacios y niveles del edificio se caracterizan por su flexibilidad programática, es decir que formalmente las distintas galerías y sectores del museo tienen la capacidad de adaptarse a las exposiciones o eventos que se presenten. El edificio se lee como siete cajas apiladas, que están desfasadas del núcleo de circulación. Este desfase genera espacios internos abiertos fluidos y llenos de luz, con diferentes alturas y libres de columnas. La fachada del lobby es un plano de vidrio transparente, el cual deja a la vista de todos los transeúntes las distintas funciones de la planta baja. Es **“un espacio de transición entre la vida de la calle y la del museo”**²⁸. Este nivel se aprecia como un espacio libre y puro. Desde la calle se destaca los distintos sectores presentes en esta planta: la zona de carga y descarga del edificio, el núcleo y el lobby principal. Los usos sociales que contiene el nivel del vestíbulo son pocos y bien específicos. Esta el mostrador de servicios al visitante, el mostrador de ventas, la tienda, el café, la escalera que baja al nivel inferior y una galería separada por una pared de vidrio e iluminado por el techo con luz natural. Parte de la capacidad de adaptación que posee esta planta baja se da por la lectura que se obtiene a partir de los materiales empleados: el piso se cemento alisado gris, la iluminación natural y la fluorescente, la malla metálica se suaviza y deja a la vista las instalaciones, las paredes en color blanco y la utilización del vidrio. Nuevamente este edificio al igual que el anterior posee una composición formal que permite adaptar la planta baja frente a la pandemia actual.



New Art Museum de SANAA

El tercer referente es la Casa Lego, del estudio BIG, ubicada en Dinamarca. Se construyó en el 2017. Este proyecto fue concebido como un espacio urbano y centro de experiencias. Los espacios intermedios están diseñados para interactuar, fomentar el aprendizaje y la imaginación a través del juego. La búsqueda de flexibilidad de este edificio está estrechamente vinculada con las ideas y valores de LEGO. El proyecto en su totalidad **“permitir a las personas imaginar nuevos mundos que sean más emocionantes y expresivos que el statu quo, y brindarles las habilidades para hacerlos realidad.”**²⁹ Como se dijo en el marco teórico, tenemos la capacidad de darle la forma que queramos al mundo y al futuro y esta obra es un claro ejemplo de esto. Desde el punto de vista social (explicado anteriormente) la Casa Lego cuenta con espacios multipropósito. La planta baja, donde se encuentra la plaza principal, funciona

²⁸ SAANA, (2002/2007) *nuevo edificio museo*. Nueva york Recuperado de:

<https://www.newmuseum.org/building>

²⁹ Ingels Bjarke, Socio fundador de BIG. Lego House, Plataforma de Arquitectura

como un espacio urbano para la ciudad, delimitado por funciones del propio edificio como son las salas de conferencia, una cafetería, la tienda LEGO y el restaurante. Todos estos usos atraen a las personas, fomentan el movimiento, la circulación y hacen que ese espacio público/privado sea versátil y se adapte a las distintas edades y necesidades de los usuarios.

Desde el punto de vista formal los distintos espacios tanto en planta baja como en las salas de exposiciones están pensados para que vayan mutando, las personas tienen permitido tocar e interactuar con los objetos y esto de lugar a que puedan disponerse los espacios de acuerdo a lo que se quiera presentar en el mismo.

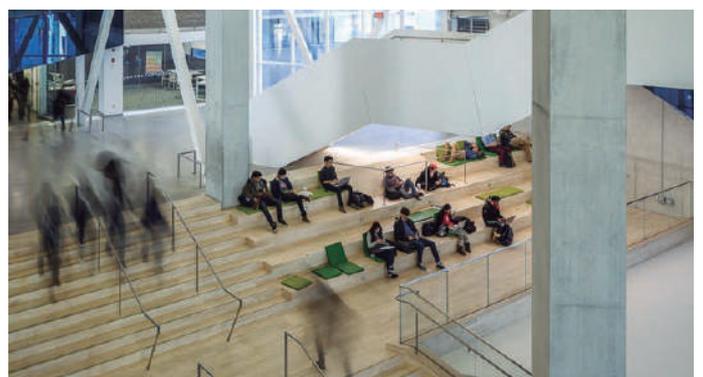
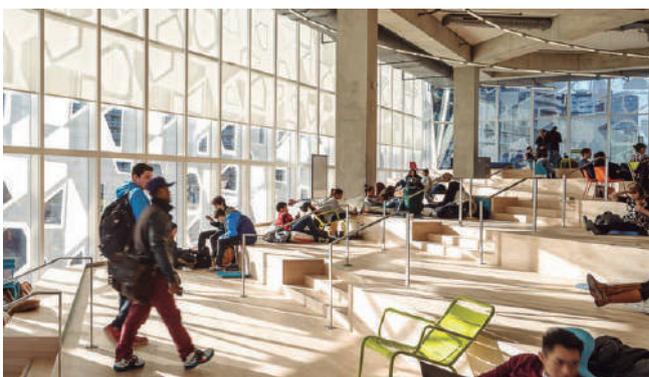
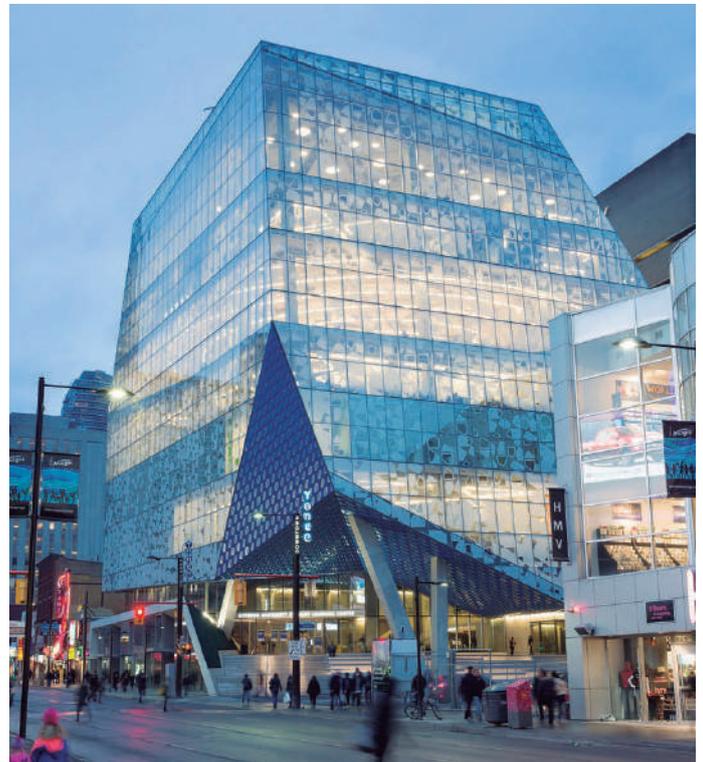


Lego House, de Bjarke Ingels Group (BIG)

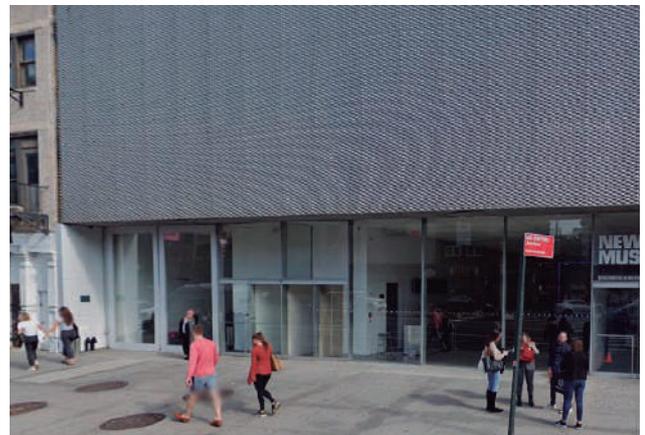
En resumen, con los tres referentes analizados se mostraron distintas propuestas de plantas bajas flexibles. Los tres ejemplos poseen usos más puntuales, como las cafeterías, pero a su vez cuentan con espacios libres que pueden ser equipados de distintas maneras y que dan lugar a distintas situaciones y actividades. Es decir que gracias a su propuesta formal pueden contener distintas disposiciones espaciales y ofrecer distintas opciones de uso. De esta manera se entiende que tanto desde el punto de vista formal como social son tres ejemplos de adaptación arquitectónica. Retomando un poco la problemática actual y tras el análisis realizado se podría decir que los tres referentes tienen la capacidad de adaptar sus plantas bajas. Ya que la planta baja funciona como un espacio intermedio entre distintos ritmos, podría plantearse que funcionen como filtro sanitario para prevenir la propagación de virus en el interior. Este espacio de desinfección tendría una función similar al *Genkan* de la vivienda japonesa nombrado anteriormente. Aquellos espacios que no son adaptables, que pertenecen al mundo de los sólidos de Bauman, una posible solución estaría orientada a módulos prefabricados independientes, que puedan ubicarse en la vereda y puedan funcionar como espacio de limpieza previo al ingresar al edificio.

LAMINAS DE REFERENTES - CAPITULO 2

Centro de aprendizaje de estudiantes de la universidad de Ryerson.
Snohetta y Zeidler Partnership Architects
Toronto, Canada
2015



New Art Museum
SANAA
Nueva York , Estados Unidos
2007



Casa Lego, Obra de Bjarke Ingels Groups (BIG)
Billund, Dinamarca.
2017



APLICACIÓN AL PROYECTO:

A partir del análisis realizado en el capítulo dos, se plantea una intervención en el edificio residencial y de coworking que se encuentra en la calle Federico Lacroze, el cual pertenece al proyecto realizado en el 2019. La aplicación será puntualmente en la planta baja y en los halls de llegada de los pisos residenciales.

Como se explicó en la memoria descriptiva el proyecto se basa en la formación de plantas flexibles, prácticamente libres, que pueden adaptarse a distintas situaciones. La planta baja es totalmente vidriada tanto al frente como al contra-frente, cuestión que permite una continuidad visual del exterior hacia las actividades interiores y una conexión espacial con los espacios urbanos contiguos. El solado de este nivel es cemento alisado, el cual fomenta la continuidad exterior-interior. Aquí los usuarios se encuentran con un sector de acceso y uso del coworking, con un café, el mostrador de ingreso con un espacio de espera y los núcleos húmedos y de circulación vertical. El espacio central de ingreso tiene una altura libre de 3.00 metros y tanto el café como el coworking 3.57 metros. El cielorraso es de durlock y ocultan las instalaciones.

Del 2do piso al 6to se encuentra la residencia universitaria, son plantas libres que intercalan módulos privados como módulos sociales. El sistema estructural del edificio da lugar a que estos módulos puedan agregarse o quitarse dependiendo la necesidad del momento. La llegada del ascensor es aun hall desde el cual se redistribuye al resto de la planta.

Todas estas características hacen que el edificio sea flexible y pueda adaptarse a distintas situaciones. A partir de las cuestiones sociales y formales nombradas hasta el momento, se plantea la aplicación del capítulo, mediante la cual se muestra una forma de cómo podrían adaptarse los espacios (planta baja y hall de llegada de los niveles de residencia) para sobrellevar la pandemia actual.

El objetivo con esta propuesta, es evitar la propagación del virus en el interior del edificio. En primer lugar, se plantea un espacio similar al Ginkan de la vivienda japonesa, en la planta baja apenas se ingresa al edificio. Este espacio es para que a aquellas personas que ingresan al edificio se les tome la temperatura y se higienicen en esta instancia previa. Funciona por medio de una secuencia de espacios en el acceso. Se ingresa a un primer espacio, de a una persona a la vez, por las puertas ya existentes. Desde ahí, se elige ir hacia la derecha o a la izquierda, donde se entra a un segundo sector donde hay dos instancias de control; en la primera se toma la temperatura corporal de la persona con un aparato de control de acceso de la empresa *todo electrónica*. Siendo el caso en que la persona tenga temperatura alta, esta se debe retirar por la puerta lateral. Esta puerta es un agregado nuevo, que en caso de no ser necesario su uso, puede mantenerse cerrada. La segunda instancia es una cabina sanitizante, que posee un sistema de aspersión que genera gotas, que provocan una niebla. Se utiliza un producto no nocivo y desinfectante. Por último, se accede a un tercer sector donde se encuentran los casilleros para dejar las mochilas, cambiar los zapatos, los abrigos, o cualquier cosa que la persona decida. Estos serán de madera laminada ya que son de fácil limpieza y livianos para poder trasladarlos y reubicarlos en el momento que sea necesario. Por último, se modifica el espacio de espera que da hacia el pulmón de manzana. Se plantea nuevo mobiliario que permite mantener el distanciamiento social.

Complementando esta sectorización y recorrido se colocan contenedores automáticos de alcohol en gel cercanos a los ascensores y espacios de uso. Se modifica la instalación eléctrica del ascensor para poder incorporar pedales, de esta manera se

evita toca los botones. En la recepción se colocan pantallas de acrílicas transparentes y, por último, en toda la planta baja se disponen carteles que recudan las medidas y marcas para cumplir con el distanciamiento social preventivo. Estas últimas se encuentran en el piso y se realizan con vinilo autoadhesivo para poder retirarlas en el futuro.

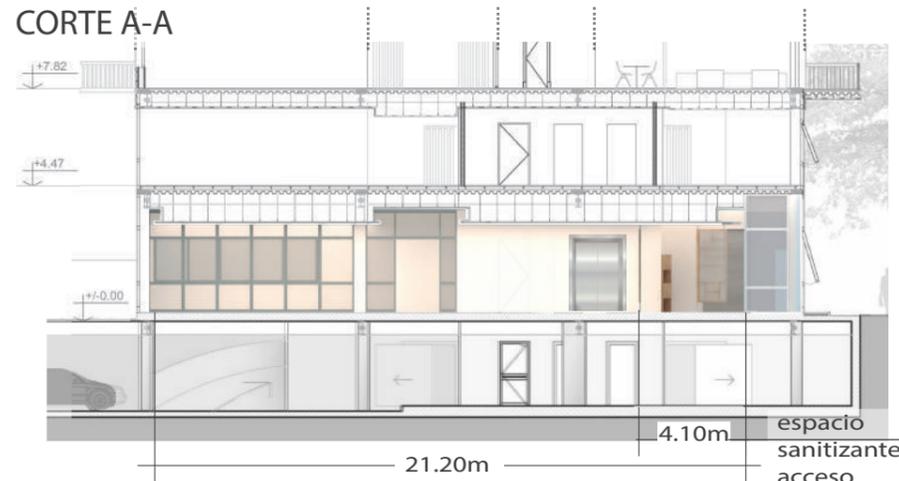
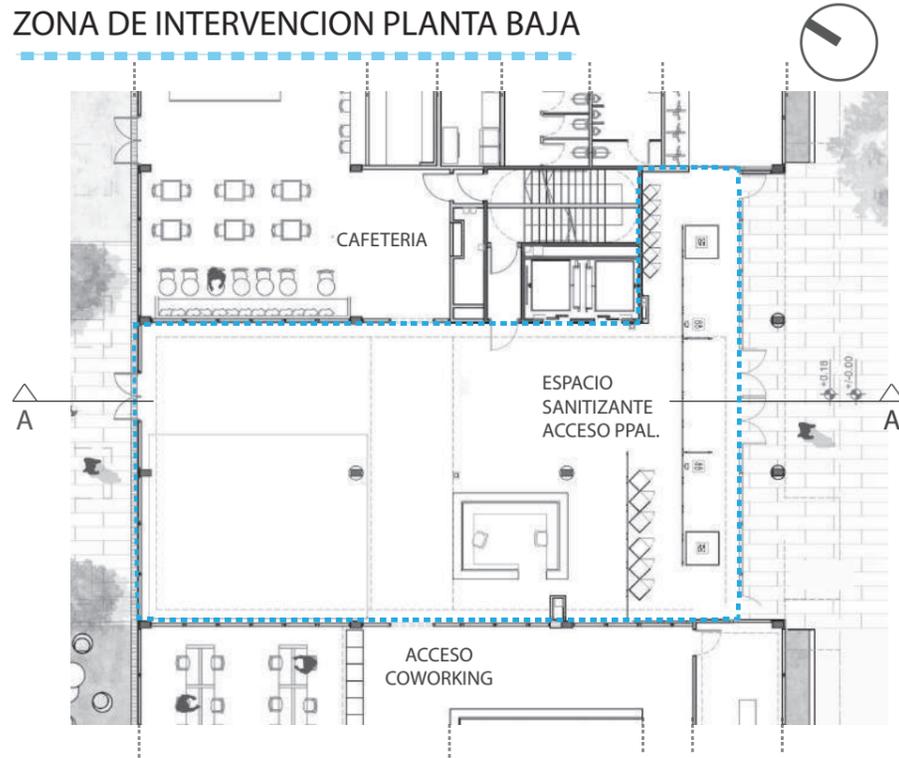
La secuencia de acceso nombrada anteriormente se materializa a través de unos paneles divisorios desmontable. Poseen estructura de madera (tipo bastidor) ya que es un material liviano. El objetivo de estos paneles divisorios es que puedan desmontarse el día de mañana si dejan de ser necesarios. Cada panel de 1m x 2.5m va tener dos tensores que se van a poder enganchar y desenganchar a elementos fijos en el cielorraso y en el piso. En el piso se un sistema de tensores desmontables, que permite que los paneles se descuelguen y puedan ser usados cuando sea y como sea necesario. Cada panel está compuesto por un bastidor principal, de madera de 2" x 1½ "y los listones interiores son de 1½ "x ½". En la parte inferior y superior de los bastidores se coloca un hierro en perfil en U de 40x20mm como refuerzo. Cada panel cuenta con un cerramiento de paneles de resina decorativos translucidos de la empresa *Rosalum Designe* (empresa argentina). Este se ubica a partir del 1metro hasta los 2.20 metros desde el nivel de piso terminado. Con la elección de este material se busca poder seguir teniendo la continuidad visual que da la fachada de vidrio y también que sea un material de fácil limpieza y liviano para poder trasladar los paneles fácilmente.

En segundo lugar, en las plantas superiores correspondientes al hall de llegada del ascensor también se colocan los contenedores automáticos de alcohol en gel, las señales y carteles correspondientes y se propone que el uso de los espacios comunes sea en grupos reducidos, organizados a partir de una agenda.

Con esta aplicación al proyecto, se demuestra que el edificio tiene la capacidad formal de poder adaptarse a distintas situaciones sociales. En este ejemplo se adapta para satisfacer la necesidad de desinfección que surge con la pandemia.

LA ADAPTACION DE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS

ZONA DE INTERVENCION PLANTA BAJA



SECUENCIA DE ACCESO CON LA PROPUESTA DE ESPACIO



CASILLEROS DE MADERA

CADA MODULO TIENE 12 CASILLEROS. SE COLOCAN 4 MODULOS



ELEMENTOS DE SANITIZACION

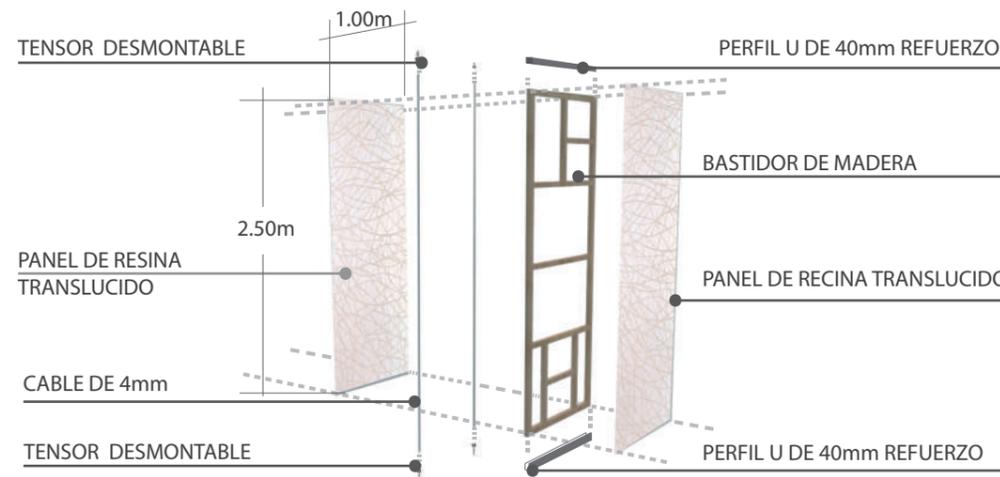
CABINA DESINFECCION DETECTOR DE TEMPERATURA



DISPENSER AUTOMATICO DE ALCOHOL EN GEL



PANELES DIVISORIOS DESMONTABLES



CAPITULO 3: LA ADAPTACION DEL COWORKING

Los espacios colaborativos fueron tomando valor y mayor importancia a lo largo de los últimos años, las empresas han encontrado en esta forma de trabajo una manera de incrementar el interés de los trabajadores y lograr un mejor vínculo. El concepto bajo el cual se conciben este tipo de lugares entra en la teoría de la modernidad líquida de Bauman, explicada en el marco teórico, y permite una mayor adaptabilidad frente a situaciones extremas.

Con la pandemia actual, estos lugares deben ser repensados sin dejar de lado su concepto original. Espacios de trabajo compartido donde distintos profesionales pueden relacionarse abiertamente. Los espacios de coworking ofrecen distintos tipos de lugares, oficinas cerradas, livings comunes, cabinas individuales y por lo general tienen un espacio de baño y cocina también de uso común a toda la planta. Gracias a su concepto original, de planta libre equipada, todos estos espacios dan la opción de poder ser adaptados, tanto al uso para el cual se necesite, como para mantener el distanciamiento y/o buscar soluciones para prevenir el contagio del virus que produce la pandemia actual, así también como futuras situaciones que requieran modificarlos nuevamente. Diseñar estos espacios teniendo en cuenta estas cuestiones, permite que se logre un diseño integral, es decir que al quitar y poner elementos en el espacio se siga viendo como un conjunto y no cosas agregadas al azar.

Los espacios de coworking además de tener que ser repensados frente a la pandemia, requieren de la incorporación de nuevas medidas de limpieza y desinfección para prevenir el contagio. Por ejemplo, la empresa WeWork incorpora **“toallas higiénicas y dispensadores de desinfectante automática (...) proporcionando formas rápidas y prácticas de mantener la higiene persona y la limpieza de los espacios”**³⁰. También arman esquemas de uso, donde los livings o espacios comunes pueden ser usados por una determinada cantidad de personas para poder mantener el distanciamiento social necesario.



Propuesta de WeWork frente a la pandemia.

Con los referentes que se analizan a continuación, se pretende identificar distintas maneras en que se puede modificar los espacios comunes para adaptarlos a la pandemia sin que pierdan su versatilidad. Las medidas que se tomen hoy en estos espacios deben satisfacer la necesidad de protección individual y prevenir la propagación del virus. Los ejemplos que se toman en este capítulo son: El proyecto de

³⁰ WeWork – (2020) *Navegando el futuro del espacio de trabajo* Recuperado de: https://www.wework.com/es-LA/info/navigating-the-future-of-the-workplace?campaign_sfid=70121000001i2mx&utm_medium=dcpm&utm_source=ads-facebook&utm_campaign=24131621&utm_term=273082063&utm_content=132185014

i29 para Tribal DDB, el grupo suizo Vitra, que diseña mobiliarios y espacios y la Casa Scout del estudio BAAG.

El primer referente que se analiza es el proyecto que realizó i29 interior architects para Tribal DDB (el cliente) en Ámsterdam. Lo que se toma principalmente de este ejemplo es el diseño integral y flexible del espacio. El objetivo principal del proyecto es crear una oficina donde se fomente la interacción y **“crear muchos puestos de trabajo, en una nueva estructura con escritorios flexibles y un gran espacio abierto”**³¹ lo interesante de este proyecto es como aplica esta versatilidad en el espacio pero igual crea sectores de uso más pequeños, sin encerrarlos en una habitación. Busca la optimización del espacio y utiliza un material para unificar todo, con este se realizan almohadones, pantallas divisorias, respaldos, cielorraso, mobiliario y luminaria.

Los grupos de trabajo, se conforman principalmente en mesas para cuatro personas, que poseen dos pantallas laterales para darle cierta privacidad. Si se piensa este espacio para usarlo durante la pandemia, podrían agregarse unas pantallas que permitan conexión visual y acústica, pero frene el flujo de aire y agua. De esta manera no se pierde la compañía y el espíritu de comunidad, pero existe una protección personal. La ventaja de utilizar estos módulos transparentes es que pueden ser quitados en el futuro si es que dejan de ser necesarios.



Izquierda: Proyecto i29 para tribal DDB. Derecha: ejemplo de pantallas transparentes.

En segundo lugar, está el grupo suizo Vitra quien fabrica mobiliario de diseño para oficinas, casa y espacios públicos. Lo que se toma de este ejemplo es la manera en que el mobiliario puede servir para mantener el distanciamiento y las medidas que proponen para prevenir el contagio. Crearon un catálogo en el cual proponen determinadas acciones, como marcar la circulación y los espacios de espera en el piso, reducir los índices de ocupación en la oficina, haciendo uso normal del home office, generar grupos de trabajo pequeños, mantener una distancia de al menos 2 metros entre los distintos puestos de trabajo y la posible incorporación de pantallas o divisores como protección individual. También consideran la importancia de la calidad del aire, a través de buen control de la inyección de aire y la incorporación de plantas, para mejorar aún más la calidad. Otra estrategia de diseño que plantea este grupo para prevenir la propagación y el cuidado de los usuarios es la elección de la materialidad de los elementos del espacio. Los materiales textiles y/o rugosos quedarán de lado por un tiempo, los materiales como plástico, melaminas o metales van a ser los más elegidos para la generación de muebles o espacios ya que son de rápido lavado y mantenimiento. Vitra plantean que la madera también será un material apto para usar ya que es **“un material natural cálido reconfortante al tacto, pero higiénico y fácil de limpiar”**³².

³¹ Catalina Gutierrez, (2011) *oficina 04 / i29interior architects*. Recuperado de:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/725316/oficina-04-i29-interior-architects>

³² Vitra.(2019) *the E-paper about the future of work, the road back to the office*. Cita traducida de la página 10

Como se explicó en el marco teórico, los espacios pueden adaptarse gracias a su mobiliario y su composición formal. Vitra plantea distintos muebles (diseñados previo a la pandemia) que permiten la división de los espacios de trabajo. Uno de estos muebles son las *Dancing Wall*, funcionan como una partición móvil que puede contener diferentes usos dependiendo la necesidad. Por ejemplo, puede ser biblioteca, macetero vertical, pizarrones o incluso contener una televisión o un placard. **“Pueden crear incontables disposiciones de oficina y situaciones de trabajo, y adaptarse espontáneamente a los cambios de tamaño de los equipos o a la función de la sala”**³³ Otro producto es el que recibe el nombre de *Alcove High back Work* – diseñado por Ronan & Erwan Bouroullec en 2010, este mueble funciona como un espacio privado y de uso principalmente individual que posee protecciones laterales y traseras. Su objetivo principal es **“crear espacios para refugiarse y aislarse”**³⁴ pero depende como se lo disponga en el espacio se puede interactuar con otros.



Izquierda: Alcove high Back work. Derecha: Dancing Wall del grupo Vitra.

El último referente que se analiza en este capítulo es la Casa Scout de BAAG, ubicada en Buenos Aires Argentina. Lo que se toma de este proyecto para aplicar más adelante es la versatilidad de los espacios, dada por las paredes móviles que dividen los espacios y su diseño integral dado por la materialidad elegida. Como explican los arquitectos en la memoria descriptiva, desde el inicio se **“tuvo como vocación la búsqueda de un espacio integrador, que entendiese la importancia del trabajo grupal y el respeto por el medio ambiente y el entorno.”**³⁵ Esto se refleja de manera constante en la concepción de los espacios y en la fluidez de los mismos. Los límites se desdibujan y los espacios fluyen entre sí. La conexión se genera tanto hacia el espacio central como hacia a patio. En el interior se utilizan paneles que se abren o tabiques que se corren sobre rieles. Las divisiones internas son de madera, un material cálido y acogedor. Los muebles están diseñados para que interactúen personas de todas las edades. En la planta baja, se logra integrar el jardín con el interior por medio de unas puertas plegables.

Otro punto a tener en cuenta en este referente es el sistema de cerramiento adoptado en la cocina y en la oficina principal. Se utiliza un sistema de ventanas plegables que se abren o se cierran dependiendo el momento del día y el uso que se le quiera dar. Esto permite que el ingreso al espacio sea únicamente por quienes trabajan allí.

³³ Vitra. (2018); página web - productos – Dancing Wall.

³⁴ Vitra.(2010); página web - productos – Alcove High Back Work.

³⁵ BAAG , (2012 /2014) Casa Scout, recuperado de: <http://baag.com.ar/producciones/es/3/casa-scout>



Casa Scout, Estudio BAAG, Buenos Aires.

En resumen, los tres referentes analizados en este capítulo, fueron diseñados, proyectados previos a la pandemia, esto demuestra en primer lugar que la adaptación para la pandemia no tiene por qué ser algo momentáneo, pueden ser elementos ya utilizados que se potencian como por ejemplo los muebles Vitra. En según lugar se reafirma que al diseñar espacios flexibles e integrales estos tienen la capacidad de adaptarse frente a distintas situaciones sociales y culturales.

LAMINAS DE REFERENTES - CAPITULO 3

Mobiliario VITRA.

1. Dancing wall - Stephan Hurlermann - 2018

2. Alcove Highback work - Ronan & Erwan Bauroullec - 2010

Empresa de Suiza

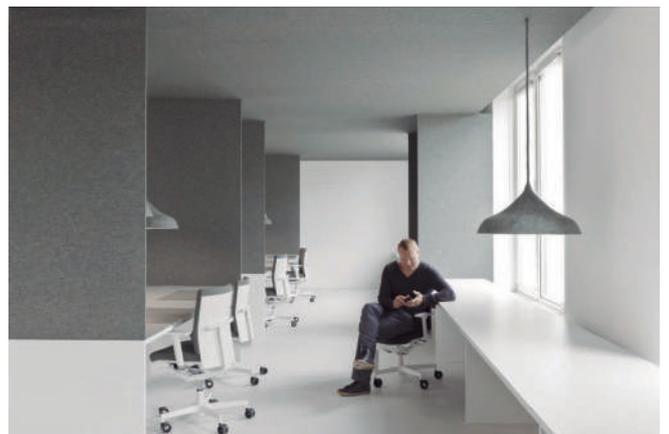
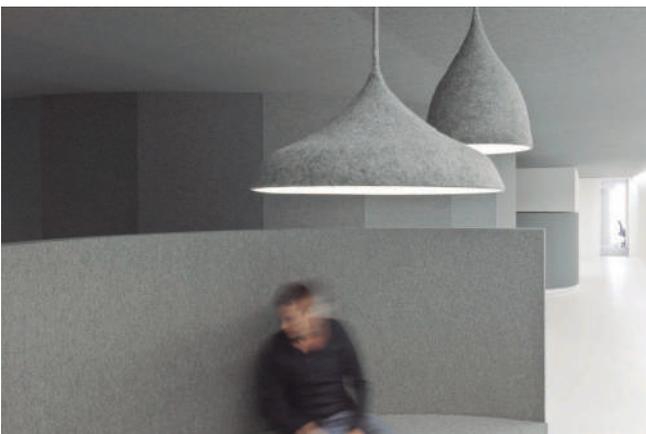
1.



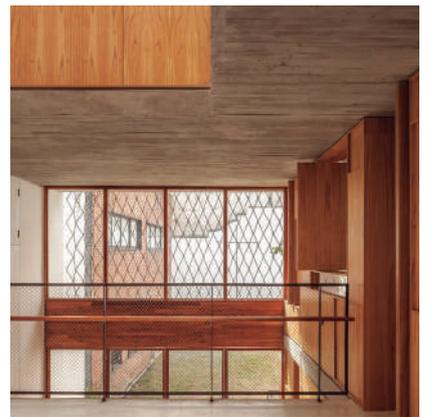
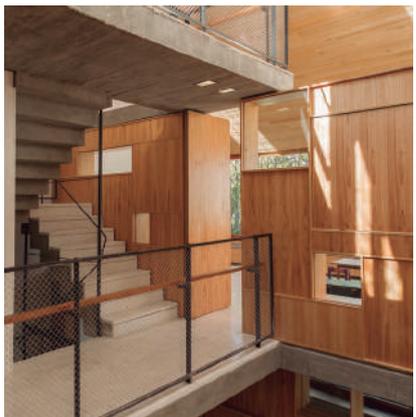
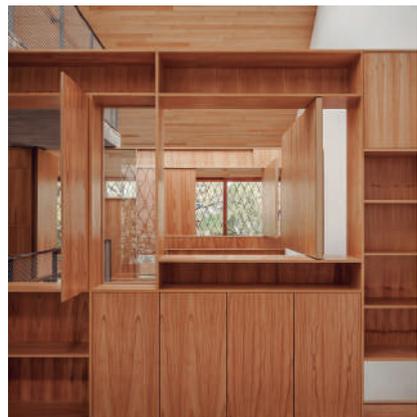
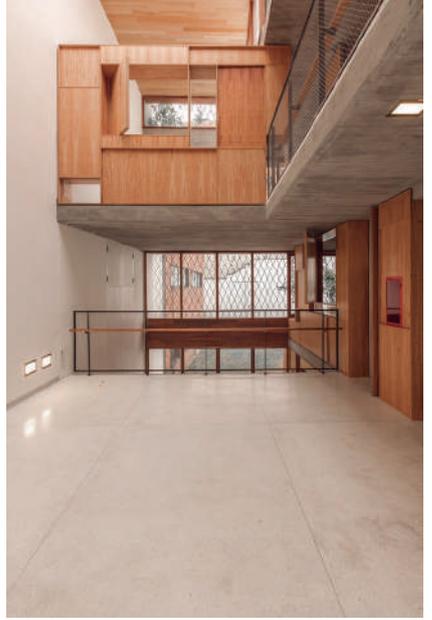
2.



Oficina 04 - Tribal DDB Amsterdam
i 29 interior Architects
Holanda
2011/2012



Casa Scout
BAAG
Buenos Aires, Argentina
2014



APLICACIÓN AL PROYECTO:

A partir de lo analizado en este capítulo, se toman algunas de las estrategias proyectuales mencionadas para realizar una aplicación en el 2do piso del edificio ubicado en la calle Federico Lacroze. Este nivel corresponde a un espacio de coworking, para los estudiantes y profesionales de la zona que deseen y necesiten de este espacio.

La planta, conceptualmente es un espacio libre que se fue amueblando y equipando por uso para sectorizar los distintos espacios. Originalmente existen tres oficinas cerradas con paredes de durlock y carpintería metálica. El objetivo de esta aplicación es repensar los espacios y realizar una propuesta más flexible, que permita que el espacio pueda ser utilizado en este momento de pandemia y en el futuro.

Se parte de la planta totalmente libre, con los núcleos de circulación vertical y el sector de baños como únicos elementos fijos (además de cuestiones estructurales). Al igual que el proyecto de i29, explicado en el capítulo, se realiza una propuesta integral, no solo a nivel coworking sino en relación al resto del edificio. A partir de esto, se plantea un sistema de paneles de madera cerrados, similar al de la planta baja. El cerramiento se logra utilizando el mismo panel de resina decorativo translucido de la empresa *Rosalum Designe* (producción argentina). Para determinar las medidas de cada panel, se toma como referencia el modulo estructural de 7,50 x 5,40 metros (medida tomada a eje de columna). A partir de esto se plantean 2 variantes. Para el lateral de 5,40m se propone de base 6 paneles, cada uno de 0,90 m de ancho y 2,60m de alto. Para el lateral de 7,50m se proponen 8 paneles base, cada uno de 0,94m de ancho y 2,60m de alto. La propuesta es que a partir de esta base se puedan ubicar cuantos paneles sean necesarios y si en el futuro se requieren agregar más paneles se pueda hacer. A diferencia de los de planta baja, estos paneles se mueven por unos rieles, que funcionan como guías, logrando que se puedan abrir o cerrar de acuerdo sea necesario. Estos rieles se encuentran embutidos en piso y cielorraso.

El mobiliario predominante será de distintos diseñadores de Vitra (referente del Capítulo correspondiente). En algunos de los módulos que se pueden cerrar hay dos mesas Joyn y en otros unas mesas curvas, el objetivo de ambos muebles es que puedan unirse o estar de manera independiente dependiendo el grupo de trabajo. Las sillas de trabajo son las *physix*, color gris. Próximo al vacío de la planta, se agrupan los sillones *alcove high back work* color gris claro, estos pueden ser usados individualmente o enfrentarse y trabajar en grupo de dos personas. Hacia la fachada de frente, se proponen espacios de trabajo individual, con *las Occasional Tables* de Jasper Morrison y las sillas *Wiggle Side*. En otros sectores se utilizan los taburetes Taut, color madera para complementar unas mesas altas metálicas. El último mueble de Vitra que se selecciona son los sillones Flower, color blanco. En los espacios perimetrales al núcleo de circulación vertical principal, se plantean muebles integrales de madera, los cuales reciben el nombre de *Mueble nicho*. Estos son fijos, pero pueden quitarse fácilmente si se desea cambiar el uso en un futuro. Los muebles nichos tienen la capacidad de adaptarse a distintas edades, usos e incluso a personas con sillas de ruedas ya que poseen el espacio necesario para estacionar la silla y hacer uso de ese sector.

Con la pandemia los paneles se cerrarían para poder armar grupos de trabajo menores, pudiendo así mantener el distanciamiento social necesario.

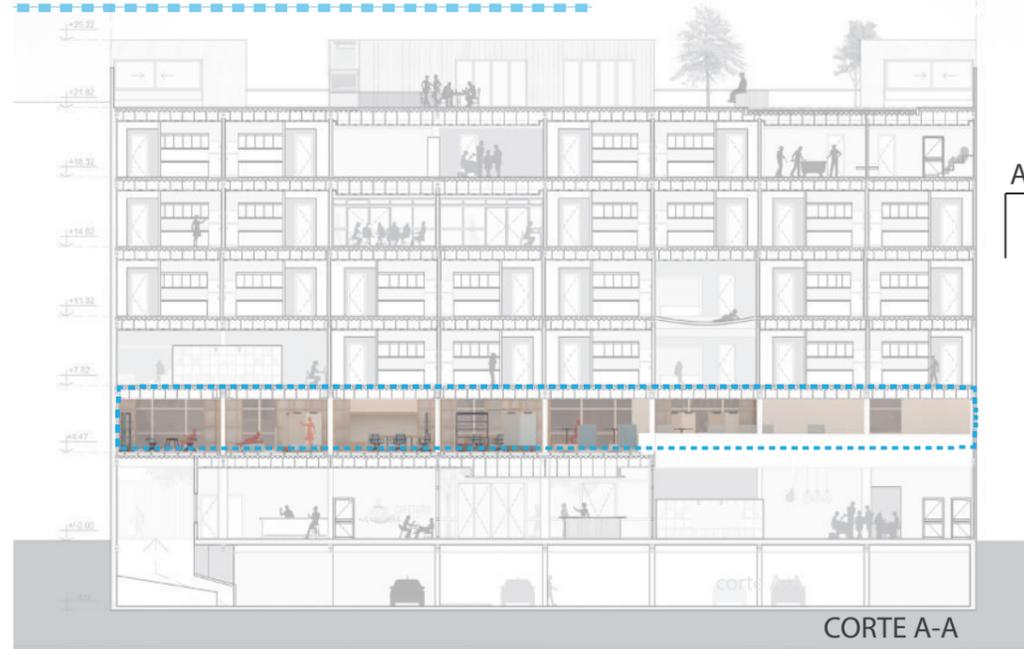
Toda esta implementación que reconfigura el espacio va acompañada de un refuerzo tecnológico. Para esto se plantea un cielorraso y un piso técnico ubicuo. Ambos trabajan

con una grilla, mediante la cual permiten tener iluminación y enchufes en toda la planta, sea cual sea la configuración de los paneles. Gracias a esta elección se genera una mayor libertad en el manejo del equipamiento. Las placas del piso técnico se combinan entre algunas con tira de enchufes y otras sin y tiene la versatilidad de poder intercambiar una tapa por otra. El cielorraso está compuesto por paneles de durlock con una grilla de luces dicroicas, de luz blanca.

Con esta intervención se demuestra que la planta original del proyecto era lo suficientemente flexible para sufrir las modificaciones que se realizaron. Por medio de los cambios realizados se logra potenciar la capacidad de adaptación del coworking, ya que al cambiar las divisiones fijas (oficinas de durlock) por divisiones movibles (paneles nuevos) este espacio ofrece distintas posibilidades de uso.

COWORKING ADAPTABLE Y FLEXIBLE

ZONA DE INTERVENCION- PRIMER PISO



CORTE A-A

DISTRIBUCION EN PLANTA
PANELES CERRADOS



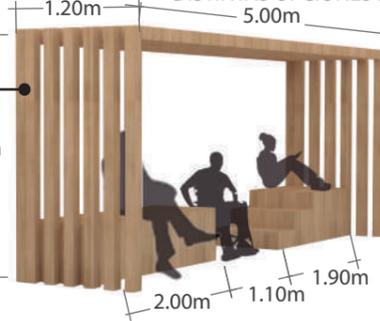
FLOWER



MUEBLE NICHOS
DISTINTAS OPCIONES DE USO

MADERA DE PINO

2.10m



PANELES ABIERTOS



ALCOVE HIGH BACK WORK



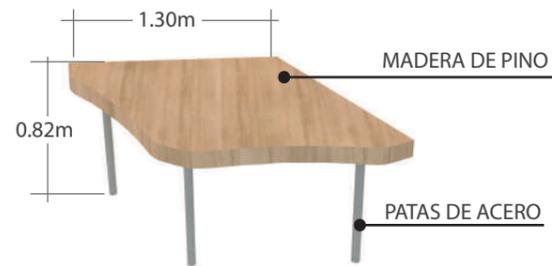
WIGGLE CHAIR
LOW TABLE



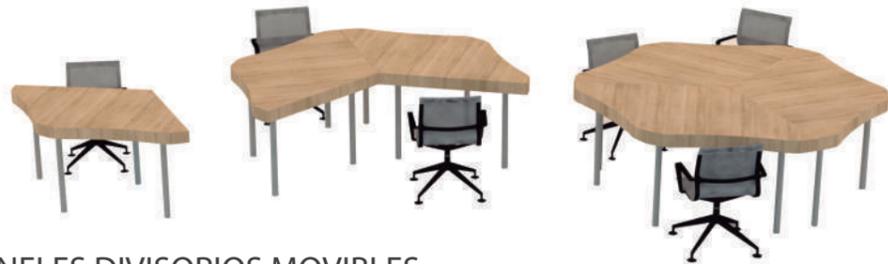
DANCING WALLS



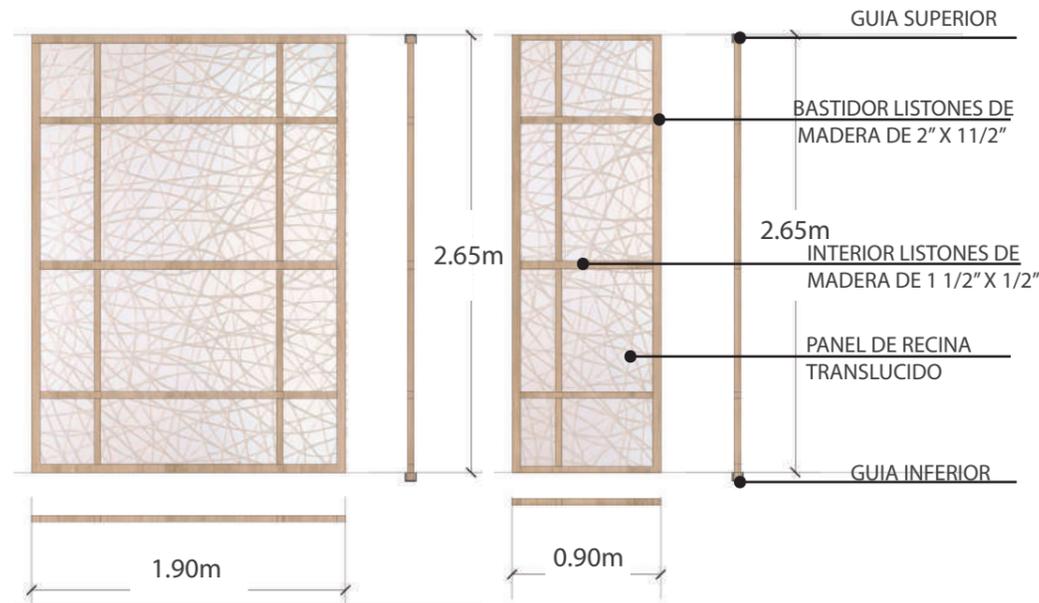
MESA MODULAR



OPCIONES DE CONFIGURACION



PANELES DIVISORIOS MOVIBLES



ESPACIO FLEXIBLE Y ADAPTABLE

PANELES CERRADOS

SECTOR 1



SECTOR 2



PISO TECNICO INTERCAMBIABLE
CON ENCHUFES

PANELES ABIERTOS

ILUMINACION UBICUA

SECTOR 1



SECTOR 2



CONCLUSIONES:

La arquitectura adaptable se puede consolidar en distintos ámbitos y escalas. Es un tema recurrente por diversos arquitectos a lo largo de la historia y que actualmente continúa siendo muy importante. Con la situación social y mundial que se desarrolló a comienzo del año 2020, volvió a ser tema en el día a día, el hecho de poder contar con espacios adaptables, tanto en lo laboral como en lo personal.

La manera en que se adaptan los distintos espacios es también muy diversa. Desde adaptaciones globales hasta adaptaciones puntuales como puede ser la modificación del equipamiento de un determinado espacio. Lo que tienen todas estas en común es el trabajo interdisciplinario. El trabajar de manera conjunta los distintos puntos de vista permite englobar más cuestiones que luego influyen en la concepción final los espacios. Dentro de este trabajo integral esta la participación del ciudadano, la cual cada vez toma más fuerza e importancia. Al ver que necesitan las distintas personas resalta el hecho de que todos somos diferentes y que la arquitectura responde a distintas personas.

La sociedad cambia constantemente, y con ellas, las necesidades de quienes la habitan. El desafío está en poder ofrecer espacios con múltiples opciones de uso que busquen el menor consumo económico y energético respondiendo a las exigencias actuales y que tengan la posibilidad de mutar para ajustarse a las del futuro. Es la arquitectura flexible la que tiene la capacidad de poder absorber situaciones inesperadas. Ya existen arquitectos, urbanistas, diseñadores que se abren hacia este tipo de diseño. La ciudad de Buenos Aires hace unos años ya está siendo rediseñada para poder satisfacer las necesidades de cada ciudadano en el mismo barrio (mixtura de usos), para reducir distancias y energía. Los espacios de coworking y coliving son prácticamente resultados de esta búsqueda de diversidad de opciones y flexibilidad. Diseñadores dentro del grupo Vitra, ya vienen planteando distintos mobiliarios que pueden adaptarse a distintas situaciones o usos (grupales o individuales), como se analizó en el capítulo dos.

Considero que, el escenario de la pandemia nos impone y nos impondrá nuevos desafíos como profesionales. Es un contexto de dificultad que pone en la mira la manera en que se construye, se planifica y las relaciones sociales que se tienen. Los espacios adaptables son los que pueden cambiar frente a estas situaciones y frente a nuevos escenarios futuros e inciertos. Debido a esta cualidad, pienso que espacios como el coworking pueden ser repensados y seguir existiendo. No necesitan desaparecer ya que, surgieron de una necesidad de encuentro, conexión y unión entre pares y continúa siendo necesaria. Sin embargo, es una realidad que la arquitectura responde a los comportamientos de la sociedad y ahora ese comportamiento cambio y es aquí donde se debate como la arquitectura se adapta o modifica frente a esta situación.

Concluyendo, el Arq. Alvaro Garcia, en un encuentro con la Sociedad Central de Arquitectos (SCA) dice que se construye arquitectura, ciudad y espacios con una tendencia, con un punto de fuga determinado. Sin embargo, con la situación que atraviesa al mundo hoy, surge una nueva perspectiva. El mundo al que se apunta o se apuntaba, es un mundo interconectado y frente a este suceso surge un desvío en esa tendencia. El camino original es la base de lo que se busca realizar, las nuevas

problemáticas emergentes, como por ejemplo esta pandemia, nos da las herramientas a los arquitectos para seguir incorporándolas a ese camino y seguir formándolo. Es decir que cambia por que se nutre de nuevas soluciones y de nuevas estrategias para realizar la arquitectura necesaria para hoy y mañana. Los espacios flexibles son fundamentales para este cambio y apuntar a ellos es adelantarse un paso y ver hacia el futuro.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

Auge, Marc; (1992) *Los no lugares, espacios del anonimato - Una antropología de la sobre modernidad* - Editorial gedisa

Bauman, Zygmunt; (2000) *Modernidad Liquida*, Buenos Aires, Argentina. Editorial: Fondo de cultura económica de argentina.

Ching, Francis D.K.; (1982) *Arquitectura: forma, espacio y orden*. Mexico, D.F. Ediciones G.Gili, S.A.

Gehl, Jan; (2014 edición original 2010) *Ciudades para la gente*. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Infinito. Título de la edición original: *ByerforMennesker* (Bogværket, 2010) <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnc2N1ZWxhZGVkaXNlbn9kZWxwYWlzYWplfGd4OjRmMTMxMTBjYjQxOTQ3MTI>

Montaner, Josep Maria; (1997-2011) *La modernidad superada, ensayos sobre arquitectura contemporánea*. BUSCAR LIBRO ORIGINAL EN BIBLIOTECA UB https://issuu.com/cpvgc80/docs/la_modernidad_superada

Saldarriaga Roa, Alberto; (2002) *La arquitectura como experiencia: Espacio, cuerpo y sensibilidad*. Editorial Villegas <https://issuu.com/archibrios/docs/la-arquitectura-como-experiencia-al>

Urrutia, Enric Pol y Vidal Moranta, Tomeu; (2005) *“La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares”* Universidad de Barcelona. Anuario de la Facultad de psicología.

VIDEOS PUBLICADOS EN WEB:

Burden, Amanda; (2014) *Ted Talk: How public spaces make cities work*. [Archivo de video] Recuperado de: https://www.ted.com/talks/amanda_burden_how_public_spaces_make_cities_work#t-1024524

Spinadel, Laura (2015) *Compact City*. Plataforma Behance [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.behance.net/gallery/22422161/Compact-City>

Spinadel, Laura (2016) *CONFERENCIA | Jugar desde Adentro. Acerca del milagro urbano del Campus WU | Laura P. Spinadel*. FADU – Montevideo, Uruguay. Recuperado de: <http://www.fadu.edu.uy/sac/evento/conf-jugar-desde-adentro-acerca-del-milagro-urbano-del-campus-wu-laura-p-spinadel/>

Spinadel Laura (2018) *Disertación completa de la Arq. Laura Spinadel*. Patagónico de arquitectura, San Martín de los Andes, [Archivo de video] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=mRh5Cgix_R8&feature=emb_rel_pause

Spinadel, Laura (2015) *Energía XXI PGM 160, Arq Laura Spinadel*. Fecoba TV FECOBA; [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=MNt0qnsUUOQ>

Spinadel Laura (2011) *Entrevista a Laura Spinadel por ARCHmedium* [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=5uaf1pRwOPk>

Spinadel, Laura (2016) *IFOU Conferencia: Jugar desde adentro: las aldeas holísticas como paradigma*. Centro audiovisual Mediateca FADU UBA; [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jo6BUfWW8Yk>

Spinadel Laura (2016) *Entrevista IFOU: Laura Spinadel*. Centro audiovisual Mediateca FADU UBA; Buenos Aires. [Archivo de video] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=0IZvBIF4V1I&feature=emb_rel_pause

SITIOS WEB:

Alayón González , José Javier (2020) "*Espacios feriales: cómo la flexibilidad permite hacer frente a los virus*" Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/940873/espacios-feriales-como-la-flexibilidad-permite-hacer-frente-a-los-virus?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Alonso, Rodrigo; (2017) *JanGehl: 'En los últimos 50 años los arquitectos han olvidado lo que es una buena escala para el ser humano'*. Plataforma de Arquitectura. Artículo recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/873955/jan-gehl-en-los-ultimos-50-anos-los-arquitectos-han-olvidado-lo-que-es-una-buena-escala-para-el-ser-humano>

Calvo, Andre (2016). *Espacios Adaptables Flexibles*. Recuperado de: https://issuu.com/andreacalvom/docs/espacio_habitable_flexible_publish

Castro, Fernanda (2013) *Primer lugar, concurso parque centro de exposiciones y convenciones en buenos aires*. Artículo recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-244495/primer-lugar-concurso-parque-centro-de-exposiciones-y-convenciones-en-buenos-aires>

Ciudad de Buenos Aires – Paginaoficial(2019) - info. De reuniones con vecinos para el proyecto de bajo viaductos <https://www.buenosaires.gob.ar/planeamiento/noticias/durante-mayo-siguen-las-reuniones-con-vecinos-por-el-diseno-de-bajo-viaductos>

Friedman, Yona (2020) "*Una arquitectura que no tenga piso, paredes ni techos*". Artículo de Plataforma de arquitectura.

G; Antonio. (no tiene fecha) *Nomade digital, que es, tipos y como convertirse en uno*. Recuperado de: <https://escuelanomadadigital.com/nomada-digital/>

Gutierrez, Catalina; (2011) *Oficina 04 / i29interior architects*. Artículo Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/725316/oficina-04-i29-interior-architects>

Magatota, usuario de Issuu. (2016) "*Informe Aldeas Holísticas montevideo*" Recuperado de: https://issuu.com/magatota/docs/aldeas_holisticas_mv

Materials; (2015) "*Claves para construir espacios de trabajo colaborativos*" - Plataforma Arquitectura. Artículo Recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/766436/claves-para-construir-espacios-de-trabajo-colaborativos>

Montaner, Josep María y Muxí, Zaida; (2010) *Territorios de transición: tres ejemplos* - plataforma ARQA. <https://arqa.com/actualidad/colaboraciones/territorios-de-transicion-tres-ejemplos.html>

Muxi, Zaida; (2015) *Laura Spinadel 1958 – un día una arquitecta*. Recuperado de: <https://undiunaarquitecta.wordpress.com/2015/10/18/laura-spinadel-1958/>

Olivi, Cristian; (2014) "*Nuevos espacios de trabajo colaborativo / Dinámicas laborales no resueltas*" - Plataforma Arquitectura, Artículo recuperado de:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756036/nuevos-espacios-de-trabajo-colaborativo-entendiendo-el-fenomeno>

Perez, Isabel; (2014) *El Coworking tiene su historia* Recuperado de:
<https://coworkingspain.es/magazine/noticias/el-coworking-tiene-su-historia>

BUSarchitektur; (2013) *Master Plan, Campus WU / BUSsarchitektur* – Plataforma de arquitectura Artículo recuperado de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-306457/campus-wu-busarchitektur>

SANAA; (2014), *New Art Museum* – Plataforma de Arquitectura, Artículo Recuperado de:
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623537/new-art-museum-sanaa?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

Schelotto. (2016) *En el marco de Aldeas Holísticas. Iniciativa – Montevideo*. Recuperado de:
https://issuu.com/magatota/docs/aldeas_holicas_mvd y <https://tallerschelotto.com/2016/10/>

Souza, Eduardo; (2019) *¿Qué es el co-living en la arquitectura?* Recuperado de:
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/923483/que-es-el-co-living-en-la-arquitectura>

Wework, (2020) *Navegando el futuro del espacio de trabajo*. Recuperado de:
https://www.wework.com/es-LA/info/navigating-the-future-of-the-workplace?campaign_sfid=70121000001i2mx&utm_medium=dcpm&utm_source=ads-facebook&utm_campaign=24131621&utm_term=273082063&utm_content=132185014

We Work, (2016) *Oficina we work en Yangping Lu de Linehouse*. Recuperado de:
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/796506/wework-yangping-lu-linehouse>

Winston, Ana; (2019) *Diseño para combatir la soledad*, Recuperado de:
www.rocagallery.com/es/designing-our-way-out-of-loneliness

ZAG, Empresa de co-living, sitio web oficial: <http://www.zag.uy/>

ESTUDIOS DE ARQUITECTURA:

Aki Hamada Architects (2019) *substratefactory ayase*. Recuperado de:
<https://www.designboom.com/architecture/aki-hamada-architects-substrate-factory-ayase-japan-05-24-2017/>

Antone and Irene y Space 10, *Onesharedhouse*, Encuesta interactiva recuperado de:
<http://onesharedhouse.com/>

BAAG , Casa Scout, recuperado de: <http://baag.com.ar/producciones/es/3/casa-scout>

Bulla, *Ser Bulla*, Sitio oficial: <https://bullacom.ar/es/estudio/ser-bulla>

BUSarchitecture - HolisticVillage, *urbanmenus*, Recuperado de:
<https://holisticvillages.com/smartkeys/urban-menus/>

iR Arquitectura, (2012). *Comuna yerbas del paraíso*. Recuperado de:
<http://www.irarquitectura.com/comuna-yerbas-del-paraiso>

Next Arquitectura; (2019) *Espacios intermedios*. Recuperado de: <https://www.nextarquitectura.com/arquitectura/espacios-intermedios/>

Snohetta, (2015) *Ryson University Student Learning Centre*. Cita traducida, recuperada de: <https://snohetta.com/projects/250-ryerson-university-student-learning-centre>

Vigñoly; Rafael Architects, Memoria del proyecto: 20
FrenchurchStreet Recuperado de: <https://vinoly.com/works/20-fenchurch-street/?lang=es>

Vitra. (2019) *"the E-paper about the future of work, the road back to the office"*

Vitra. Sitio web oficial: <https://www.vitra.com/es-es/product/dancing-wall>

TESIS DOCTORALES:

Delgado Perera; Fermín (2015), *Lo público en lo privado* - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Martínez; Natalia Arroyave. (2018). *Transiciones entre el espacio público y privado*. Facultad de Arquitectura e Ingeniería - Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
<https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/transiciones>

https://issuu.com/andreacalvom/docs/espacio_habitable_flexible_publish

REVISTAS O DIARIOS:

Dario Britez (2017) *la costumbre de quitarse los zapatos en Japón*- recuperado de: <https://mirandohaciajapon.com/la-costumbre-de-quitarse-los-zapatos-en-japon/>

Diario El País, (2008) *Camino hacia la extrema sencillez / entrevista: kazuyosejima* Recuperado de: https://elpais.com/diario/2008/11/16/eps/1226820412_850215.html

Dillon; Juan. (2018) *Vida colaborativa: coexistir y compartir espacios como un nuevo modelo de supervivencia urbana*. Recuperado de: <https://www.infobae.com/tendencias/2018/07/12/vida-colaborativa-coexistir-y-compartir-espacios-como-un-nuevo-modelo-de-supervivencia-urbana/>

Isabel, (2012) *Tendencias en espacios de trabajo colaborativos*. Recuperado de: <http://www.revistavivienda.com.ar/destacadas/tendencias-en-espacios-de-trabajo-colaborativo>

Santiago; Gustavo. (2020) *¿Cómo seguirá todo? Una ética para cuando pase la pandemia*, Artículo de diario La Nación recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/opinion/como-seguira-todo-una-etica-para-cuando-pase-la-pandemia-la-crisis-que-paraliza-al-mundo-nid2350091>