

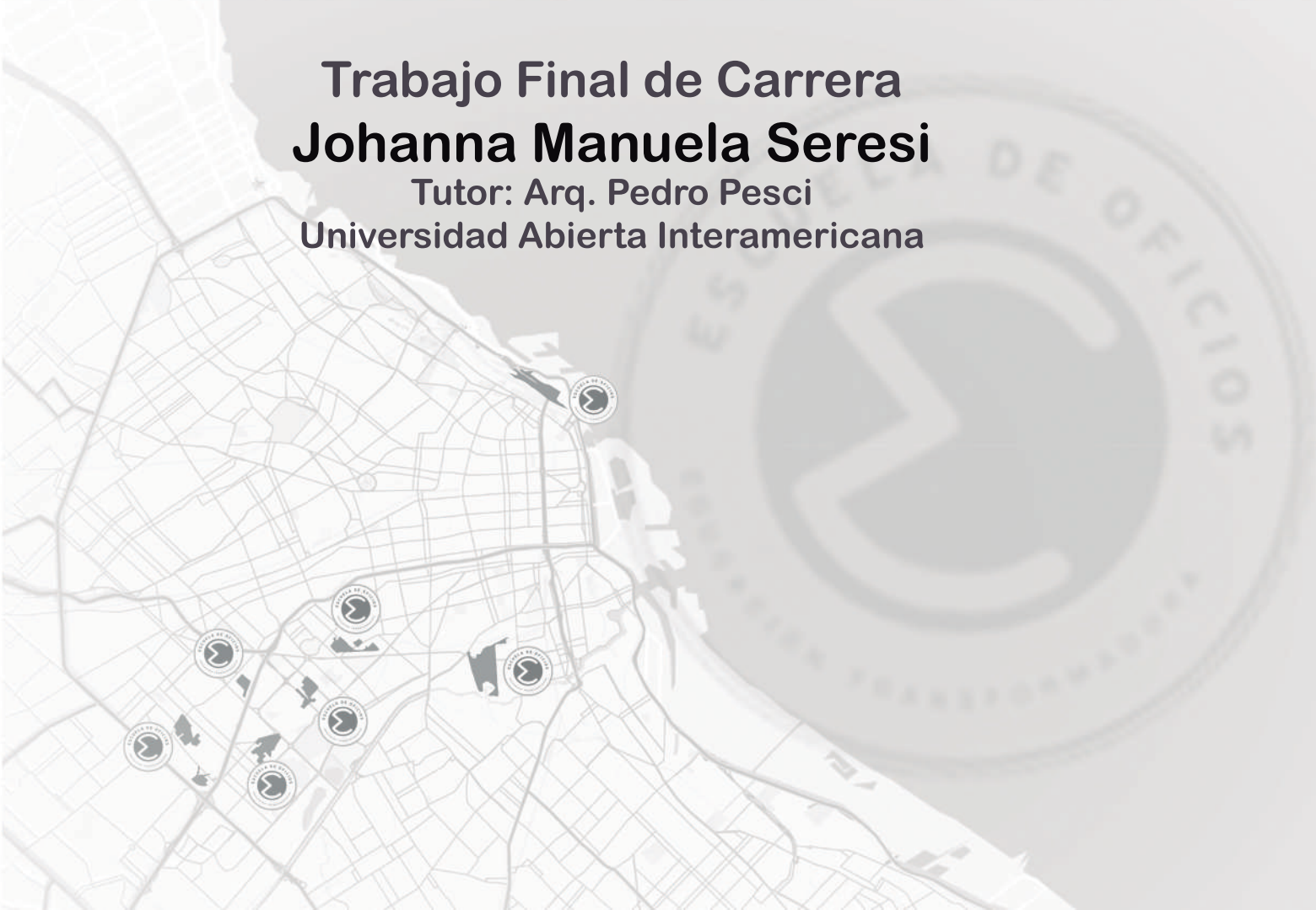
Educación transformadora de oficios

Trabajo Final de Carrera

Johanna Manuela Seresi

Tutor: Arq. Pedro Pesci

Universidad Abierta Interamericana



INDICE DE CONTENIDO

Introducción……4
1 Capítulo 1. CONTEXTO
1.1 Contexto 7
1.1.1 Espacios Urbanos. Barrios..... 12
1.1.2 Escala micro..... 13
1.1.3 Interacción del espacio urbano 15
1.2 Plan Urbano Ambiental 16
1.2.1 Estructura y Centralidades 17
1.2.2 Transporte y Movilidad 21
1.2.3 Hábitat y Vivienda 22
1.2.4 Espacios Públicos 23
1.2.5 Producción y Empleo 25
2 Capítulo 2. MARCO CONCEPTUAL, METODOLÓGICO Y NORMATIVO
2.1 Educación ambiental 29
2.2 Sustentabilidad 30
2.3 Marco Normativo 31
2.3.1 Ley de educación ambiental integral..... 31
2.4 Principales conceptos 35
2.4.1 Que significa reciclar……35
2.4.2 Las tres R……36
2.4.3 Reducir la huella ecológica...……...38
2.5 Arquitectura y Urbanismo con perspectiva Sustentable……...39
3 Capítulo 3. EJEMPLOS
3.1 Escala Macro
3.1.1 Curitiba Sustentable……...45
3.1.2 Bogotá, Escuela-Ciudad-Escuela 49
3.1.3 TAGMA..... 50
3.2 Escala Micro.Ejemplos de Extensión Universitaria
3.2.1 Parque educativo sur……..52
3.2.2 Mujeres que construyen. SCA UNE……53
3.2.3 Fundación Oficios……..54
3.2.4 Agencia de aprendizaje a lo largo de la vida.……..55
3.2.5 Manos de mujer……..56

3.2.6 Instituto de Formación y Selección de servidores públicos……..59

4 Capítulo 4. QUÉ ES UNA ESCUELA DE OFICIOS EN EL BARRIO 31

4.1 Centro de Desarrollo Económico y Laboral 61

4.2 Centro de aprendizaje de oficios digitales 65

4.3 Centros de formación profesional 67

5 Capítulo 5. PROPUESTA

5.1 Educación transformadora de oficios 69

5.2 Escuela de oficios. TALLERES 71

5.2.1 Taller de Arte Urbano 75

5.2.2 Taller de reciclado de residuos tecnológicos 79

5.2.2.1 Como se tratan los residuos tecnológicos en nuestro país……..80

5.2.3 Upcycling en el rubro de la industria textil (ó moda circular)…….86

5.2.4 Taller de mobiliario reciclado……..88

5.2.5 Taller de generación de huertas orgánicas……..90

5.3.6 Taller de reciclado de pallets 94

5.3 Formando una red….....96

5.3.1 Ubicación de escuelas de oficios en la Ciudad de Buenos Aires……....98

6 CONCLUSIONES

6.1 Conclusiones……101

7 BIBLIOGRAFÍA

7.1 Bibliografía……103

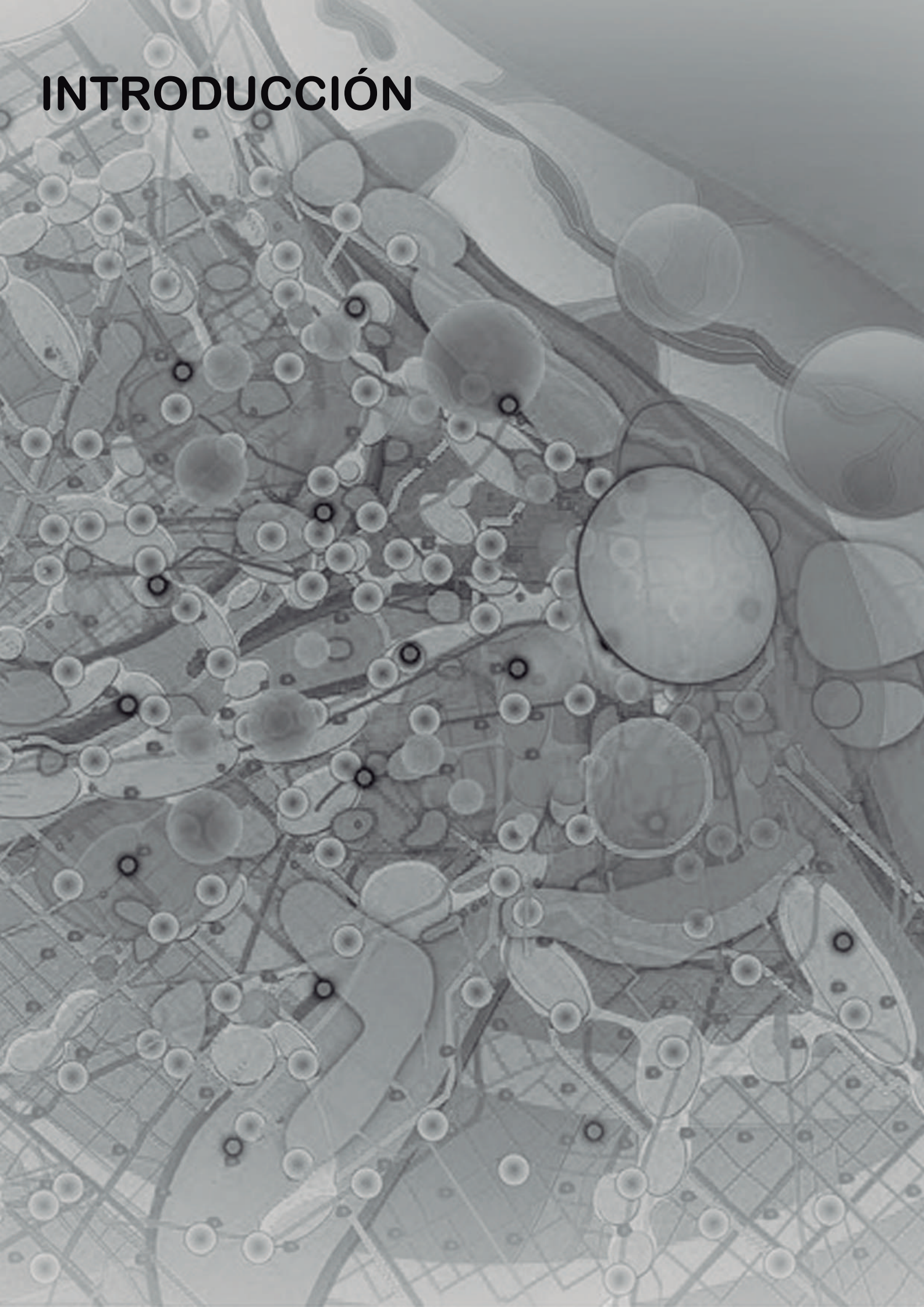
8 ANEXO I

8.1 Trabajo Proyecto Urbanístico 1er cuatrimestre……..…108

9 ANEXO II

9.1 Trabajo Proyecto Institución educativa 2do cuatrimestre……..135

INTRODUCCIÓN



Cursando el último año de la carrera, se nos encomendó trabajar en un proyecto de urbanismo donde la principal problemática era como intervenir de qué manera mejorar la situación actual de los asentamientos informales, surgidos del gran crecimiento de la población en áreas urbanas donde prevalecen las desigualdades, la segregación y la pobreza, lo cual se traduce en exclusión social, inseguridad y contaminación ambiental. Este análisis me llevó a pensar en cómo la formación laboral de esta población podía generar una mejora dentro de este barrio y hacia las grandes ciudades, para lo cual con mi grupo de estudio nos tomamos del Plan Urbano Ambiental, 5 puntos para desarrollar y proponer mejoras al Barrio 31. En el transcurso de la cursada de Proyecto 5, me despertó cierto interés la manera en cómo este tipo de Barrios trataban las políticas de reciclaje y que tipo de salida laboral les generaba a este sector de la ciudad.

La concientización de políticas sustentables en las villas de emergencia, así como también en barrios carenciados, es un tema muy difícil de desarrollar en estos sectores de la ciudad. La vinculación de estas políticas al ámbito laboral es casi nula. Es fundamental fomentar la formación de ciudadanos, implementando todo tipo de normativas que estén relacionadas en base a la educación sostenible. A raíz de esta definición, comencé a investigar de que se trataba “educar ambientalmente”, es por ello que mi propuesta inicial para este trabajo, fue plantear un enfoque diferente al tipo de educación que se brinda hoy en nuestro país en los niveles iniciales. En este análisis, he descubierto que existen varias instituciones que toman el concepto “sustentable” como premisa principal a la hora de abordar la enseñanza a todos los niveles de aprendizaje, desde un jardín maternal hasta universidades que esbozan por tener programas dedicados a las materias sostenibles. Para poder abarcar más casos de estudio, en este documento vamos a poder encontrar ciudades como Bogotá, así también como Curitiba las cuales con sus políticas relacionadas a la educación ambiental son grandes ejemplos para entender cómo funcionan a nivel urbanístico.

El objetivo principal de este trabajo es demostrar como la formación del habitante de la ciudad debe aspirar a tener una relación consciente y respetuosa con el ambiente. La educación ambiental debe comenzar a ser parte de la vida de cada uno. Hay que dejar de verla desde lejos y dejar de pensar que generaciones futuras sean las que tomen las riendas del mundo para regenerarlo. Para ello se propone presentar un proyecto arquitectónico en donde se desarrollen una serie de talleres que fomenten este tipo de formación. Se pretende enseñar incluyendo todo tipo de políticas sustentables, generando así diferentes salidas laborales las cuales no se encuentran explotadas al 100% en nuestro territorio.

Para promover la sustentabilidad, incluyendo los conceptos relacionados a la educación ambiental, se necesita motivar al ciudadano demostrando que la incorporación de todos estos temas en su formación son los verdaderos cambios que necesitamos para lograr atravesar un proceso de transformación, el cual incursionará en las mejoras que precisa este sector de la población, entendiendo que su progreso también forma parte una ciudad entera.

Mi trabajo final de carrera tiene como finalidad concientizar la importancia que tiene la formación laboral siempre teniendo en cuenta una perspectiva sostenible, pudiendo generar así una red de escuelas que fomenten una educación transformadora de oficios.

CAPÍTULO 1
Contexto



1. CONTEXTO

El Barrio Carlos Múgica es el asentamiento más antiguo de la Ciudad de Buenos Aires. Este se encuentra ubicado en las comunas 1 y 2, repartido en los barrios de Retiro y Recoleta. Comenzó a armarse en 1932, después del caos económico de 1929, donde muchos inmigrantes que habían llegado a Buenos Aires se quedaron sin trabajo. El Estado Nacional cedió galpones vacíos del Puerto Nuevo, generando así el surgimiento de la "Villa Desocupación". En Av. Costanera surgió el primer asentamiento con casas construidas con chapas, el cual surge del resultado de la cercanía con el puerto y las terminales de trenes. También fue conocido como Barrio Inmigrantes, Villa Esperanza y Villa 31, en la actualidad al ex Barrio 31 se lo conoce como Barrio Carlos Múgica.

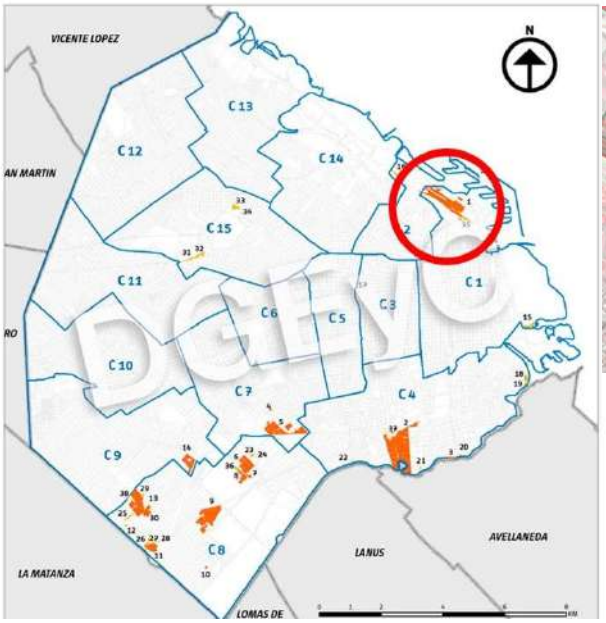




Figura 1(Izquierda): Localización de villas, ubicando a la Villa 31, en La Ciudad e Buenos Aires, año 2015
Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos.
Figura 2(Arriba): vista aérea del barrio encontrándose en el barrio de Retiro.
Fuente: https://images.app.goo.gl/eMVYg7cLxzou4



Figura 3. Vista aérea del Barrio Carlos Múgica Fuente. https://images.app.goo.gl/RHCqvANFHnQZx5i79

El Barrio Carlos Múgica creció a lo largo de los años en una de las ubicaciones de la ciudad de Buenos Aires más excéntricas, ya que, si tenemos que analizar este espacio a nivel macro, nos vamos a encontrar con grandes espacios urbanos que son parte de la identidad de nuestra Ciudad, como, por ejemplo:



Figura 4. Innegociables ambientales alrededor de la Villa 31
Fuente. Elaboración propia

- Puerto Nuevo está compuesto por el Antepuerto Norte, cinco dársenas de ultramar (A, B, C, D y E) separadas por espigones, y una de cabotaje (F). El acceso a las mismas está protegido por dos escolleras, de 2.720 y 950 metros de longitud.
- Estación Retiro: Viajan en tren casi 1 millón y medio de pasajeros por día
- Aeroparque Metropolitano Jorge Newbery, conocido comúnmente como Aeroparque, es el aeropuerto de tráfico nacional y regional.

- Reserva Ecológica Costanera Sur reúne la mayor cantidad de biodiversidad dentro de la Ciudad de Buenos Aires y se extiende a lo largo de 350 hectáreas
- Hipódromo de Palermo, Campo de golf, Estadio Geba, Cancha de River, pertenecen a otro gran grupo de atractores donde el flujo de gente es importante en esta cercanía al borde costero
- Palermo, ciudad que no solo atrae a turistas sino también a todos los que residan en barrios vecinos, gran atractor, conocido por tener al Planetario, Jardín Japonés, entre otras atracciones
- Cementerio de Recoleta, que está ubicado en una de las zonas más exclusivas de la ciudad, fue construido en 1822 y 90 de sus bóvedas han sido declaradas Monumento Histórico Nacional.
- Buquebus. Sus servicios son muy concurridos durante temporadas de vacaciones, en las cuales miles de turistas argentinos suelen descansar en las costas uruguayas y del sur de Brasil.

Antes de enfocarme en desarrollar al objeto de estudio de proyecto urbanístico, hay que comprender que el barrio 31 pertenece a una ciudad conformada mediante una trama urbana consolidada donde los espacios se entrelazan entre sí y en su conjunto configuran la estructura de la ciudad de Buenos Aires. La trama da la forma física a la ciudad y la misma se compone de interfases que van generando espacios de transición. Donde se observa esta diferencia entre la trama urbana consolidada, vamos a poder encontrar en la imagen siguiente un corredor verde con edificaciones puntuales y un tejido irregular el cual lo vamos a denominar Barrio Carlos Múgica.

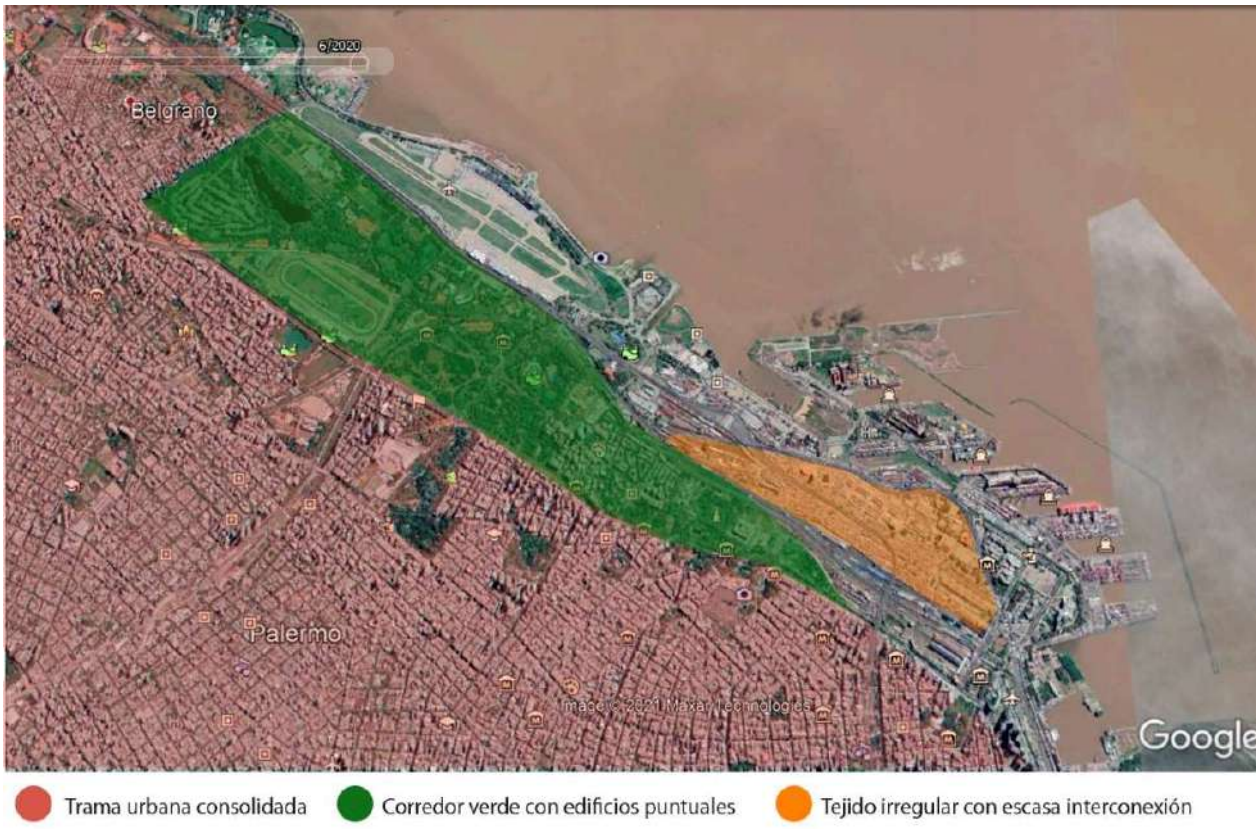


Figura 5. Trama Urbana de la Ciudad de Buenos Aires
Fuente. Elaboración propia



Figura 6. Interfases
Fuente. Elaboración propia



Figura 7. Llenos y Vacíos
Fuente. Elaboración propia



Figura 8. Discontinuidad del corredor verde
Fuente. Elaboración propia

La figura 6 muestra que, desde el borde costero, pasando por la autopista, las vías del ferrocarril y avenida del Libertador, cada interfase se caracteriza por conformar espacios entre las mismas.

La figura 7 nos hace pensar en llenos y vacíos de la ciudad los cuales nos llevan también a entender que dentro de la ciudad los espacios ya conformados pueden llegar a ser innegociables ambientales como por ejemplo la reserva y los parques de Palermo a la hora de proyectar en la ciudad.

La figura 8 muestra como un marcado borde verde se caracteriza por sostener una continuidad que viene desde la zona norte de Buenos Aires, que llegando a la estación de retiro se ve interrumpida por la misma, donde desaparece por completo.

1.1.1 Espacios Urbanos. Barrios

Según el censo realizado en 2009 por la Dirección General de Estadística y Censos, se contabilizaron 26.403 personas residentes en el Barrio 31 y 31 bis. En la actualidad se considera que la población se llegó a duplicar, siendo mayor a 40.000 habitantes. El Barrio Carlos Múgica se divide en 10 barrios internos, de los cuales los barrios de Comunicaciones, YPF, Inmigrantes y Güemes pertenecen al Barrio 31 y los barrios de Cristo Obrero, Barrio Chino, Playón Oeste, Ferroviario, Playón Este y San Martín pertenecen al Barrio 31 Bis.



Figura 9. Barrios dentro de la Villa 31 y 31 bis
Fuente. Elaboración propia

1.1.2 Escala Micro.

La presencia de espacios verdes públicos es sumamente importante para una buena oxigenación del barrio y por tanto la salubridad del espacio urbano. La ciudad de Buenos Aires es una de las peores de América Latina en cuanto a la cantidad de metros cuadrados de espacios verdes. Además, la OMS considera saludable tener entre 15 y 20 m2 por habitante, cuando en CABA solo hay 4 m2 para cada habitante. La falta de espacios verdes en la ciudad se incrementa año tras año. Más detalladamente en el Barrio 31, se denota que el mayor porcentaje de espacio verde son canchas con fines deportivos por lo cual no se considera cómo área recreativa para el total de los habitantes, reduciendo solamente a menos de 6000 m2 restantes distribuidos en pequeñas plazas para más de 50 mil habitantes. De esta manera, se concluye que hay menos 0,12 m2 de espacio verde por habitante, índice muy inferior al sugerido por la OMS.



Figura 10. Espacios verdes dentro del Barrio Carlos Múgica
Fuente. Elaboración propia

Anexos a los espacios verdes deportivos se pueden observar un mayor desarrollo de servicios públicos, organizaciones sociales, centros de salud, capillas y centros de educación no formal.



Figura 11. Ubicación de espacios sociales dentro del Barrio 31

Fuente. Elaboración propia

1.1.3 Interacción del espacio urbano

La interrelación y el concentramiento de habitantes que generan estos espacios de recreación, juega un factor indispensable en la alta densidad del barrio. De esta manera, las personas que inevitablemente acceden a estas bocas de luz dentro del denso tejido son atraídas por los diferentes servicios que brindan dichos sectores a la comunidad. Por otro lado, los espacios de interacción social, mejoran la relación entre los habitantes y permiten el desarrollo de pequeñas centralidades comerciales.

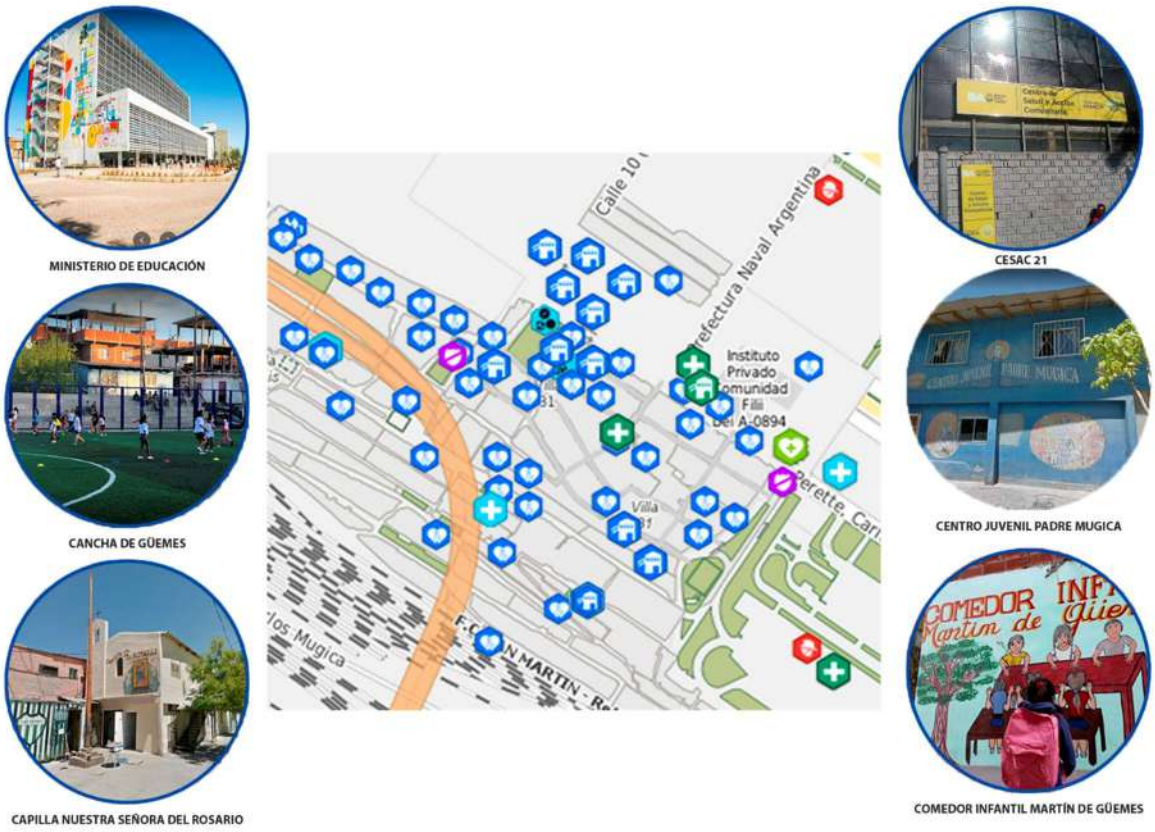


Figura 12. Como interactúan los espacios sociales dentro del Barrio
Fuente. Elaboración propia

1.2 Plan Urbano Ambiental

Luego de haber analizado todos estos puntos tomando en cuenta el recorrido del análisis desde una escala macro hasta llegar a una escala micro, el programa de la materia proyecto urbanístico propuso analizar e investigar las problemáticas actuales que presenta este barrio a la hora de integrar la ciudad de Buenos Aires junto con el resto de los barrios que la componen. Una vez concluido el análisis el contexto social, cultural, político y económico, con mi grupo de estudio manifestamos la idea de generar una integra relación entre el Plan Urbano Ambiental para formular soluciones y posibles alternativas a los dilemas que se presentan en este barrio.

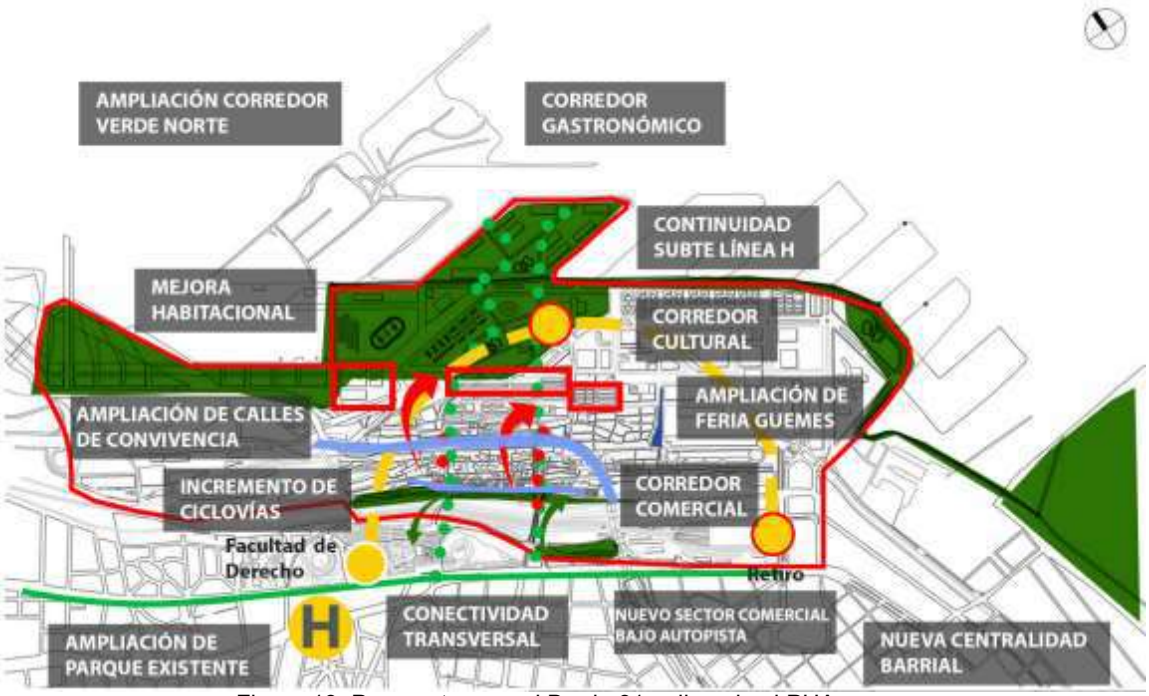


Figura 13. Propuesta para el Barrio 31 aplicando el PUA

Fuente. Elaboración propia

Tomamos 5 puntos del PUA como los principales para desarrollar las dificultades y en base a las mismas tomar estrategias y realizar acciones para subsanar los problemas de cada tema a tratar.

1.2.1 Estructura y centralidades:

Para poder integrar la ciudad con el río y a su vez el Barrio 31 a la ciudad, nuestra propuesta principal fue crear dos nuevos ejes transversales que comiencen las calles Callao y Pueyrredón de manera tal que podamos atravesar la ciudad desde el barrio de recoleta, pasando por el barrio padre Múgica con una serie de intervenciones en el barrio para generar una ciudad justa y deje de ser excluida y pueda formar parte de la ciudad tanto en la trama urbana como a nivel cultural y social. Generar infraestructura en forma de puentes que atraviesen las vías que llegan a la Estación de Retiro, para luego convertir a estos ejes en una calle vehicular y otra exclusivamente peatonal las que luego irán generando a lo largo de ellas, diferentes espacios para todos los vecinos del barrio y que estos caminos desemboquen al otro lado de la ciudad en un espacio verde que contenga edificios atractores que den al borde costero y que puedan generar en el vecino el deseo por utilizar este sitio de la ciudad. Al crear nuevos ejes que dan origen a nueva trama en el barrio, los mismos intentan promover esta nueva centralidad donde conformamos los sistemas verdes existentes y nuevos, un claro equilibrio diferenciando las calles exclusivas para uso peatonal, vehicular restringido y vehicular.



Figura 14. Barrio Carlos Múgica con una nueva propuesta para conectarla a la ciudad con dos ejes transversales. Fuente. Elaboración propia



Figura 15. Imagen satelital colocando énfasis en el todo el corredor verde hacia el norte, demostrando claramente que el barrio 31 genera un corte en ese corredor. Fuente. Elaboración propia



Figura 16. Imagen de como se ve el barrio dentro de un todo, incorporando los ejes transversales. Fuente. Elaboración propia.

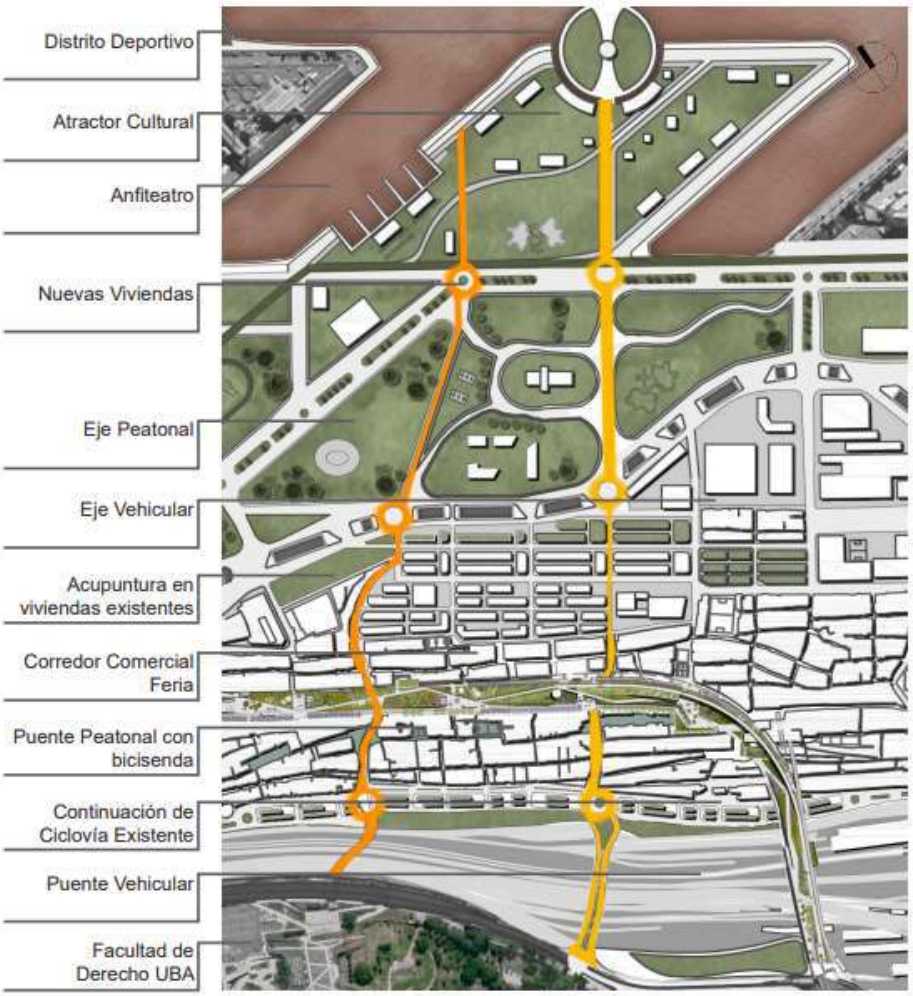


Figura 17. Propuesta de ejes transversales

Fuente. Elaboración propia.

El fin de los ejes transversales no solamente tiene como motivo generar una conexión de punta a punta entre el barrio 31 y la costa del río, sino que también el mismo logra generar un punto de experiencia en cada sector que se topa con el barrio, generar un sentido de pertenencia es lo que busca también estos ejes, que los mismos sean parte del barrio, logrando que las personas se apropien de esos espacios.



Figura 18. Como se verían los ejes a nivel peatonal y vehicular
Fuente. Elaboración propia



Figura 19. Inicio de uno de los ejes transversales
Fuente. Elaboración propia

1.2.2 Transporte y movilidad

En este punto tomamos como estrategia promover la expansión y el uso de medios públicos utilizando de manera intensiva el transporte ferroviario, así como también impulsar el uso del transporte subterráneo mediante la continuidad y extensión de la red con sentido de malla. La continuación de la línea H, promueve más conexiones entre la ciudad y el río al igual que un eje exclusivo vehicular en donde más líneas de colectivos acercan el barrio a la ciudad de Buenos Aires. Se busca fomentar la mejora de la conectividad transversal entre distintos sectores de la ciudad promoviendo medios alternativos de transporte menos contaminante como, por ejemplo, incrementar las ciclovías, bicisendas, carriles y vías exclusivas para bicicletas. La generación de bicisendas propone al vecino que pueda integrarse de manera complaciente y natural a la nueva propuesta de los ejes transversales, los mismos incluyen una bicisenda a lo largo de todo su recorrido.

Otra propuesta en este ítem fue rediseñar las calles secundarias de los barrios para su mayor uso, ampliación de veredas, parquizaciones, generar una huella en los espacios exteriores mostrando identidad y seguridad

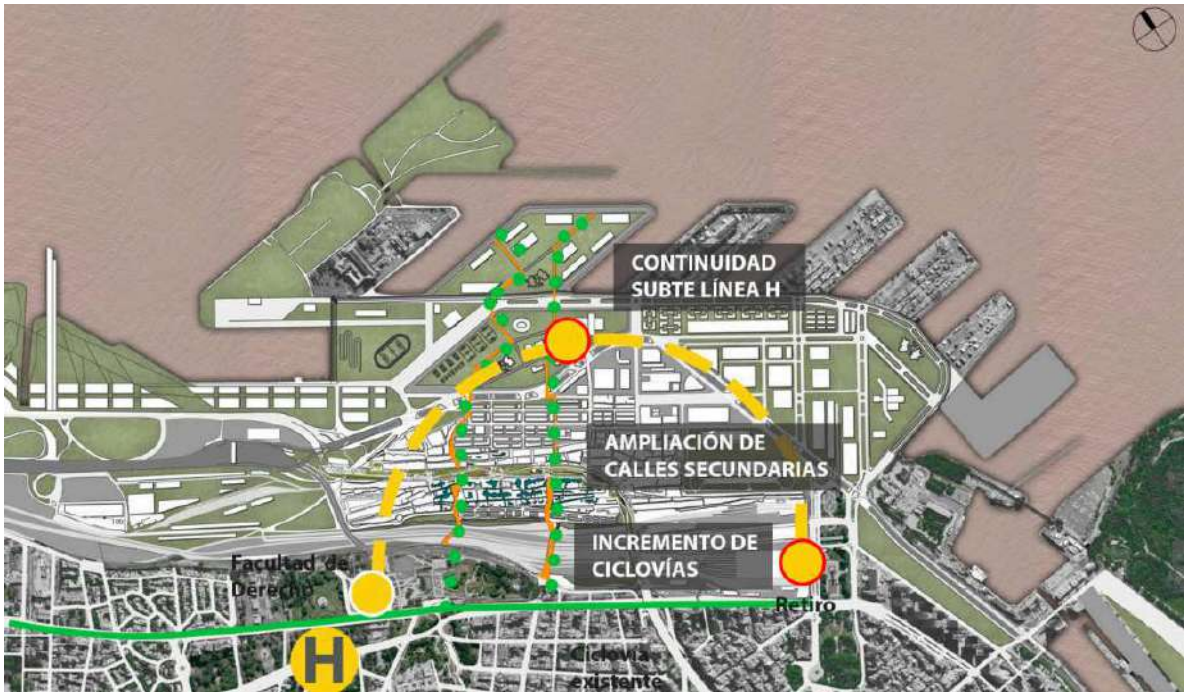


Figura 20. Inicio de uno de los ejes transversales

Fuente. Elaboración propia

1.2.3 Hábitat y vivienda

Siguiendo con las políticas de mejora habitacional impulsadas por el gobierno, en nuestra propuesta se ven reflejadas de manera tal que planteamos la idea de "acupuntura" en el barrio con respecto a la infraestructura edilicia. La idea era poder suplantar ciertas construcciones, de manera que la familia que viva allí se le pueda brindar un nuevo hogar. De esta manera, se descomprime la edificación existente, dando lugar en esos espacios futuros vacíos, a un espacio público generando lugares de esparcimiento para todas las edades.

- Promover tipologías edilicias que no den lugar a situaciones de segregación social ni a disrupciones morfológicas.
- Promover actividades que fortalezcan a las identidades barriales.
- Desarrollar planes de mitigación en los casos de instalaciones de riesgos.
- Promover la resolución de situaciones de carencia infraestructura sanitaria
- Implementar e intensificar las acciones de mejoramiento de las situaciones habitacionales críticas (urbanización de villas; mejoras en hoteles y pensiones; resolución de conjuntos habitacionales).
- Al generar una ampliación y apertura de calles, se plantea el traslado de los habitantes de las viviendas demolidas a nuevas viviendas planteadas en el terreno que actualmente está ocupado por la empresa Flecha Bus.

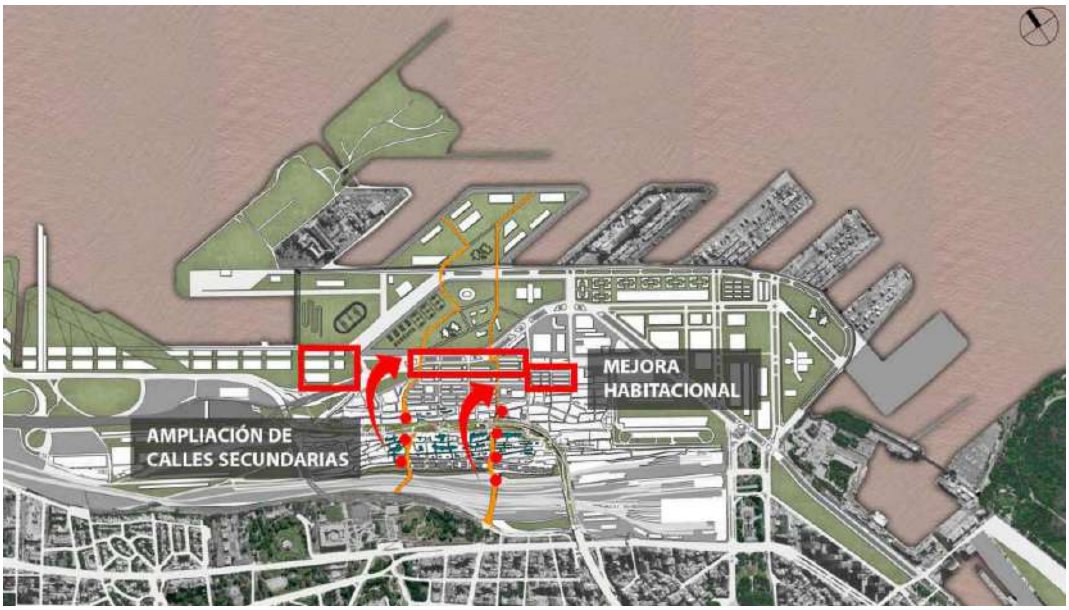


Figura 21. Propuesta para generar una mejora habitacional

Fuente. Elaboración propia

1.2.4 Espacios públicos

La estrategia en este punto fue incrementar, mejorar y recuperar espacios públicos y la idea para lograr esto fue tomar las siguientes acciones:

- Promover la parquización, forestación, iluminación y equipamiento de los parques con criterio de uso múltiple, fácil mantenimiento y valorización de elementos patrimoniales.
- Promover la creación de nuevas plazas, plazoletas y patios de juego en relación adecuada a la densidad poblacional de las diversas zonas.
- Alentar la habilitación de terrenos privados baldíos o en desuso como áreas de recreación pública.
- Preservar y ampliar el Corredor Verde Norte.
- Incrementar el ancho de veredas en relación al ordenamiento del transporte automotor.
- Rediseñar las vías públicas barriales con parquización, conformación de redes de ciclovías y recorridos peatonales.

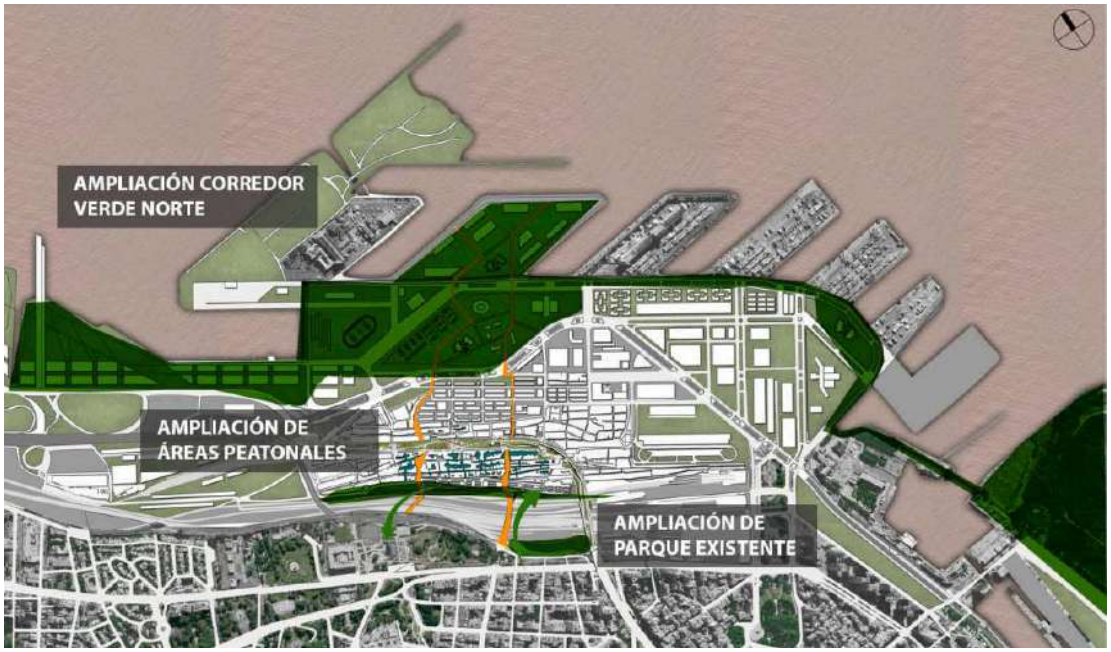


Figura 22. Propuesta para generar una mejora en cuanto a los espacios verdes
Fuente. Elaboración propia

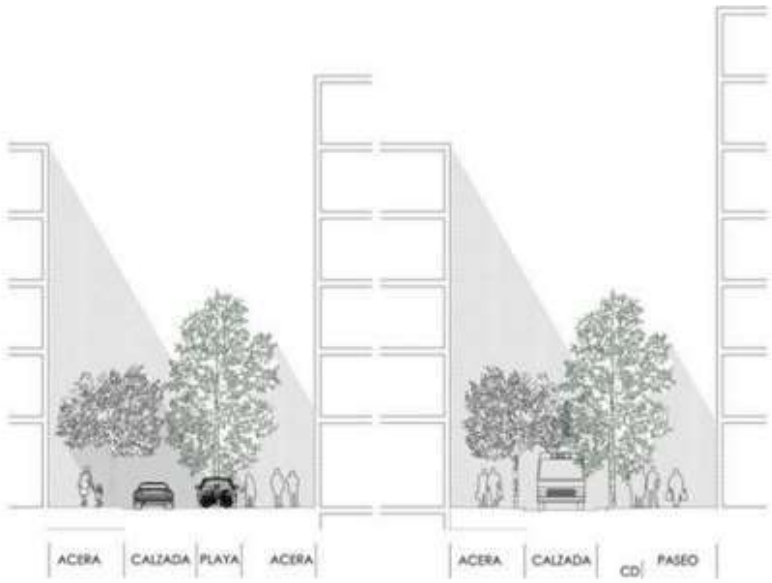


Figura 23. Ampliación de calles transversales, rediseñando las vías públicas con parquización

Fuente. https://www.archdaily.cl/cl/763056/una-oportunidad-para-recuperar-el-espacio-peatonal-contrapropuesta-para-renovacion-del-centro-de-valencia



Figura 24. Recorridos peatonales verdes

Fuente. https://www.archdaily.cl/cl/780028/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia

1.2.5 Producción y empleo

La premisa principal en este punto siempre fue generar condiciones apropiadas para producción y empleo en donde los puntos principales a desarrollar fueron:

- Promoción de la Ciudad como Centro de Negocios, previendo el necesario equipamiento que consolide los centros comunales y barriales, minimizando desplazamientos y promoviendo el desarrollo local, dirigido a la creación de empleos.
- Generar condiciones que faciliten el desarrollo de actividades administrativas, comerciales y de servicios, Promoviendo el desarrollo de áreas comerciales a cielo abierto y la localización de actividades no residenciales con mínimo impacto ambiental en los terrenos a urbanizar, a fin de dinamizar las áreas circundantes.
- Consolidar el crecimiento de las pequeñas y medianas industrias; Promoviendo el desarrollo de: hotelería, gastronomía y demás servicios que conforman la infraestructura de turismo.

Dentro de las acciones a considerar para contribuir en este punto fueron:

- Pensar en generar todo un sector comercial bajo la autopista sería una forma de generar empleo, flujo comercial y producción dentro del barrio Padre Múgica.
- Fomentar el comercio en los frentes urbanos tanto el que da hacia la ciudad consolidada como el que mira hacia el río es otra de las propuestas para el barrio para generar desarrollo de comercios entre los vecinos del mismo barrio.
- Impulsar que los grandes equipamientos (salud, educación, administración, abastecimiento) se localicen cercanos a las vías primarias y secundarias.
- Apoyar el desarrollo de las industrias culturales.



Figura 25. Un bajo autopista con comercios dedicados para la gente del barrio y a su vez fomentar el flujo de vecinos de otros barrios
Fuente: https://www.mibsas.com/avantgarten/



Figura 26. Frente urbano con desarrollo comercial que mira hacia el nuevo sector verde que se conecta con el parque Thays.
Fuente: Elaboración propia

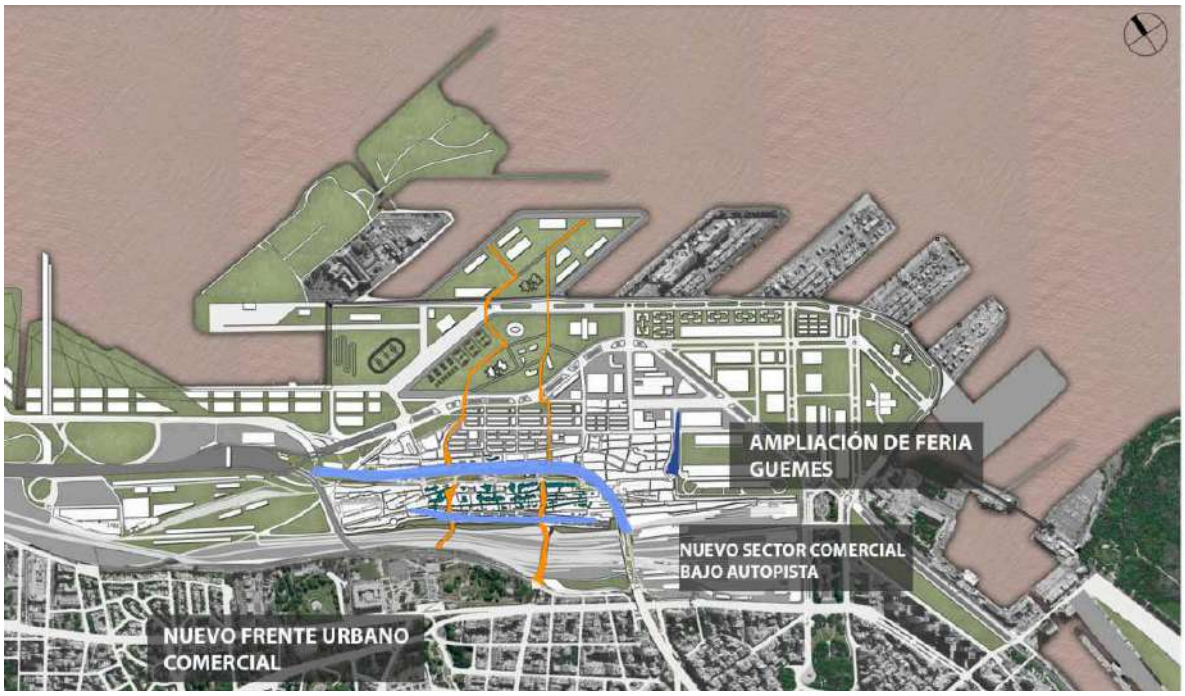


Figura 27. Nuevo frente urbano comercial.
Fuente: Elaboración propia

Es importante mencionar en este punto que a medida que íbamos desarrollando este análisis me surgieron nuevas acciones que estarán relacionadas con mi propuesta final. Es aquí donde comienzo a manifestar la necesidad de generar a la población de este barrio, de brindarles herramientas para que la formación de empleo comience a tomar una vital importancia en este gran proyecto de urbanismo. Pero esas herramientas estarán relacionadas de manera directa con intentar solucionar ciertas problemáticas mundiales que generan que hoy en el mercado de oferta de empleos, no se encuentren explotadas ni desarrolladas al máximo. Debemos implementar nuevas maneras de cómo abordar oficios y profesiones dentro de un barrio como el Carlos Múgica. Demostrar a los habitantes de todas las edades que es posible generar mejoras en su forma de vivir, no solamente para ellos si no para con los demás barrios que lo rodean.

La generación de empleo en base a capacitaciones, cursos, aprendizaje, no sólo se trata de mejorar su calidad de vida, sino que también esto les genera apertura de puertas para incursionar en nuevos temas que todavía no los hemos explorado en su totalidad.

CAPÍTULO 2

Marco conceptual, metodológico y normativo



2. Capítulo 2. Marco conceptual, metodológico y normativo

2.1 Educación ambiental.

Cuando tenemos que hablar de la educación ambiental, cada país nos ofrece un concepto diferente pero que a la vez siempre nos llevan al mismo lugar. Pero para que pueda empezar a acercarme a mi propuesta de trabajo final de carrera, necesito comenzar a desglosar que conlleva hablar de esto.

Se entiende por educación ambiental como un campo integrado de procesos educativos integrales orientados a la construcción de una racionalidad ambiental. Distintos conocimientos, saberes, valores y prácticas ambientales se enlazan y aportan a la formación del ciudadano y al derecho de un ambiente sano, digno y diverso.

Es importante siempre tener la definición de manual, como lo mencione en el párrafo anterior, pero también es necesario aplicar esta definición y llevarla a ejemplos concretos para tratar de entender la importancia que tiene este concepto. ¿Que implica que el estudiante desde sus inicios en la formación educativa aprenda los contenidos de “educación ambiental”? Significa que la misma sea tomada como un concepto más para su vida, que la palabra reciclar no sea un agregado en su rutina, que hoy lo que comprende “preocupación” por el medioambiente deje de ser la misma, para que pase a ser una “ocupación” en cada habitante de este planeta. Es necesario mencionar que el proceso de enseñanza acerca de la gestión ambiental debe ser interdisciplinario, porque cuando esto no sucede, la sociedad se siente frustrada y dentro de la misma política se pueden llegar a generar contradicciones. Cuando se articula educación y gestión, los resultados se pueden ver a largo plazo, y esto genera un mayor bienestar en la sociedad orientada a una sustentabilidad a la vida.



Figura 28. Educación ambiental en los más pequeños
Fuente: https://escuelainfantilcaracolas.es/ensenar-a-los-ninos-a-reciclara

2.2 Sustentabilidad

La sustentabilidad es la capacidad que tiene una sociedad para usar de manera consciente y responsable sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación y sin comprometer el acceso a estos por parte de las generaciones futuras.

El desarrollo sustentable busca promover el crecimiento económico sin causar daños al medioambiente, y como lo mencioné, sin acabar con los recursos naturales del planeta. Pero para poder alcanzar con este objetivo, no sólo se requiere una completa y ardua coordinación entre todos los países, sino que también necesitamos solucionar diversos problemas sociales, como la pobreza, la desigualdad social y de género, la cantidad inmensurable de residuos orgánicos, y el excesivo consumo de energía.

La ONU, para el 2030, se plantearon 17 objetivos para que la economía global sea significativamente más sustentable. La relación entre el crecimiento económico, la protección del medioambiente y la igualdad social conforman el desarrollo sustentable. Si alguno de los 3 fuera modificado, afecta directamente a los otros dos lineamientos. Los objetivos de la organización de las naciones unidas, compuesta por 293 países comprende:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre Cero
3. Salud y Bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de Genero
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía Asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, Renovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de Ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

2.3 Marco normativo

2.3.1 Ley de educación ambiental integral

La Constitución Nacional, la Ley de Educación Nacional y la Ley General del Ambiente contemplan a la educación ambiental como un proceso fundamental para el ejercicio pleno de la ciudadanía. La Ley General del Ambiente, en particular, define a la educación ambiental en su artículo 8 como uno de los instrumentos de la política y la gestión ambiental en Argentina**.** Las tres leyes, en ese sentido, dan forma al marco normativo general de la educación ambiental en nuestro país. Pero la que hoy me interesa desarrollar es la ley de educación ambiental para luego poder aplicar a mi propuesta final.

En línea con el PUA y la legislación vigente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Educación, el Consejo Federal de Medio Ambiente y el Consejo Federal de Educación, con el objetivo de promover la educación ambiental, diseñaron la ley de **Educación Ambiental Integral**

Esta ley está destinada a promover la conciencia y la responsabilidad ambiental en la toma de decisiones. La iniciativa permite implementar una política pública nacional en materia de educación ambiental, cuyo principal instrumento es la Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral (ENEAI)**.**

La ENEAI es el instrumento de planificación estratégica y, a la vez, una política pública, nacional, permanente y concertada que alcanza a todos los ámbitos informales, y formales de la educación ambiental. Está dirigida a todas las edades, grupos y sectores sociales, con el fin de territorializar la educación ambiental mediante acciones en el corto, mediano y largo plazo, a través del despliegue de estrategias jurisdiccionales que permitan instrumentar y adecuar su implementación en el ámbito provincial y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a través de Estrategias Jurisdiccionales de Educación Ambiental Integral (EJEAIs).

La implementación de la ENEAI se concibe como una responsabilidad compartida, con competencias y facultades diferenciadas. entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Educación, en articulación con los consejos mencionados anteriormente.

El ministerio de Ambiente y Desarrollo junto con el Consejo Federal de Medio Ambiente podrán implementar el ENEAI en el ámbito de la educación no formal, así

como también en los medios de comunicación, mientras que el Ministerio de Educación y el Consejo Federal de Educación podrán implementarlo en el ámbito de la educación formal.

Dentro de sus objetivos tiene como principales los siguientes:

- Promover políticas ambientales, activas, federales y transformadoras.
- Trabajar la sostenibilidad como proyecto educativo para una nueva ciudadanía ambiental.

- Alcanzar la más amplia cobertura territorial, social y sectorial a nivel nacional y promover las Estrategias Jurisdiccionales de Educación Ambiental Integral

- Impulsar programas de Educación Ambiental Integral en la capacitación de los agentes de la administración pública nacional, provincial y municipal y la asistencia técnica a los sectores gubernamentales que así lo requieran, para el desarrollo de sus programas y proyectos en el marco de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral (ENEAI), entre otros.
- Promover la elaboración y el desarrollo de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral (ENEAI) y de las Estrategias Jurisdiccionales de Educación Ambiental Integral (EJEAIs); y su implementación operativa, garantizando la creación y existencia de un área programática específica.

- Generar consensos sociales básicos y fundamentales sobre los cuales establecer acuerdos temáticos y prioridades estratégicas y coyunturales, referidas a los contenidos de la educación ambiental integral nacional y su federalización.

- Favorecer los consensos que garanticen la sustentabilidad a largo plazo para la prevención y el control de los procesos susceptibles de producir impactos ambientales depredativos e irreversibles.

Volviendo al punto donde menciono los 17 objetivos planteados por la ONU, La educación ambiental es transversal y subsidiaria a estos. Esto se da tanto de manera directa, como ocurre en los objetivos:

- 1. Fin de la pobreza
- 4. Educación de calidad
- 6. Agua limpia y saneamiento
- 7. Energía Asequible y no contaminante
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- 12. Producción y consumo responsables
- 13. Acción por el clima

como también de forma indirecta en el resto de los objetivos o metas.

La meta 7 del objetivo 4, es la más importante:

"De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible."

4.7. "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos"

Esta ley (27.621) se publicó en el boletín oficial el 03 de junio de 2021, la cual establece los siguientes principios de la educación ambiental integral:

- Abordaje interpretativo y holístico
- Respeto y valor de la biodiversidad.
- Principio de equidad.
- Principio de igualdad desde el enfoque de género.
- Reconocimiento de la diversidad cultural: el rescate y la preservación de las culturas de los pueblos indígenas.
- Participación y formación ciudadana.
- El cuidado del patrimonio natural y cultural.
- La problemática ambiental y los procesos sociohistóricos.
- Educación en valores.

- Pensamiento crítico e innovador.
- El ejercicio ciudadano del derecho a un ambiente sano.

Además de los objetivos descriptos, me parece importante destacar de qué manera el marco normativo me impulsa a generar mi propuesta que describiré a lo largo del documento.

La oportunidad de la nueva ley nacional 27.621 de Educación Ambiental Integral, menciona: "construcción de conocimientos, saberes, valores y prácticas para la formación ciudadana, tendiente al desarrollo sustentable y el ejercicio del derecho a un ambiente sano, digno y diverso" (Ley de Educación Ambiental Integral, articulo 4). Poner el eje en los Oficios para la Sustentabilidad, es territorializar los contenidos ambientales en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental a la que se refiere la ley.

Esta ley propone incorporar a la educación ambiental en la educación superior, brindando ofertas educativas desde la universidad hacia otros sectores de la administración pública vinculándose con organizaciones laborales para los fines de la investigación académica, la formación y la investigación aplicada a los propios procesos del trabajo. Este es un pilar fundamental para comprender las dimensiones del desarrollo sustentable y promover el desarrollo de las comunidades pensando desde alternativas en formas de producir y generar oficios sustentables. Debemos focalizar en la formación para el trabajo sustentable, en todos los niveles posibles. Cada profesión tiene mayor o menor implicación con el medio ambiente, por ello es fundamental la educación ambiental orientada a cada oficio.

Debemos tener en cuenta ciertos conceptos principales a la hora de abordar temas como la sustentabilidad y una de ellas es la palabra RECICLAR, la cual damos todos por entendidos que sabemos del tema, pero no todos puede explicar y llevar a cabo esta acción

2.4 Principales Conceptos

2.4.1 Que significa Reciclar.

En el Plan Urbano Ambiental hay un punto que menciona lo siguiente:

"Formular políticas consensuadas con respecto a todas las etapas de gestión de los residuos domiciliarios (producción, recolección, reciclado, disposición)."

Para poder adentrarnos en estos conceptos, tenemos que ir a la tecnicidad de la palabra en donde, entendemos por reciclar a la acción de convertir materiales de residuo en materia prima u otros productos, a modo de poder extender su vida útil y minimizar la acumulación de basura alrededor del mundo. El proceso de reciclaje permite que el material de desecho de grandes actividades industriales y de consumo diario, en la cadena productiva pueda ser reutilizado y podamos disminuir la necesidad de adquirir o confeccionar materiales nuevos. Es válido destacar que no todos los materiales son reciclables, como los desechos orgánicos (restos de comida, basura líquida, etc.), que no son reciclables, pero para ellos existen procesos de biodegradación que llevan a cabo una actividad natural equivalente, pudiendo ser utilizados para composting o fabricación de abono.

No debemos perder el foco en la importancia que tiene reciclar y que efecto negativo genera en la naturaleza el no hacerlo. La presencia prolongada de basura no tratada alrededor del mundo acarrea cambios impredecibles en sus procesos bióticos y ecológicos. El reciclaje se impone como una necesidad humana. Debemos dejar de pensarla como un adjetivo. Es tan importante como aprender cualquier otro tipo de conocimiento o información como ser humano.

Hoy en día, si utilizamos la palabra RECICLAR en cualquier dispositivo, podemos encontrar que hay muchas organizaciones, empresas, instituciones públicas, privadas que tratan el tema y demuestran un particular interés en ella, pero hasta el momento el compromiso que la sociedad necesita todavía no se encuentra desarrollada al máximo. Hay una carencia de ella en todos los aspectos de la vida. Por este motivo es que existen tantas políticas alrededor de esta palabra para poder llevar a cabo semejante tarea en todo el mundo. Hay ciertos conceptos fundamentales para poder llevar a cabo la acción de reciclar. Uno de ellos es *Las Tres 3 R* y *Cómo reducir la huella ecológica.*

2.4.2 Las tres R

Esta regla es la base del reciclaje. Conocemos a la regla de las tres R como una propuesta de modificación de nuestros hábitos de consumo como sociedad. Se plantea un consumo responsable con ciertas estrategias en el manejo de residuos que pueden significar un cambio ecológico positivo, el cual puede impactar en la calidad medioambiental del planeta. La regla de Reducir, Reutilizar y Reciclar busca controlar la cantidad de basura que arrojamos al medio ambiente y que tiene un impacto nocivo a la biodiversidad.

- **Reducir:**

Se relaciona directamente con la minimización de los residuos producidos a diario, mediante un menor consumo y más responsable. Disminuir energía innecesaria como por ejemplo apagar artefactos que no se encuentran en uso, materiales que solo pueden utilizarse una vez como por ejemplo plásticos y gases contaminantes, considerando un uso racional de autos, utilizando más el transporte público.

- **Reutilizar:**

Esta R plantea que los materiales utilizados deben tener la vida útil más larga posible, en lugar de emplearlos una vez, desecharlos y comprar uno nuevo. Siguiendo este criterio se posterga la necesidad de consumir uno nuevo y producir un residuo para volcar al medio ambiente, un ejemplo podrían ser los frascos de vidrio utilizados para conservar otro producto distinto de cual se compró.

- **Reciclar:**

Esta R puede ser la que mayor esfuerzo requiera por parte de la sociedad ya que consiste en el reciclaje de los materiales de desecho que se puedan aprovechar para poder reinsertarlos a la cadena productiva como materia prima. Los materiales más conocidos reciclables y no biodegradables, pueden ser ciertos plásticos, cartón, vidrio, metal y papel, estos materiales puede servir para la fabricación de nuevos elementos a comercializar.



Figura 28. Filosofía de las tres R.

Fuente: https://www.docenteca.com/Publicaciones/382-ecologia-las-tres-rs-cuestionario.html

Pero podemos estar seguros que con el paso del tiempo, surge la necesidad de pensar en otro tipo de R, como, por ejemplo:

- **Repensar y rediseñar:** son distintas maneras de llamar al ecodiseño. Con este concepto se busca, ya desde su creación, que el producto sea más longevo y eficiente, consuma menos, tenga una menor huella ambiental, sea reparable o se pueda actualizar.

- **Rechazar:** Al existir varias alternativas de un producto, el consumidor final puede elegir rechazar productos que no sean ecológicos y que presenten algún tipo de obstáculo a la hora de ser tratados

- **Reparar:** En países desarrollados, se caracterizan por, cuando un producto "termina" su vida útil es desechado, por ejemplo, un motor de cualquier máquina, en países como Alemania, es desechado a 5 sus años de vida útil, pero el mismo equipo en América Latina, es utilizado hasta sus 15 años de uso teniendo en cuenta varias reparaciones dentro de su utilidad. Esta forma de tratar estos materiales, se está llevando a cabo en países del primer mundo.

- **Restaurar:** tiene que ver con que los objetos recuperen sus características originales. Esto suele ser una práctica muy popular en el mundo del arte, y también se puede aplicar a los productos.

- **Remanufacturar:** Corresponde a un proceso industrial que aprovecha los componentes de los productos cuya vida útil llegó a su final; como las piezas de un auto que sirven para utilizar en otros autos.

2.4.3 Reducir la huella ecológica

El termino huella ecológica fue definido en 1996 por Mathis Wackernagel y William Rees en su libro *"Nuestra Huella ecológica: reduciendo el impacto humano sobre la Tierra".* Es un indicador del impacto que generan las actividades humanas sobre la naturaleza. Esta es representada por medio de la superficie necesaria para producir los recursos y absorber los impactos de dichas actividades. Según datos del fondo mundial para la naturaleza, la humanidad está consumiendo una cantidad de recursos naturales equivalente a 1.6 planetas. Reducir la huella ecológica se convirtió en una acción urgente y necesaria debido al nivel de consumo de los recursos naturales y de la energía, la creación de basura y las emisiones contaminantes del ser humano. La unidad de medida que se utiliza para calcular la huella ecológica son las hectáreas globales (gha). Esta medida corresponde a la cantidad de terreno que es productivo de manera biológica y que se requiere para cubrir las necesidades del ser humano. Se puede medir a nivel individual o grupal, a nivel regional o nacional.

El beneficio de las Tres R contribuye directamente en la reducción de la huella ecológica de nuestra sociedad ya que el reciclaje correcto de todo lo que se consuma es de vital importancia y juega un rol protagónico en esta definición.



Figura 29. Como comenzar a implementar la reducción de la huella de carbono.
Fuente: https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/las-interrelaciones-en-el-planeta-tierra-lo-domestico-y-el-cuidado-de-la-vida/

2.5 Arquitectura y Urbanismo con perspectiva sustentable

Hace tiempo que la sustentabilidad es una de las premisas principales a la hora de proyectar y la mejor manera para transmitir este concepto a la sociedad es habitar espacios construidos desde esa perspectiva. Los cuales todos deberíamos poder "permanecer" en sitios en donde todo lo relacionado con la palabra sustentable deje de verse como tal y pase a ser parte de la vida cotidiana de cada habitante. Si empezamos a desglosar en etapas la vida del ser humano, podemos decir que cada una de ellas hay un "edificio" o "lugar" relacionado con la misma. Por ejemplo, la primera etapa en donde la persona comienza a relacionarse con otros en un lugar que no es su hogar, podemos decir que ese edificio lo llamaremos "jardín". Si esta edificación se construye con una visión sustentable la misma ya introduce al habitante al concepto. Podemos no irnos tan lejos y ver el jardín maternal nº14 en la ciudad de La Plata, considerado el segundo jardín autosustentable del país, donde podemos ver técnicas como ventilaciones cruzadas, el uso de materiales aislantes, la inercia térmica con muros y la extracción de aire caliente mediante dispositivos eólicos. En cada una de las aulas se utilizarán muros trombe para generar calentamiento durante el día.



Figura 30. Render del jardín maternal n°14.
Fuente: https://viapais.com.ar/la-plata/2053811-villa-elisa-retoman-la-obra-del-primer-jardin-maternal-autosustentable-de-la-plata/

Como ejemplo para los niveles de primaria y secundaria, vamos a poder encontrar en Mar chiquita, que, en el 2018 junto a la asociación de TAGMA, que desarrollaré más adelante quienes son, llevaron a cabo la primera escuela autosustentable, construida con materiales reciclados y 100% autosuficiente. Se trata de la primer institución pública y sustentable existente en todo el país y la segunda en Latinoamérica. Esta escuela cuenta con una población de, aproximadamente, ochenta estudiantes que hacen de todos sus días un aprendizaje constante de saberes como: el cuidado del medioambiente, el uso racional de los recursos y la sustentabilidad de las relaciones humanas. Todo ello, con el afán de crecer en calidad humana, social y natural, generando un vínculo más estrecho con el medio ambiente.



Figura 31. Primera escuela autosustentable del país, ubicada en Mar chiquita

Fuente: https://somostagma.com/que-es-una-escuela-sustentable.

La primera escuela sustentable argentina, se autoabastece de agua, energía y calefacción, produce alimentos y maximiza el uso de los recursos, permitiendo la transmisión de nuevos conocimientos. Otro gran tema es la recolección de agua de lluvia para reutilizarla al interior del establecimiento. Los paneles fotovoltaicos llevan a cero el costo energético con temperaturas promedio de entre 18 y 25 grados y, además, alumnos y docentes obtienen producción orgánica de alimentos a través de huertas de interior y exterior. Se trata de una escuela cuya funcionalidad imita la de cualquiera otra, sin estufas, ventiladores ni aires acondicionados, el edificio mantiene una temperatura estable todo el año por las características de su construcción, ofreciendo la misma, o incluso mejor calidad que muchas otras escuelas convencionales. Además de describir todas las características sustentables que este

edificio posee, me parece muy importante también mencionar quien pudo llevar a cabo este proyecto y bajo que conceptos. El arquitecto Michael Reynolds, creador de Earthship Biotecture (ó naves de la Tierra), participó de la segunda etapa de la construcción fomentando Los 7 principios que dan vida a esta nueva manera de habitar y transmitir la educación.

1. **Utilización de energías renovables**:

Un gran ejemplo para este punto, son los paneles solares.

2. **Acondicionamiento térmico pasivo**:

Tiene que ver con la orientación del edificio. Una buena ubicación del mismo tanto en la cara norte como sur, genera que la temperatura del edificio sea la misma en todo el año.

3. **Captación de agua de lluvia**:

Una forma muy común de realizar esto es a través de la construcción de techos inclinados

4. **Reutilización de aguas:**

Se puede utilizar para regar así como también para utilizar en baños.

5. **Producción de alimentos:**

Un ejemplo muy claro pueden ser huertas interiores y exteriores para consumo propio de las personas que habitan ese espacio

6. **Utilización de materiales reciclados**:

Se denominan a todos aquellos materiales considerados de residuo junto a materiales tradicionales y naturales.

7. **Factor humano:**

El último principio, incorporado por Tagma especialmente para el programa “Una Escuela Sustentable”, es el factor humano. Un edificio de estas características necesita ser habitado y cuidado para su óptimo funcionamiento. Para esto, es importante trabajar sobre distintos valores que atraviesan el proyecto tanto desde el punto de vista constructivo, educativo y comunitario y que promueven el trabajo en equipo, la colaboración, la participación diversa, el cuidado del medio ambiente y el uso responsable de los recursos.

Está claro, que la educación ambiental no solo se basa en realizar un curso o explicarle a una persona porque es importante nutrirse de este concepto. Es fundamental entender que, si desde la arquitectura podemos proyectar ambientalmente, la misma nos llevará a generar un urbanismo sostenible. Este concepto es aquel que aplica los principios de la economía circular a la planificación de ciudades y edificios, de

tal forma que la urbe actúe como un ecosistema con sus propias dinámicas circulares en materias como la energía, los residuos, el agua o la movilidad, además de velar por la calidad de vida de sus habitantes.

El urbanismo sostenible posee tres ejes de los cuales se rige:

- Sostenibilidad medioambiental: un diseño urbano capaz de reducir su huella en el ecosistema
- Sostenibilidad económica: viabilidad económica de los proyectos de este nuevo urbanismo
- Sostenibilidad social: que los nuevos proyectos respondan a demandas sociales y a una mejora de la calidad de vida de la población.

Para tratar de entender mejor cuando una ciudad puede ser idealmente sostenible, podemos mencionar los siguientes puntos:

- Debe ser capaz de poder controlar el crecimiento urbano en función de criterios medioambientales como así también de la calidad de vida de sus habitantes
- Apostar por el diseño de una “ciudad de los 15 minutos”, esto significa que los ciudadanos puedan tener acceso a la mayoría de sus necesidades esenciales tardando 15 minutos a pie o en bicicleta, evitando los desplazamientos en unidades que proliferen gases a la capa de ozono.
- Desarrollar un sistema público de transporte como eje central del tránsito, promoviendo la reducción del auto particular
- Destinar un porcentaje a espacios verdes que vayan entre el 30% y 40%
- Proyectar ambientalmente edificios incluyendo sistemas energéticos sustentables.
- Impulsar una gestión de recursos (ej. Agua, gas, electricidad) centrada en la eficiencia y la reutilización. Por ejemplo, reutilizar el agua de lluvia, utilizar aguas grises para el riego de los espacios verdes
- Promover una gestión de residuos, desde la filosofía de las tres R, hasta reutilizar materiales reciclados y bienes no contaminantes.

- Destinar infraestructura exclusiva para el tratamiento de residuos y energías limpias.



Figura 32. Madrid Rio, recibe premio al urbanismo sostenible. El 60% de Madrid Río, fue construido sobre una losa situada encima de la vía y consiguió recuperar el curso natural del río manzanares. El parque cuenta actualmente con 33 pistas deportivas, 17 áreas de juegos infantiles y 3 plataformas para eventos culturales.
Fuente: https://www.semanaarquitecturamadrid.com/estaticos_23/ajax_visita_urbana.php

CAPÍTULO 3
Ejemplos



3. Capítulo 3. EJEMPLOS

De acuerdo a la teoría descripta en el capítulo anterior donde una conjunción de normativas puede ser llevadas a cabo desde cualquier gobierno y siendo aplicadas por las autoridades competentes, describiré a continuación, en primera instancia a nivel urbanístico (escala macro) una serie de ejemplos en diferentes ubicaciones de Latinoamérica cómo se han llevado a la realidad diferentes tipos de políticas que hicieron de esos proyectos grandes ejemplos a seguir.

Y, por otro lado, en una segunda instancia a nivel micro, como diferentes tipos de organizaciones con las leyes locales de cada ciudad, pudieron llevar adelante diferentes proyectos de formación laboral.

3.1 Escala Macro

3.1.1 Curitiba sustentable

Desde los setenta, Curitiba tiene fama internacional, porque allí los vecinos se preocupan por el urbanismo y la sostenibilidad. La gran transformación de Curitiba, fundada en 1963, arrancó hace cuatro décadas. Jaime Lerner, arquitecto y urbanista, llegó a gobernar la ciudad en 1971. Las dos primeras legislaturas de las tres de Lerner (del 71 al 75, del 79 al 84 y, finalmente del 89 al 91) definieron la “ciudad modelo”. El alcalde desarrolló, con el Instituto de Investigación y Desarrollo Urbano (IPPUC por sus siglas en portugués) que existe hasta hoy, un modelo de transporte innovador. Al contrario de otras grandes localidades, decidió ignorar el metro, porque lo consideraba caro y poco eficiente.

El reciclaje es una de las banderas de Curitiba desde que, a principios de los noventa, el Gobierno de esta localidad creó el Programa “Compra do Lixo”, para cambiar basura por vales de transporte y alimentos. Cuatro kilos de residuos valen un kilo de frutas y verduras. Los curitibanos, cuenta Sérgio Póvoa, presidente del IPPUC, han sido educados desde niños para aprender a separar la basura en casa. Hoy la ciudad reaprovecha el 70% de los residuos y trabaja con una red de recogedores informales de basura reciclable y no reciclable.

El protagonismo que se le da a un peatón en esta ciudad es de vital importancia, ya que sus posibilidades de desplazarse o permanecer en el espacio público, determina el modo en que los habitantes hacen una lectura de ella, cómo se educan ahí y qué actitud sostienen con otros ciudadanos.

El 45% de la comunidad trabajadora de curitiba va al trabajo en transporte público. No se trata simplemente por ser un modelo rápido y eficiente, si no por el modo en que se integra a la ciudad y sus posibilidades prácticas de uso y paisajísticas. El habitante que camina y recorre la ciudad se ha educado como protagonista en este escenario urbano, construyendo prácticas de apropiación de los espacios públicos**.** En la primera implementación del proyecto Sistema Integrado de Transporte Colectivo, carriles exclusivos abrieron paso a autobuses expreso que facilitaron la movilidad en las principales vías de la ciudad. Ahora se distinguen las icónicas estaciones de tubo, un simple gesto para reducir el tiempo de abordaje, mientras se diferenciaron autobuses por colores que identifican sus rutas y algunos circuitos especiales, como el circunvalar turístico o la de los hospitales.

En esta ciudad se encuentra la universidad libre del medio ambiente (UNILIVRE), fundada en 1992 por el científico marítimo Frances Jacques Cousteau y el alcalde de Curitiba.

Unilivre se basa a través del estudio y la investigación, promover todo lo relacionado al desarrollo de las áreas relacionadas con el medio ambiente. Brindan servicios de consultoría a empresas e instituciones públicas y privadas. Además, cuentan con un equipo para desarrollar proyectos de estudio e investigación para beneficiar a la misma comunidad como a grandes ciudades.

Es importante mencionar la ubicación de esta universidad, ya que se encuentra emplazada en un parque público, llamado bosque zaninelli, y la misma se diseñó en ese lugar para tener contacto directo con la naturaleza. Toda la zona edificada de la Universidad se hizo con troncos de eucalipto y madera de reforestación. Y toda la estructura tiene forma helicoidal. Al dejar el nivel del lago, hay una rampa donde se encuentran las aulas. Este lugar es reconocido internacionalmente por ser un modelo que busca como superar los problemas ambientales desde varios enfoques, ya sea desde el cultural, económico, espacial y social.

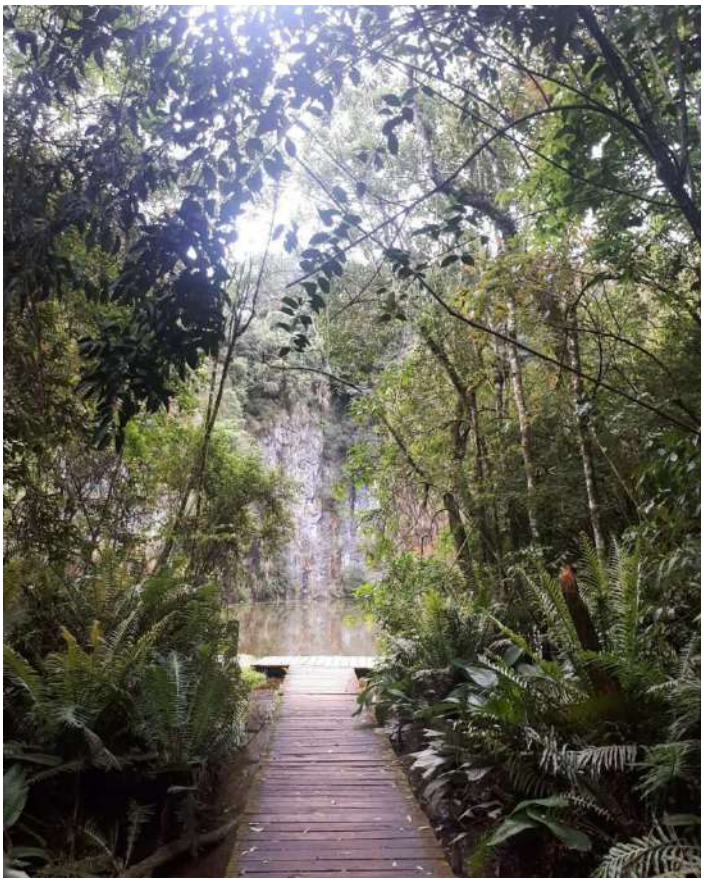


Figura 33. Vista a la universidad desde la pasarela de ingreso.

Fuente: https://www.umaviagemdiferente.com/visitando-a-unilivre-curitiba-parana/



Figura 34. Pasarela de Unilivre

Fuente: https://es.foursquare.com/v/unilivre--universidade-livre-do-meio-ambiente/4df604871fc7b84e0ea86769/photos

La educación ambiental es el primer principio que tiene Unilivre, no solamente para llevar esta definición a instituciones educativas, sino que también cuentan con la formación de directivos y docentes. Además, cuentan con talleres, cursos y seminarios con diferentes enfoques y para todas las edades.

3.1.2 Bogotá, Escuela-Ciudad-Escuela

Está claro, que para Bogotá el plan estratégico se encuentra en la educación del sector más joven de la sociedad. El programa Escuela-Ciudad-Escuela busca enlazar la ciudad y el sector educacional, donde la escuela es el lugar elegido como sede principal para llevar a cabo este proyecto. Algunos de los puntos que se encuentran en este programa, se relacionan con: la implementación de uso de las tecnologías de la información y la comunicación; aprovechar la ciudad como escenario de aprendizaje a través de expediciones pedagógicas en el marco del proyecto Escuela-Ciudad-Escuela; subsidio del transporte escolar; etc. Entre otros, este programa busca adquirir presencia urbana y dentro de la misma, compromiso social. Esto genera que la educación se traslade a las calles, mientras se desarrollan nuevos escenarios para seguir inculcando la educación a todos los niños.

Este proyecto se basa en enseñar a todos los jóvenes el sentido de pertenencia por el lugar en donde viven, ya que a eso se refieren cuando mencionan aprovechar la ciudad como escenario de aprendizaje. Se busca que el estudiante, aprenda a relacionarse con su lugar de nacimiento, en otras palabras, que aprenda a quererla más. Es ese punto que Bogotá quiere desarrollar. Una vez que la persona toma conocimiento y cultiva esa relación con el lugar donde vive, de manera natural cosecha todo lo relacionado a vivirla de manera sustentable. Es la educación ambiental que toda ciudad debería tener para con sus habitantes.



Figura 35. Vista a la universidad desde la pasarela de ingreso.

Fuente: https://somostagma.com/que-es-una-escuela-sustentable

3.1.3 TAGMA

Tagma es una organización uruguaya sin fines de lucro que se dedica a desarrollar proyectos con eje en la educación y la sustentabilidad. Trabajan con tres líneas de proyectos: Una Escuela Sustentable, Aula Escuela Plus y el Programa Aprender.

Es tan importante que exista este tipo de organizaciones donde claramente se puede ver como se fomenta la educación que necesita nuestra sociedad y generaciones futuras. Esta asociación tiene como propósito construir dentro de sus tres programas aulas que acompañan y facilitan procesos de educación ambiental en escuelas, institutos de formación docente y otros espacios educativos, tanto formales como no formales que, desde la arquitectura sustentable se convierten en oportunidades para repensar el espacio de aprendizaje y la educación. Se encargan de articular con las instituciones que albergan cada aula, funcionan como un espacio separado de la infraestructura existente pero conectada con los procesos educativos, ofreciendo talleres complementarios, tecnología sustentable accesible, materiales educativos y capacitación para docentes, estudiantes y visitantes. Las aulas son construidas aprovechando algunos de los siete principios, que se priorizan según las condiciones del lugar en el que está el edificio. En este sentido, todas las aulas son singulares y su diseño guarda relación con las necesidades y posibilidades del entorno. La primer Aula de Educación Ambiental fue construida entre el 25 de febrero y el 10 de marzo de 2020 en un taller de construcción y creación colectiva para 20 participantes y 10 invitados especiales.



Figura 36. Construcción de un aula para fomentar la educación ambiental. Fuente: //somostagma.com/que-es-una-aula-educacion-ambiental

El aula, de más de 40 m2, cuenta con un sistema de energías renovables, un sistema de recolección y tratamiento de aguas, materiales y principios que apuntan a una arquitectura bioclimática, técnicas de construcción natural e incluye una serie de dispositivos y herramientas educativas que conectan el interior con el exterior, para que naturaleza y construcción puedan tener un diálogo común.



Figura 37. Aula de Educación Ambiental para la Escuela Secundaria de Formación Agroecológica (ESFA), en Concordia (Entre Ríos)
Fuente: https://www.clarin.com/arq/pabellon-educativo-madera-adobe-diseno-bioambiental_0_urEvggC4OS.html

3.2 Escala micro. Ejemplos de “extensión universitaria”

3.2.1 Parque Educativo Sur

Ubicado en la ciudad de Córdoba, es un centro que reúne acciones socioeducativas que fortalecen experiencias, procesos educativos y formativos en vinculación con las necesidades y demandas de la comunidad. Este Centro se enmarca en una iniciativa general de la política educativa municipal: Aprender construyendo sentidos a lo largo de toda la vida. Además, se materializan una serie de principios que sostienen las decisiones de la gestión educativa: los aprendizajes como prioridad, las propuestas formativas como intervención transformadora, los actores sociales como protagonistas, la ciudad como escenario de aprendizajes. La Dirección de Parques Educativos y la Dirección de Fortalecimiento Socioeducativo de la Secretaría de Educación municipal fueron los que llevaron adelante el Centro de Oportunidades para el Aprendizaje (COpA) del Parque Educativo Sur.

Más de 20 vecinos y vecinas en la modalidad jóvenes y adultos de primaria que dicta la Secretaría de Educación en este COpA, como un anexo Escuela República de Italia, de barrio Congreso. También, allí se dictan los siguientes cursos de capacitación y formación laboral y/o en oficios: Taller de Muñequería, Cocina básica, Electricidad del Automotor junto al Instituto Renault, a los que asisten aproximadamente 110 personas. Además, a través del Programa Córdoba “Me Capacita” en articulación con el Ministerio de Promoción del Empleo y de la Economía Familiar del Gobierno de la Provincia de Córdoba se desarrollan: auxiliar en peluquería; asistente de cocina; y auxiliar en construcciones.

Este COpA se constituye en una herramienta trascendental para jóvenes y adultos de la zona sur que no han podido finalizar sus estudios primarios. Pero la iniciativa no se acaba solamente ahí, más bien, allí es donde arranca el proceso de interacción entre docente, la institución y la persona. Es por ello que complementando acciones y compartiendo esfuerzos con quienes acuden al programa y en conjunto con los programas Provinciales y Renault, estamos poniendo a disposición de estas personas distintas alternativas de formación laboral y en oficios.

Los COpA son espacios que permiten a las alumnas y alumnos redescubrir su potencialidad y encontrar herramientas para la reinserción y crecimiento de cara al empleo. Además, se ofrecen en el mismo Parque Educativo una amplia gama de propuestas para su recreación, formación, esparcimiento y práctica deportiva. El COpA del Parque Sur es una gran oportunidad para la mejora de los vínculos sociales, la cultura del encuentro y la construcción de oportunidades.

3.2.2 Mujeres Que Construyen SCA Une

La sociedad central de Arquitectos realizó un programa solidario para mujeres convocadas *por Mujeres 2000, Fundación oficios y Vivienda digna*, para formar parte del primer curso de formación de pintoras de obra. El primer taller presencial, de cuatro horas de duración, fue en la sede de la Fundación Oficios, en Benavídez. Las clases ofrecen técnicas constructivas, mampostería, ladrillos cerámicos, construcción en seco**,** pintura y revestimientos textiles y vinílicos para solados y paredes, equipamiento en madera, instalaciones eléctricas e hidráulicas. Con este programa se pretende dotar a las beneficiarias de una salida laboral y se espera favorecer la posibilidad de mejora de los hábitats con la incorporación en el curso de entrenamiento, no sólo de herramientas técnico comerciales sino de elementos de diseño, decoración de ambientes**,** logística, seguridad e higiene en el trabajo, como asimismo de una cultura de calidad y mejora continua. Además, se impartieron nociones sobre trabajo en red y sistemas colaborativos de asociación, para promover formas de relación solidarias, ventas y marketing. Con los conocimientos obtenidos las participantes estarán en situación de formar equipos de instaladoras y ofrecer sus servicios al mercado.

El proyecto incluyó la gestión de alianzas con empresas proveedoras de insumos para la construcción que puedan aportar su know-how, entrenamiento en productos y herramientas, capacitadores técnicos, y con organismos públicos, privados y del tercer sector, con los cuales se pueda colaborar en la inserción al mercado de los nuevos equipos de trabajo.



Figura 38. Dos alumnas aprendiendo a pintar

Fuente https://www.clarin.com/arq/arquitectura/sca-capacita-mujeres-trabajos-construccion

3.2.3 Fundación Oficios

La Fundación Oficios es una organización sin fines de lucro creada a partir de la iniciativa de un grupo de empresas con el objeto de promover la inserción sociolaboral de los sectores de la comunidad de menores recursos, a través de procesos educativos y formativos. Tienen como objetivo favorecer la inclusión sociolaboral de los sectores de la comunidad de menores recursos y la integración de la sociedad como un aporte al bien común, promoviendo la educación y la formación integral de las personas. Además, pretenden fomentar un sistema de escuela de oficios modelo en la cultura del trabajo, el desarrollo integral del individuo y la formación ciudadana. La idea proyecto se generó en el 2005/2006 y gracias al aporte de grandes empresas asi como también de donaciones por parte de los vecinos, los talleres se dan de manera gratuita.



Figura 39, 40 y 41: Poseen talleres como montaje de instalaciones sanitarias domiciliarias, soldador básico, jardinería profesional, construcción en seco (Steel frame), carpintería, instalaciones eléctricas, costura, entre otros. Fuente: http://www.fundacionoficios.org.ar/

3.2.4 Agencia de Aprendizaje a lo largo de la vida

Esta bajo la dirección general de estrategias educativas dentro de ministerio de educación el cual es regulado por el gobierno de la ciudad autónoma de Buenos Aires y tiene como objetivo promover, implementar y evaluar políticas y programas que garanticen, a jóvenes y adultos, el acceso a oportunidades educativas diversas, flexibles y de calidad, para mejorar las posibilidades de empleabilidad, desarrollo profesional, personal y social de las personas.

Algunas de las responsabilidades que tienen son:

- Diseñar, promover, implementar y evaluar políticas y programas de aprendizaje a lo largo de la vida, que incluye las ofertas de educación vocacional, formación profesional, educación técnico superior y educación no formal destinada a jóvenes y adultos.
- Promover la modernización y actualización de los diseños curriculares de la oferta de formación de aprendizaje a lo largo de la vida de manera articulada con la Dirección de Planeamiento e Innovación Educativa.
- Impulsar estrategias que aseguren el acceso igualitario y continuo a las alternativas de formación y capacitación de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Articular e implementar iniciativas de formación en el ámbito del trabajo.
- Diseñar e implementar un sistema de trayectorias educativas que favorezca recorridos flexibles y el reconocimiento de saberes previamente adquiridos.
- Generar políticas de innovación que mejoren la calidad de la oferta educativa de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Impulsar la oferta de cursos y talleres destinados al aprendizaje de habilidades para el desarrollo integral de jóvenes y adultos.
- Coordinar y promover la vinculación con organismos jurisdiccionales locales, nacionales e internacionales con el fin de articular estrategias e incorporar herramientas para la innovación y para la mejora de la calidad educativa de la oferta de formación de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Coordinar e implementar acciones con el sector privado y organizaciones de la sociedad civil para potenciar y alinear estratégicamente las alternativas de formación y capacitación de jóvenes y adultos.
- Establecer mecanismos de articulación entre los distintos actores del sistema de aprendizaje a lo largo de la vida y las instancias centrales del Ministerio u otros organismos, con el fin de conocer sus necesidades y requerimientos.
- Promover una política de cercanía y comunicación de la oferta de formación a lo largo de la vida para fomentar una nueva cultura del aprendizaje.

3.2.5 Manos de mujer

Este proyecto fue parte de la extensión universitaria de la UAI, a cargo de la Arq. Vicenta Quallito, el mismo tenía como fin el "Cuidado de los espacios públicos en las villas de la Ciudad de Buenos Aires. Villa 20. Villa Soldati. Villa 21-24. Villa 11-14. Villa Bajo Flores." El mismo se desarrolló entre 2015-2018.

La subsecretaría de Hábitat e Inclusión Social convoca a la universidad para colaborar en un proyecto ya en marcha por ellos "Manos de mujer". Consistió en la capacitación de aproximadamente 30 mujeres cuidadoras de los espacios públicos de los barrios mencionados en donde la capacitación del Gobierno de la Ciudad consistía en tres partes:

1. Jardinería,
2. Cuidado del medio ambiente
3. Mantenimiento de equipamiento de las plazas.

Desde la carrera de Arquitectura de la UAI, se propusieron capacitaciones para la restauración y mantenimiento de los espacios públicos. Para lograr esto, se armó un equipo de trabajo compuesto por los agentes territoriales de la subsecretaría, referentes barriales, un grupo de estudiantes voluntarios y profesores de la carrera especializados en disciplinas técnicas. Se realizaron visitas a los barrios para el relevamiento técnico y de uso de los espacios públicos determinados, del equipamiento y materiales, del estado y mantenimiento de estos, tipo de roturas y motivos, tipo de faltantes y motivo. Lo relevado y según los datos obtenidos se llevaron al taller para una posterior discusión con el equipo de trabajo. Allí se plantearon la selección de contenidos teóricos adaptados en lenguaje y gráfica, la selección de las actividades prácticas a desarrollar in situ, la selección de materiales, herramientas y manejo de oficios con los que trabajar. Se confeccionaron los talleres teóricos prácticos para este grupo específico de mujeres sobre pintura, albañilería, hierro y madera. Para los profesionales surgieron nuevos desafíos donde debían llegar con un lenguaje popular para darse a entender en las capacitaciones. También, temas como reconocer los motivos por el mal cuidado y uso de los espacios, del equipamiento y de los materiales requirió de creatividad e innovación para dar respuestas a soluciones preestablecidas que en estos casos y situaciones no habían dado resultados.

El interés demostrado por el grupo de mujeres al cual se le estaban brindando las herramientas fue tan grande, que tuvieron que generar una nueva propuesta en donde se abarquen más recursos para plantear soluciones en más ámbitos, es por eso que se generó un nuevo lema: Capacitación en oficios. Los siguientes años se realizaron capacitaciones más profundas en temas técnicos específicos de acuerdo con sus propias demandas: albañilería en paredes, cubiertas, revestimientos, madera para la construcción y para la realización de muebles, instalaciones básicas como agua y electricidad y además se atendía a las patologías de sus viviendas para su mejoramiento.





Figura 42 y 43: Imagen de las mujeres en las capacitaciones de albañilería y madera.
Fuente: Arq. Vicenta Quallito




Figura 44 y 45: profesores de la carrera de Arquitectura, capacitando a las mujeres en diferentes tipos de tareas.
Fuente: Arq. Vicenta Quallito



Figura 46,47 y 48: Espacios públicos reconstruidos a cargo del grupo de mujeres cuidadoras.

Fuente: Arq. Vicenta Quallito

3.2.6 Instituto de Formación y Selección de Servidores Públicos

Otro ejemplo para destacar con respecto a los proyectos que estuve describiendo, es el de la Municipalidad de Córdoba donde en el mes de agosto de este año, lanzó un nuevo curso de Oficios Ambientales desde el Área de Educación Ambiental del Ente BioCórdoba y con la colaboración del INFOSSEP (Instituto de Formación y Selección de Servidores Públicos). Se trata de una capacitación con diversas propuestas orientadas a oficios de temáticas ambientales y sostenibles como puente al empleo, facilitando a estudiantes una inserción en el ámbito laboral.

Esta propuesta tiene como objetivo ofrecer conocimientos para que los destinatarios de la actividad aumenten sus posibles salidas laborales. A la vez, esta propuesta contribuye a la formación de ciudadanos capaces de realizar actividades responsables con base en la sostenibilidad. Estos cursos están destinados a estudiantes de escuelas secundarias de la ciudad de Córdoba y al público general que se encuentren interesados en la temática.

Es importante destacar que todos estos oficios serán abordados desde una perspectiva ambiental y sostenible. Las temáticas ejes a abordar serán Huerta Urbana, Compostaje, Arte Reciclado y Moda Circular. De esta manera, aquellas personas a capacitarse en estos oficios podrán desempeñarse en: Huerta Urbana, Compostaje, Vivero de Plantas Nativas; Arte Reciclado; Educadores Ambientales; Turismo Ecológico; Construcción Sustentable; Producción de Aromáticas; Tintes Naturales; Producción de Cactáceas y Moda Circular.



Figura 49. Alumnos en los talleres del instituto de Formación. Fuente: https://cordoba.gob.ar/el-infossep-

CAPÍTULO 4

Qué es una escuela de oficios en el Barrio 31



4. CAPITULO 4. QUÉ ES UNA ESCUELA DE OFICIOS EN EL BARRIO 31

4.1 Centro de Desarrollo Económico y Laboral

Uno de los proyectos que tuvo sus inicios en el 2016 y que hasta el día de hoy sigue funcionando en este barrio, es el “CeDEL (Centro de Desarrollo Económico y Laboral)”, el cual depende de la Dirección General de Integración Económica, así como también de la unidad de proyectos especiales Urbanización Barrio Padre Carlos Múgica (todos ellos regulados bajo el Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat). Este se conforma de un edificio público dentro del mismo destinado a potenciar el desarrollo económico de los vecinos. Es un espacio dedicado exclusivamente a la atención diaria de los vecinos y vecinas, el dictado de cursos y capacitaciones y el asesoramiento permanente a los comerciantes y emprendedores. El CeDEL es hoy un punto de referencia del barrio y de la articulación del Gobierno de la Ciudad con el mismo, con el sector privado de la Ciudad y las organizaciones del tercer sector, además de una pieza clave para la integración del barrio con la Ciudad. El lugar donde se emplaza, en el corazón de la zona comercial del barrio, es un espacio que fue recuperado por la Justicia y que anteriormente funcionaba como un búnker del narcotráfico. Así, un espacio dedicado al delito pasó a ser uno de oportunidades para los vecinos y vecinas.



Figura 50. Centro de desarrollo emprendedor y laboral.
Fuente. https://trabajoba.wordpress.com/2016/12/23/un-nuevo-centro-de-desarrollo-

El Programa de Integración Laboral del CeDEL despliega una serie de acciones tendientes a mejorar las posibilidades de empleo de los residentes del barrio, procurando contactarlos con empresas que ofrezcan contratarlos en condiciones de formalidad. Estas acciones se dirigen, por un lado, a brindar capacitaciones esenciales para el proceso de búsqueda laboral (Taller de Orientación Laboral, TOL), y por el otro, acercar demandas de empleo por parte de empresas formalmente establecidas (y por lo general operando en zonas relativamente cercanas a los residentes del barrio). En resumen, estos son los tres objetivos específicos en relación al desarrollo económico del Barrio Múgica. Estos son, a saber:

- Crecimiento y estabilidad de los ingresos familiares: los ingresos en los hogares en situación de pobreza son escasos y suelen ser muy volátiles, lo que atenta contra la previsibilidad y aumenta el riesgo de no poder cubrir la canasta básica en los meses de ingresos bajos.
- Formalización de la actividad económica: la tasa de informalidad es significativamente más alta en estos estratos. La formalidad no solo garantiza seguridad social, también habilita al ciudadano a nuevas oportunidades económicas a las que no puede acceder por no estar inserto en el sistema formal.
- Integración con la economía formal del resto de la ciudad: la actividad económica en esta población suele ser más endógena, retroalimentando un círculo de escasez. Lograr que más vecinos y vecinas de esta población “exporten” su trabajo a otros barrios más desarrollados les genera beneficios a sí mismos y a toda su comunidad.



Figura 51. Taller brindado para community manager.
Fuente.https:// un-nuevo-centro-de-desarrollo-

La oferta del CeDEL está dividida en dos líneas de trabajo: **Quiero Trabajar**, para todos los vecinos y vecinas que desean alcanzar un trabajo en relación de dependencia. Mientras que para los que quieren emprender o tienen un emprendimiento y quieren hacerlo crecer, desarrollaron el eje **Quiero Emprender**.

Dentro del primer eje de trabajo, focalizado en la empleabilidad, podemos encontrar las siguientes propuestas para los vecinos y vecinas del Barrio Múgica:

- Taller de orientación laboral: taller organizado en 3 clases en donde se dan herramientas para la inserción laboral (armado de CV, habilidades blandas, simulacro de entrevistas, portales de búsqueda de empleo, etc.)
- Mentorías: para perfiles que cumplen con ciertos requisitos se los acompaña en un proceso de 3-6 meses, en donde se los capacita y guía en la búsqueda laboral de manera personalizada.
- Capacitaciones: se dictan talleres y cursos de oficios y habilidades blandas para que los vecinos estén mejor preparados para la inserción laboral.

Por otro lado, desde Quiero Emprender se trabaja con las actividades económicas del barrio para su desarrollo y fortalecimiento. En particular se abordan las siguientes líneas de acción:

- Oferta crediticia y de servicios: se acerca a los vecinos ofertas de créditos accesibles para potenciar su emprendimiento y, de la misma manera, a oportunidades tales como microseguros, en alianza con el sector privado.
- Mentorías: se acompaña a los emprendimientos en su crecimiento, mediante asesoramiento personalizado, la formación de redes entre los emprendedores del barrio y el intercambio de experiencias.
- Talleres y cursos: se dictan capacitaciones para mejorar el desarrollo de las actividades económicas, como por ejemplo taller de marca, costos, ventas, etc.
- Ciudadanía Porteña: se acompaña a los comercios del barrio en la inscripción para ser receptores de clientes que son beneficiarios de los programas de transferencia condicionada del GCBA, como Ciudadanía Porteña, y poder así potenciar sus ventas.

- Formalización e inclusión financiera: se acompaña a las actividades económicas que necesitan formalizarse en el trámite de alta de monotributo y demás cuestiones relacionadas a su bancarización y a la incorporación de medios de pago electrónicos. Proyectos colectivos y venta fuera del barrio: se acompaña a proyectos de emprendedores del barrio, generando plataformas para potenciar sus canales de venta a clientes fuera del barrio.

4.2 Centro de aprendizaje de oficios digitales

Potrero Digital es una red de centros de aprendizaje de oficios digitales diseñada e implementada por Fundación Compromiso. El objetivo de esta red es la integración social de personas mayores de 16 años con escasas oportunidades, para que puedan incorporarse al mercado laboral digital. A raíz del COVID-19, a partir de abril 2020 Potrero Digital decidió implementar sus trayectos pedagógicos de forma 100% virtual. Desde su fundación en 2018, más de 3.000 alumnos (el 62% son mujeres) han participado de los cursos en oficios digitales de Potrero Digital dictados por 35 docentes; 1.300 de dichos estudiantes fueron certificados y 500 están trabajando gracias a los conocimientos adquiridos. Potrero Digital trabaja articuladamente con más de 40 organizaciones sociales y municipios en Argentina. Como sabemos en nuestro país, los potreros son símbolo de fútbol, amistad y barrios humildes. Bajo esa misma lógica fue pensado "Potrero Digital": como un espacio de encuentro, colaboración y desarrollo de habilidades, en este caso, vinculadas a lo digital.

Desde su fundación, capacitó a chicos de la Villa 31, el Bajo Flores, Ciudad Oculta, La Matanza, Tigre y otras localidades del AMBA. Según estadísticas, el 40% de ellos está trabajando en un emprendimiento propio, en una compañía o como docentes de los cursos que ya hicieron.

En el 2021, en un Seminario Taller multidisciplinario de investigación proyectual, desarrollado por el Programa en Arquitectura y Tecnología de la Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos de la UTDT junto a Caukin Studio, a un grupo de estudiantes de posgrado de Arquitectura y Tecnología de la Escuela de Arquitectura y Estudios Urbanos de la Universidad Torcuato Di Tella, a vecinos del Barrio Padre Carlos Mugica, y la Secretaría de Integración Urbana y Social del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires., se sentaron las bases del diseño y se plantearon los conceptos básicos y las problemáticas sociales y educativas específicas que deberían tenerse en cuenta al momento de diseñar los espacios de aprendizaje, la interacción, la convivencia y el trabajo colaborativo en el primer Potrero Digital, centro de aprendizaje de oficios digitales pensado para generar nuevas y mejores oportunidades de trabajo para los jóvenes de la comunidad.

Fundación Compromiso desde hace 27 años desarrolla y difunde un nuevo modelo para acompañar e invertir con eficacia en temas sociales, ambientales y culturales.

Potrero Digital ha capacitado en forma gratuita a más de 3.000 personas de más de 16 años en Marketing Digital, Programación y Comercio Electrónico y a más de 200 chicos de entre 7 y 15 años en Robótica y Programación a través del programa Picadito Digital.

Fundación Compromiso se viene preguntando cómo generar los mejores espacios de interacción para promover los aprendizajes mientras el mundo se recupera de la pandemia, en tiempos donde la digitalización reconfigura lo territorial y donde se hace necesario fortalecer los vínculos interpersonales.



Figura 52. Potrero digital - Barrio Villa 31 Anteproyecto de @caukinstudio
Fuente: https://www.potrerodigital.org/



Figura 53. Potrero digital. Anteproyecto de @caukinstudio Fuente: www.potrerodigital.org

4.3 Centros de Formación Profesional

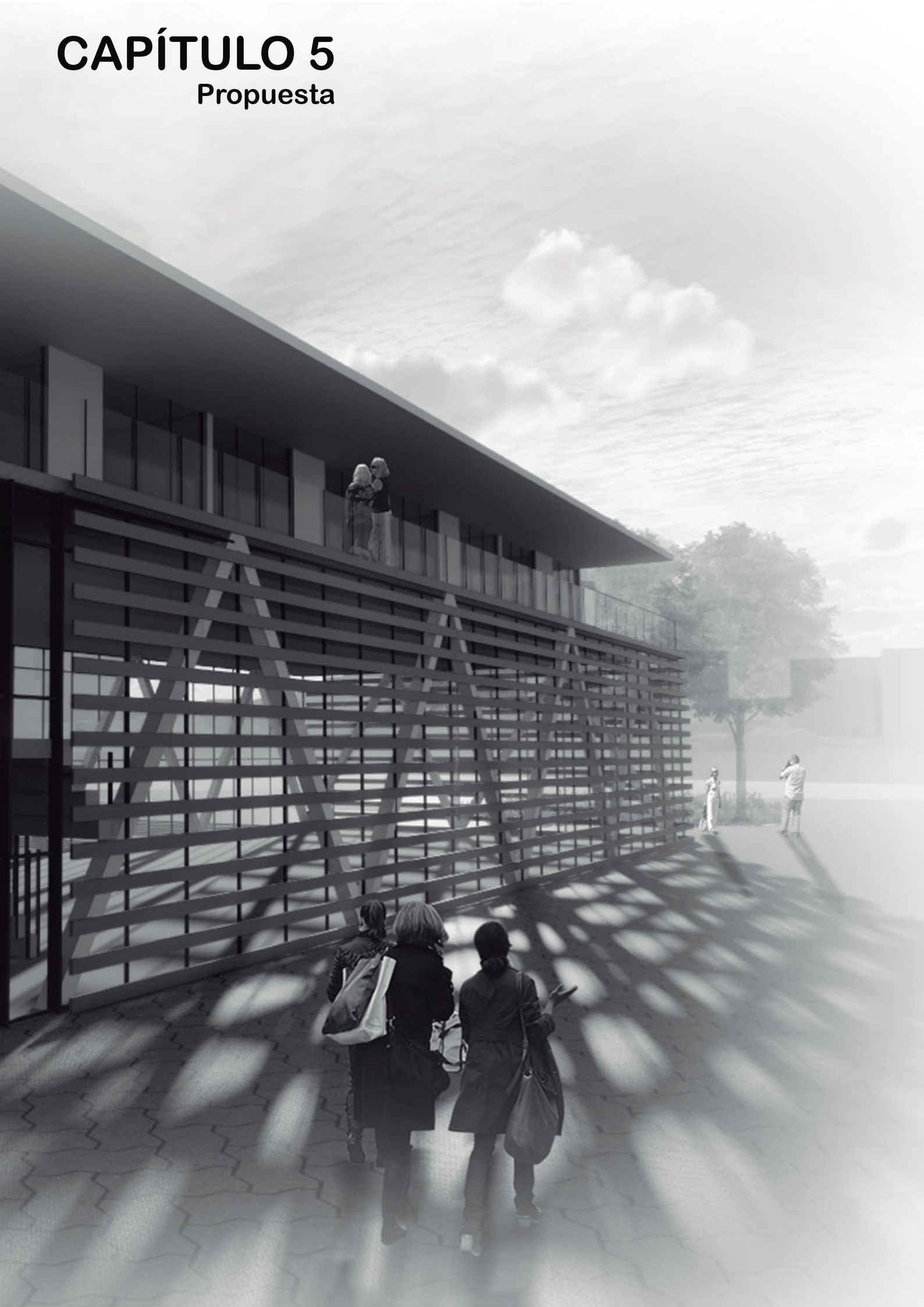
El centro se especializa en oficios con orientación audiovisual, electricidad y fibra óptica para las profesiones de Camarógrafo; Editor de video; Montador electricista domiciliario; Instalador de sistemas eléctricos de energías renovables y Empalmador de fibra óptica.

Para ello ofrece todas las herramientas necesarias para trabajar, como paneles fotovoltaicos, generadores eólicos, instrumentos de medición, baterías, inversores, cámaras profesionales de video y fotografía, grúa de filmación, set de objetivos, grabadoras de sonido, trípodes para artefactos de iluminación, fusionadoras de fibra óptica, pinzas de tráfico y mucho más.



Figura 54. Se puede visualizar como en las aulas se puede ver la teoría y la práctica de cómo funciona un panel fotovoltaico. Fuente. Centro de formación profesional n°38

CAPÍTULO 5
Propuesta



5.CAPITULO 5. PROPUESTA

5.1 Educación transformadora de oficios

Mi trabajo práctico final de carrera consiste en generar una red de instituciones/escuelas dedicadas a la formación de oficios, pero abordados desde una perspectiva por un lado sostenible y por otro abriéndoles un espacio a temáticas que en nuestro país no se encuentran explotadas, las cuales sean parte de los proyectos de extensión universitaria de la Universidad de Buenos Aires, avalados por el Ministerio de Educación y por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo. La ubicación de este grupo de escuelas debe estar estrechamente asociada a los múltiples barrios carenciados que se encuentran en la Ciudad de Buenos Aires, sin dejar de tener en cuenta que los mismos podrían extenderse, a toda la provincia de Buenos Aires, así como también a lo largo de todo el país.

Podemos encontrar fácilmente espacios de enseñanza para aprender a desarrollar oficios, pero en base a todo lo desarrollado en este documento, mi propuesta tiene como premisa principal abordar el oficio a instruir desde la perspectiva de una enseñanza basada en todo lo relacionado a la educación ambiental.

Es responsabilidad de los gobiernos que la difusión de estos temas comience con la proposición de todas las políticas y leyes que ya he descripto, pero de alguna manera debemos conectar todos estos puntos para luego impartir en la sociedad de manera educativa para lograr mejoras en la misma, para su presente y su futuro.

Este tipo de escuelas se nutrirá principalmente de talleres que fomenten el interés del estudiante para seguir especializándose en los temas de su afición, pero los mismos tendrán sus bases con una mirada totalmente sugestiva hacia la sostenibilidad.

Esta extensión propone la interacción de sus estudiantes, grupo docente y demás personas vinculadas al entorno social. El fin principal que tiene este proyecto es el de interactuar con el medio social y cultural para aportar, hoy en día, una manera diferente de encarar el mundo laboral. Como hemos visto en páginas anteriores, hay una necesidad mundial de generar otra visión al mundo en el que vivimos y generar longevidad a nuestras generaciones futuras. Estos edificios tendrán como función articular sus talleres de formación laboral con su entorno, además de tener como objetivo central contribuir a la promoción del desarrollo local y regional mejorando la

calidad de vida de la población. El desarrollo e implementación de estos talleres supone reconocer las problemáticas surgidas en la sociedad en los últimos años y proponer alternativas para darles respuesta a las mismas tomando en cuenta el grado de complejidad, como así también la diversidad de actores que interfieren en cada una de ellas.

En la actualidad, vivimos una etapa en donde la educación se actualiza constantemente, producto de múltiples factores que convergen en el sistema educativo como eje de la vida social, cultural y económico. Pero también existe un descontento social con respecto a la educación en no poder cumplir con ciertos requisitos y necesidades para construir el tipo de sociedad adonde debemos tener el foco.

El término de educación transformadora surge a partir de poder comprender cual es el protagonismo que tienen las personas en los dilemas sociales, culturales, económicos y políticos de transformación. La educación transformadora plantea una enseñanza orientada a motivar y empoderar alumnos sanos y felices, que puedan tomar decisiones fundamentadas y actuar con conocimiento de causa a nivel individual, comunitario y mundial. Los usuarios que conformen estas instituciones tendrán el compromiso con el mundo de difundir mejoras para construir una mejor sociedad para todos.

La educación solo puede ser “transformadora” cuando los estudiantes se sienten valorados, reconocidos, seguros e incluidos en la comunidad de aprendizaje como miembros plenos y activos. Hay que tener en cuenta que esta educación transformadora quiero que se apunte a la idea de desarrollo de oficios, los cuales no están arraigados hoy en día a nuestra actualidad y a nuestro país. Esta extensión apunta a tratar de manera diferente al crecimiento de oficios, en otras palabras, podríamos decir que busco la profesionalización de ellos.

Es importante mencionar que el edificio en donde se desarrollen estas actividades debe conformar la identidad del barrio en donde se encuentre implantado. El trabajo de lograr este tipo de inclusión es parte de todos, este proceso de mejoras también incluye a los vecinos a sentirse parte de los mismos, así como también los alumnos que la transiten deben poder generar una vinculación entre todos los actores para que el edificio “cobre vida”.

5.2 Escuela de oficios – TALLERES

Los talleres a desarrollar en cada escuela, surgen a raíz del análisis realizado que va desde el contexto de cada barrio, como en este caso he estudiado en profundidad el barrio 31, así como también van de la mano con todo el análisis desarrollado en torno al término sostenibilidad. Algunos son tomados desde una perspectiva quizás un poco más material en donde se fomenta el reciclaje abordado de múltiples maneras, donde no solo se impulsa la necesidad de reciclar, sino también ver de qué forma el material puede volver a circular al mercado con otro tipo de vida útil. Pero también se van a encontrar con talleres que afrontan la problemática de la inclusión social en cuanto a uno de los puntos que menciona el PUA, el cual habla de la “producción y empleo” que tiene que ver más con la necesidad de hacer llegar a los vecinos ciertos temas que no se encuentran desarrollados para instruir y que pueden ser salidas laborales que generen un interés a los vecinos.

Al haber analizado en profundidad las problemáticas del Barrio Carlos Múgica, es allí donde surge uno de los primeros proyectos arquitectónicos que darán lugar a la primera escuela de mi propuesta. El edificio debe proponer dos sectores muy bien marcados en donde van a poder desarrollarse estas aulas que funcionen como cunas incubadoras, pero complementariamente debe existir un espacio dedicado a la exposición de todo lo aprendido. La comunión de estos espacios debe lograr la interacción necesaria ya que ambos necesitan del otro para ser habitados. El sector de exposiciones no solamente debe servir a los talleres, sino que también el mismo debe abrir sus puertas hacia el barrio en donde constantemente se propone la exposición de temas y/o problemáticas para generar conciencia y llegar a todos los vecinos que la visiten. Y si eso no fuera necesario, que ese espacio sea el tema de conversación entre vecinos. Se busca que la interpretación de las muestras de los estudiantes genere en el otro, esa afición que ya no vemos en estos días, ese afán de interesarse por este mundo que poco a poco se desgasta y necesita que los que lo habitemos se interesen por políticas que ayuden a nuestras generaciones futuras.

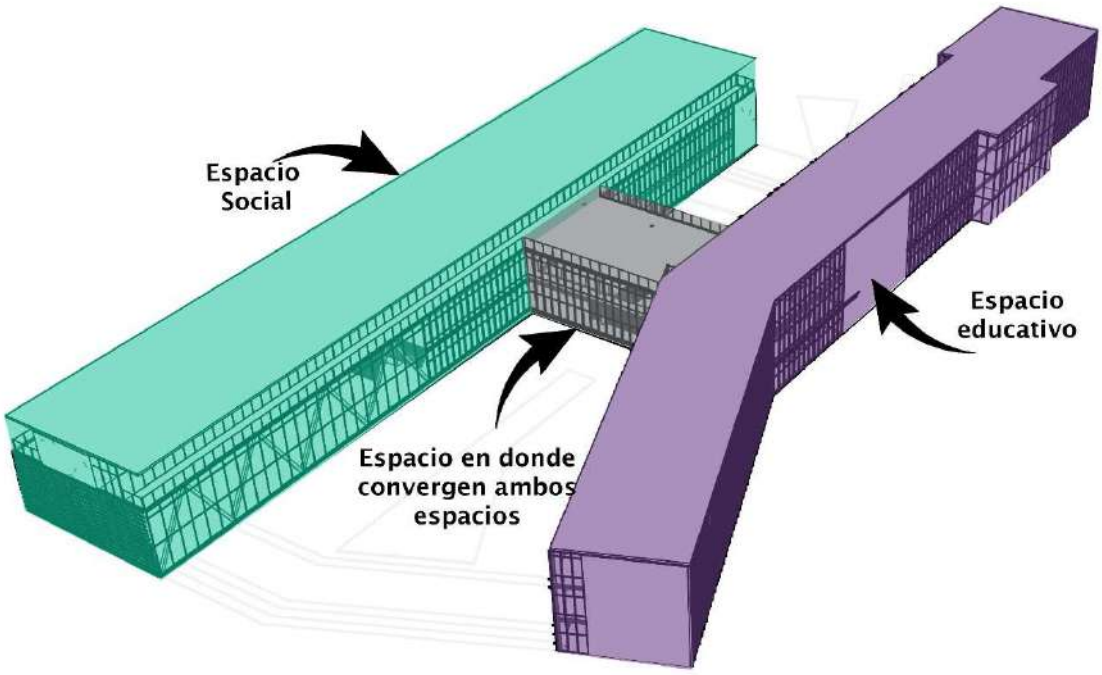


Figura 55. Axonométrica de la primera escuela de oficios. Fuente. Elaboración propia

Es importante mencionar que el edificio además de responder al programa arquitectónico planteado, también responde a las necesidades del barrio donde todo el sector social mira hacia el río, y el espacio educativo se sumerge con vista al barrio generando perspectivas de inclusión hacia el mismo. Si el proyecto arquitectónico comienza desde 0 para cada sector planteado en esta red, lo ideal sería que su idea de partido responda a este tipo de necesidades para que la implantación acompañe a la idea de inclusión tal como lo propone su programa.

El primer edificio educativo al implantarse en el Barrio Múgica, responde a varias particularidades que luego de haber analizado la zona, se complementan para generar este prototipo de escuela de oficios.

Antes de pasar a desarrollar los talleres a imparticionar, vamos a poder observar en la siguiente planta del proyecto, la ubicación de los talleres tales como:

- Taller de Arte Urbano
- Taller de generación de huertas orgánicas
- Taller de reciclado de residuos tecnológicos
- Taller de mobiliario reciclado
- Taller de reciclado de pallets
- Taller de Upcycling

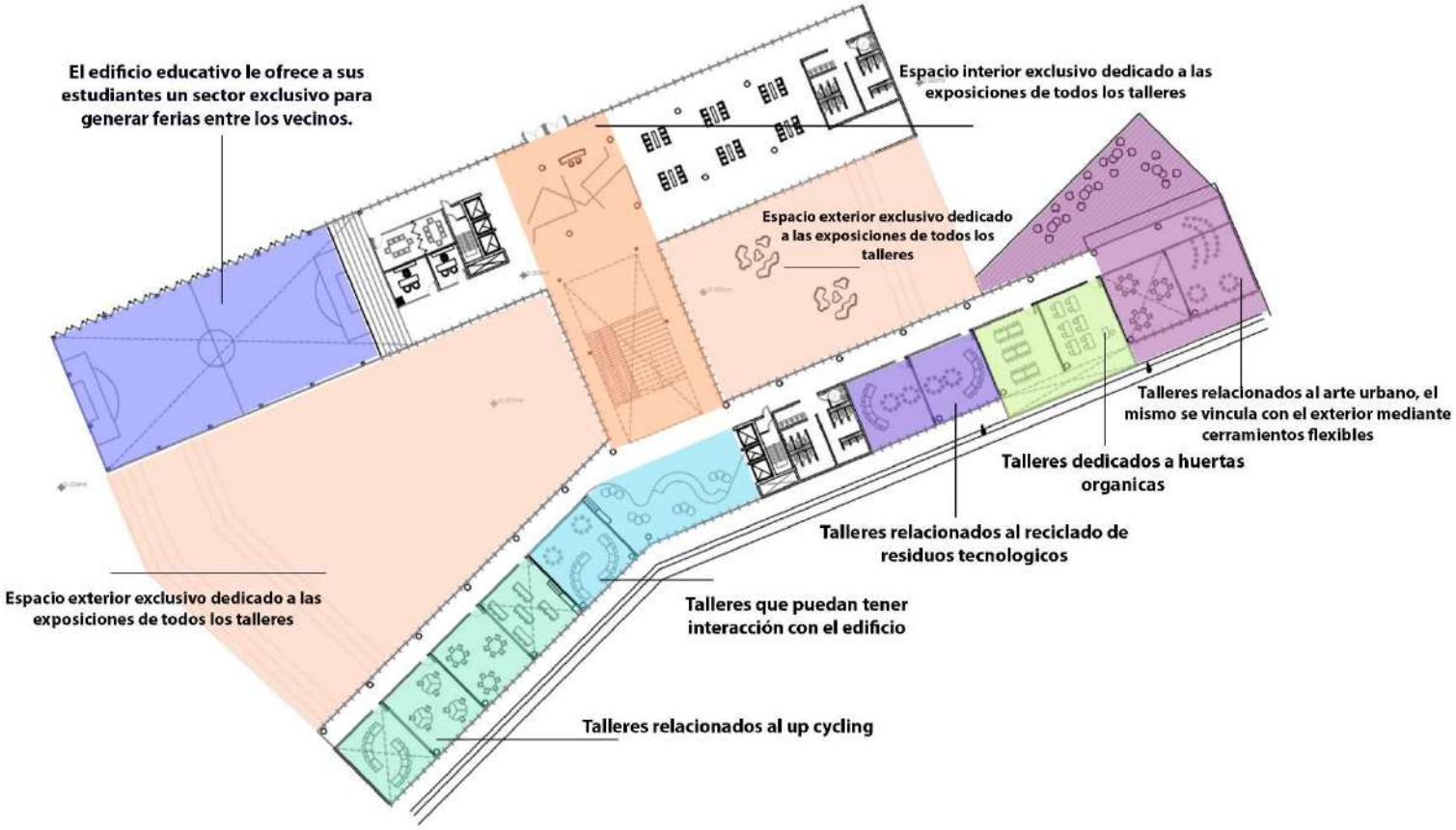


Figura 56. Planta de la primer escuela de oficios con referencias. Fuente. Elaboración propia

Así como se destinaron espacios exclusivos para los talleres, también se diseñaron dos sitios muy importantes en este proyecto. Uno de ellos tiene que ver con el espacio de exposición, el cual tendrá varios lugares en la planta baja en el interior del edificio, así como también en la parte exterior del mismo. El emplazamiento dedicado a exponer los resultados de cada taller en el interior del edificio, se compone de dos áreas, la primera la vamos a poder encontrar cerca del ingreso la cual contiene paneles movibles que de acuerdo a la necesidad de la exposición se pueden mover sin restricciones y por el otro lado, el sector en donde convergen ambas barras, es un gran espacio en doble altura que contiene una gran escalera la cual no solamente tiene como función conectar planta baja con el primer piso sino que la misma es parte del escenario para que los alumnos de los talleres también puedan exponer sus trabajos.

El otro sitio, lo vamos a poder visualizar en la barra descripta dentro del “espacio social” que tiene como función reunir a los vecinos y a los estudiantes para que puedan comercializar los productos que se realizan en los talleres. El mismo en su cara noreste posee un cerramiento movible que en el caso de necesitarse que el espacio interior se

vincule con el exterior para generar este tipo de “feria”, pueda desplazarse sin inconveniente.



Figura 57. Render desde la cara noreste al sector dedicado a comercializar los productos finales de cada taller

Fuente. Elaboración propia

5.2.1 Taller de Arte Urbano

Tomando como caso de estudio en proyecto urbano, hemos analizado el barrio 31 y sabemos que la gran población del mismo está conformada por edades que van entre 13 a 25 años, de los cuales deberíamos incursionar en los intereses de los mismos por querer saber a qué les gustaría apuntar en su futuro, siendo éste su principal fuente de ingreso y dedicación en el rubro profesional. Es interesante poder generar el derecho a que puedan conocer, investigar y analizar la posibilidad de tener más opciones a la hora de decidir su incumbencia laboral. La difusión de nuevas propuestas para incentivar a las personas, coincide con una nueva formación de empleo la cual no solo incluye y acrecenta el índice de ocupación, sino que también este proyecto tiene la idea principal de imponer oficios/profesiones que no están explotadas al 100% en nuestro país. Un taller a desarrollar en esta institución educativa es el oficio de Arte Urbano. El arte urbano tiene un impacto significativo en el espacio público y desempeña un papel crucial en la transformación de las ciudades. Desde embellecer entornos urbanos hasta expresar la diversidad cultural y promover el cambio social, el arte urbano se ha convertido en una forma poderosa de comunicación y expresión.

Estudios realizados mencionan que una ciudad sin grafitis no genera vida, es por eso que este tipo de expresiones urbanas son parte de las manifestaciones culturales que le dan identidad a nuestra ciudad como a cualquier otra. Me parece importante poder generar un espacio en donde la persona pueda crear mundos alegres, personajes que puedan contar historias y la persona que admire ese mural pueda generar conexión con el mismo y el lugar en donde se encuentra plasmado el arte urbano, ser parte de otros grandes mundos como empresas multinacionales que también requieren del servicio del profesional que se dedique a este tipo de trabajos. El mismo edificio también pasa a ser parte de este centro de exposiciones donde siempre el fin será esa relación de este barrio con su implantación, con la gente que vive allí, con las personas que deciden ser parte de este edificio como así también del entorno.



Figura 58. Las paredes exteriores también son parte del sector de exposiciones

Fuente. Elaboración propia

Es de vital importancia que estas exposiciones sean participativas hacia con el barrio en donde se implante la escuela, así como también la posibilidad de ampliar estos sectores en todo el barrio, por ejemplo, en mi propuesta grupal de proyecto urbano, como he mencionado anteriormente, la generación de ejes transversales a lo largo de toda la villa 31, desde Retiro hacia el río, podrían ser también un lugar de exposiciones de este taller, lo cual, ampliamos la capacidad de generar una mejor vinculación entre lo que quiere transmitir el taller hacia con la sociedad que lo rodea.



Figura 58. Perspectiva desde otro sector exterior observando otro mural realizado por los alumnos

Fuente. Elaboración propia

Esta imagen se encuentra dentro de la propuesta de PU, en donde se puede ver que la idea de aperturar el barrio en dos ejes, estos también son parte de estas exposiciones que propone la escuela. La participación del lugar como espacio físico, es fundamental en este proceso.



Figura 59. Perspectiva de eje vehicular Fuente. Elaboración propia

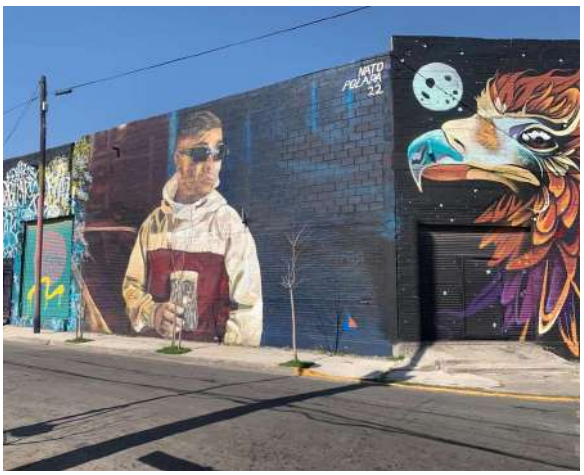



Figura 60, 61. Imágenes a modo ilustrativo de cómo se podrían ver las esquinas en cada barrio donde se encuentren estas escuelas. Fuente. Fotos tomadas en el municipio de San Fernando

El edificio debe pasar a formar parte de los talleres de arte urbano, donde los alumnos exponen todo lo aprendido en las aulas de manera tal que lo adquirido como conocimiento dentro de las técnicas desarrolladas en los cursos, genera cierta implantación del proyecto al barrio, logrando un lugar de pertenencia, de identidad. Estas exposiciones se encuentran al público en todo momento. Las temáticas serían diversas, así como también pueden estar comprendidas para abordar cualquier tipo de tema que necesiten los usuarios exponer al barrio, a sus vecinos, a la ciudad.



Figura 62. Render desde la expansión de los talleres de arte urbano. Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Taller de reciclado de residuos tecnológicos

La premisa principal de este trabajo siempre fue que reciclar ya no es una opción, ya es parte de una necesidad colectiva dentro de una coherencia social en donde necesitamos respetar el medio ambiente a través de proyectos y acciones donde como por ejemplo toma mucho valor el reciclaje creativo como forma de expresión y compromiso. Es por ello que el término “reciclaje recreativo de residuos tecnológicos” le de origen a otro de los talleres posibles a incluir en la red de escuelas.

Para empezar, hablemos a que se le llama residuo tecnológico. Los desechos electrónicos se definen como cualquier cosa con un enchufe, un cable eléctrico o una batería. Desde tostadoras hasta cepillos de dientes, teléfonos inteligentes, heladeras, y televisores que han cumplido “su ciclo de vida”, hasta los componentes dentro de estos productos que tienen una duración más prolongada. Este tipo de residuos constituyen una pequeña pero creciente proporción de los 2010 millones de toneladas de desechos sólidos que se generan cada año en todo el mundo. Pero está muy poco valorado el hecho de que muchos de estos metales pueden ser recuperados, reciclados y utilizados como materias primas secundarias para nuevos productos. Y aunque los desechos electrónicos solo representan el 2% de la basura sólida mundial, también pueden significar hasta el 70% de los residuos peligrosos que acaban en basurales.



Figura 63 Una sociedad de consumo lado B. Fuente: https://www.retema.es/actualidad/generacion-residuos-

Es interesante ver hoy en día que la mayoría de la población no sabe qué hacer cuando un aparato tecnológico deja de cumplir su función, esto es culpa de la desinformación lo cual lleva a que muchos lo dejan guardado, otros lo tiran directamente a la calle, y a su vez, debemos sumar que nuestro sistema no tiene políticas claras sobre qué hacer con este tipo de residuos. Si se aplicara un enfoque de economía circular en

este aspecto, los desechos eléctricos y electrónicos pueden considerarse un recurso que, de manera adecuada, podría promover la generación de empleo, proporcionar acceso a la tecnología, facilitar la modernización tecnológica a aquel porcentaje de la ciudad que no tiene ese acceso y crear capital para fabricar productos básicos de segunda mano y recuperar materiales.

5.2.2.1 Como se tratan los residuos tecnológicos en nuestro país

Según el Observatorio Mundial de Residuos Electrónicos **,** en Argentina se generan 465 mil toneladas de RAEE por año y el 60% termina en basurales o rellenos sanitarios, mientras que el porcentaje de elementos que son recuperados o reciclados es sólo del 5%. Cada año se descartan alrededor de 50 millones de toneladas de desechos electrónicos en todo el mundo y solo el 9% corresponde a los producidos en Latinoamérica**.** En este contexto**,** Argentina ocupa el tercer puesto en el ranking regional, luego de Brasil y México, con una generación promedio de 10,3 kg por habitante. La acumulación de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) afecta a la salud humana a través de la exposición a elementos tóxicos como el plomo. En investigaciones recientes citadas en el mismo informe del Observatorio, se ha constatado un número cada vez mayor de efectos adversos para la salud: problemas en el parto, alteraciones en el desarrollo neurológico, problemas de aprendizaje, daños en el ADN, problemas cardiovasculares, respiratorios e inmunológicos, enfermedades de la piel, pérdida de audición y cáncer, sin mencionar el impacto ambiental generado por los tóxicos que desprenden este tipo de dispositivos, los cuales contaminan el suelo, el agua y el aire.

Lamentablemente nos tenemos que topar con un vacío legal a la hora de tocar estos temas en el marco normativo. Actualmente, una de las grandes deudas ambientales de nuestro país en materia legislativa es la de una Ley de Presupuestos Mínimos de Gestión para este tipo de recursos. En este sentido, existen leyes nacionales (Ley N° 25.675 General del Ambiente; Ley N° 24.051 de Residuos Peligrosos; Ley N° 25.916 para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios), provinciales y de CABA relacionadas. Sin embargo, estas normativas parecen no haber sido suficientes para impulsar la gestión de RAEE y otros residuos especiales de generación universal (REGU).

En el 2016 el entonces Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación dictó la Resolución 522 en la que se establecen objetivos, definiciones y lineamientos, para el desarrollo de una Estrategia Nacional referida al Manejo Sustentable de REGU, entre los que se encuentran los RAEE. Sin embargo, dado el tipo de norma elegido, este tipo de resolución no tiene carácter obligatorio. En busca de

mejorar la reglamentación existente y avanzar hacia políticas públicas obligatorias de carácter nacional, la discusión debería darse entonces en términos de qué tipo de norma es adecuada para establecer definiciones y qué tipo de ley debió dictarse.

Un dato menor, pero no por eso menos importante que afectó a este sector en particular fue que la pandemia por el virus COVID-19 fue, sin lugar a dudas, un factor que disparó el incremento de consumo en aparatos tecnológicos, ya que por un lado las empresas se encontraron frente a la necesidad de equipar a sus empleados para poder realizar “home office”, a los alumnos de poder brindar educación virtual y por otro muchos usuarios aumentaron la intensidad y frecuencia de uso de sus dispositivos tecnológicos, lo que impulsó el recambio o compra de nuevos modelos, en especial de notebooks.

¿Qué es posible reciclar?

- Computadoras, notebooks, monitores, teclados, mouses
- Decodificadores, módems, hubs, switches, posnets
- Impresoras de punto, láser, multifunción y de inyección
- Teléfonos de línea, celulares y centrales telefónicas
- Faxes y télex, equipos de música, videocaseteras, DVDs y televisores, entre otros.
- Electrodomésticos como ventiladores, licuadoras.

Hoy en día se considera que el ciudadano de Buenos Aires genera 7 kg de residuo electrónico por año. Se encuentra a disposición del mismo, el mapa de la ciudad con sus puntos verdes diferenciados para acercar este tipo de desechos.

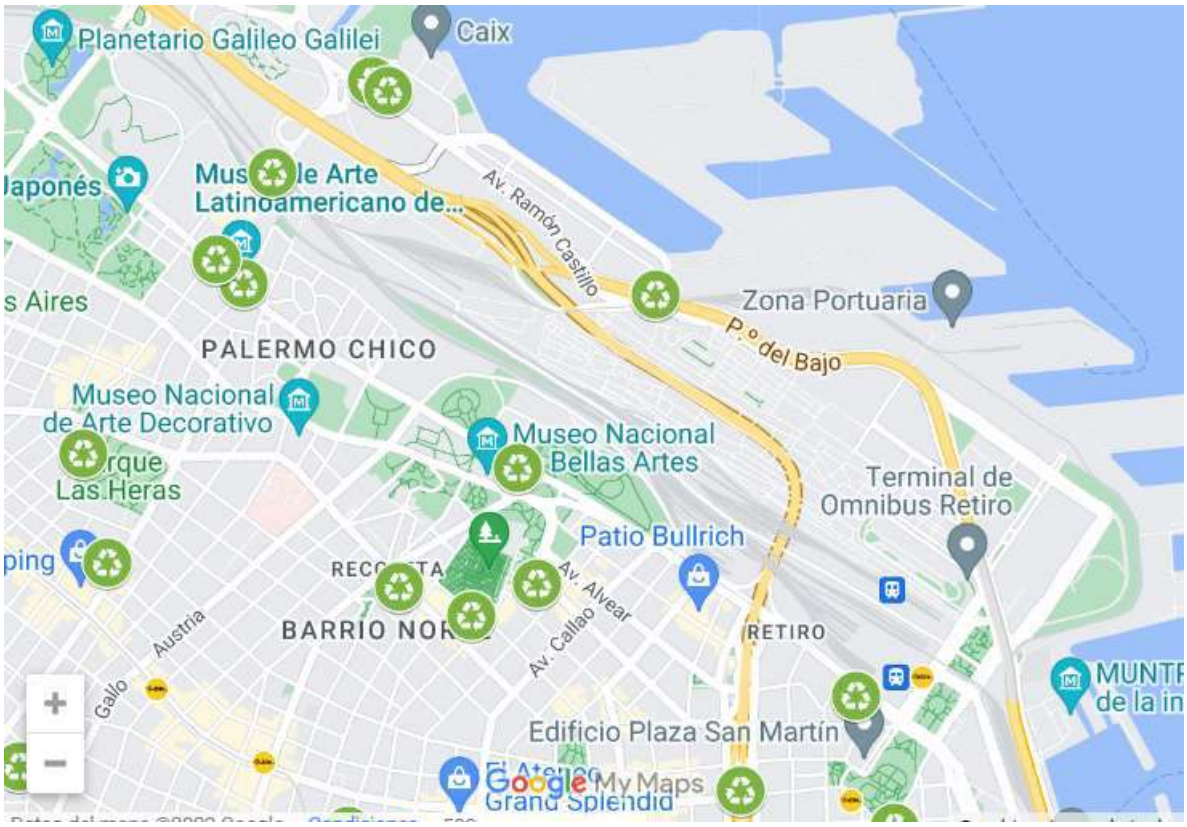


Figura 64. Puntos verdes en la ciudad cerca del Barrio 31 y zonas aledañas. Fuente: googlemaps.

A nivel mundial, las grandes empresas hace ya unos años tienen como parte de su política ocuparse también de los residuos que generan sus productos. Como por ejemplo la empresa HP, son parte de un proyecto medioambiental que espera ver cumplido en 2025: reciclar 1,200 millones de toneladas de partes, piezas y suministros de computadoras, impresoras y similares. Este proyecto, que se puso en marcha en 2017, se ha derivado de sus objetivos de sostenibilidad, los cuales forman parte de un proceso interno de reinvención que pretende impulsar la innovación y crecimiento mientras se refuerza el negocio a largo plazo.

Es por eso que me parece muy sugestivo poder generar un espacio en donde enseñar de qué manera volver a reutilizar estos materiales creando objetos concretos, nuevos, combinando piezas antiguas y descartadas.

En este taller hay dos caminos muy claros que hay que marcar para aquella persona que quiera incursionar en el tema. Un destino para la basura tecnológica puede ser el desarrollo del residuo que va desde recibir el objeto a reciclar y convertirlo en:

- Escultura a través de la conjunción de varios objetos

- Que solo el objeto a través de la manipulación dejemos de verlo como tal y convertirlo en otro totalmente distinto.
- Que el objeto a esculpir forme parte de un espacio, pared.



Figura 65. Reutilización del casette a través de la artista Erika Iris. Fuente: https://www.paellacreativa.com.ar/2012/04/18/retratos-celebridades-cintas-cassettes/





Figura 66 y 67: Reutilización de disquetes a través del artista Nick Gentry.Fuente:.https://www.nickgentry.com/



Figura 68: Sector de exposiciones en panelería movible. Fuente: Elaboración propia

En esta imagen, vamos a poder apreciar uno de los espacios utilizados para exponer lo realizado en el taller de reciclaje recreativo de residuos tecnológicos. Es fundamental la creación de espacios destinados a exhibir. En estos sitios se busca generar ese compromiso que hoy es casi nulo hacia con los demás. Estos talleres no solamente buscan que la persona crezca profesionalmente, sino que también exterioricen todos los temas aprendidos y ellos mismos puedan instruir a los demás.

En la imagen anterior se puede visualizar 3 cuadros y una escultura, donde estas 4 exposiciones se encuentran hechas de:

1. Cuadro de Steve Jobs: Realizado con restos de infraestructura de Pc que ya no sirven y sus materias primas no pueden volver al mercado (teclados, mouse, cables)
2. Reinterpretación de obra del artista Nick Gentry: Se encuentra realizado con los disquetes en formato 3 ½ A.
3. Reinterpretación del artista Mounou Desiree Koffi: Realizado con restos de teléfonos que ya se encuentran en desuso y sus piezas ya no pueden volver al mercado.
4. Búho electrónico: Realizado con piezas electrónicas en desuso



Figura 69: Sector de exposiciones dentro del edificio en el espacio de Doble altura .Fuente. elaboración propia

La imagen anterior es la descripta como el espacio en donde convergen el sector social y el sector educativo. Es un espacio exclusivo para la permanente muestra de exposiciones de todos los talleres. En este caso podemos seguir apreciando como el taller de reciclado genera estragos con cualquier tipo de residuo, produciendo originalidad y dando rienda suelta a la imaginación de sus alumnos, donde las medidas no tienen reglas estrictas.En este sitio de doble altura, es posible imaginar y llevar a la realidad cualquier tipo de escultura en el cual puede comenzar la misma en planta baja y terminar en el primer piso sin ningun tipo de restricción. Es interesante poder entender como estos espacios también funcionan como interacción social entre el alumno y el vecino que quiere participar de estas exhibiciones. Le da la posibilidad al alumno que genera este tipo de arte de poder explicarla y vincularse con el publico al cual se necesita llegar con ese mensaje que tiene como fin esta escuela de oficios

5.2.3 Upcycling en el rubro de la industria del textil (ó moda circular)

Otro rubro para poder investigar y aplicar de lleno el concepto de reciclaje es en la industria textil. Está claro que las grandes empresas a nivel mundial están obligados a tomar conciencia sobre como atacar a la gran falta de gestión en residuos textiles. Es por ello que las políticas de estas sociedades, estos últimos años se han convertido en fieles buscadores de nuevos destinos para esos textiles olvidados que ya “pasaron de moda”. La moda es la tercera industria manufacturera más grande del mundo, y su impacto al cambio climático es mayor al de la aviación internacional y el transporte marítimo juntos. Esto nos da una idea de la creciente importancia del *upcycling*. Actualizar la ropa existente requiere un mínimo de materia prima y se terminan creando nuevas piezas exclusivas y, al mismo tiempo, evitando que la ropa termine en basural. En relación a la industria de la moda se trata de la reutilización de una prenda que por algún motivo se decide dejar de utilizar. Una de las opciones de las grandes marcas es implementar hacer nuevas colecciones de prendas con los residuos que quedan de otras producciones. Forman nuevas prendas de otras que se las consideraba como desechos.



Figura 70: Muestra de como quedan las prendas luego de pasar por el taller de up cycling .
Fuente: https://www.domestika.org/en/blog/tags/68-upcycling



Figura 71: Antes de iniciar el proceso de up clycling se realizan pruebas de color entre telas y la prenda a intervenir
Fuente: https://www.domestika.org/en/blog/tags/68-upcycling

La industria de la moda es la segunda más contaminante del mundo. Más del 8% de las emisiones globales totales de gases de efecto invernadero son producidas por la industria de la indumentaria y el calzado. Las emisiones de CO2 seguirán creciendo a un ritmo acelerado, previendo un incremento de más del 60% para 2030. Si la industria continúa en su camino actual, para 2050 podría usar más del 26% del presupuesto global total de carbono, según estimó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Es por ello que emerge con fuerza la llamada moda sostenible**.** Tal es así que la ONU conformó la Alianza para la Moda Sostenible, en el marco de la Asamblea 2019 de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Tienen por objetivo contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de una acción coordinada en el sector de la moda**.**

Por un lado, las marcas deben tener con criterios sociales, ambientales y económicos dignos, de comercio justo, creadores locales y artesanía tradicional.
Por el otro, la emergencia de alternativas que permiten alargar la vida de las prendas y reutilizarlas (segunda mano, alquiler, refuncionalizar una prenda, etc)

5.2.4 Taller de mobiliario reciclado

Podemos decir que un “mueble ecológico” es todo mueble fabricado con materiales naturales o reciclados, sin aditivos de ningún tipo que los alteren, y fabricados con el máximo respeto por el medio ambiente. Los muebles reciclados son una opción cada vez más recurrente para decorar un espacio. No solo son más sostenibles, otorgan un carácter original al espacio y resultan más económicos. El reciclaje de muebles consiste en la modificación y adaptación de viejas piezas. Se puede cambiar la textura, el color llegando a cambiar hasta su función original como puede ser por ejemplo que una puerta se convierta en mesa. Algunos muebles de más baja calidad, con el arreglo correcto, pueden convertirse en piezas muy originales. Para eso es este taller, concientizar a la gente de poder darles una segunda oportunidad a todos esos muebles que necesitan ser revalorados por el mismo usuario o que pasen a ser de otra persona teniendo su transformación correspondiente. Existen todo tipo de opciones para poder reciclar muebles. Empezando por las mesas, pasando por los sofás y hasta los armarios**.** En este taller se puede enseñar todas las técnicas que se refieran a:

- Restauración de muebles antiguos
- Retapizado de sofas, asientos, etc
- Técnicas para trabajar la madera
- Técnicas de pintura



Figura 71,72,73:: (izquierda) muebles restaurados, (derecha sup) banco realizado con materiales reciclados, (derecha inf) estante realizado con caños de plomo.Fuente: https://blog.oxfamintermon.org/enamorate-de-los-muebles-reciclados/





Figura 74, 75: Mueble de cocina a la izquierda, mesa de café a la derecha, las dos realizadas con retazos de madera reciclada. Fuente: https://www.galleriadesign-me.com/en-sa/products/vidaxl-coffee-table-reclaimed-wood-70x70x38-cm

Este tipo de talleres, abre la posibilidad de una salida laboral mucho más amplia. En la actualidad existen muchas empresas que trabajan esta temática, al tener este tipo de conocimientos de cómo afrontar materiales reciclados para convertirlos en este caso en nuevo mobiliario, surgen nuevos puestos y una inclusión social en donde si miramos para atrás en el tiempo este tipo de trabajos no existían.

Se fomenta que el alumno con su creatividad también pueda encontrar arte en su generación de nuevo mobiliario ya sea de estilo hogareño como industrial. Las tendencias de diseño de interiores como de exteriores requieren formas innovadoras de adaptación a las nuevas exigencias de sostenibilidad.





Figura 76, Combinación de reciclaje de madera con botellas de vidrio. Fuente: www.republica.com/vivirhogar /una-mesa-original-con-botellas-recicladas Figura 77: Silla surgida del reciclaje del papel

5.2.5 Taller de generación de huertas orgánicas

Es fácil decir que todos pueden generar huertas, pero este taller está enfocado no solamente a entender que significa poder producir una huerta, si no que va más allá de su concepto literal. Intenta demostrar que cambios puede originar si se comienza a realizar la misma, por más pequeña que sea en cualquier sector que nos rodea. El objetivo de este taller se basa en brindar las bases para iniciarse en el diseño y armado de la huerta desde un enfoque agroecológico, además de fomentar la alimentación sana, el autoabastecimiento, la reconexión con la tierra, sus procesos y tiempos. Pero este taller ofrece algo que los demás no, poder incluir a los seres más pequeños que pueda tener el alumno dentro de su familia.

Que un niño pueda participar de la creación de una huerta, adquiere en el mismo un nivel de responsabilidad y una construcción en su autoestima. Esto se logra dándoles a su cargo un sector de la huerta donde deben plantar, regar y cuidar. Luego del proceso de siembra, demostrar que ese fruto y/o hortaliza será parte de su alimentación. Es muy importante concientizarlo de que esta participación en el proceso de cultivo incitará a que él mismo quiera probar del producto final.



Figura 78: taller de huerta para los más chicos Fuente: https://www.educarchile.cl/recursos-para-el-aula/actividad-de-aprendizaje-exploracion-del-entorno

Estudios científicos afirman que esta actividad, además de desarrollar el foco principal adonde quiero apuntar, fomentan la observación y la concentración en el pequeño ser.

El “aula” hoy lugar conocido como el hogar de la educación debe incluir ese contacto con la naturaleza de manera que el alumno sienta que aprende para cuidar los recursos, para él y sus generaciones futuras, que profundice valores sociales y ecológicos; induce al consumo responsable, adoptando hábitos respetuosos frente a la naturaleza; que fomente la comprensión del entorno que lo rodea.

Los jóvenes de nuestra actualidad son capaces de poder transmitir conciencia en las urgencias ambientales que vivimos todos y son los constructores del puente que conectarán nuestro futuro con nuestra sociedad. Para pensar la escuela como lugar de trabajo colaborativo:

- Elegir un referente ambiental que guíe y acompañe la tarea.
- Armar un comité ambiental que defina tiempos y espacios comunes.
- Realizar dinámicas de participación activa que estimulen el diálogo, el debate, la mirada de varias perspectivas, la puesta en común de enfoques.
- Promover experiencias de aprendizaje que permitan pensar en las problemáticas ambientales en su complejidad y que sean significativas para ese grupo de personas.
- Diseñar acciones de gestión ambiental escolar que mejoren el uso de los recursos y los hábitos de toda la comunidad.
- Definir roles y acciones.
- Comunicar todas las acciones que se realizan a través de distintas vías de comunicación. El trabajo en equipo y la cooperación son mecanismos que promueven el desarrollo de habilidades que posibilitan procesos participativos en la toma de decisiones y la llegada a acuerdos respaldados por el conjunto para el abordaje de la problemática.



Figura 79: Imagen deggrandes y chicos trabajando en una huerta “colaborativa”. Fuente: https://buenosaires.gob.ar/escuelas-que-inspiran



Figura 79: imagen ilustrativa sobre como ubicar las huertas al exterior pero que sigan formando parte del aula.

Fuente: elaboración propia

La huerta pasa a formar parte del aula de manera que todo el tiempo que el alumno permanezca en ella pueda simbolizar esa conexión que tanto se busca y fomenta en la educación ambiental. Es importante que la misma tenga su espacio físico tanto en el exterior como en el interior del establecimiento. Dentro de esta acción educativa también se incluye la teoría biológica de cada elemento de la naturaleza de los cuales se intentan abordar.

Vista desde el aula, que mira hacia la huerta construida a lo largo de todo el pasaje conector, culminando con un espacio verde lleno de especies arbóreas plantadas por los alumnos del establecimiento educativo



Figura 80: Perspectiva desde el interior del aula. Fuente: elaboración propia

5.3.6 Taller de reciclado de pallets

Este taller funciona como una subcategoría del taller de mobiliario de reciclado. Sabemos que la madera es muy noble para diversos tipos de uso y el pallet después de usarse para estibar y transportar todo tipo de mercadería, se pueden transformar en innumerables objetos, desde simples macetas y cajones hasta muebles más complejos, como juegos enteros de jardín. Es por ello que el objetivo de este taller es comprender el oficio de la carpintería sustentable, además de poder utilizar de manera segura las herramientas manuales y eléctricas.

Uno de los puntos a desarrollar en este taller podrá ser:

1. Diseñar muebles del hogar
2. Utilizar la madera para fabricación de cualquier tipo de mobiliario
3. Reparaciones
4. Reciclar pallet

Así como también se enseñarán a construir huertas de madera (siendo de nexo con el taller de huertas para los más pequeños), muebles de jardín y jardines verticales. Entre las manualidades a enseñar, se aprenderán a desarmar, reciclar y lijar los pallets para armar nuevos muebles y posteriormente pintarlos.





Figura 81: sillon fabricado a base de pallets 82: mueble fabricado con madera de pallets Fuente: https://www.eltallerdeloantiguo.com/reciclar-palets-de-madera/

Dentro de los temas a ver en este taller se encuentran los siguientes: Seguridad e higiene en el taller; técnicas de creatividad sustentable; cortes de la madera; uso de herramientas de carpintería; diseño de muebles del hogar; fabricación de elementos de madera; reutilización de materiales; defectos y formatos de la madera; alteraciones de la madera (hongos e insectos); Retoques y terminaciones como barnizado, encerado y teñido en la madera; como colocar herrajes en la terminación del trabajo.

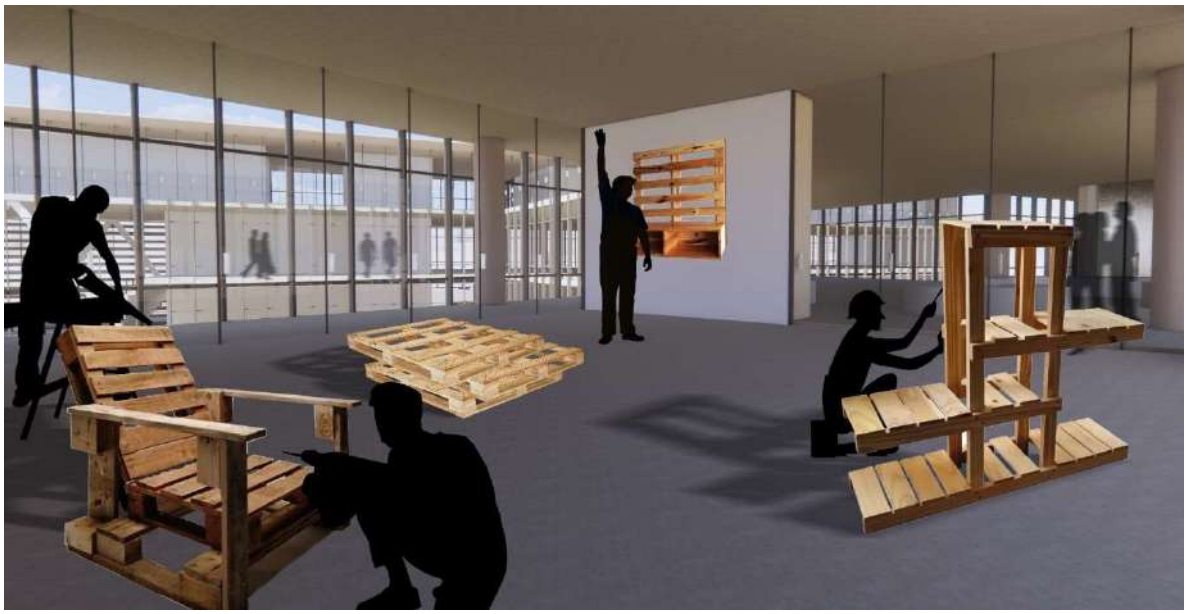


Figura 83: Render del taller de reciclado de pallets. Fuente: Elaboración propia

Las aulas permiten ver desde el exterior como se trabaja en los talleres de manera tal que las personas que visitan el edificio pueden ver como los alumnos trabajan en cada curso brindado. En la imagen anterior se puede visualizar las diferentes formas en como sé que se puede convertir el pallet a reciclar.

El cómo reciclar pallets depende más de la imaginación del individuo que de su propia maña con las manos, puede quedar mejor o peor, con acabados más precisos o menos, pero la imaginación juega un papel importante para ser creativos y originales en un diseño que sorprenda.

Aunque en la actualidad el sentido original de los usos para reciclar pallets se está perdiendo, aún existen iniciativas que constatan un beneficio palpable para la sociedad.

5.3 Formando una red

La identificación de estas instituciones conlleva a entender que hay una política de uniformidad a la hora de encarar una educación sostenible que se dedique al 100% a la formación de oficios “sustentables”. Para seguir motivando al alumno, se le realizará entrega de herramientas para que comiencen a sentir ese “compromiso” hacia con este tipo de políticas que queremos llevar adelante con la ayuda de todos.

Es por ello que la identidad que le debe brindar cada barrio es única, así como también estas instituciones deben tener un emblema que las caracterice de otras escuelas que se dedican también a fomentar la enseñanza de oficios. Para poder distinguir esta red de escuela de oficios, van a poder apreciar la misma bajo este logo:



Figura 84: Logo que identifica a esta red de escuelas

Fuente: Elaboración propia



Figura 85: Materiales que se entregan a cada alumno que forme parte de esta red de escuelas

Fuente: Elaboración propia

5.3.1 Ubicación de Escuelas de oficios en la Ciudad de Buenos Aires

La ubicación de estas escuelas debe comenzar cerca de las villas de emergencia tales como:

- Barrio Carlos Mugica (Villa 31 y Villa 31 Bis)
- Villa 21-24
- Villa 26
- Villa 13 bis
- Villa 1-11-14
- Villa 3
- Villa Calacita
- Villa piletones
- Villa 20
- Villa 16
- Villa 19
- Villa 17
- Villa 15
- Villa 6
- Rodrigo Bueno
- Saldías
- Bartolomé Mitre
- El triángulo
- Lamadrid
- Pedro Lujar (Bosch)
- Magaldi
- El pueblito
- Los Pinos
- Portela
- Scapino
- Bermejo 1 y 2
- Maria Auxiliadora
- B.Obrero
- Hubac
- Zavaleta

Según la Dirección General de Estadísticas y Censos en un relevamiento realizado en el año 2017 se registraron 4100 asentamientos a lo largo de todo el país, donde la mayor concentración la encontramos en la provincia de Buenos Aires. Si agrupáramos los mismos por zonas y/o comunas, vamos a poder ver en la imagen siguiente de que manera podemos generar una red de escuelas de oficios en CABA.

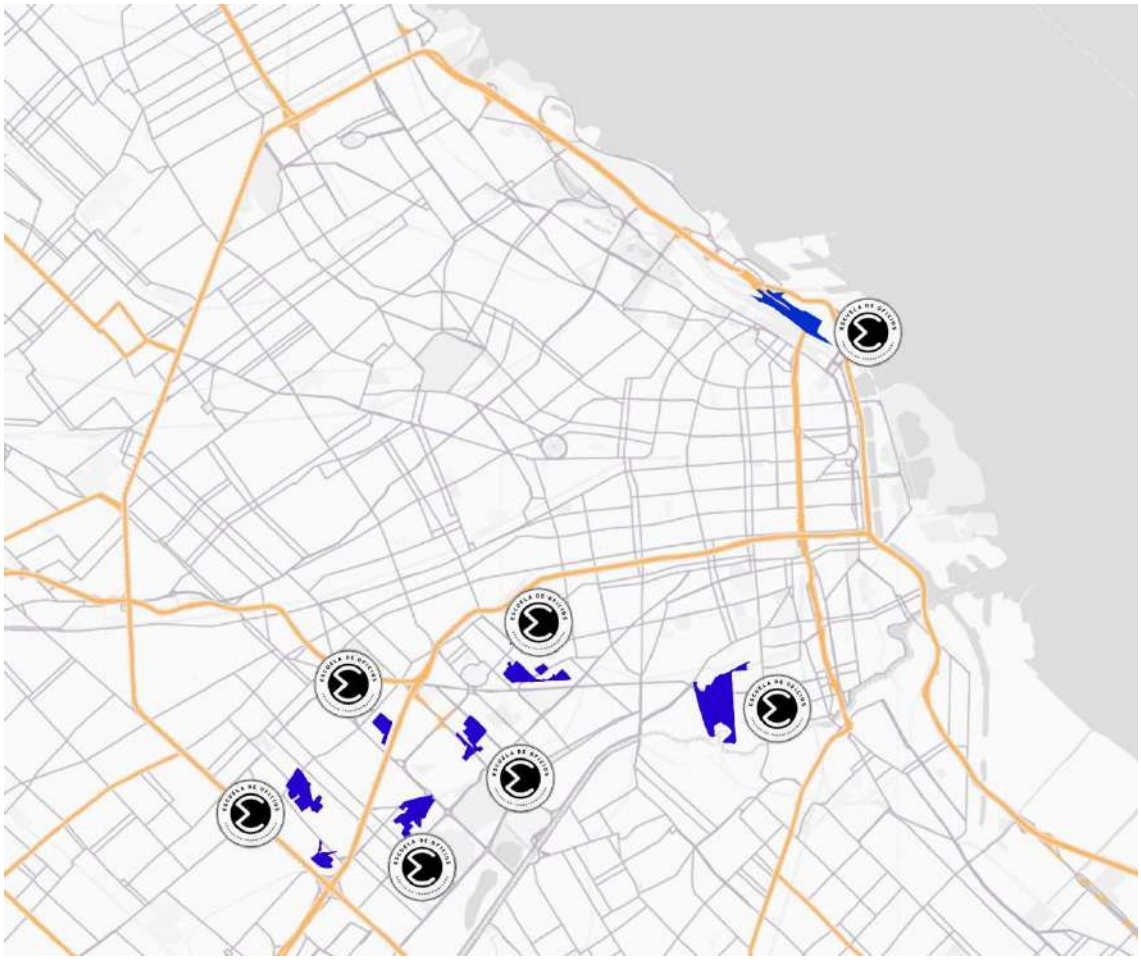


Figura 86 Mapa de la ciudad de Buenos Aires con la ubicación de cada escuela de oficios cerca de las villas de emergencia mencionadas

Fuente: Elaboración propia

Este conjunto de escuelas debe tener como meta, asi también como lo deben tener varias politicas gubernamentales, que se pueda achicar el número de asentamientos, o generar tal vez cierta infraestructura para transformar estos sectores de la ciudad que necesitan una atención especial con ayuda de todos. Es por ello que los multiples talleres/cursos que se implementan en esta red deben ser fundamentales para con la sociedad, el medioambiente y los vecinos.

CAPÍTULO 6

Conclusiones



Para dar por finalizado este trabajo final de carrera me gustaría reflexionar en los siguientes puntos:

Haber analizado la situación socio-económica del Barrio 31 y de qué manera la misma se implanta en la Ciudad de Buenos Aires, me llevó a comprender como funcionan este tipo de tramas dentro de otra trama consolidada como lo es nuestra Ciudad. Cada sector de este barrio se complementa con un grupo de viviendas, con un espacio verde, hasta con los edificios públicos que lo rodean. Es por ello que es de vital importancia tener en cuenta que efecto se genera a la hora de querer introducir un proyecto de tal manera como lo es mi trabajo practico final en todas las escalas posibles. A nivel micro, impacta directamente en esa porción de la sociedad a quien quiero apuntar, ese sector de la población que necesita inmiscuirse en el plano laboral pero que, a su vez, necesitamos como sociedad, la generación de conciencia a través del ámbito profesional. En esta escala se deben poder responder todas esas necesidades que pude detectar en la investigación del contexto del Barrio Carlos Mugica. El proyecto arquitectónico destinado para la escuela de oficios debe poder dar respuesta al Barrio basándose como premisa en todas las políticas gubernamentales que tenemos en nuestro país asi como también en todas las normativas a nivel mundial. Y a nivel macro, esta red de escuelas debe generar en nuestra sociedad ese interés por fomentar una enseñanza de prácticas orientadas a un lugar sostenible para vivir, para nosotros y para nuestras futuras generaciones. Mi propuesta como trabajo final en esta escala debe lograr lo que hoy lograron esos ejemplos de fundaciones que pude describir en algunos sectores de nuestro país. Estas escuelas de oficios tienen como objetivo principal, generar una formación sólida con una perspectiva sostenible a todo aquel dispuesto a incursionar en una capacitación profesional, pero esta red debe ser fomentada a través de los ministerios competentes de este país.

Es importante entender la relación que existe entre el concepto educación y mi punto desarrollado del plan urbano ambiental referido a la producción y empleo. Si el ciudadano adquiere una educación ambiental lo más tempranamente posible, podemos generar ese tipo de conciencia que buscamos implantar hoy en cada ser humano que habita este planeta. Es por ello que es tan importante lograr llegar con todo tipo de políticas sustentables a barrios carenciados como fue de análisis el Barrio 31, y que las mismas estén estrechamente relacionadas con la formación laboral de los habitantes de estas villas de emergencia. La inserción laboral que podemos generar desde el interior de estos barrios hacia el exterior de nuestra Ciudad, puede lograr grandes cambios en nuestra sociedad. Inculcar este tipo de pensamientos en el adulto, así como también en los jóvenes debe ser una tarea de todos. Motivar al ciudadano a insertarse en el mundo laboral debe ser una tarea gratificante ya que la misma será parte de toda su vida.

Mi trabajo final consiste en proponer que las personas adquieran conocimientos para llevar a cabo un tipo de oficio que tenga una perspectiva sostenible ya que cada uno debe comenzar a tomar esa iniciativa de cuidar nuestro futuro y el de nuestras futuras generaciones.

La generación de este proyecto arquitectónico como escuela de oficios busca su implantación en estas villas de emergencia para demostrar que la inclusión laboral debe ser uno de los grandes puntos a trabajar de cualquier gobierno. La educación desde el nivel inicial es fundamental para el ciudadano, pero debemos fomentar que la misma se extienda a cualquier edad. Debemos demostrar que todos tienen derecho a profesionalizarse y seguir ampliando sus conocimientos y que siempre todos ellos tengan su gran foco hacia una forma de vivir de manera sostenible.

CAPÍTULO 7
Bibliografía



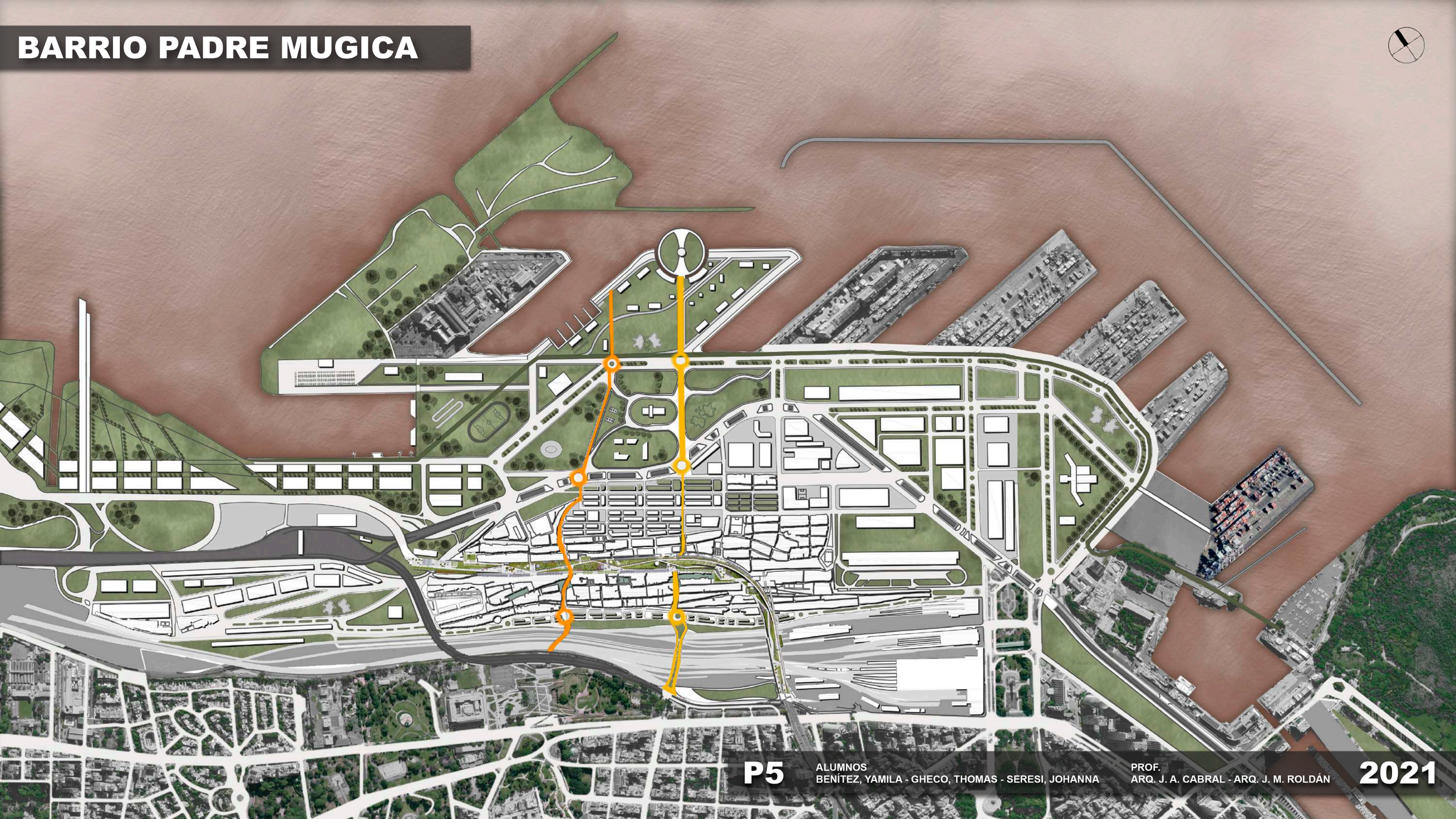
- https://www.redaccion.com.ar/recorrer-las-obras-del-barrio-31-con-luciano-lopez-uno-de-los-vecinos-que-trabaja-en-la-urbanizacion/
- https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02hkdwcBxdzpGeqButXoCh1HgMFxfrcw7bYPDPTgQcpxQKSP45834sQGgsktkhj9fMl&id=22354003495269 8&m_entstream_source=timeline
- Decreto 606/2014
- Resolución 767/2021
- Resolución 846/2021
- Resolución 951/2021
- https://www.infobae.com/tendencias/ecologia-y-medio-ambiente/2019/07/28/el-rol-de-las-cooperativas-de-reciclaje-una-pieza-clave-para-disminuir-la-basura/
- http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/76349/norma.htm
- GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y DE ACTIVIDADES DE SERVICIOS. Ley 25.612
- https://www.infobae.com/inhouse/2023/09/25/como-son-los-operativos-para-mejorar-la-separacion-de-residuos-en-la-ciudad-de-buenos-aires
- https://www.agorarsc.org/reciclaje-responsable-para-una-economia-circular-sostenible/
- https://concepto.de/reciclar/#ixzz7fHcKnVdD
- https://www.fundacionaquae.org/wiki/reducir-huella-ecologica/#:~:text=Ahorro%20energ%C3%A9tico&text=Disminuir%20el%20uso%20del%20aire,de%20reciclarlos%20de%20manera%20correcta.
- https://www.plataformaurbana.cl/archive/2011/08/18/curitiba-sustentable-educacion-y-movilidad/
- https://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/10/16/plan-estrategico-de-bogota-una-gran-escuela/
- https://www.agorarsc.org/reciclaje-responsable-para-una-economia-circular-sostenible/
- https://www.un.org/es/observances/earth-day
- https://www.argentina.gob.ar/ambiente/economia-circular
- https://www.youtube.com/watch?v=ATugPixPTV4&ab_channel=urbal3

- https://unilivre.org.br/quem-somos/
- https://ambientesaprendizaje201319.wordpress.com/2013/06/18/revision-bibliografica-programa-escuela-ciudad-escuela/
- https://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/10/16/plan-estrategico-de-bogota-una-gran-escuela/
- https://www.argentina.gob.ar/ambiente/educacion-ambiental/ley-de-educacion-ambiental
- https://www.estudio-ofarrell.com/se-aprobo-la-ley-para-la-implementacion-de-la-educacion-ambiental-integral-en-la-republica-argentina/
- https://www.infobae.com/america/soluciones/2021/06/28/educacion-ambiental-lo-que-ensenan-las-escuelas-que-se-adelantaron-a-la-nueva-ley/
- https://www.significados.com/sustentabilidad/
- https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
- https://infocielo.com/jardin/casi-listo-el-primer-jardin-autosustentable-la-provincia-n711512
- https://puntocomlp.com/primer-jardin-autosustentable-de-la-ciudad-de-la-plata/
- https://somostagma.com/que-es-una-escuela-sustentable/ues-ar
- https://www.archdaily.cl/cl/893477/7-principios-en-la-construccion-de-una-escuela-sustentable-de-michael-reynolds-en-argentina
- https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/michael-reynolds-hippie-visionario-pionero-bioarquitectura-nid2460972/
- https://blog.halias.com.ar/escuela-sustentable-mar-chiquita/
- https://hazrevista.org/rsc/2022/01/urbanismo-circular-futuro-ciudades-sostenibles/#:~:text=El%20urbanismo%20sostenible%20o%20circular,con%20sus%20propias%20din%C3%A1micas%20circulares.
- https://www.elbebe.com/ocio-infantil/huertos-urbanos-ocio-saludable-para-ninos
- https://concepto.de/educacion-ambiental/
- https://economiasustentable.com/?s=educacion+ambiental

- https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/evqi-2021.pdf
- https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2016-01-14/los-profesionales-que-peor-lo-van-a-pasar-esta-decada_1135148/#:~:text=La%20automatizaci%C3%B3n%20de%20las%20tareas,metalurgia%20y%20la%20industria%20pl%C3%A1stica.
- https://www.domestika.org/es/courses/432-urban-art-de-la-ilustracion-digital-al-mural-de-gran-escala
- https://www.oldskull.net/street-art/el-impacto-del-arte-urbano-en-el-espacio-publico-y-su-contribucion-a-la-transformacion-de-las-ciudades/#:~:text=El%20arte%20urbano%20tiene%20un,poderosa%20de%20comunicaci%C3%B3n%20y%20expresi%C3%B3n.
- https://ovacen.com/reciclaje-creativo-proyectos-y-ejemplos/
- https://noticiasambientales.com/residuos/convertir-los-residuos-tecnologicos-en-arte-la-obra-del-artista-bahiense-jorge-mux/
- https://news.un.org/es/story/2019/04/1455621#:~:text=Cuando%20no%20se%20almacena%20en,salud%20y%20el%20medio%20ambiente.
- https://www.perfil.com/noticias/ecologia/en-argentina-solo-se-recicla-el-5-de-los-residuos-electronicos.phtml#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Observatorio%20Mundial%20de,reciclados%20es%20s%C3%B3lo%20del%205%25.
- https://www.centrobasuracero.com.ar/nuestro_trabajo.html
- https://www.telam.com.ar/notas/202105/555981-en-la-argentina-se-generan-500000-toneladas-de-residuos-electronicos-al-ano.html
- https://www.greenpeace.org/argentina/blog/problemas/contaminacion/ponete-a-prueba-sabias-que-estos-3-tipos-de-residuos-pueden-reciclarse/
- https://noticiasambientales.com/residuos/argentina-basura-electronica/
- https://newsweekespanol.com/2019/04/impacto-sostenible-reciclar-desechos-tecnologicos/
- https://www.domestika.org/es/blog/5680-7-creativas-que-apuestan-por-el-upcycling-en-favor-de-la-sostenibilidad
- https://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/sustentable-que-es-el-upcycling-y-por-que-puede-salvar-al-mundo-de-la-moda/
- https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/04/moda-sostenible-conoce-una-alternativa-al-fast-fashion

- https://www.universia.net/ar/actualidad/orientacion-academica/que-extension-universitaria-oportunidades-que-ofrece-vida-estudiante-1167253.html
- https://www.eumed.net/actas/18/desigualdad/4-escuela-transformadora.pdf
- https://www.aacademica.org/000-052/464.pdf
- https://cordoba.gob.ar/mas-oportunidades-para-capacitarse-y-aprender-en-el-parque-educativo-sur/
- https://www.guinotprunera.com/es/blog/post/muebles-reciclados-una-segunda-oportunidad#:~:text=El%20reciclaje%20de%20muebles%20consiste,puerta%20se%20convierta%20en%20mesa.
- https://cooperacion-urbana-federal.buenosaires.gob.ar/kits-de-intercambio/centro-de-desarrollo-emprendedor-y-laboral
- https://arqa.com/actualidad/noticias/un-potrero-digital-para-el-barrio-mugica-la-escuela-del-futuro.html
- https://www.randstad.com.ar/s3fs-media/ar/public/migration/descargas/GAN-randstad-informe-talento-sin-barreras.pdf
- https://cooperacion-urbana-federal.buenosaires.gob.ar/kits-de-intercambio/centro-de-desarrollo-emprendedor-y-laboral
- https://buenosaires.gob.ar/areas/planeamiento_obras/copua/pua_junio2006.pdf
- http://geo-arg.blogspot.com/2012/10/
- https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Villas_de_emergencia_de_la_ciudad_de_Buenos_Aires
- https://mapstyle.withgoogle.com/
- https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=45322

BARRIO PADRE MUGICA



P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

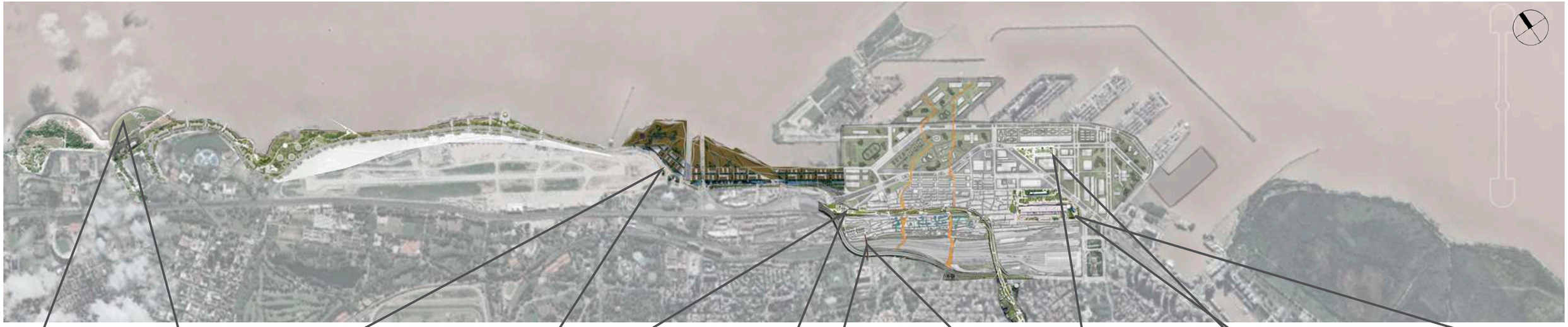
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

CONTEXTO

Se presenta un nuevo sector verde anexado al Corredor Verde Norte existente, con el que buscamos unir la trama urbana de la ciudad, a través de conexiones transversales creando boulevares de interconexión permitiendo a los vecinos del Barrio Carlos Mugica utilizarlos como espacios de esparcimiento, actividades culturales y de encuentro al nuevo sector verde del otro lado del barrio.







PARQUE COSTANERA NORTE.
DISTRITO JOVEN
Propuesta de Marantz Arq.



PARQUE SALGUERO.
DISTRITO JOVEN
Propuesta de Arqs. Menichetti y Franck



PARQUE EN ALTURA
Propuesta de ATV Arquitectos y Grupo Landscape



EDIFICIO PUENTE BID



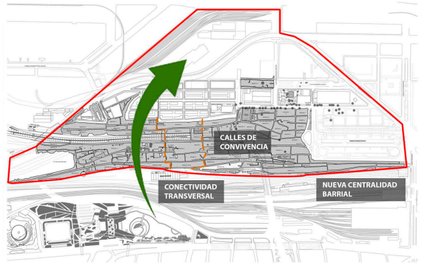
DISTRITO QUARTIER
PUERTO RETIRO



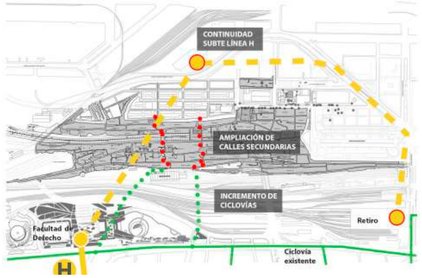
NUEVA ESTACIÓN RETIRO
Propuesta de Neuss Capital

ESTRATEGIAS

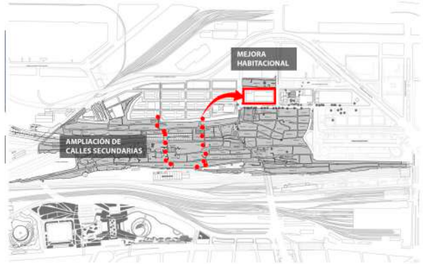
ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES



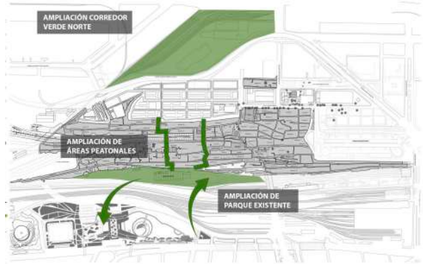
TRANSPORTE Y MOVILIDAD



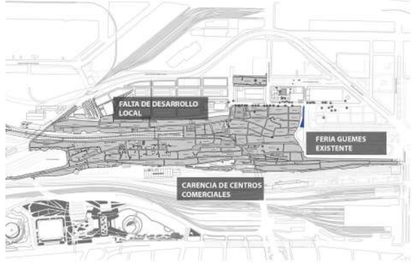
HABITAT Y VIVIENDA



ESPACIOS PÚBLICOS



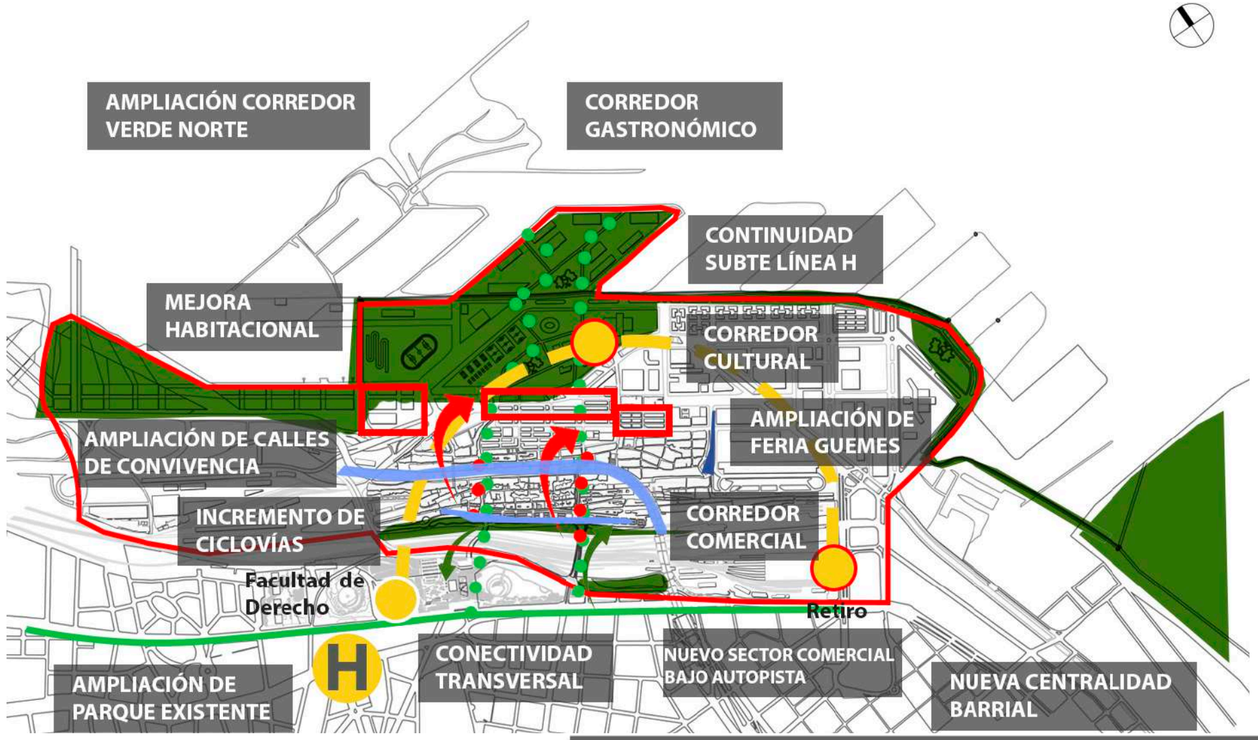
PRODUCCIÓN Y EMPLEO



Para poder integrar la ciudad con el río y a su vez el Barrio 31 a la ciudad, nuestro propuesta principal es crear dos nuevos ejes transversales que comiencen las calles Callao y Pueyrredon de manera tal que podamos atravesar la ciudad desde el barrio de recoleta, pasando por el barrio padre mugica con una serie de intervenciones en el barrio para generar una ciudad justa y deje deje de ser excluida y pueda formar parte de la ciudad tanto en la trama urbana como a nivel cultural y social.

Generar infraestructura en forma de puentes que atraviesen las vías que llegan a la Estación de Retiro, para luego convertir a estos ejes en una calle vehicular y otra exclusivamente peatonal las que luego iran generando a lo largo de ellas, diferentes espacios para todos los vecinos del barrio y que estos caminos desemboquen al otro lado de la ciudad en un espacio verde que contenga edificios atractores que den al borde costero y que puedan generar en el vecino el deseo por utilizar este sitio de la ciudad.

Al crear nuevos ejes que dan origen a nueva trama en el barrio, los mismos intentan promover esta nueva centralidad donde conformamos los sistemas verdes existentes y nuevos, un claro equilibrio diferenciando las calles exclusivas para uso peatonal, vehicular restringido y vehicular.



La continuación de la linea H, promueve mas conexiones entre la ciudad y el río al igual que el un eje exclusivo vehicular en donde más lineas de colectivos acercan el barrio a la ciudad de buenos aires

La generación de bicisendas propone al vecino que pueda integrarse de manera complaciente y natural a la nueva propuesta de los ejes transversales, los mismos incluyen una bicisenda a lo largo de todo su recorrido

REFERENCIAS:

Nueva Centralidad
Continuación Línea H
Bicisendas Propuestas
Acupuntura en Viviendas existentes
Esponjamiento. Nuevas Viviendas para vecinos del Barrio 31
Corredor Comercial
Nueva Feria
Corredor Deportivo
Corredor Gastronómico

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

CONSOLIDAR EL CENTRO ACTUAL Y PROMOVER NUEVAS CENTRALIDADES

Fortalecer centros secundarios comunales y barriales, con la consolidación de centralidades barriales con intervenciones en el espacio público.

Promover la instalación de equipamientos y ordenamiento del tránsito y proteger e incentivar las identidades barriales.

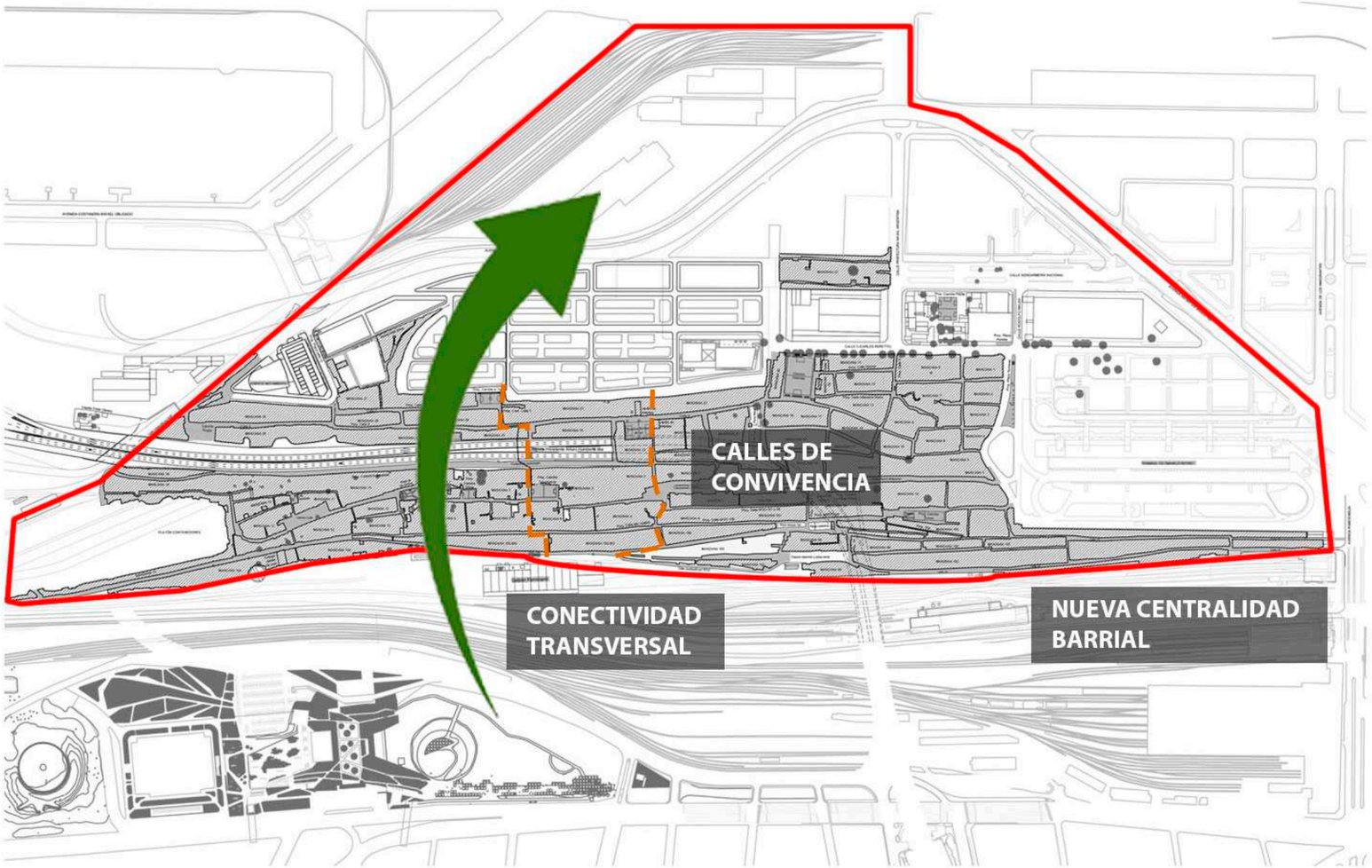
Impulsar nuevas centralidades en función de las demandas presentes y escenarios futuros, conformando áreas peatonales y calles de convivencia.

Fortalecer y diversificar la conectividad transversal a través de la conformación de sistemas verdes transversales que permitan vincular centralidades barriales.









ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

CONSOLIDAR EL CENTRO ACTUAL Y PROMOVER NUEVAS CENTRALIDADES







ACCIONES:

Inducir la articulación del Área Central con el Área Multimodal de Retiro-Puerto Nuevo.

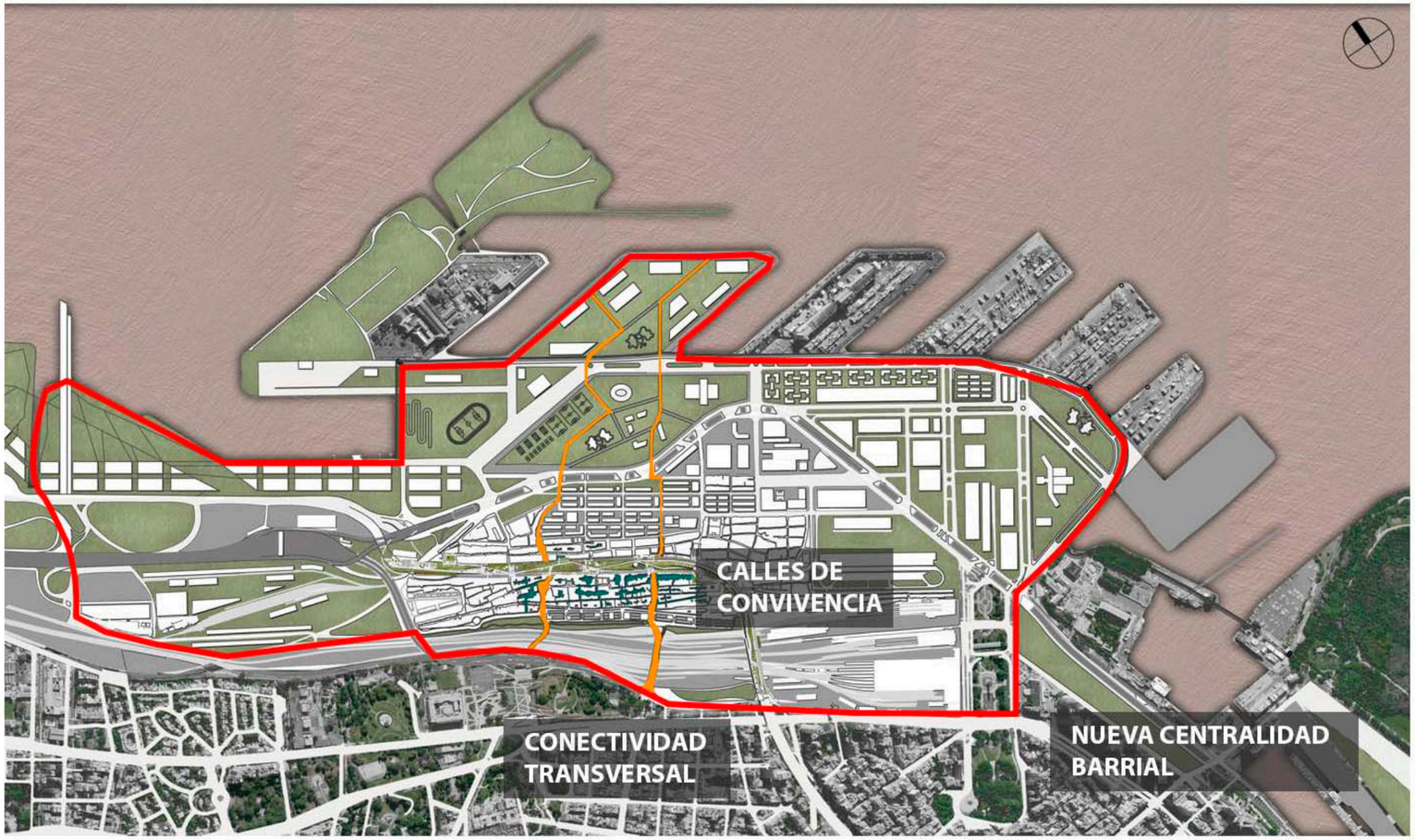
Promover el mejoramiento de los espacios públicos con operaciones de forestación y renovación del mobiliario urbano y preservación patrimonial.

Expansión de los medios subterráneos de transporte de pasajeros

Conformar áreas peatonales y calles de convivencia con prioridad de medios no motorizados.

Promover la renovación de edificios y áreas degradadas.

Conformar sistemas verdes transversales que permitan vincular centralidades barriales.



ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | **TRANSPORTE Y MOVILIDAD** | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

PROMOVER LA EXPANSIÓN Y EL USO DE MEDIOS PÚBLICOS

Utilización intensiva de transporte ferroviario.

Maximizar el uso del transporte subterráneo, mediante la continuidad y extensión de la red con sentido de malla.

Eliminar conflictos entre nodos

Mejorar conectividad transversal entre distintos sectores de la ciudad.

Promover medios alternativos de transporte menos contaminante.

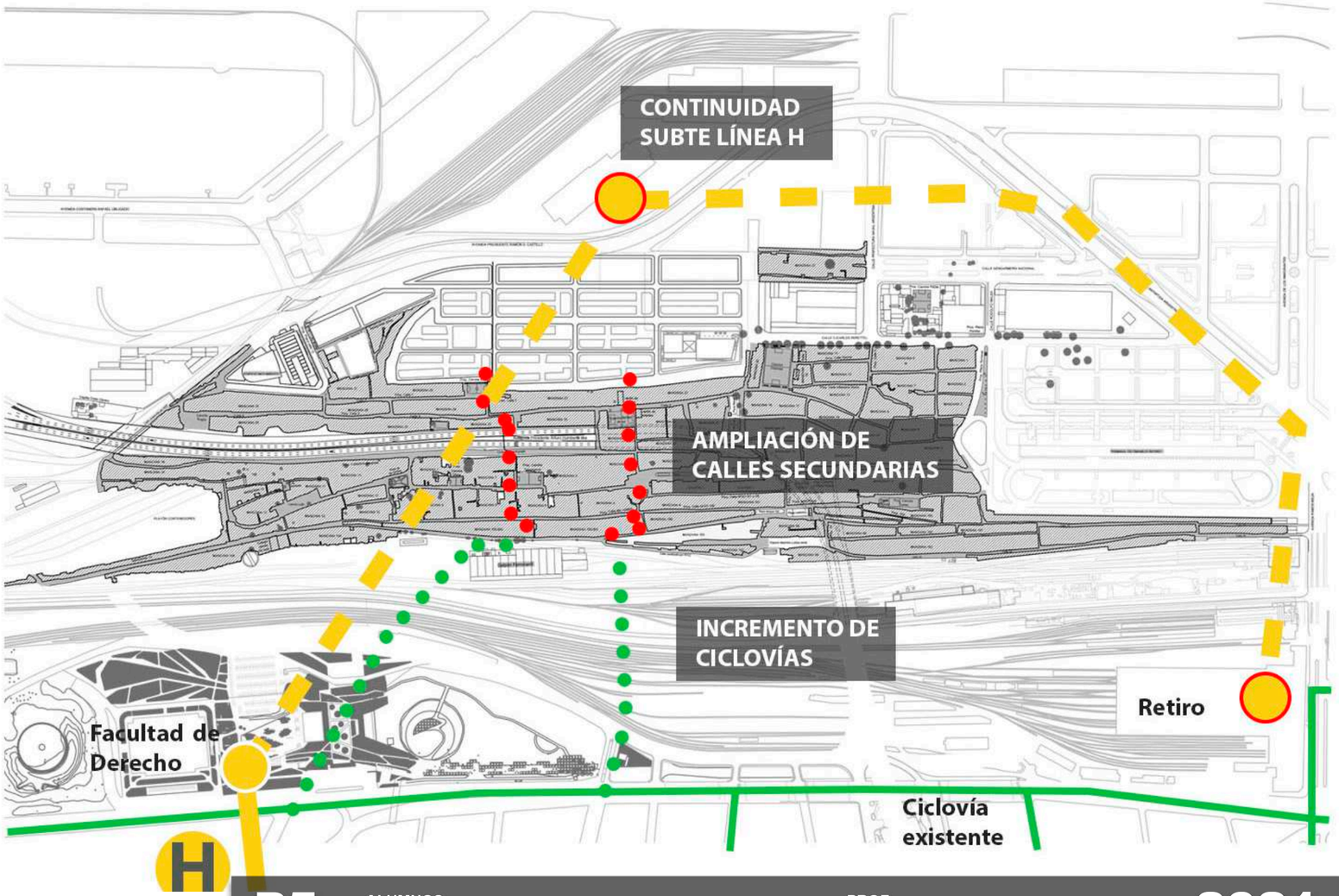
Incrementar las ciclovías, bicisendas, carriles y vías exclusivas para bicicletas.

Rediseñar las calles secundarias de los barrios para su mayor uso, ampliación de veredas, parquizaciones



Plano red de trenes y subterráneos del Área Metropolitana





ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | **TRANSPORTE Y MOVILIDAD** | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

PROMOVER LA EXPANSIÓN Y EL USO DE MEDIOS PÚBLICOS







Promoción del transporte público en CABA

ACCIONES:

Generar nuevos nodos de conexión del subterraneo y premetro.

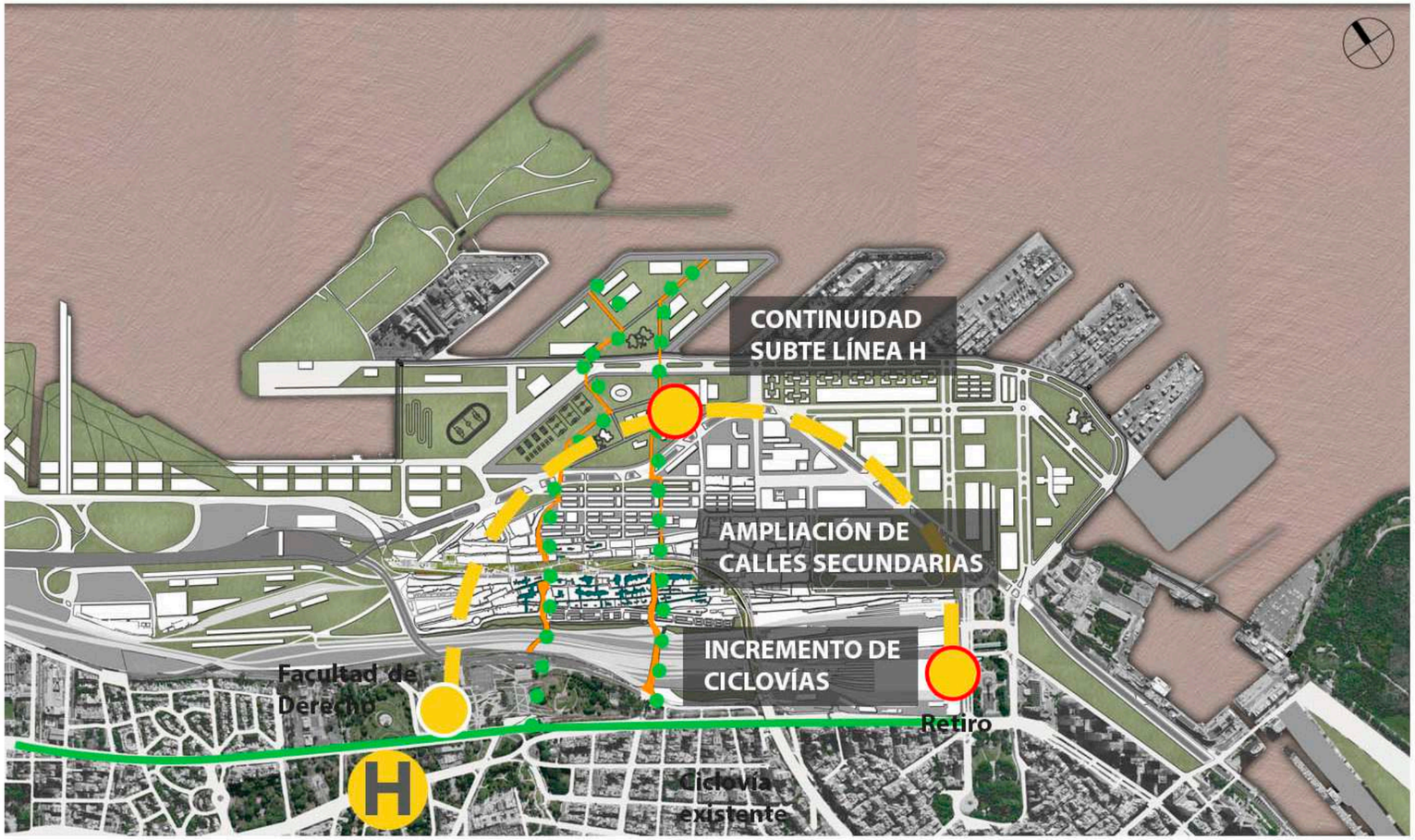
Rediseñar las calles secundarias de los barrios para su mayor uso peatonal y de bicicletas (ampliación de veredas, parquizaciones)..

Adecuar las velocidades de los móviles a las distintas situaciones urbanas y proteger las áreas ambientales.

Generar nuevos pasos elevados entre la red ferroviaria y la red vial, continuando las avenidas Callao y Pueyrredon.

Promover el Sistema de Transporte Público de Bicicletas.

Desarrollar el Sistema de Transporte Público de Bicicletas como transporte alternativo, eficaz y ambientalmente sostenible entre sub-centros barriales.



ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | **HABITAT Y VIVIENDA** | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

MEJORAR EL HÁBITAT DE SECTORES DE MENORES INGRESOS Y PRESERVAR LA DIVERSIDAD E IDENTIDAD DE LOS BARRIOS

Mantener la diversidad funcional del hábitat, promoviendo tipologías edilicias que no den lugar a situaciones de segregación social y promoviendo actividades que fortalezcan las identidades barriales



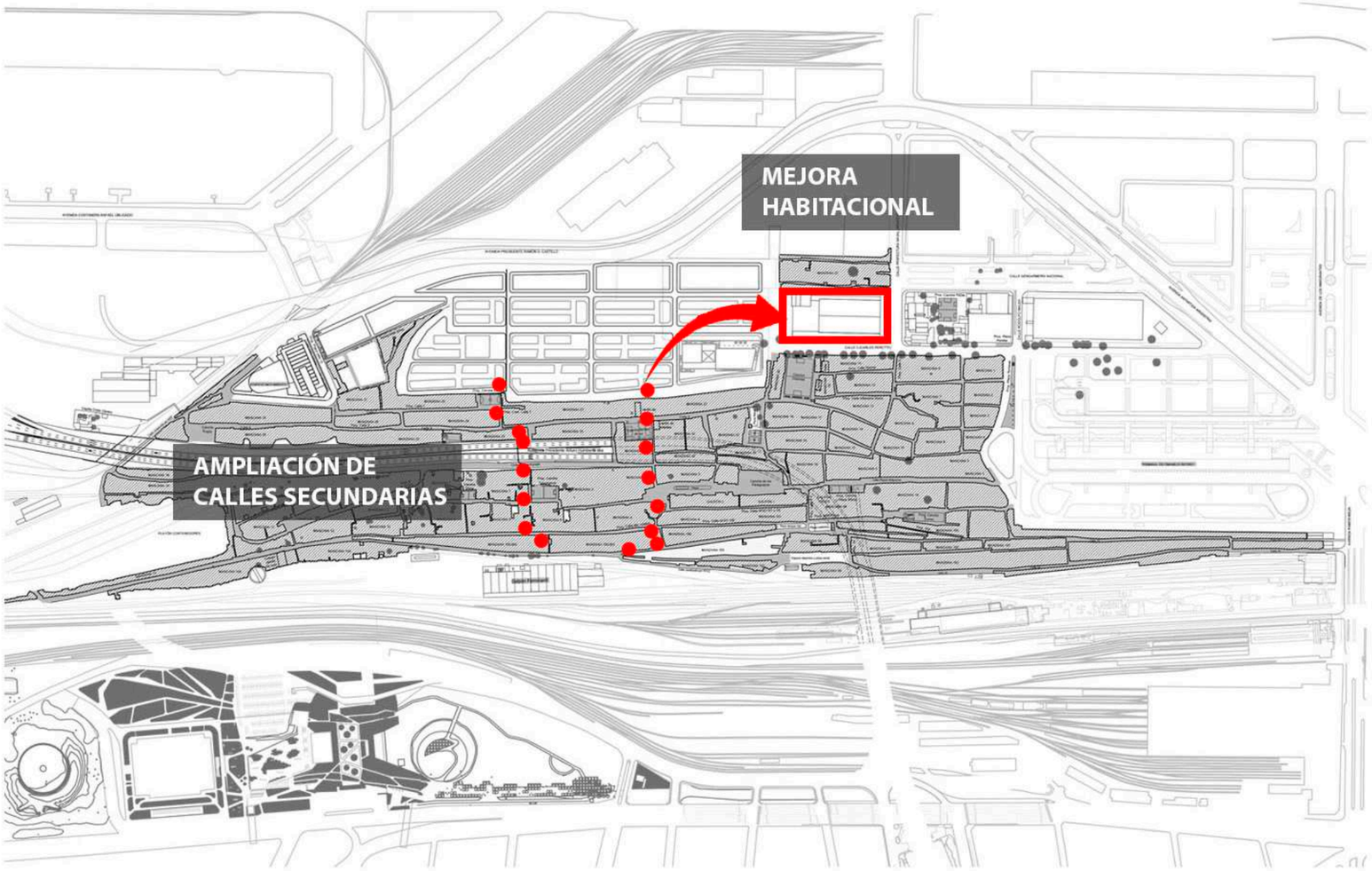
Plano con densidad de población del Barrio 31 y alrededores Hab/km2:

0- 2287	23648- 39190
2287- 5655	39190- 61076
5655- 9169	61076- 95639
9169- 14182	95639- 816334
14182- 23648	

Promover políticas de vivienda asequible para la población en situación de déficit habitacional, implementando mejoras de situaciones habitacionales críticas

Implementar soluciones habitacionales asignando a dicho fin el uso de inmuebles fiscales (predios resultantes de las expropiaciones, autopistas, etc)





ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRATEGIA:

MEJORAR EL HÁBITAT DE SECTORES DE MENORES INGRESOS Y PRESERVAR LA DIVERSIDAD E IDENTIDAD DE LOS BARRIOS







Obras de mejoramiento de viviendas en el Barrio 31

ACCIONES:

Promover tipologías edilicias que no den lugar a situaciones de segregación social ni a disrupciones morfológicas.

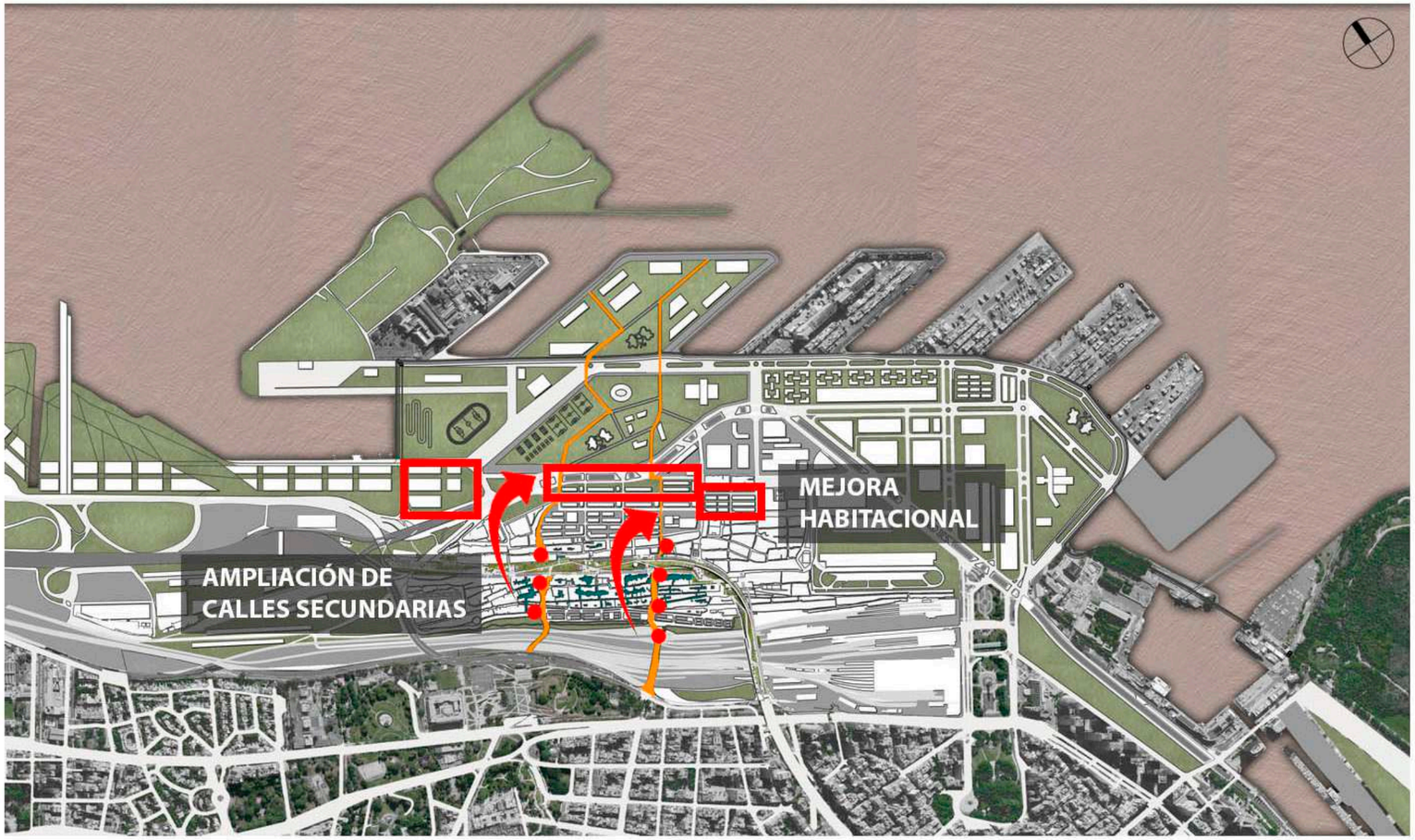
Promover actividades que fortalezcan a las identidades barriales.

Desarrollar planes de mitigación en los casos de instalaciones de riesgos.

Promover la resolución de las situaciones de carencia de infraestructura sanitaria.

Implementar e intensificar las acciones de mejoramiento de las situaciones habitacionales críticas (urbanización de villas; mejoras en hoteles y pensiones; resolución de conjuntos habitacionales).

Al generar una ampliación y apertura de calles, se plantea el traslado de los habitantes de las viviendas demolidas a nuevas viviendas planteadas en el terreno que actualmente está ocupado por la empresa Flecha Bus.



ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | **ESPACIOS PÚBLICOS** | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

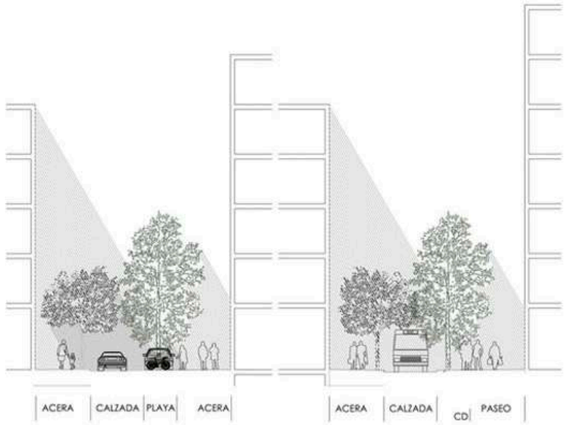
INCREMENTAR, RECUPERAR Y MEJORAR ESPACIOS PÚBLICOS

Conformar un sistema de parques de escala metropolitana, a través de la articulación física y funcional de los grandes espacios de la ciudad ya conformados

Mejorar funcional y ambientalmente parques, plazas y paseos existentes y ampliación de la oferta a escala urbana y barrial

Conformar sistemas verdes que atraviesen la ciudad, preservando y ampliando el Corredor Verde Norte

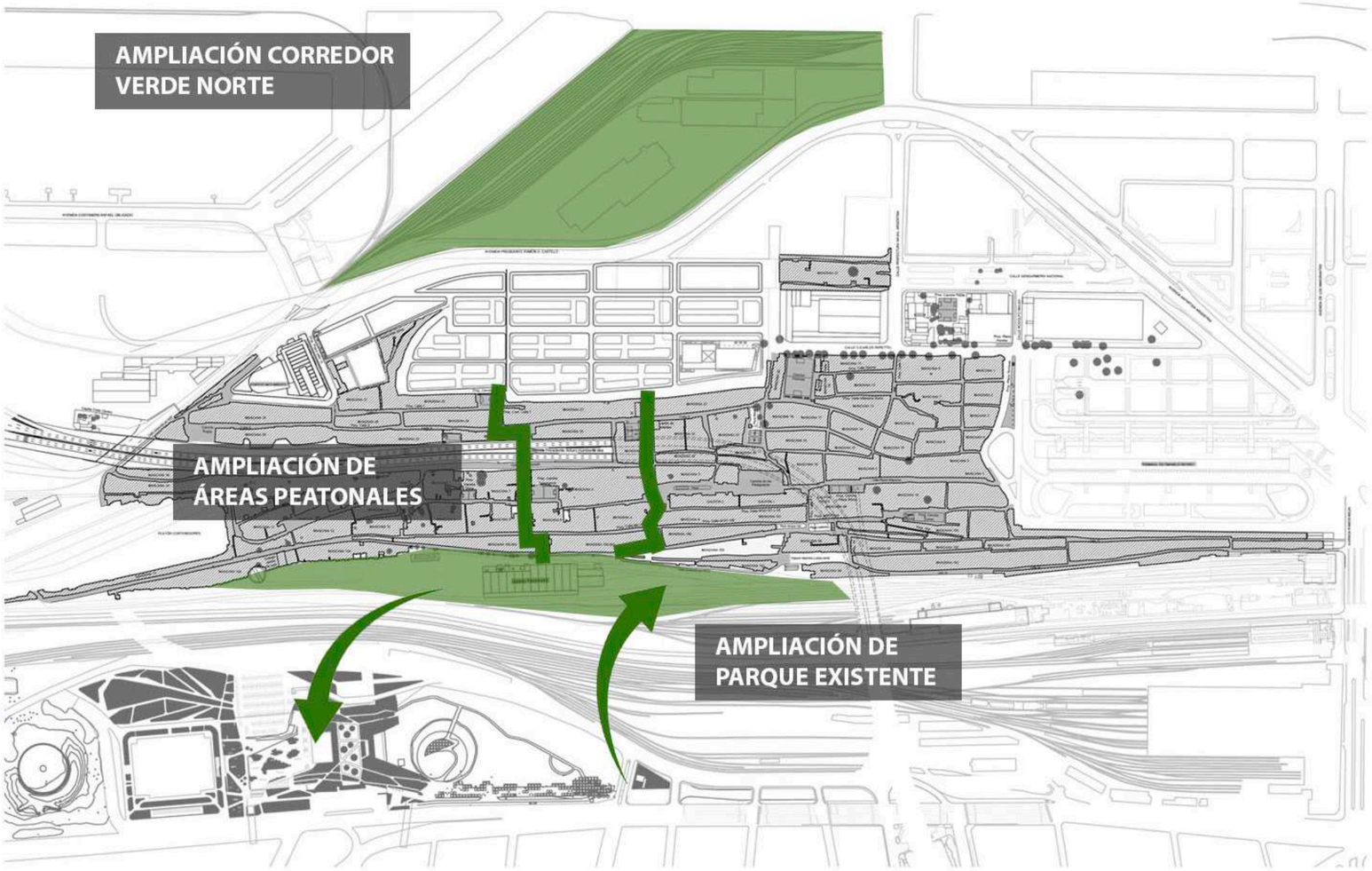
Ampliar las áreas peatonales, incrementando el ancho de veredas, rediseñando vías públicas barriales con parquización, redes de ciclovías y recorridos peatonales



Ampliación de calles transversales, rediseñando las vías públicas con parquización



Recorridos peatonales verdes



ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

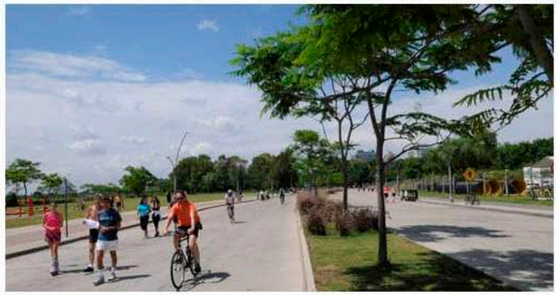
ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | **ESPACIOS PÚBLICOS** | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

INCREMENTAR, RECUPERAR Y MEJORAR ESPACIOS PÚBLICOS







Corredor Verde Norte

ACCIONES:

Promover la parquización, forestación, iluminación y equipamiento de los parques con criterio de uso múltiple, fácil mantenimiento y valorización de elementos patrimoniales.

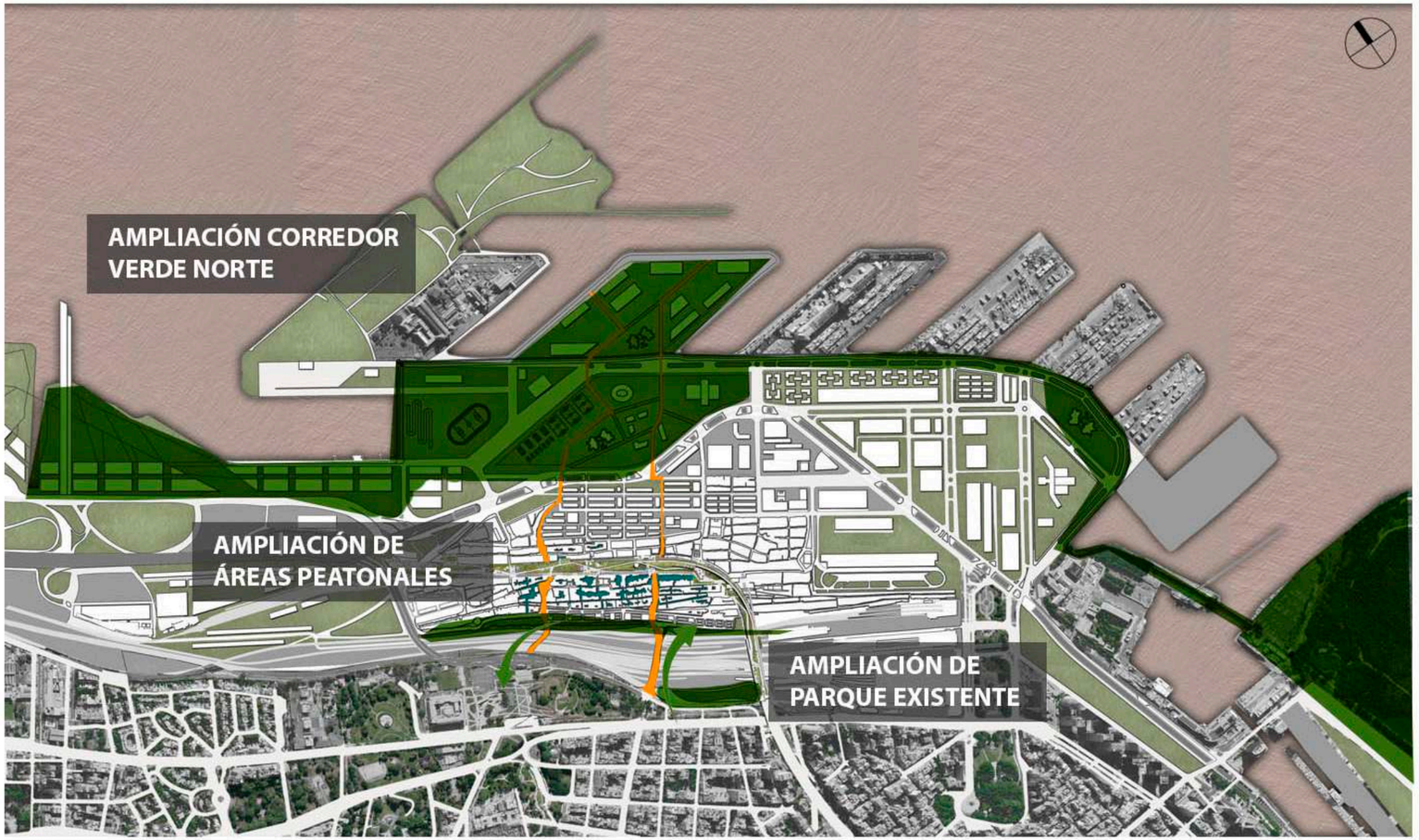
Promover la creación de nuevas plazas, plazoletas y patios de juego en relación adecuada a la densidad poblacional de las diversas zonas.

Alentar la habilitación de terrenos privados baldíos o en desuso como áreas de recreación pública.

Preservar y ampliar el Corredor Verde Norte.

Incrementar el ancho de veredas en relación al ordenamiento del transporte automotor.

Rediseñar las vías públicas barriales con parquización, conformación de redes de ciclovías y recorridos peatonales.



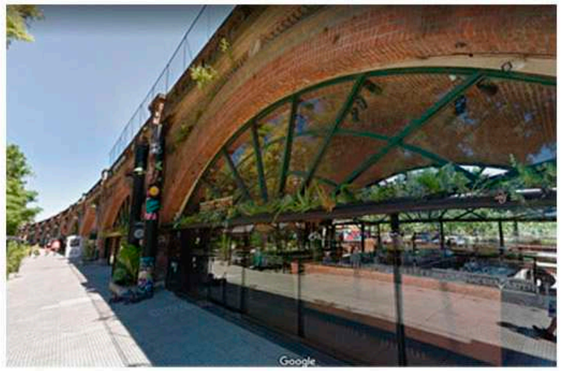
ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | **PRODUCCIÓN Y EMPLEO** | PATRIMONIO URBANO

ESTRATEGIA:

GENERAR CONDICIONES APROPIADAS PARA PRODUCCIÓN Y EMPLEO



Un bajo autopista con comercios dedicados para la gente del barrio y a su vez fomentar el flujo de vecinos de otros barrios



Frente Urbano con desarrolo comercial que mira hacia el nuevo sector verde que se conecta con el Parque Thays

ACCIONES:

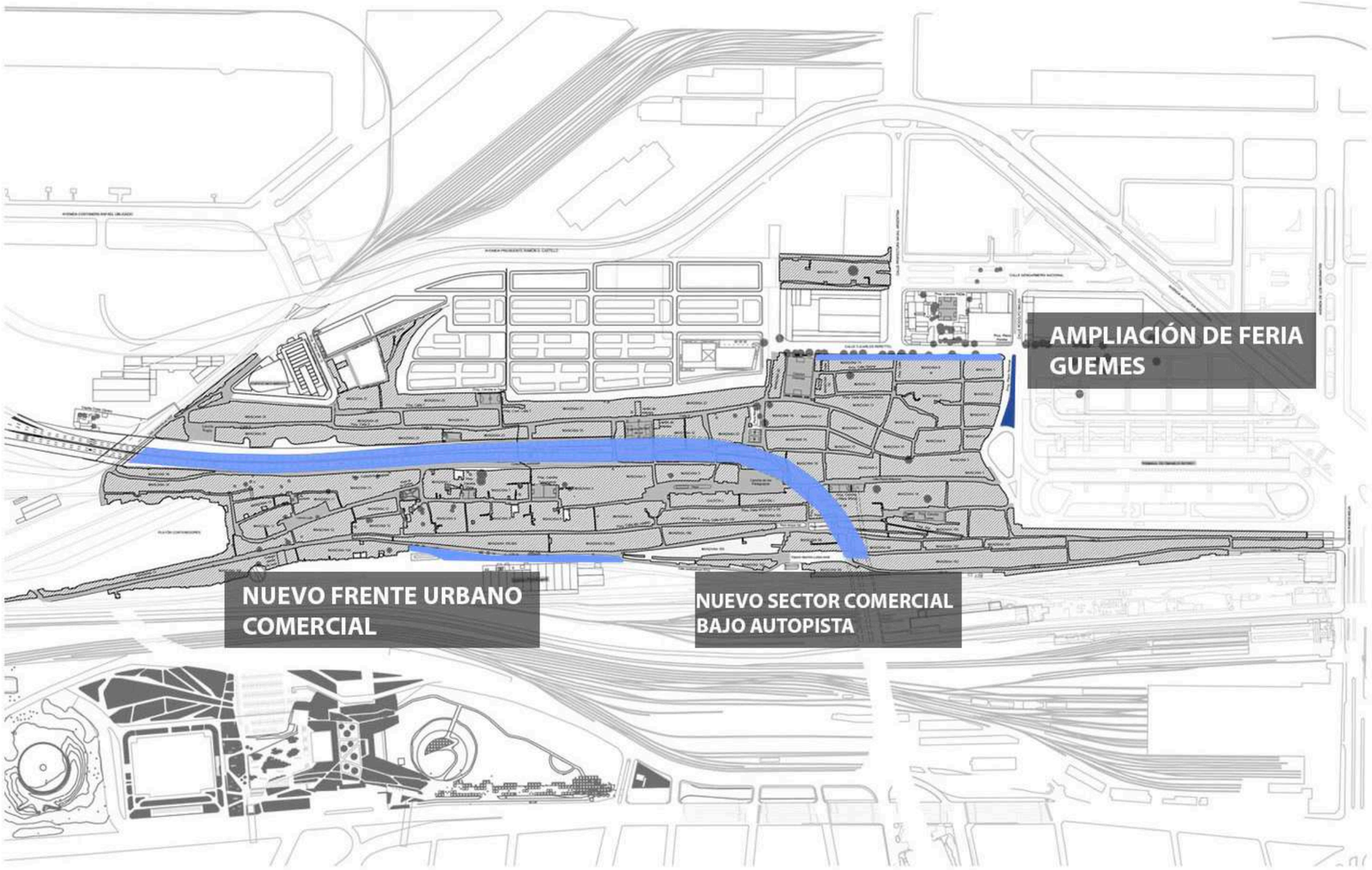
Pensar en generar todo un sector comercial bajo la autopista sería una forma de generar empleo, flujo comercial y producción dentro de los barrio Padre Mugica.

Fomentar el comercio en los frentes urbanos tanto el que da hacia la ciudad consolidada como el que mira hacia el río es otra de las propuestas para el barrio para generar desarrollo de comercios los vecinos del mismo

Impulsar que los grandes equipamientos (salud, educación, administración, abastecimiento) se localicen cercanos a las vías primarias y secundarias.

Apoyar el desarrollo de las industrias culturales

Promover el desarrollo de la hotelería, gastronomía y demás servicios que conforman la infraestructura de turismo

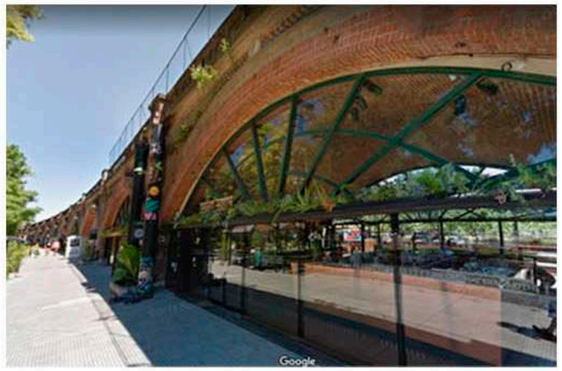


ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

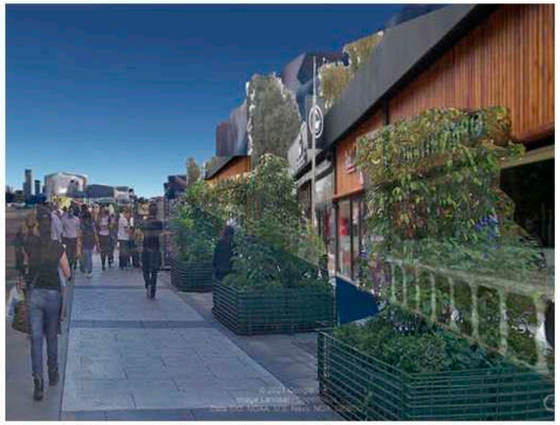
ESTRATEGIAS

ESTRATEGIA:

GENERAR CONDICIONES APROPIADAS PARA PRODUCCIÓN Y EMPLEO



Un bajo autopista con comercios dedicados para la gente del barrio y a su vez fomentar el flujo de vecinos de otros barrios



Frente Urbano con desarrolo comercial que mira hacia el nuevo sector verde que se conecta con el Parque Thays

ACCIONES:

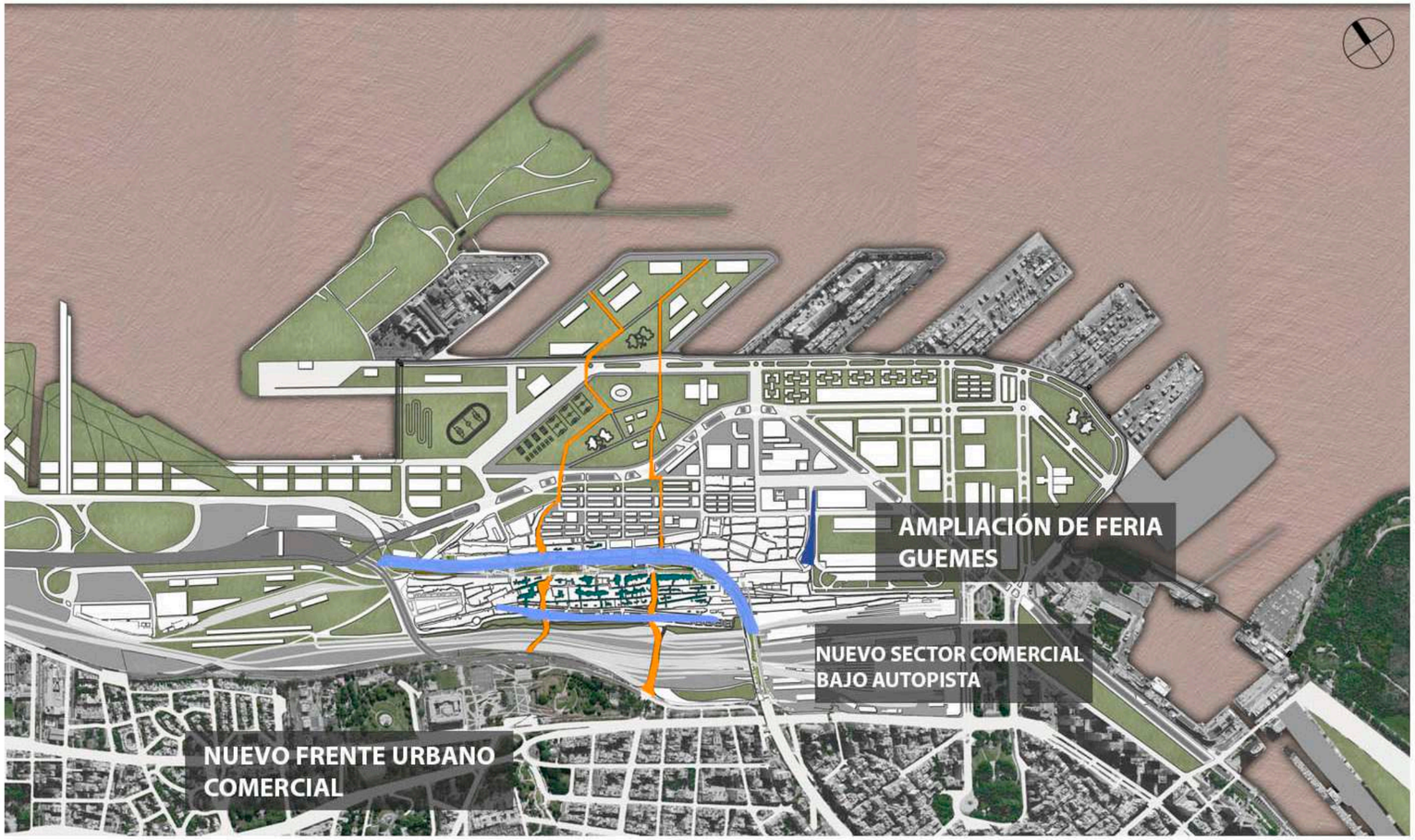
Pensar en generar todo un sector comercial bajo la autopista sería una forma de generar empleo, flujo comercial y producción dentro de los barrio Padre Mugica.

Fomentar el comercio en los frentes urbanos tanto el que da hacia la ciudad consolidada como el que mira hacia el río es otra de las propuestas para el barrio para generar desarrollo de comercios los vecinos del mismo

Impulsar que los grandes equipamientos (salud, educación, administración, abastecimiento) se localicen cercanos a las vías primarias y secundarias.

Apoyar el desarrollo de las industrias culturales

Promover el desarrollo de la hotelería, gastronomía y demás servicios que conforman la infraestructura de turismo



ESTRATEGIAS

ESTRUCTURA Y CENTRALIDADES | TRANSPORTE Y MOVILIDAD | HABITAT Y VIVIENDA | ESPACIOS PÚBLICOS | PRODUCCIÓN Y EMPLEO | **PATRIMONIO URBANO**

ESTRATEGIA:

ESTABLECER PAUTAR PARA RESGUARDAR EL PATRIMONIO URBANO Y ARMONIZAR EL DESARROLLO URBANO

Armonizar las tendencias de transformación y el resguardo de aquellas áreas, paisajes, monumentos, edificios y otros elementos urbanos de valor histórico, estético, simbólico y/ o testimonial.

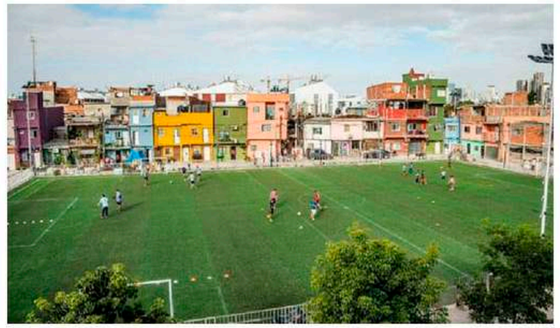


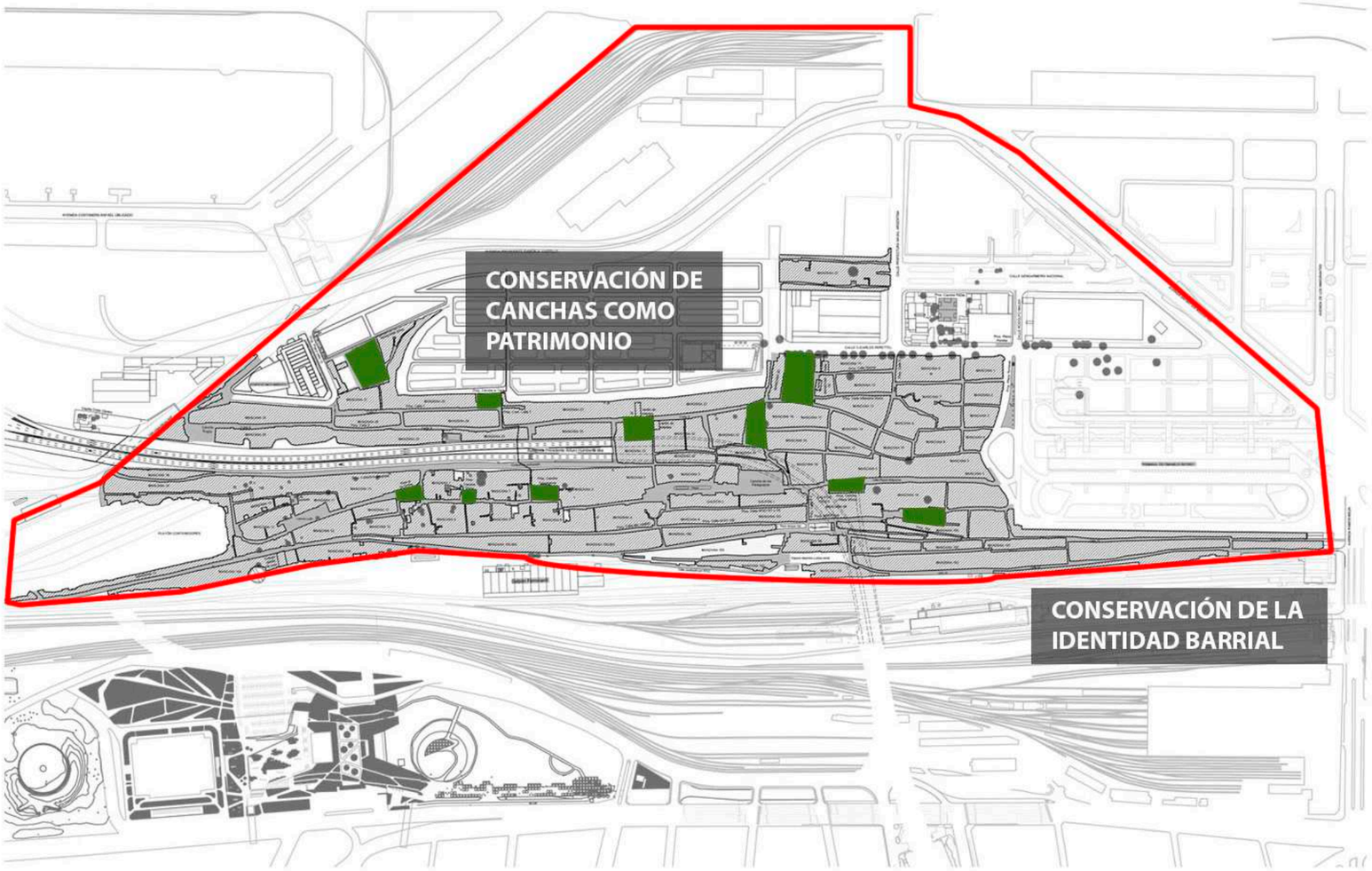
Completar, consolidar e incorporar la variable patrimonial a las estrategias y acciones de planeamiento



Generalizar pautas especiales de manejo de las áreas y objetos patrimoniales protegidos

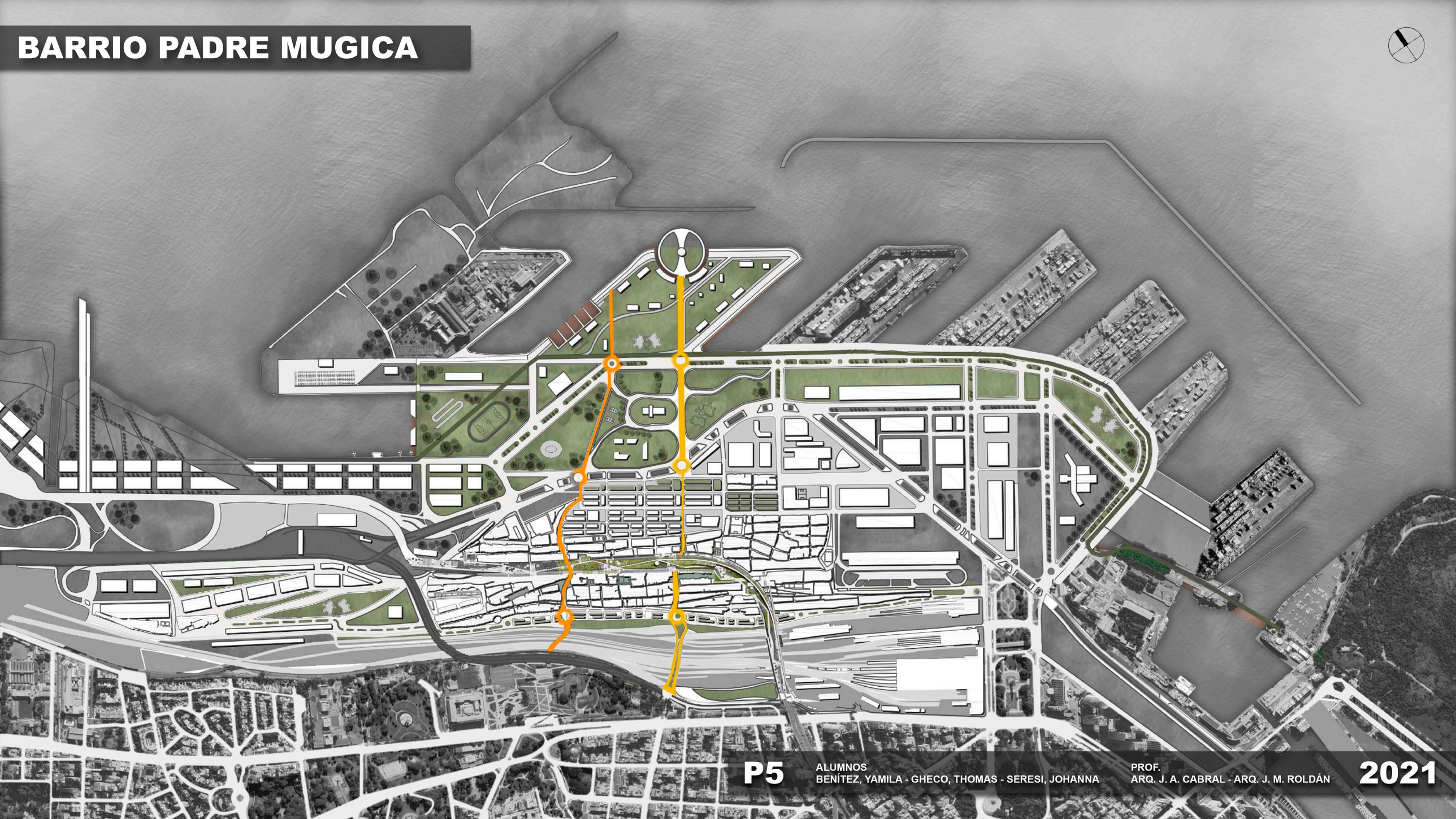
Organización y promoción de actividades educativas, culturales e informativas como forma de difusión del patrimonio y fomento de la participación ciudadana (señalización, programas educativos)





ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

BARRIO PADRE MUGICA



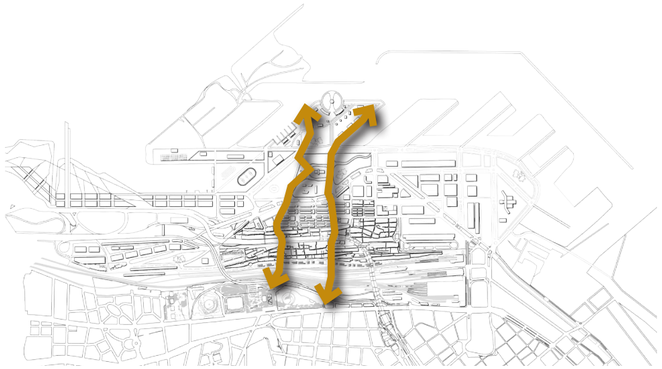
P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

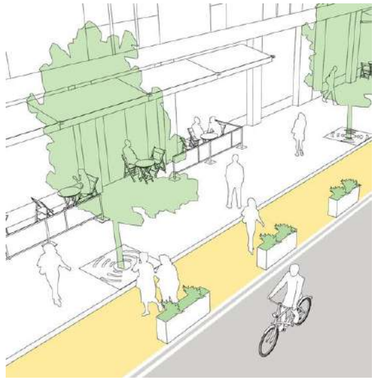
2021

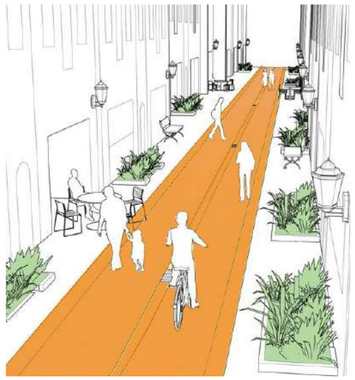
EJES TRANSVERSALES

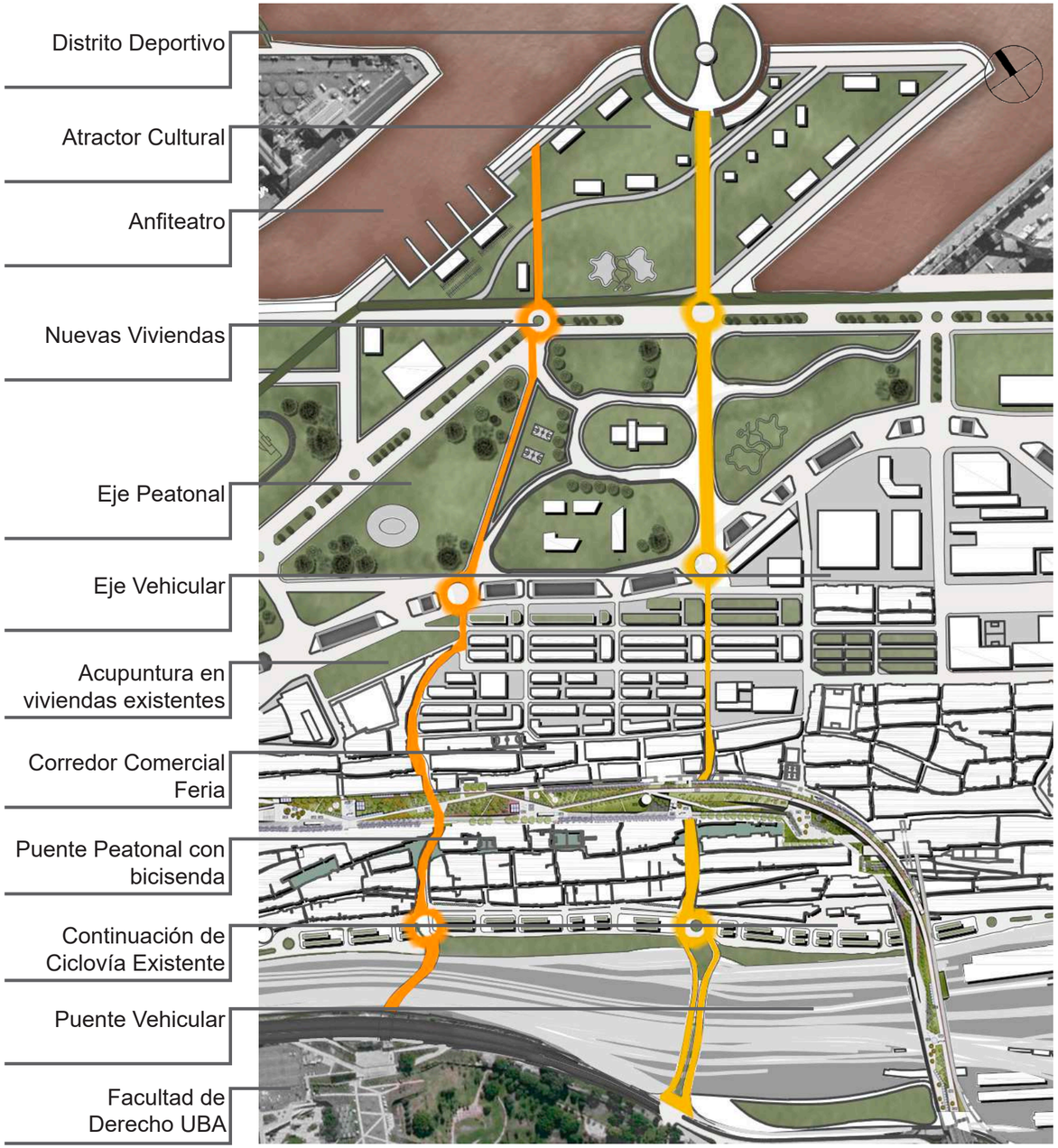


CONEXIÓN TRANSVERSAL CIUDAD - RÍO









ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

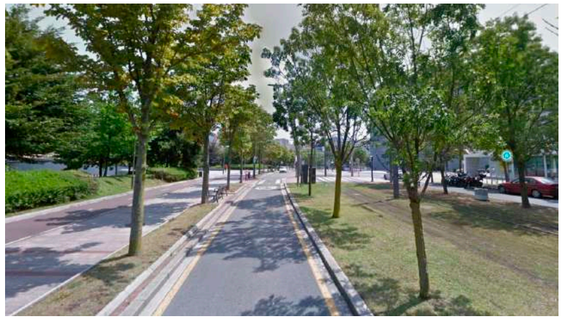
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

SUBSISTEMAS

DISTRITO DEPORTIVO Y CULTURAL



CORREDOR VERDE



DISTRITO GASTRONÓMICO

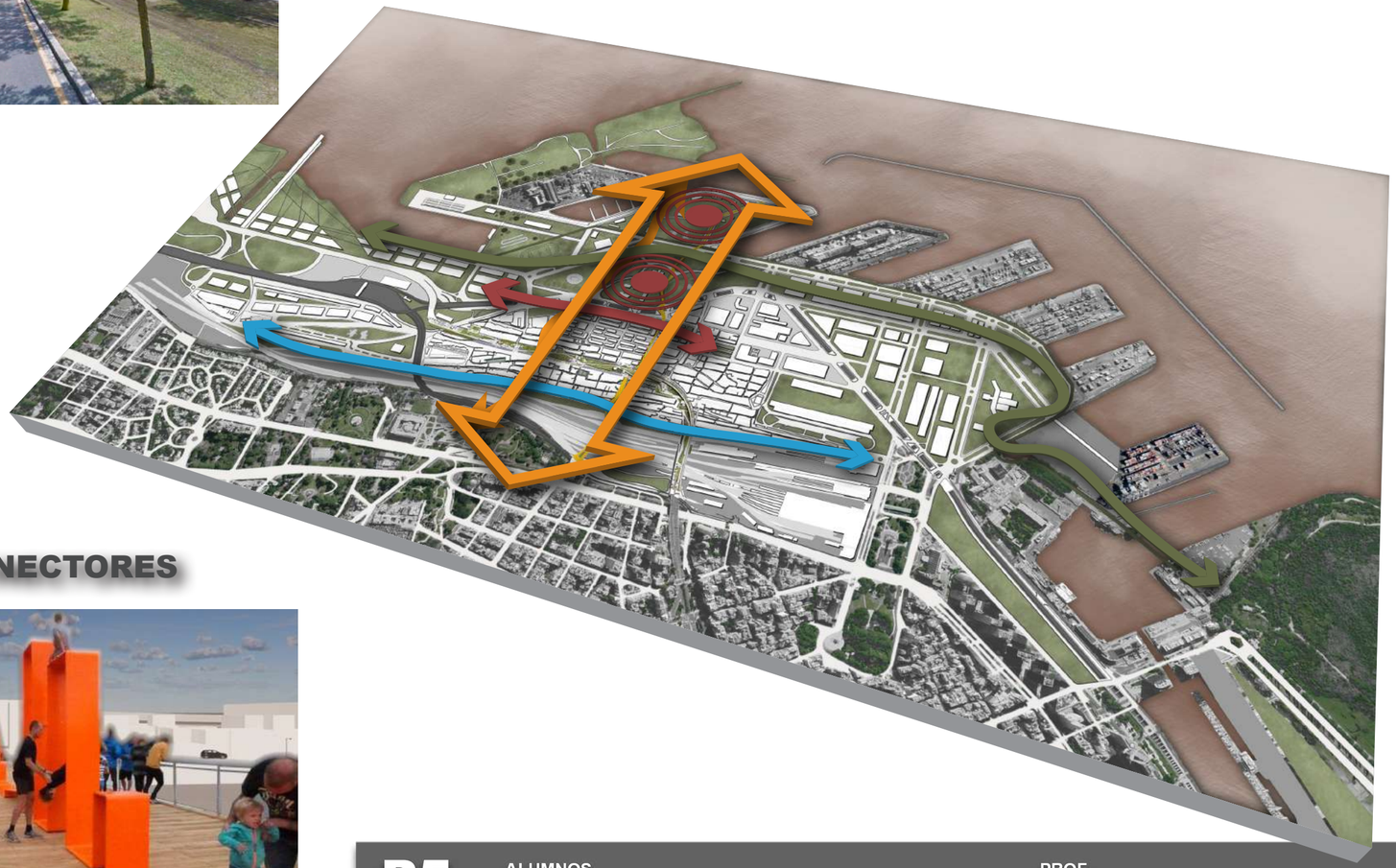


MIRADOR



REUBICACIÓN DE VIVIENDAS





CORREDOR COMERCIAL



PUENTES CONECTORES



ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

CORREDOR COMERCIAL



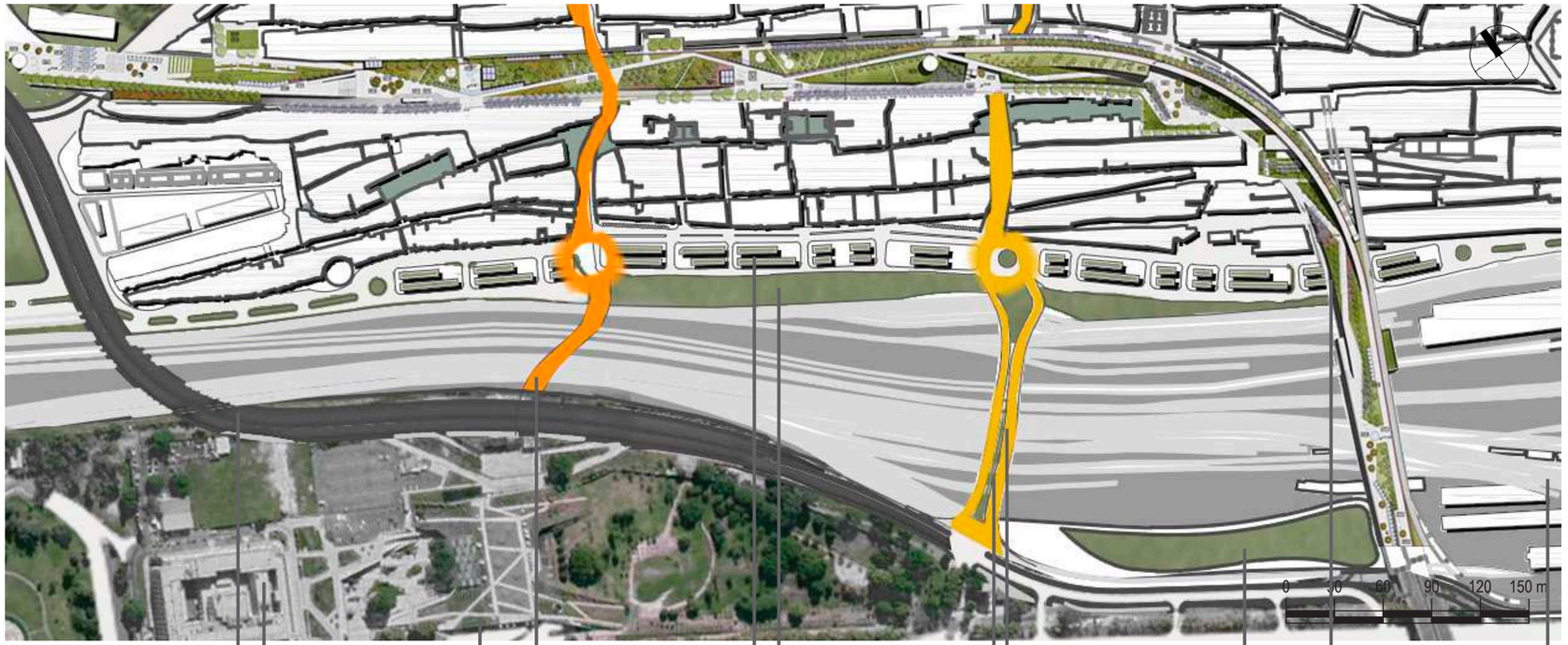
P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

CORREDOR COMERCIAL







Nuevo Trazado de Autopista Illia

Estación Subte Línea H

Corredor Comercial

Puente Vehicular

Espacio Urbano de conexión

Estación Retiro

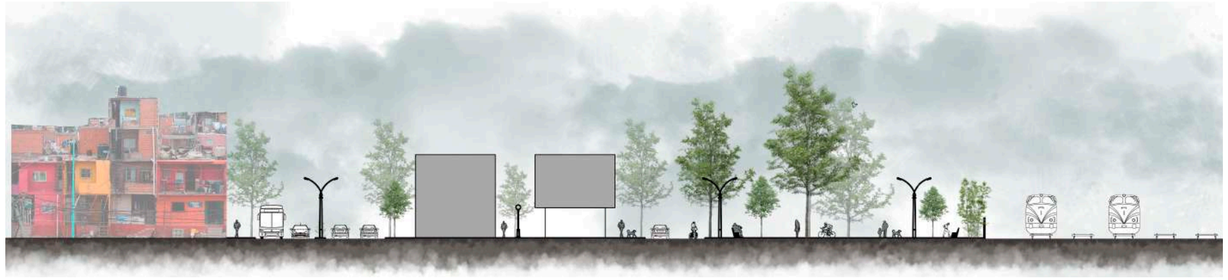
Facultad de Derecho UBA

Paseo Peatonal con bicisenda

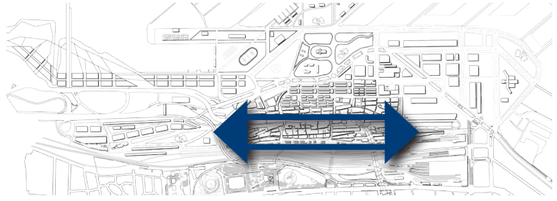
Nueva Feria Barrial

Continuación de Ciclovía existente

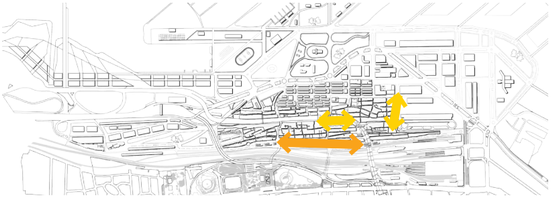
Parque en altura



Esc 1:500



EJE COMERCIAL Y PRODUCTIVO



FERIAS COMERCIALES

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

ACUPUNTURA



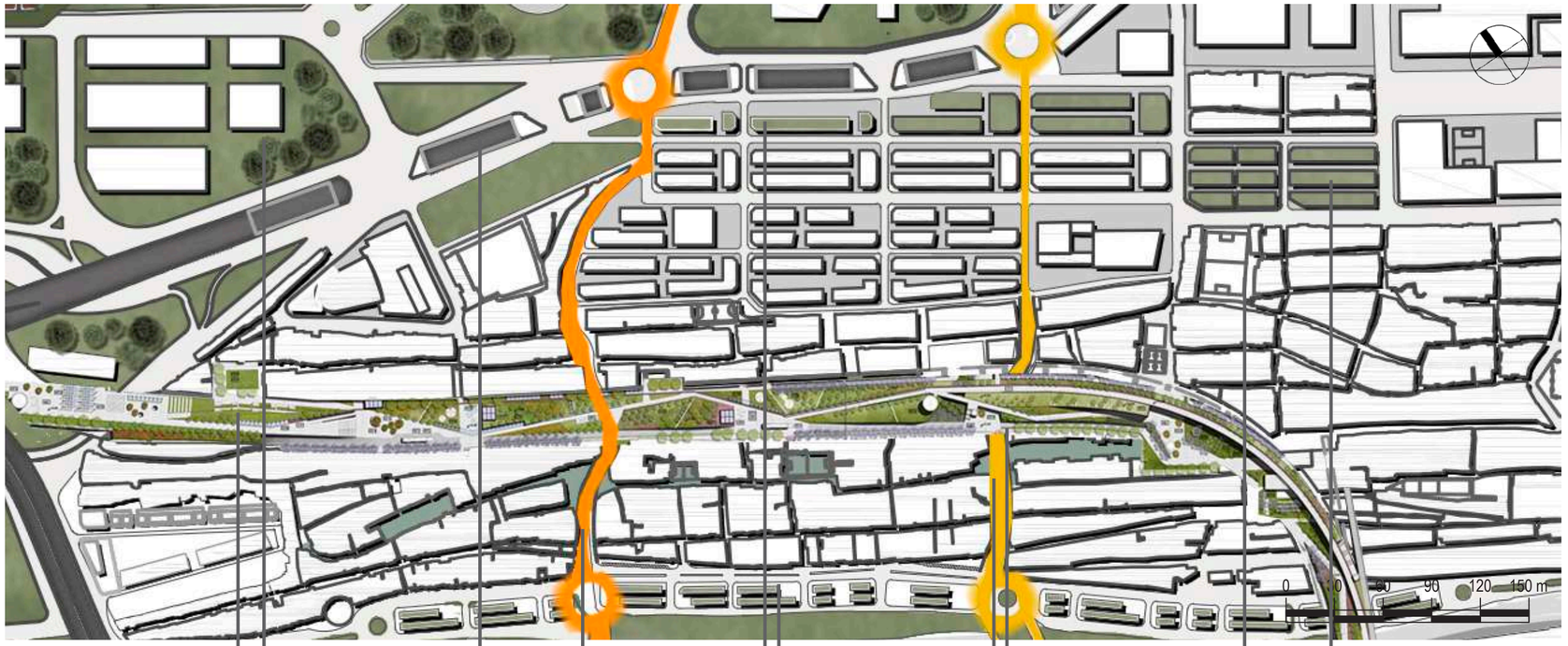
P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

ACUPUNTURA



Parque en altura

Nuevas Viviendas

Soterramiento
Paseo del Bajo

Paseo Peatonal
con bicisenda

Ampliación
Viviendas YPF

Corredor
Comercial

Paseo Vehicular

Continuación de
Ciclovía existente

Cancha de fútbol
Güemes

Nuevas Viviendas



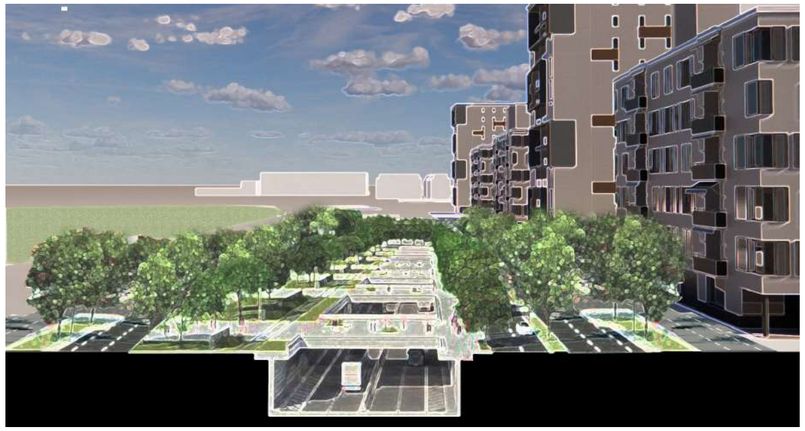


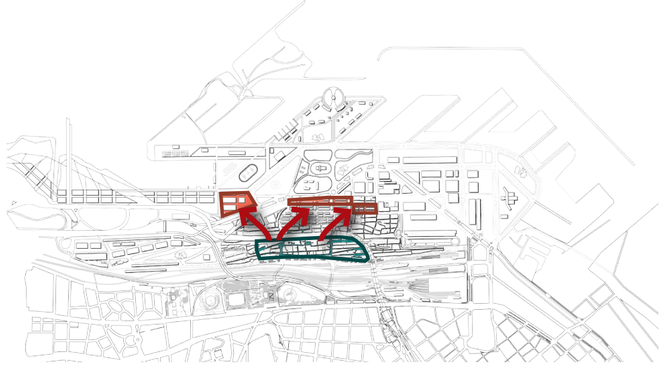
Esc 1:500

El esponjamiento a realizar en el Barrio Padre Mugica tiene como primera etapa reubicar las viviendas que se retiraron para la creación de los nuevos ejes, llevando las mismas a un nuevo sector al norte ubicado enfrente del río y las darsenas del puerto nuevo.

Luego, tiene como una segunda etapa generar acupuntura dentro de las manzanas para que puedan aflorar nuevos pulmones de las mismas que mas adelante se integrarán a una nueva matriz verde dentro del barrio.







ACUPUNTURA Y ESPONJAMIENTO DEL BARRIO

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

DISTRITO CULTURAL Y DEPORTIVO



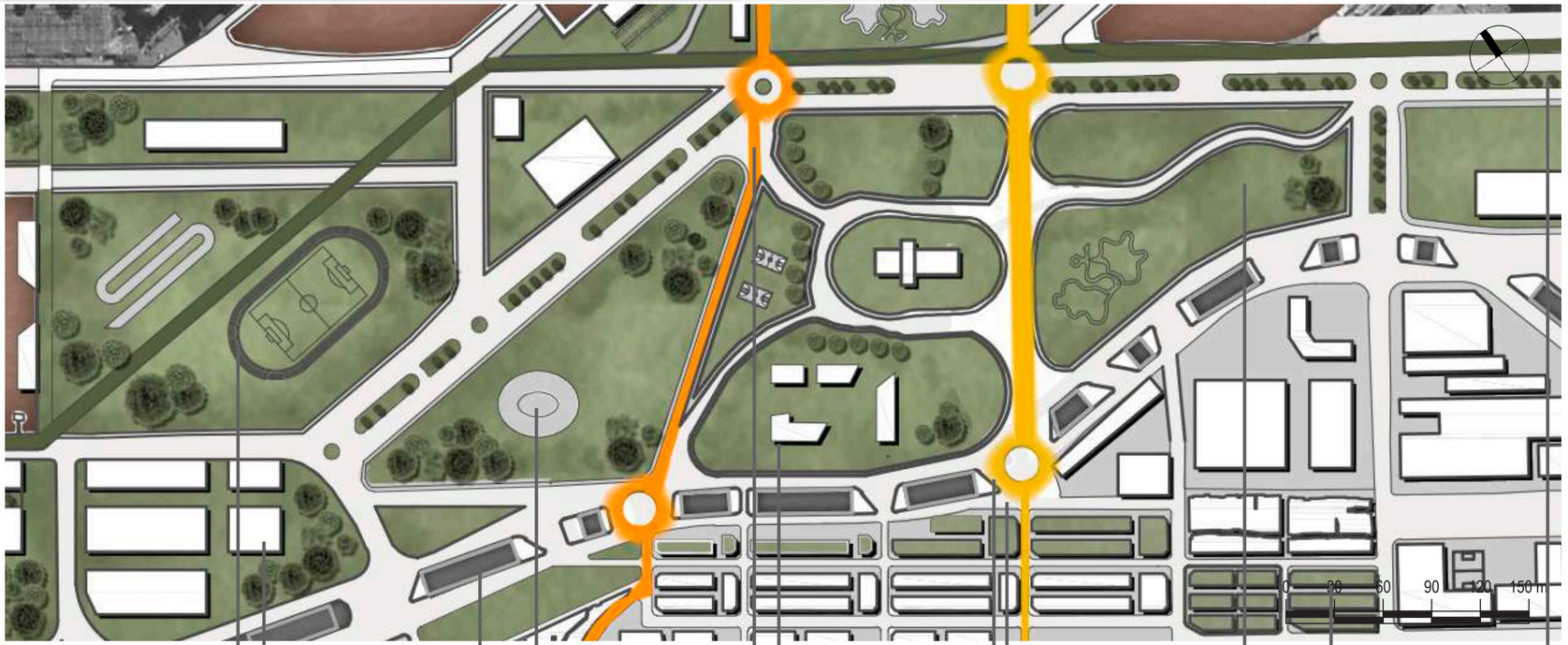
P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

DISTRITO CULTURAL Y DEPORTIVO



Cancha de Fútbol y skate park

Soterramiento Paseo del Bajo

Paseo peatonal

Paseo Vehicular

Espacio Urbano de conexión

Corredor Verde

Nuevas Viviendas

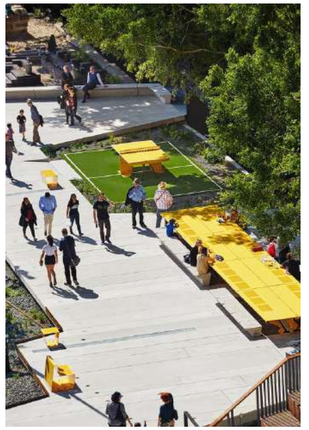
Anfiteatro

Distrito Cultural

Continuación de Ciclovía existente

Nuevas Viviendas

















P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

CORREDOR VERDE



P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

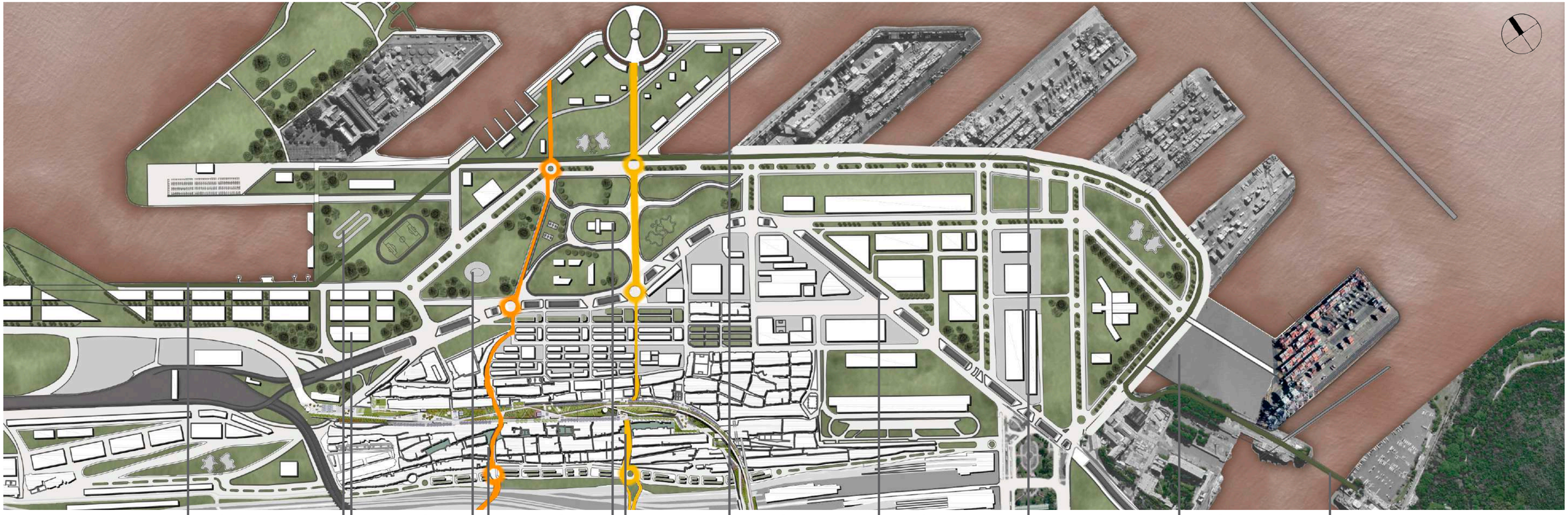
2021

CORREDOR VERDE

Tal como hemos observado en el plan de intervención analizado en el Barrio 31, consideramos de suma importancia la creación de espacios verdes que enlacen el corredor del borde costero de la ciudad propuesto por el proyecto “Distrito Joven”, dándole continuidad a la matriz verde que plantea la ciudad actual y conectándolo con la reserva ecológica ubicada en Puerto Madero. Para esto, creemos necesario que la conexión sea lo mayor sensible posible con el medio ambiente por lo cual proponemos que esta conexión sea llevado a cabo de manera sustentable, no solo en su diseño sino también en su ejecución y materialidad.
La propuesta busca no solo satisfacer la necesidad de conectar el río con la ciudad, sino también generar una integración social que permita solucionar el conflicto de segregación que tiene actualmente el Barrio 31. La continuidad se podrá concretar con los ejes transversales que lo conectan con el Parque Thays y un nuevo parque que oficia de rótula generando espacios de esparcimiento enriquecedores para la zona con diferentes atractores.







Cancha de Fútbol y skate park
Anfiteatro
Distrito Cultural
Distrito Gastronómico
Soterramiento Paseo del Bajo
Corredor Verde
Nueva Dársena
Conexión con la Reserva

Corredor Verde
Nuevas Viviendas
Paseo Peatonal
Paseo Vehicular

P5
ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA
PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN
2021

DISTRITO GASTRONÓMICO



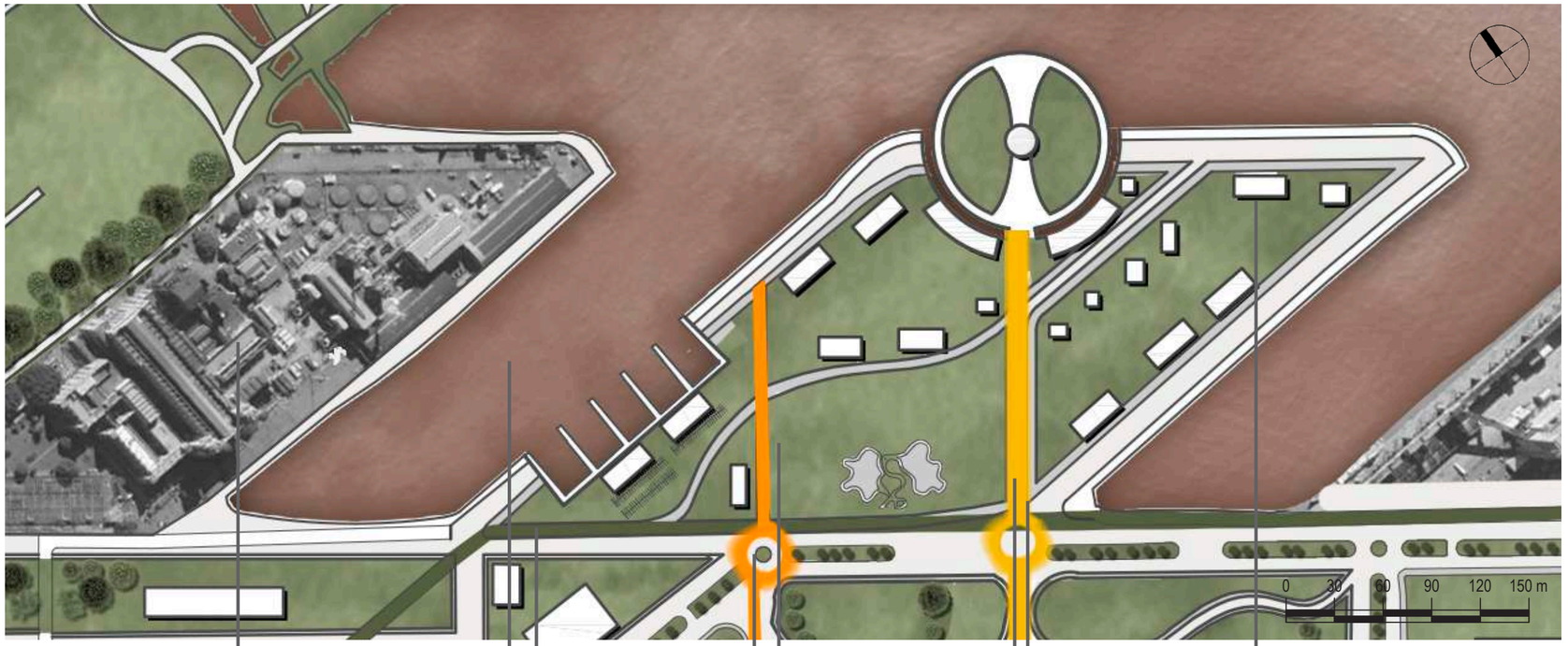
P5

ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

2021

DISTRITO GASTRONÓMICO



Central Eléctrica

Puerto deportivo

Corredor Verde

Paseo peatonal

Espacio Urbano de conexión

Paseo Vehicular

Continuación de Ciclovía existente

Distrito Gastronómico



Esc 1:500

La creación de atractores no solo permitiría al barrio una mejor conexión con la trama urbana consolidada, sino que a través de la creación de corredores comerciales, gastronómicos y culturales se generaría mayores puntos de atracción para los habitantes del resto de la ciudad, forjando una nueva centralidad y por ende una interrelación favorable en la sociedad.

Estos espacios de interacción social mejorarían la relación entre los habitantes y permiten el desarrollo de diferentes centralidades realzando el valor de las propiedades y estableciendo nuevos usos y funciones al servicio de la sociedad.



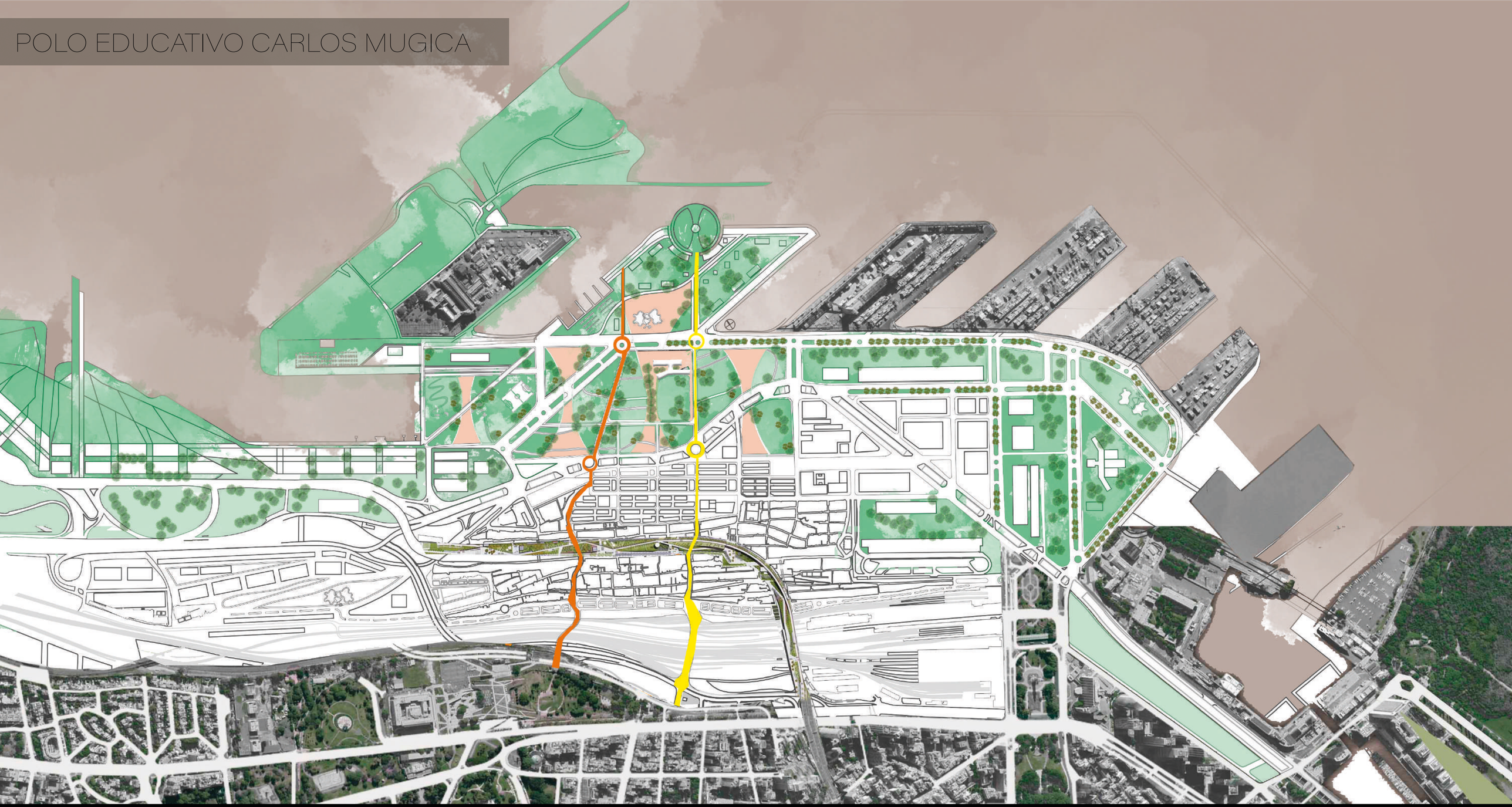




ALUMNOS
BENÍTEZ, YAMILA - GHECO, THOMAS - SERESI, JOHANNA

PROF.
ARQ. J. A. CABRAL - ARQ. J. M. ROLDÁN

POLO EDUCATIVO CARLOS MUGICA



ALUMNA:
JOHANNA SERESI

PROFESORES:
ARQ. JUAN CABRAL I ARQ. JULIAN ROLDAN

POLO EDUCATIVO Y SOCIAL



La idea de EDU UAI nace para fomentar el vínculo entre la ciudad, el barrio Carlos Mugica y el río. De esta manera se compone de dos barras, una orientación hacia el barrio donde su programa es integramente académico dedicada exclusivamente a la formación profesional y luego otra barra orientada hacia el noreste con espacios más flexibles, componiendose de un SUM, espacios de arte y áreas donde los usuarios del instituto educativo pueden crear momentos de interacción social y a su vez con los vecinos del barrio.

La idea del proyecto tiene como fin que el sector educativo, cultural y deportivo estén en constante comunicación.E s por eso que las barras están conectadas por un espacio en doble altura que contiene una escalera para ser vivida de manera tal que genere integración en todos los usuarios del edificio

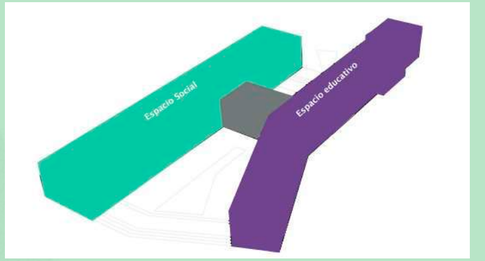
El edificio a través de su puente impulsa la idea de conexión que tiene el sitio para integrar el barrio con la ciudad.

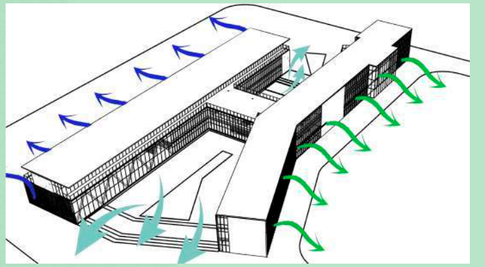
ALUMNA:
JOHANNA SERESI

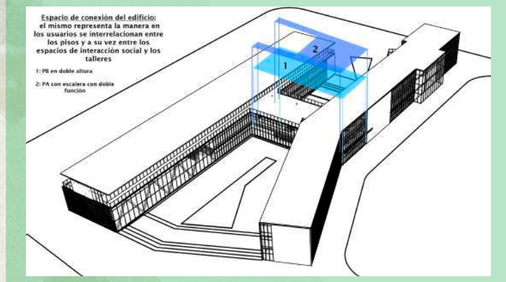
PROFESORES:
ARQ. JUAN CABRAL I ARQ. JULIAN ROLDAN

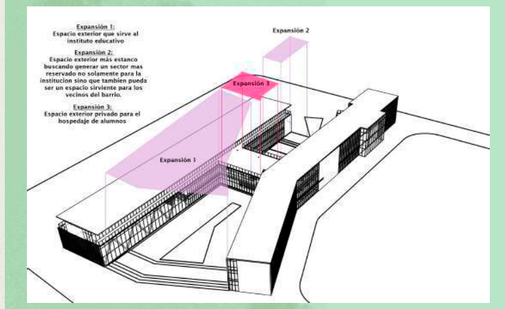
PLANTA BAJA 1.200











PRIMER PISO 1.200



SEGUNDO PISO 1:200





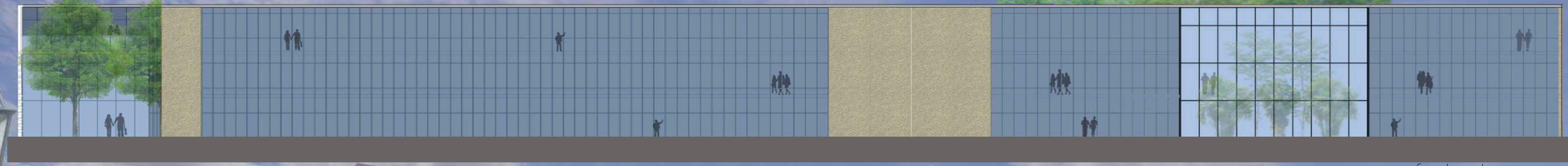
PA I 2021 I INSTITUTO EDUCATIVO I **EDU UAI** I

ALUMNA:
JOHANNA SERESI

I

PROFESORES:
ARQ. JUAN CABRAL I ARQ. JULIAN ROLDAN

I **UAI**



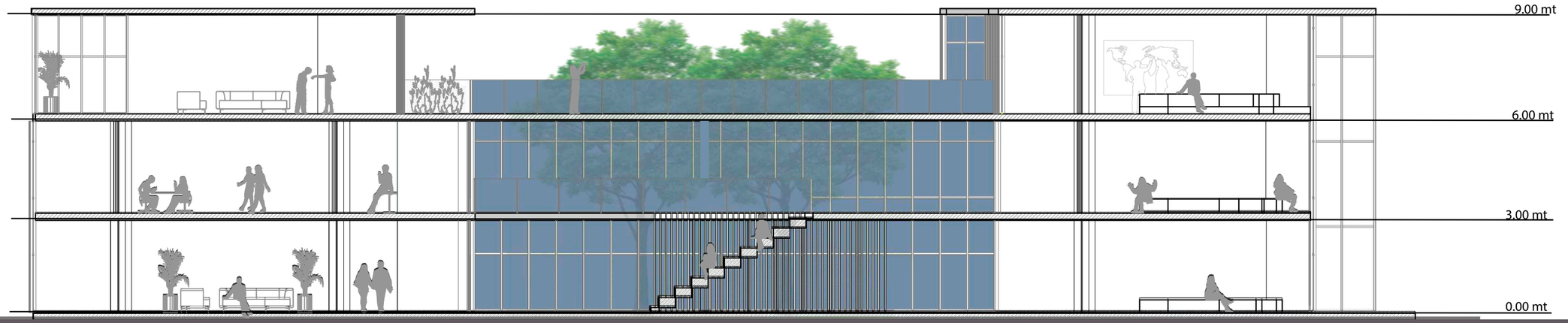
fachada suroeste

PA I 2021 I INSTITUTO EDUCATIVO I **EDU UAI** I

ALUMNA:
JOHANNA SERESI

PROFESORES:
ARQ. JUAN CABRAL I ARQ. JULIAN ROLDAN

I **UAI**



corte transversal 1.50





fachada noreste



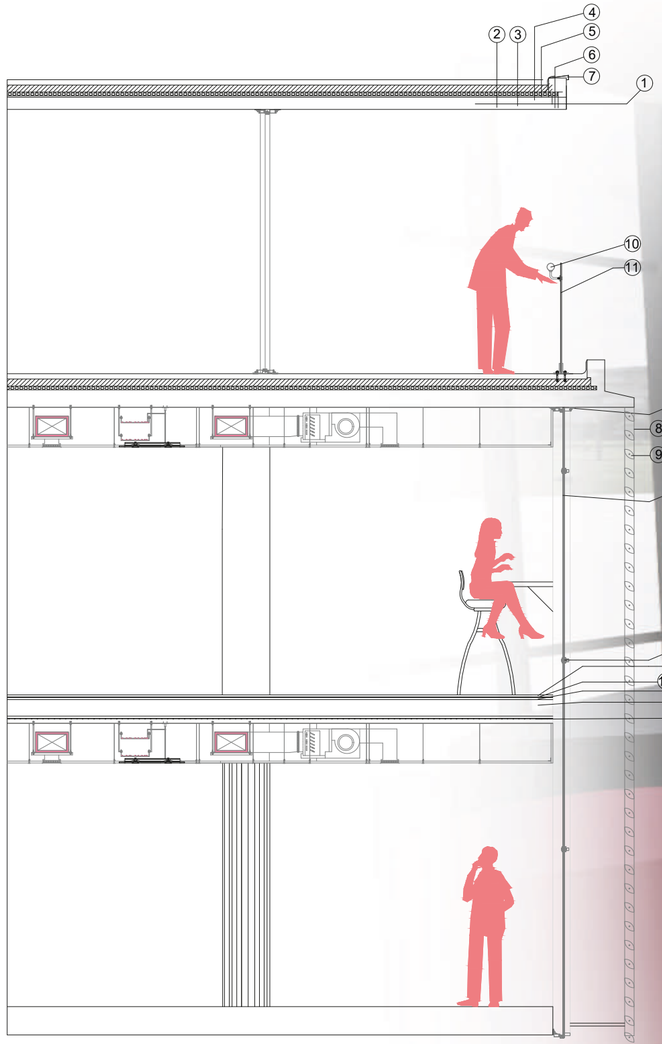
fachada este

PA I 2021 I INSTITUTO EDUCATIVO I **EDU UAI** I

ALUMNA:
JOHANNA SERESI

PROFESORES:
ARQ. JUAN CABRAL I ARQ. JULIAN ROLDAN

I **UAI**



1. Losa alivianada prenova h:25cm
2. Barrera de vapor
3. Aislación térmica
4. Aislación hidrófuga
5. Contrapiso alivianado
6. Junta de dilatación
7. Babeta perimetral
8. Perfil montante de aluminio
9. Lama horizontal de aluminio Aeroscreen 300 plano
10. Pasamanos de acero galvanizado
11. Baranda de vidrio laminado 6+6
12. Pieza de sujeción del muro cortina a la losa
13. Vidrio laminado 6+12+6 cristal reflectivo glasstech
14. Marco de aluminio extruido
15. Revestimiento vinílico de alto tránsito
16. Mezcla adhesiva
17. Carpeta niveladora
18. Contrapiso H° liviano
19. Capa de compresión con armadura de repartición

CORTE TÉCNICO 1.25