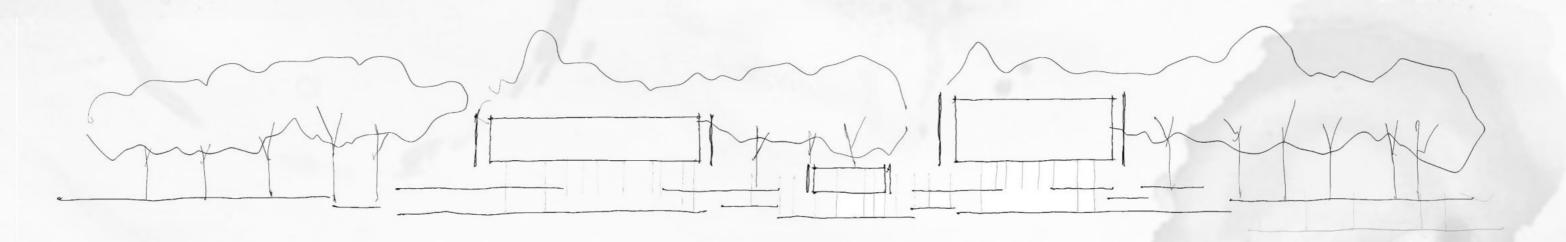
PARQUE DE LA EDUCACIÓN

LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO CULTURAL Y EL DESCUBRIMIENTO DEL CONOCIMIENTO INTERIOR

COMO NÚCLEO DE UNA AMPLIA RED CELULAR



TVA N°1 MORANO. CUETO RÚA | 2023

PROYECTO FINAL DE CARRERA TUTORA: Celia Capelli UNIDADES INTEGRADORAS: Estructuras: Paula Maydana

Procesos Constructivos: Santiago Weber

Instalaciones: Adriana Toigo, Nelly Lombardi, Jose Luis Lloveras

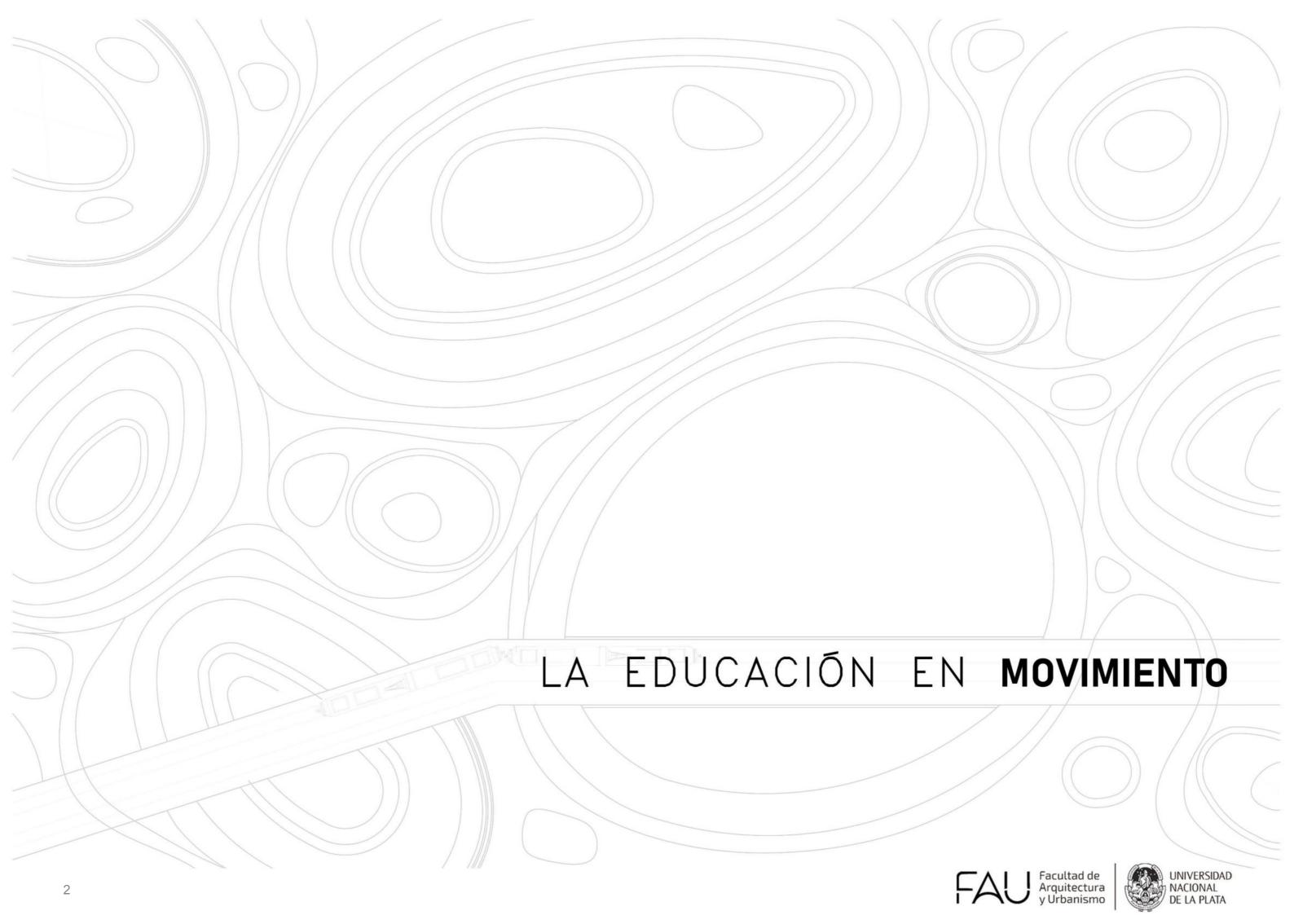
AUTORA: Alessia Agatiello (36770/5)



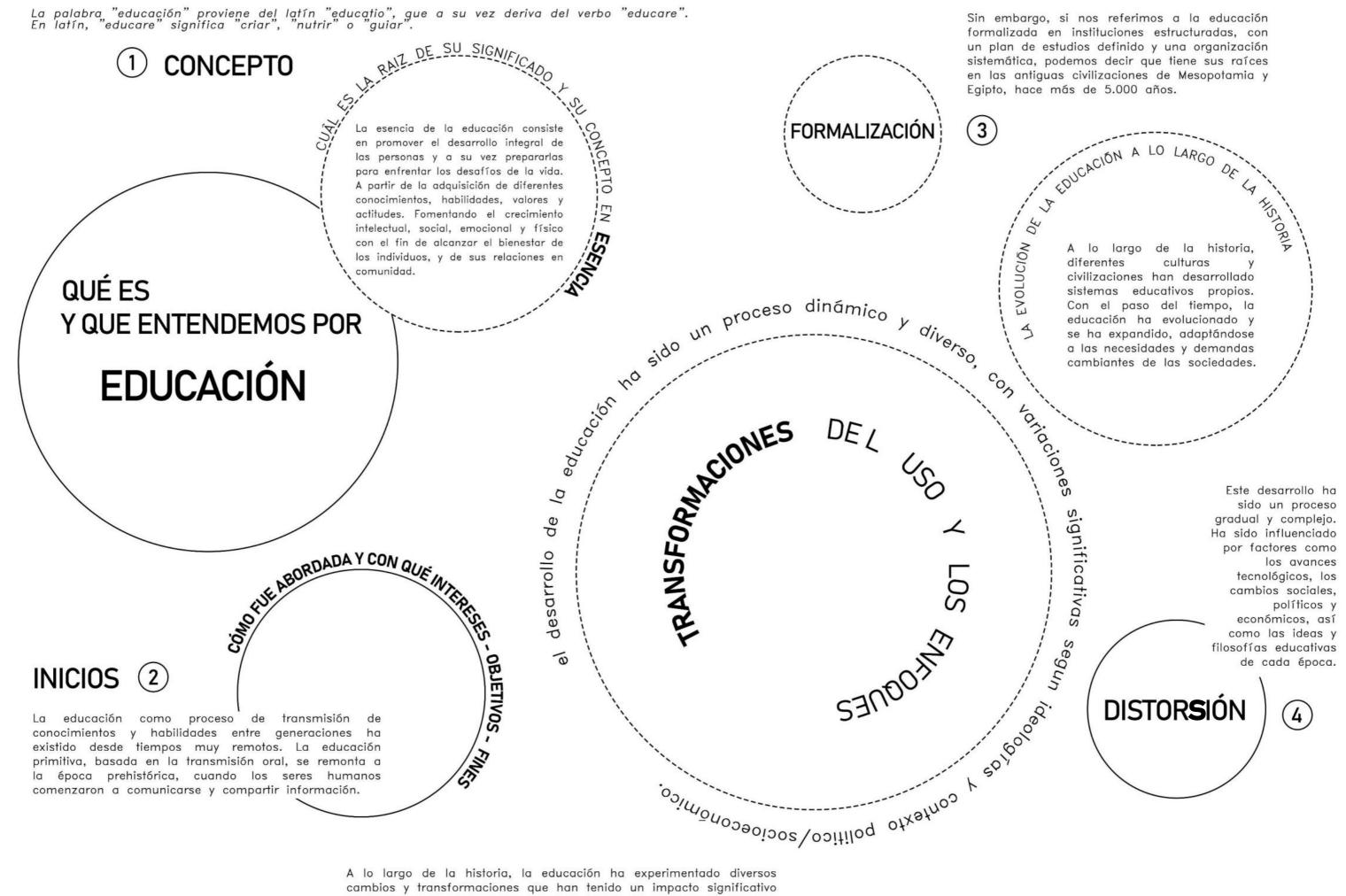
ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

01. Cuestionamientos generales de la educación tradicional	04
02. La educación a lo largo de la historia	05
03. Sistema educativo moderno	09
04. Escuela pùblica, gratuita y obligatoria	10
REFERENCIAS PEDAGÓGICAS	
01. Educación alternativa	15
02. Pedagogía Reggio Emilia	16
03. Pedagogía Montessori	17
04. Pedagogía Waldorf	18
PLAN MAESTRO	
01. Introducción al territorio	20
02. Region. Ciudad. Territorio	22
03. Lineamientos	25
04. Propuesta en sector	26
PROYECTO	
01. Descripción del orígen y conceptos principales	31
02. Implantación	32
03. Programa	43
04. Plantas	45
05. Vistas	59
06. Corte	
07. Estructura	61
08. Corte crítico	67
09. Detalles constructivos	68
10. Instalaciones	74
EPÍLOGO	
01. Consideraciones finales	80







A lo largo de la historia, la educación ha experimentado diversos cambios y transformaciones que han tenido un impacto significativo en la forma en que se concibe y se practica en la actualidad







El instinto natural de la exploración y el descubrimiento



INTENTO DE SUPERVIVENCIA

LA EXISTENCIA MISMA DEL SER



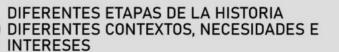




BÚSQUEDA DEL DESARROLLO



Formación de mano de obra útil ciudadanos cultos . soldados . esclavos



EL MISMO INSTINTO HUMANO TRAS LA BÚSQUEDA DEL CONOCIMIENTO, EL APRENDIZAJE Y LA EVOLUCIÓN



BÚSQUEDA DE LA VERDAD







TRANSMICIÓN DEL CONOCIMIENTO

BÚSQUEDA DEL PROGRESO

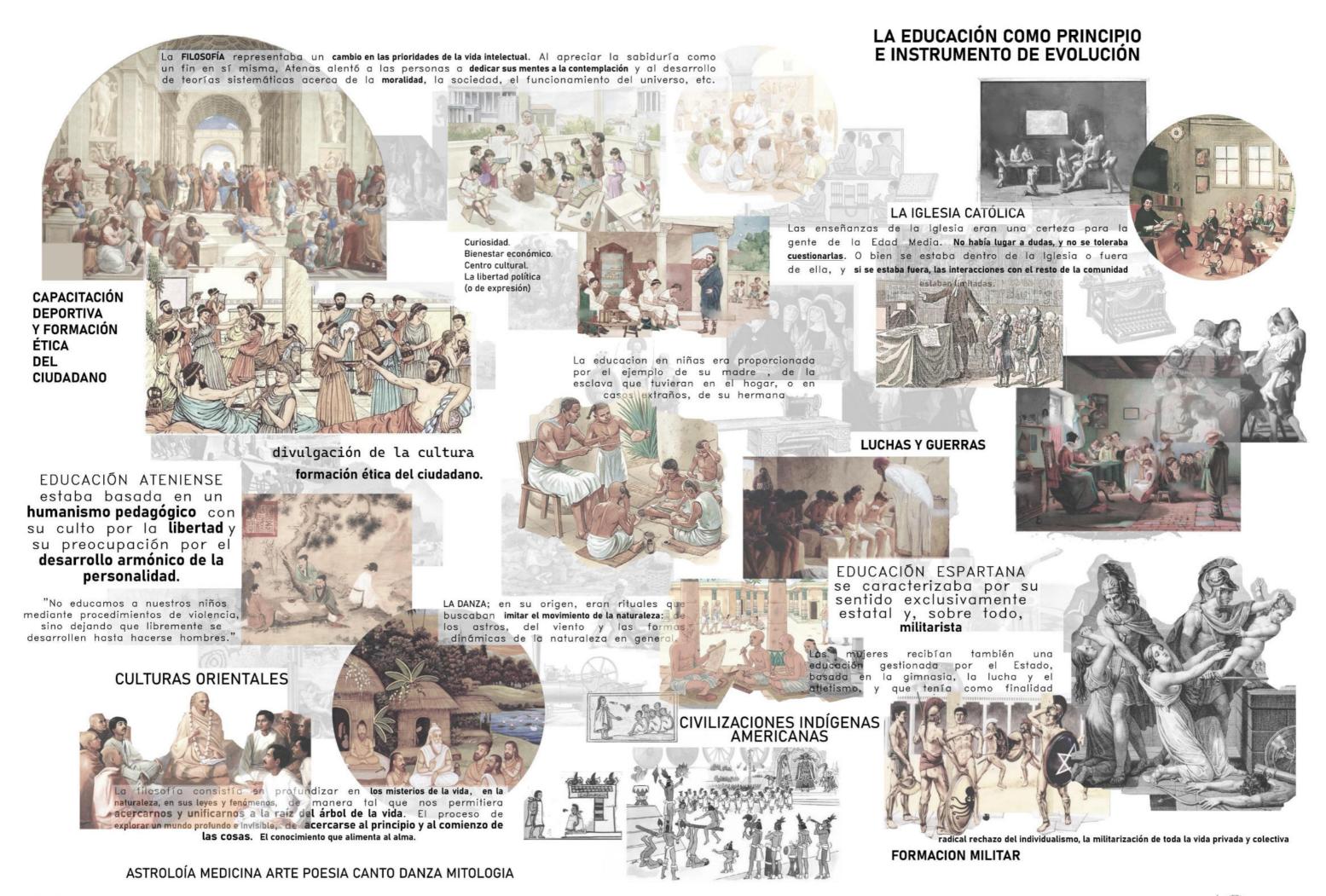
La enseñanza de las tareas del hogar

El intercambio en encuentros sociales



EL CUESTIONAMIENTO Y LA DUDA SOBRE LA EXISTENCIA

Prácticas religiosas espirituales — filosoficas Investigaciones científicas



El desarrollo de la educación a lo largo de la historia ha sido un proceso gradual y complejo. Ha sido influenciado por factores como los avances tecnológicos, los cambios sociales, políticos y económicos, así como las ideas y filosofías educativas de cada época. Aquí se presentan algunos hitos importantes en su desarrollo:

Antigüedad: En civilizaciones como la antigua Mesopotamia, Egipto, Grecia y Roma, se establecieron instituciones educativas formales donde se impartía conocimiento a través de la enseñanza oral y escrita. Estas escuelas estaban reservadas principalmente para las élites y se enfocaban en la formación de líderes políticos, militares y religiosos.

Edad Media: Durante este período, la educación estuvo predominantemente bajo la influencia de la Iglesia católica. Las escuelas monásticas y catedralicias eran los centros principales de educación. Se enfocaba en el estudio de la teología, las artes liberales y la formación de clérigos.

Renacimiento: El Renacimiento trajo consigo un resurgimiento del interés por el conocimiento y el humanismo. Surgieron nuevas formas de educación, incluyendo la educación humanista, centrada en el estudio de las humanidades clásicas como la literatura, filosofía y arte.

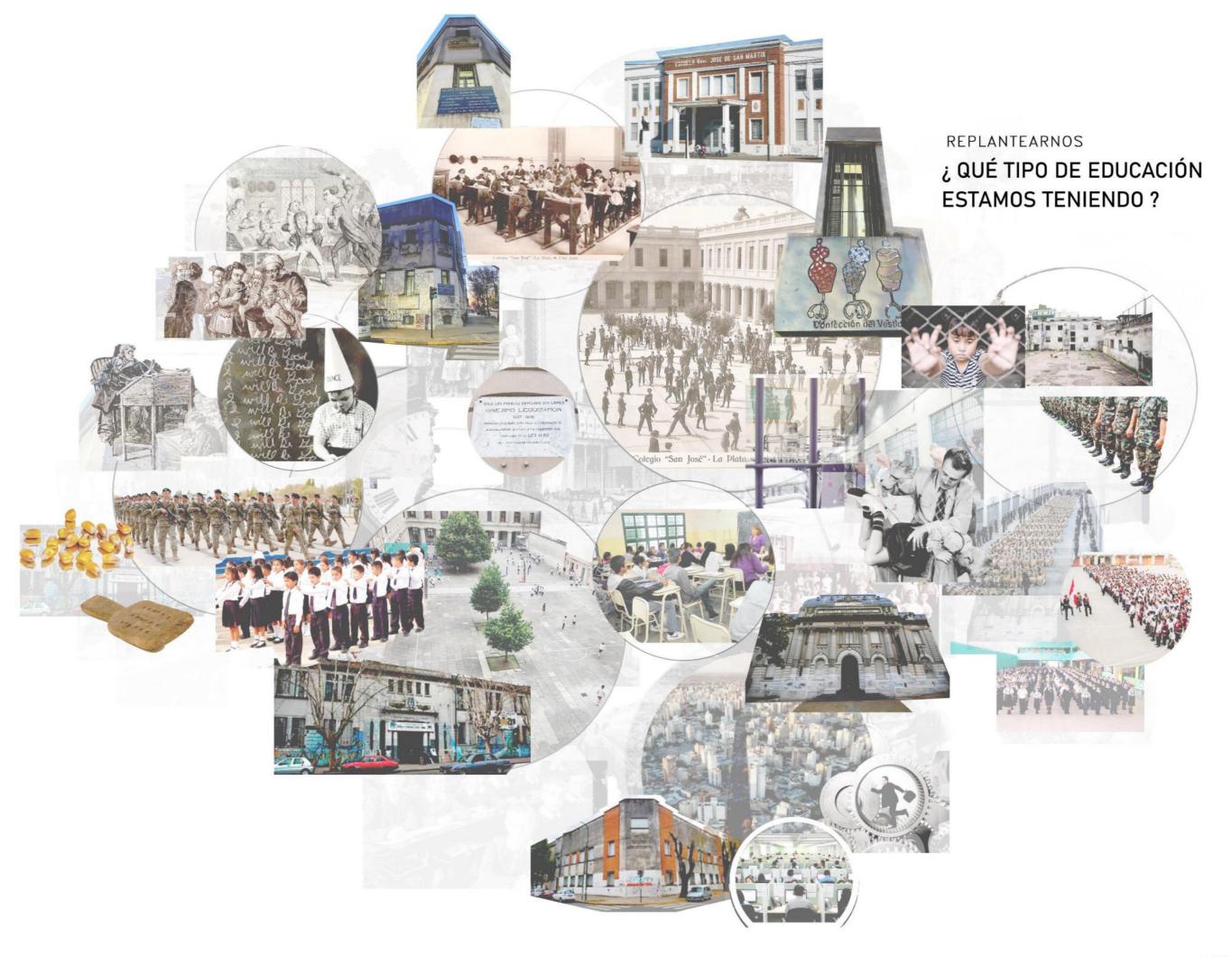
Siglo XVIII y XIX: Con la Ilustración y la Revolución Industrial, se generó una mayor demanda de educación. Se establecieron sistemas educativos más amplios y se introdujeron reformas educativas. Surgieron escuelas públicas y se expandió la educación primaria, aunque aún estaba limitada en términos de acceso.

Siglo XX: El siglo XX marcó un período de expansión masiva de la educación en muchos países. Se establecieron sistemas educativos nacionales, se implementaron políticas de educación obligatoria y se promovió la igualdad de oportunidades educativas. También se desarrollaron enfoques pedagógicos modernos, como el enfoque constructivista y el uso de la tecnología en la educación.

Siglo XXI: En la actualidad, la educación continùa evolucionando en respuesta a los avances tecnológicos y los desafíos globales. Se ha enfatizado el desarrollo de habilidades del siglo XXI, como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la alfabetización digital. Además, la educación en línea y el aprendizaje a distancia se han vuelto más comunes, permitiendo un acceso más amplio a la educación.

Es importante destacar que el desarrollo de la educación ha sido un proceso dinámico y diverso en diferentes partes del mundo, con variaciones significativas en términos de enfoques educativos, sistemas educativos y acceso a la educación según la región y el contexto socioeconómico.





El **MODELO EDUCATICO MODERNO** nace en un mundo positivista regido por una economia industrial. En tiempos de enorme crecimiento de fábricas que requerían de mucha mano de obra.

Miles de personas abandonaron el campo para integrarse en cadenas de ensamblaje.

Todos servían: ancianos, adultos, niños Pero los trabajadores sin educación eran poco productivos.

No podían leer las instrucciones de las máquinas ni operarlas con eficiencia.

Las noticias de niños perdiendo sus dedos, y hasta a veces su vida, operando maquinaria pesada empezaban a levantar voces en la sociedad.

De esta manera los industrialistas plantearon la estrategia de introducir un sistema que formase a los trabajadores para realizar bien sus labores desde pequeños.

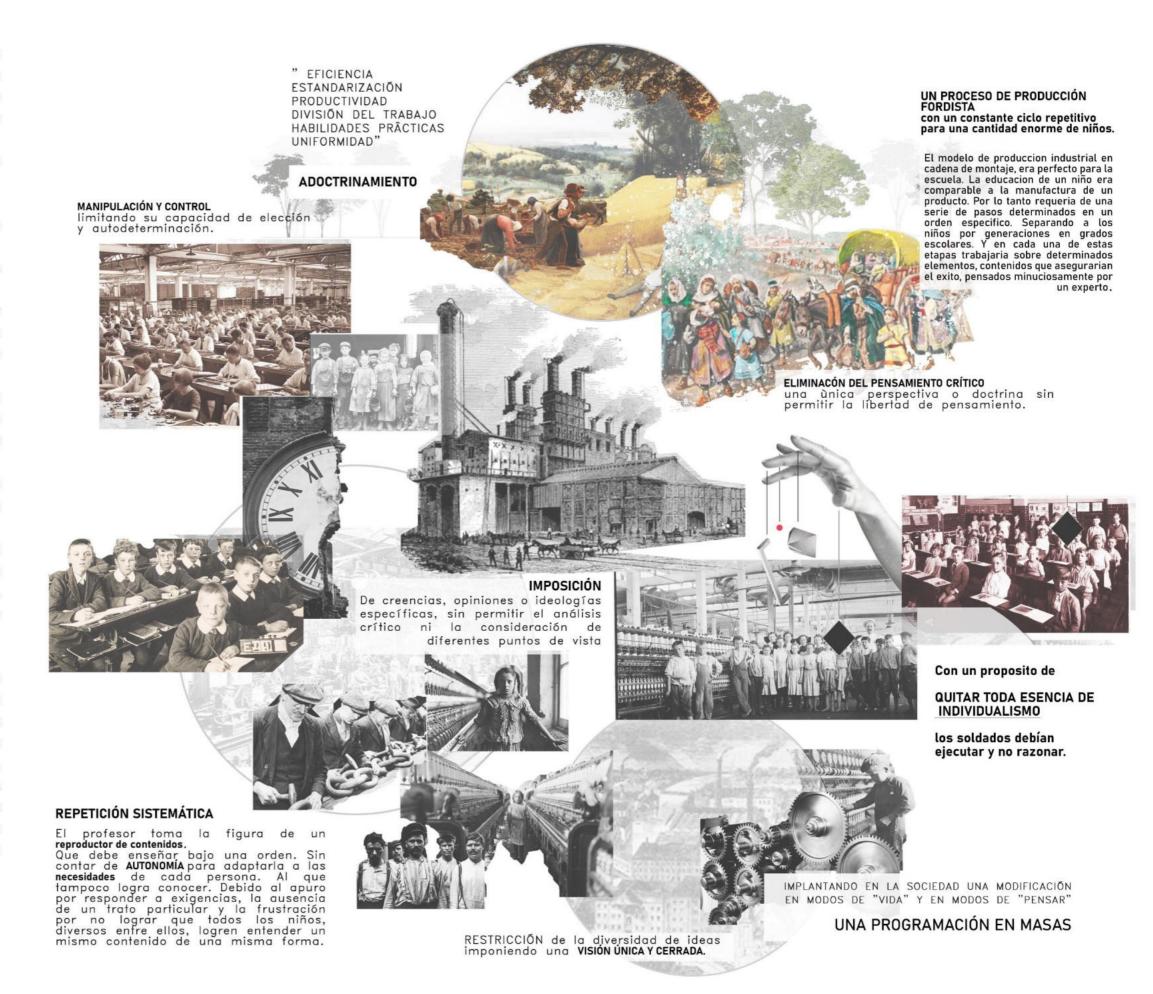
"Asumimos un pequeño coste hoy: menos trabajadores, a cambio de un gran beneficio mañana: empleados más productivos."

Acorde al espíritu de la época, se buscaba "obtener los mayores resultados observables con el menor esfuerzo e inversión posibles, aplicando fórmulas científicas y leyes generales"

Se modeló precisamente como una fábrica.

La materia prima eran los jóvenes. Las máquinas eran los profesores, encargados de insertar conocimientos básicos en las cabezas de los niños y, sobre todo, instaurar ciertas actitudes: obediencia, respeto a la autoridad, conformidad. Los controles de calidad eran los exámenes y tests continuos. Las "piezas defectuosas" eran reprocesadas o directamente descartadas. Los niños que se resistían eran considerados inadaptados.

La estandarización aplicada a los niños.



La **ESCUELA PÚBLICA, GRATUITA Y OBLIGATORIA** nace a fines del siglo XVIII y principios del XIX en Prusia. Inmpulsado en parte gracias a la expansión de los ideales ilustrados y al intentar evitar las revoluciones que estaban emergiendo en los paises cercanos.

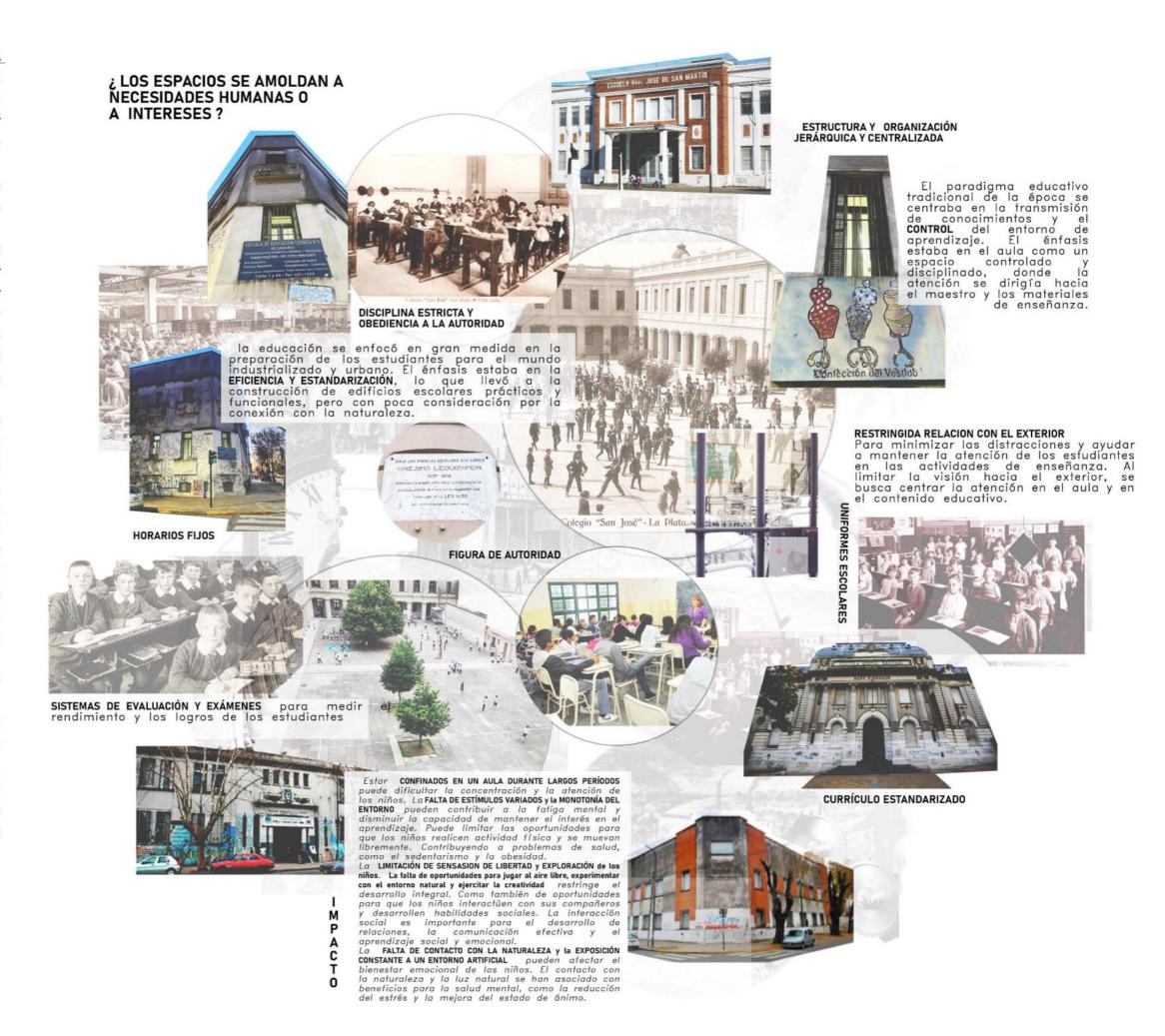
Los monarcas incluyeron algunos principios de la llustración para satisfacer al pueblo, pero manteniendo el régimen absolutista.

El sistema educativo prusiano se constituye con el propósito de fortalecer el Estado, formar ciudadanos leales y competentes, promover valores morales, impulsar el desarrollo económico y social, y ofrecer igualdad de oportunidades educativas dentro de los límites de su contexto histórico y social. Con el fin de consolidar el poder del gobierno.

La escuela Prusiana se basaba en una fuerte división de clases y castas. Su estructura heredada del modelo Espartano y una fuerte inspiración industrial, fomentaba la disciplina, la obediencia y el régimen autoritario. Se creía que una educación adecuada era fundamental para formar ciudadanos leales, patriotas y obedientes, que estuvieran dispuestos a servir al Estado y defender sus intereses. Esto les permitia formar un pueblo dócil preparado para la guerra. Sùbditos del estado. Una producción de soldados.

Con el paso del tiempo el modelo se expandió a nivel internacional.

Muchos paises importaron la escuela moderna con el discurso del acceso a la educación para todos. Elevando la bandera de la igualdad. Cuando justamente la esencia misma del sistema provenia del depotismo, buscando perpetuar modelos elitistas y la división de clases.



Se basó en la idea de que todos los niños debían ir a la escuela, superando ciertos niveles y obteniendo cierto conocimiento, con la excusa de prepararlos para el mundo moderno. Pero en realidad se estaba formando a la siguiente generación de soldados listos para la guerra y futuramente trabajadores y mano de obra para los empresarios.

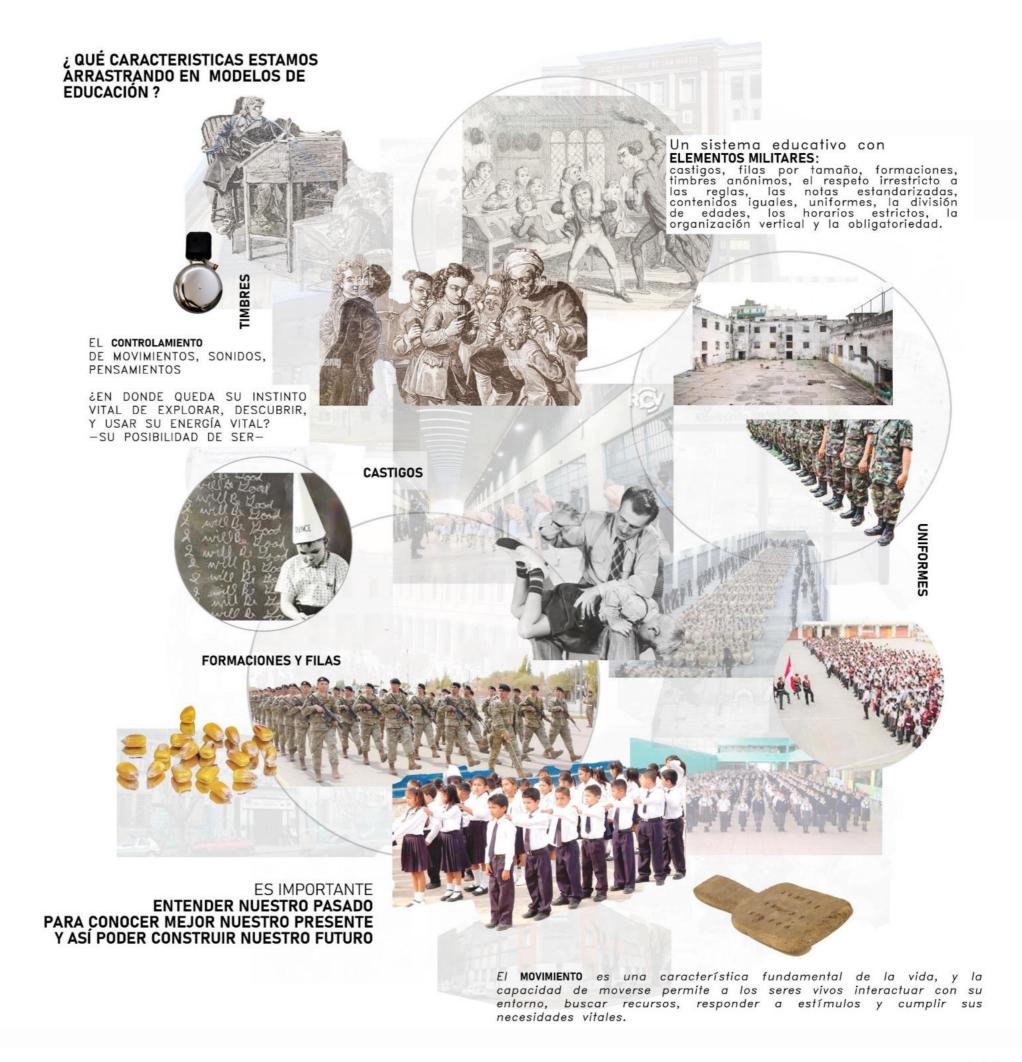
La escuela permaneció durante todos estos años funcionando como una fábrica de ciudadanos obedientes, consumistas y eficaces. A imagen y semejanza de industrias, ejercitos y prisiones. Priorizando el cumplimiento de las reglas y el control social.

Donde poco a poco, las personas se fueron convirtiendo en numeros, calificaciones y estadísticas.

La exigencias y presiones del sistema terminan deshumanizandonos a todos, porque van mas alla de los maestros, directivos o inspectores escolares. - Todos formamos parte del mismo ciclo productivo.-

— En este ùltimo tiempo, gracias a la reflexión y la crítica, al cuestionamiento, a la expresión de disconformidades, a la exigencia por un bienestar justo y todas las luchas por nuestros derechos.. logramos avazar como sociedad y como individuos. Alcanzando realizar grandes cambios sociales, con los que logramos derribar muchos de estos principios que arrastramos de nuestra historia. Huellas del pasado que se encuentran en nuestras memorias conscientes e inconscientes, en nuestros modos de vida y mentalidades. Y en todo el sistema organizacional del que formamos parte.

Aunque aùn, nos seguimos encontrando muy lejos del completo desprendimiento. Y nos quedan muchas más revoluciones que nos conduzcan a la evolución y a nuestro bienestar común. —



INSPIRACIÓN VIVENCIAL



DESARROLO FÍSICO EN CONTACTO CON LA TIERRA



DESARROLLO PSÍQUICO MENTAL Y EMOCIONAL



INTERACCIÓN EN UN ENTORNO NATURAL INTERCAMBIO SOCIAL, JUEGO Y ARTE



EXPERIMENTACIÓN
EXPLORACIÓN Y DESCUBRIMIENTO





REFERENCIAS PEDAGÓGICAS



"NADA SIN ALEGRÍA"

1. EL NIÑO COMO PRIMER MAESTRO - protagonista.

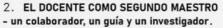
Todos los niños/as tienen el potencial, la curiosidad y el interés innatos necesarios para construir su propio aprendizaje a través de interacciones y propias experiencias con el entorno.

Esto les permite aprender de forma espontánea, divertida y sin necesidad de reglas planificación. niños Los aprenden mediante el juego y la experimentación.

Es así como convierten la tarea de aprender en puro gozo. No se puede forzar su aprendizaje o coartar su creatividad natural.

UOMINI E DONNE. INSIEME. ABBIAMO COSTRUITO I MURI DI QUESTA SCUOLA. PERCHE LA VOLEVAMO NUOVA E DIVERSA PER I NOSTRI FIGLI.

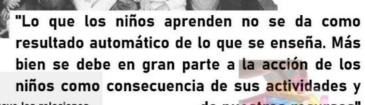
> MAGGIO 1945 DA UNA TESTIMONIANZA

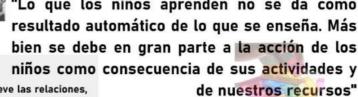


Los docentes acompañan y orientan a los niños en la exploración de temas y en la construcción de su aprendizaje, pero sin romper su autonomía ni reglar sus actividades. Debe estar en continua formación y proponer actividades y proyectos partiendo de los intereses de los niños. También ha de saber escucharles y documentar todo lo que pasa en el aula.

"La creatividad parece surgir de múltiples experiencias, junto con un desarrollo bien sustentado de los recursos personales, incluyendo una sensación de libertad para aventurarse más allá de lo

conocido"







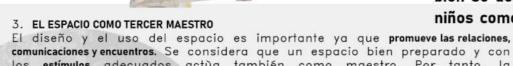


PEDAGOGÍA

REGGIO EMILIA

SCUOLA COMUNIA C

JELL'INFANZIA



comunicaciones y encuentros. Se considera que un espacio bien preparado y con los estímulos adecuados actúa también como maestro. Por tanto, la organización del entorno físico es crucial. Se crean ambientes preparados que invitan al aprendizaje, la

experimentación, la comunicación y la investigación. Los niños pueden circular libremente por las aulas y los pasillos de las escuelas, ya que ellos son su razón de ser y ambos espacios les pertenecen.

"Una escuela debe ser un lugar para todos los niños, no basada en la idea de que todos son iguales, sino que todos son diferentes"



La participación de las familias es otro factor clave, y toma distintas formas. Los padres tienen un rol activo en las experiencias de aprendizaje de los niños, son el principal agente educador, y de ellas depende en su mayor parte el bienestar de los niños. Por tanto, se hace vital su implicación total y activa en la escuela.

La pedagogia Reggio Emilia debe su nombre al lugar del norte de Italia donde comenzó a ser aplicada en 1945 después de la Segunda Guerra Mundial. Fue desarrollada por el docente Loris Malaguzzi, cuya labor se desarrolló en la Italia fascista. Tras todo el caos económico y político, numerosas madres se habían quedado viudas. Las circunstancias las obligaban a trabajar fuera de casa y necesitaban un lugar donde poder dejar a sus hijos.

Los aldeanos de la pequeña localidad de Reggio Emilia se unieron para recolectar materiales y construir una escuela. Malaguzzi quedó impresionado por el afán de estas familias por construir un lugar donde, en medio del caos, sus hijos pudieran desarrollarse y aprender, y decidió quedarse.

nacieron escuelas autogestionadas a cargo de un grupo de maestros. Era la primera vez que la educación en Italia no estaba en manos de la Iglesia católica. Dandose inicio a lo que podríamos llamar, un despertar de conciencias.

Tambien llamada "la pedagogía del asombro", debido a que se basa en que los niños aprenden lo que experimentan y que sin asombro y emoción (sin diversión) no hay aprendizaje posible. Se basa en que el niño es capaz de aprender por sí mismo, siguiendo su instinto natural de descubrir y su innata curiosidad. A partir de su propia experiencia, y de forma natural, el niño aprende y se desarrolla. El conocimiento durante la infancia se produce de forma espontánea, siendo la emoción del descubrimiento el motor imprescindible para aprender.

probar, equivocarse y corregir.. para apreciar los infinitos recursos de las manos, de la vista, del oido, de las formas, de los sonidos y los colores". Loris Malaguzzi

"Los niños/as necesitan mucha LIBERTAD para indagar,



La Metodología Montessori comenzó en Italia. Fue desarrollada a finales del siglo XIX y principios del XX por la doctora y educadora María Montessori, a partir de sus experiencias con niños en riesgo social y marginados por la sociedad.

En 1907, Montessori estableció la primera Casa de Niños ('Casa dei Bambini') en Roma.

Basó sus ideas en el respeto hacia estos y en su impresionante capacidad de aprender. Los consideraba como la esperanza de la humanidad, por lo que les dio la oportunidad de utilizar la libertad a partir de los primeros años de desarrollo, siendo así que el niño llegaría a ser un adulto con capacidad de hacer frente a los problemas de la vida, incluyendo los más grandes de todos, la guerra y la paz.

Este modelo educativo se caracteriza en poner énfasis en la actividad dirigida por el niño y en la observación clínica por parte del maestro.

Con el proposito de ayudar al niño a obtener un desarrollo integral, para lograr un máximo grado en sus capacidades intelectuales, físicas y espirituales.

El método Montessori ha sido aplicado exitosamente con todo tipo de niños y en muchas partes del mundo

Años mas tarde, Montessori fue exiliada por Mussolini en la India durante la Segunda Guerra Mundial, mayormente porque rehusó comprometer sus principios y convertir a los niños en 'pequeños soldados'.

PEDAGOGÍA MONTESSORI

"Si existe para la humanidad una esperanza de salvación y ayuda, ésta no podrá venir más que del Niño, porque en él se construye el Hombre."

El niño dirige su propio aprendizaje.

Los maestros seleccionan los materiales según los intereses de los pequeños para luego ser meros **guías** que realizan una observación clínica.

Se nuclean por grupos de edades mixtas (generalmente por ciclos de a 3 años) para promover la imitación, la socialización y el ejercicio de ayudar al otro en el aprendizaje diario.

Separan con claridad la realidad de la ficción para evitar que los niños confundan una con otra.

Los materiales que se utilizan en las aulas son autocorrectivos.

Las aulas son minimalistas, limpias y ordenadas.

"Todo el mundo habla de

paz, pero nadie educa para

la paz, la gente educa para

la competencia y este es el

guerra. Cuando eduquemos

solidarios unos con los

otros, ese dia estaremos

educando para la paz"

principio

para coperar

de cualquier

У



intervención educativa es la felicidad del niño"

"El niño que tiene libertad y oportunidad de manipular y usar su mano en una forma lógica, con consecuencias y usando elementos reales, desarrolla una fuerte personalidad"



cada niño/a es único y diferente. Su capacidad cognitiva, su forma de aprender y sus intereses son propios e individuales, de forma que la escuela debe garantizar que pueda desarrollarse a su ritmo.
La educación individualizada prioriza al

inicio el autoconocimiento, el autocontrol y la autodisciplina para, posteriormente, desarrollar la conciencia social.

El hecho de que el niño/a trabaje en lo que le interesa, le ayuda a la comprensión. La autocorrección ayuda a que pierdan el miedo a equivocarse y, por tanto, estimula el descubrimiento y el deseo de explorar.

LIBERTAD, AUTONOMÍA Y AUTODISCIPLINA

El aula Montessori se caracteriza por ofrecer al niño/a un **ambiente estructurado que favorezca la concentración, el gusto por aprender**. En él, las normas son claras y sencillas y los límites están claramente definidos de forma que el/la niño/a desarrolla la autodisciplina. El maestro—guía ayuda al niño a que aprenda a hacer las cosas sin ayuda, de forma libre, favoreciendo la autoconfianza y la autonomía. **La libre elección consigue independencia, voluntad y responsabilidad.**

"MENTE ABSORBENTE"

niños/a son observadores. Absorben todo lo que les rodea. Esta capacidad se ve favorecida si el ambiente es positivo y está adaptado a ellos. Asimilan los estímulos sensoriales de su entorno, incluyendo toda información de los sentidos, el lenguaje, la cultura. Aprender en un contexto entre iguales consigue que los aprendizajes sean significativos y profundos, y favorece el respeto y la tolerancia. Al contar con aulas en las que mezclan niños/a de diferentes edades se promueve que unos aprendan de otros y colaboren entre sí.

"No hay descripción, ni imagen, ni libro que pueda reemplazar ver árboles reales y toda la vida que los rodea en un bosque. Algo emana de ellos que le habla al alma, algo que ni un libro ni un museo es capaz de darnos"



"El movimiento ayuda al desarrollo psíquico y este desarrollo se expresa a su vez con un movimiento y una acción"





La base filosófica del enfoque Waldorf, la ANTROPOSIFÍA, apunta a los objetivos pedagógicos primarios de estas escuelas: proporcionar una educación que permita a los niños convertirse en seres humanos libres, y ayudar a los niños a encarnar su "identidad espiritual en desarrollo", llevada de la existencia espiritual precedente, como seres de cuerpo, alma y espíritu en esta vida

"Cuando un niño puede relacionar lo que aprende con sus propias experiencias, su interes vital se despierta, su memoria se activa, y lo aprendido se vuelve suyo"

"Vivir en el amor por la accion y dejar vivir por la comprension de la voluntad ajena, esta es la máxima fundamental del hombre libre"



El propósito de este enfoque es el de despertar los aspectos "físicos, conductuales, emocionales, cognitivos, sociales y espirituales" de cada individuo, así como

fomentar el pensamiento creativo y analítico.

Los medios de aprendisaje estan basados en la imitación natural, la imaginación y el arte, la búsqueda de la verdad y lo real.

"A través de una intuición se puede aprehender la esencia del pensar"

"Toda la naturaleza comienza a susurrar sus secretos a nosotros a traves de sus sonido. Los sonidos que antes eran incomprensibles para nuestra alma, ahora se convierten en el lenguaje significativo de la naturaleza"

THE TANK

"La educacion va unida al despertar de la conciencia"

Las escuelas Waldorf frecuentemente tienen una arquitectura llamativa, empleando paredes que se juntan en ángulos variados (no solo perpendicularmente) para lograr una sensación más fluida, menos encerrada en el espacio. Las paredes a menudo se pintan en colores sutiles, a menudo con una técnica de lazure, e incluyen superficies texturizadas



PEDAGOGÍA

WALDORF

Las enseñanzas se enfocan en la edad y el ritmo de aprendizaje, pero no está dirigida por los niños, sino centrada en ellos: existe una currícula marcada y el profesor además de guía es un modelo de inspiración que incluso realiza con ellos tareas manuales.

Los alumnos se dividen en pequeños grupos de la misma edad biológica. En muchas escuelas los acompaña el mismo tutor durante todo el ciclo escolar para hacer un seguimiento personalizado de las distintas etapas de cada alumno.

Trabaja en la **estimulación permanente de la fantasía y la imaginación** de los niños pequeños para que transiten su propia dimensión.

Realizan actividades relacionadas con los sentidos y el desarrollo de la corporalidad. Como amasar y hornear pan, trabajar la huerta, juegos libres y actividades artísticas con materiales rudimentarios.

Incorporan los conocimientos a través de actividades físicas y prácticas. Como conectar con las culturas antiguas modelando con arcilla, talla en madera, manualidades, instrumentos musicales, etc.

Las aulas son supercoloridas, poseen huertas que cuidan los propios alumnos y ambientes muy similares a los que se encuentran en una casa (cocinas, sillones, etc).

La pedagogía Waldorf tiene sus raíces en las creencias del filósofo austriaco, educador, artista y pensador social Rudolf Steiner.

Nace en Alemania en el año 1919. A partir de la propuesta que un empresario adinerado llamado Emil Molt, propietario de la fábrica de cigarrillos Waldorf, en Stuttgart; solicita a Rudolf Steiner que crease una escuela para los hijos de sus obreros. Steiner adaptó sus creencias místicas en un sistema educativo a su medida y fundó la escuela.

Crea esta pedagogia basándola en un conocimiento profundo del hombre y del mundo. Sus fundamentos se desarrollan a partir de su crencia mistica. En la que el ser humano es una individualidad de espíritu, alma, y cuerpo. Buscando impulsar al niño hacia un desarrollo equilibrado de su mente, una rica vida emocional y una reafirmación sana de su voluntad. Un método de observación e investigación científico—espiritual

Steiner, no solamente quería mejorar las escuelas existentes, sino que se propuso dar una nueva fundamentación a la escuela sobre la base de una concepción antropológica que denominó Antroposofía.

Consideraba la necesidad de una renovación social, una nueva forma de organizar la sociedad, su vida política, cultural y económica. La llamada Tripartición o Triformación social.

Durante el régimen Nazi las escuelas Waldorf fueron forzadas a adherirse a los principios del nacionalsocialismo, ante lo que algunas decidieron cerrar. Volvieron a abrirse después de la Segunda Guerra Mundial. posteriores a 1990.

verdadero autoconocimiento cuando con amor se interesa por lo demas. Solo alcanza el hombre el verdadero conocimiento del mundo, cuando intenta entender su propio ser"

"Solo se concede al hombre el



CONSIDERACIONES PERSONALES

Se puede observar cómo a lo largo de toda la historia de la humanidad, desde sus inicios y en todo período, la educación significó un SÍMBOLO y un INSTRUMENTO de sobrevivencia—desarrollo—progreso. Siendo abordada desde diferentes puntos de vista, según sus necesidades o intereses sociales, económicos o políticos. Por lo tanto dependiendo el contexto, se puede decir, que la educación fue adaptándose a cada civilización, lugar y tiempo. Transformándose a la par de toda transformación que sufría cada sociedad desde las diferentes escalas.

Con la Revolución Industrial y toda la nueva era que se desencadena a partir de esta, la era tecnológica, informática y la globalización, girando en torno a la industria, se genera un gran impacto a nivel mundial. Desde muchos puntos de vista. El concepto de la medida del tiempo se distorsiona completamente. Incrementandose cada vez mas a mayor desarrollo.

La aceleración de los procesos temporales produce que sus impactos también se den con un ritmo acelerado. De forma desprevenida y descontrolada. Acelerándose cada vez más día a día.

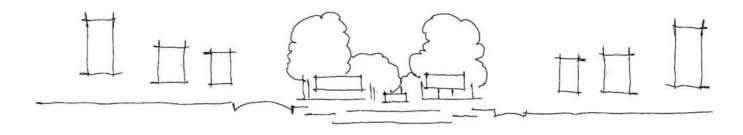
Esto implica una gran cantidad de relaciones internacionales, competitividad, elevadas ofertas y demandas. Por ende también, necesidad de peones para que este gran sistema pueda mantenerse en marcha.

La respuesta de la educacion en nuestra era, fue y sigue siendo (en gran medida) responder principalmente a todas estas necesidades e intereses. Dejando de lado la "mirada humana". Pero en este presente la situación y las necesidades cambiaron. Hoy el mundo nos exige cambios y la misma sociedad está cambiando en torno a estos. Esta es la era de la Revolución Social y del DESPERTAR DE LA CONCIENCIA. Nuestra deber hoy como humanidad, es utilizar esta heramienta fundamental de la educación de manera adecuada y consciente. Para transformar nuestro presente al futuro que necesitamos. Partiendo desde todos los nuevos valores que han florecido entre tanta niebla industrial. Impartiendo por primera vez en nuestra historia, un mundo unido y NO disgregado. Un mundo compasivo y NO competitivo. Un mundo responsable y NO ambicioso. Un mundo vivo y NO automatizado.

Un mundo que vuelva a hechar raices.

Raices profundas que permitan dar la posibilidad del nacimiento, su crecimiento y a su vez poder sostenerse firmemente a lo largo del tiempo a pesar de todas las adversidades que puedan presentarse.

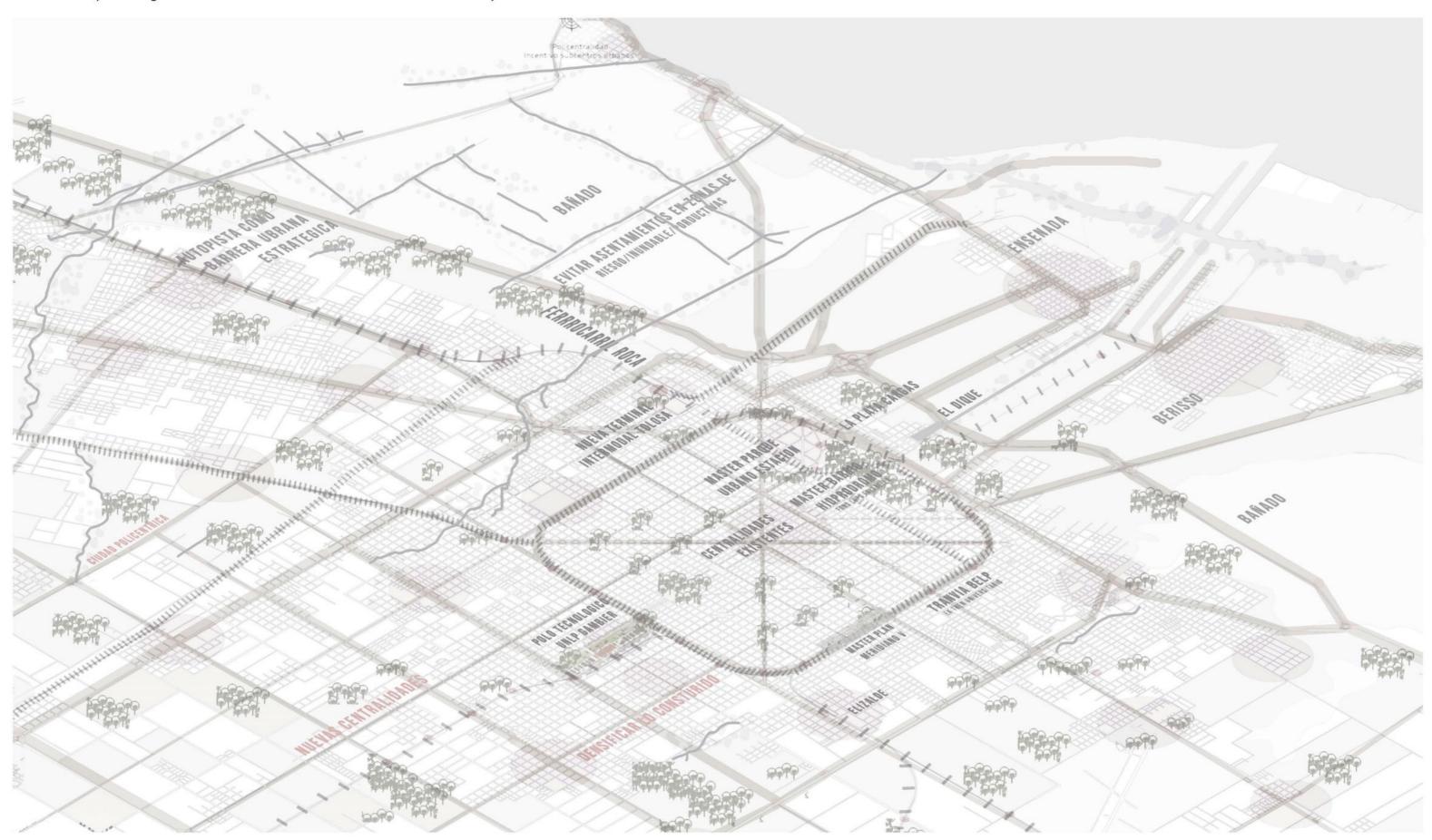




PLAN MAESTRO

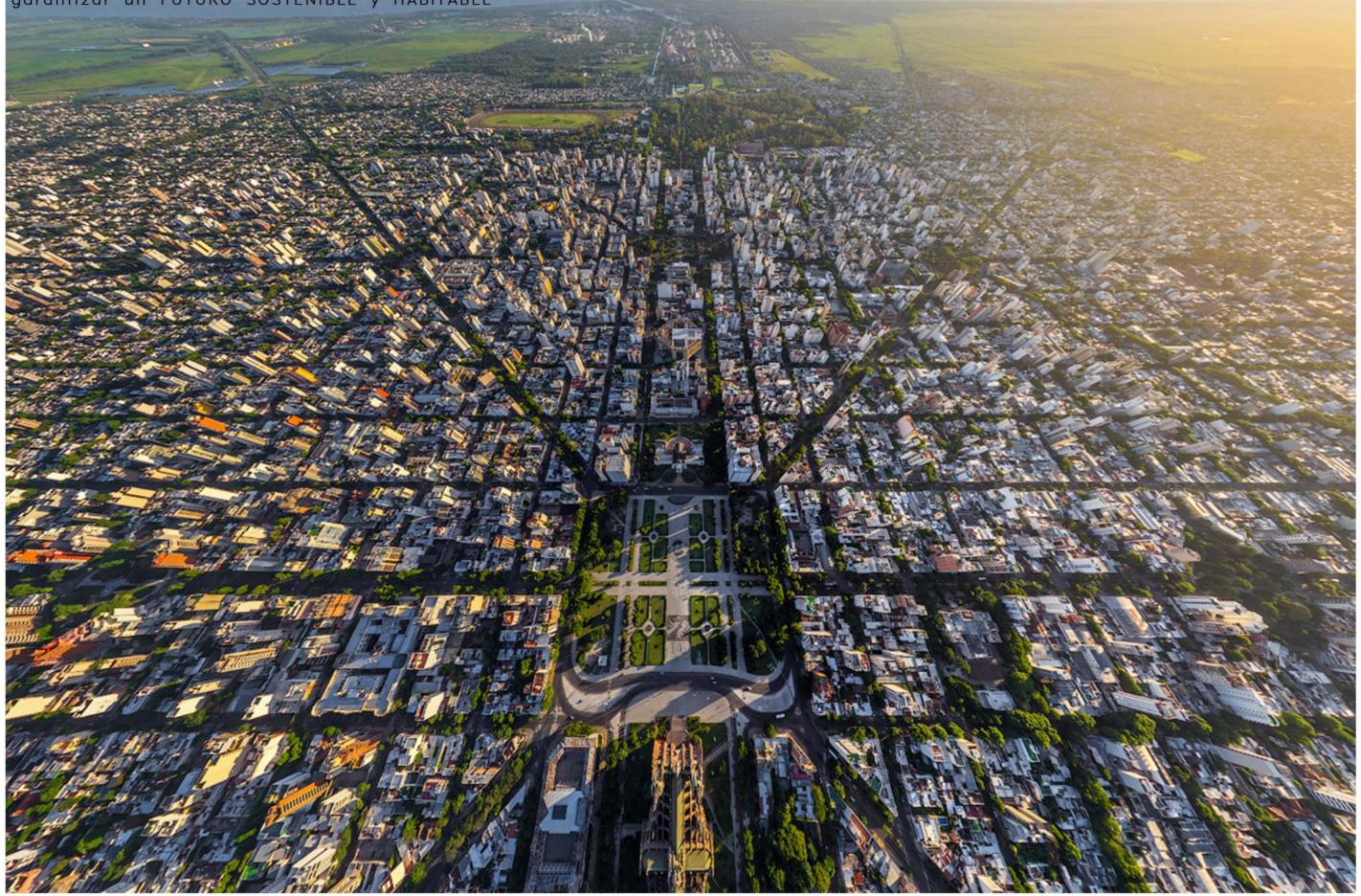
CIUDAD

La importancia del equilibrio entre el DESARROLLO URBANO y la protección del MEDIO AMBIENTE para garantizar un FUTURO SOSTENIBLE y HABITABLE

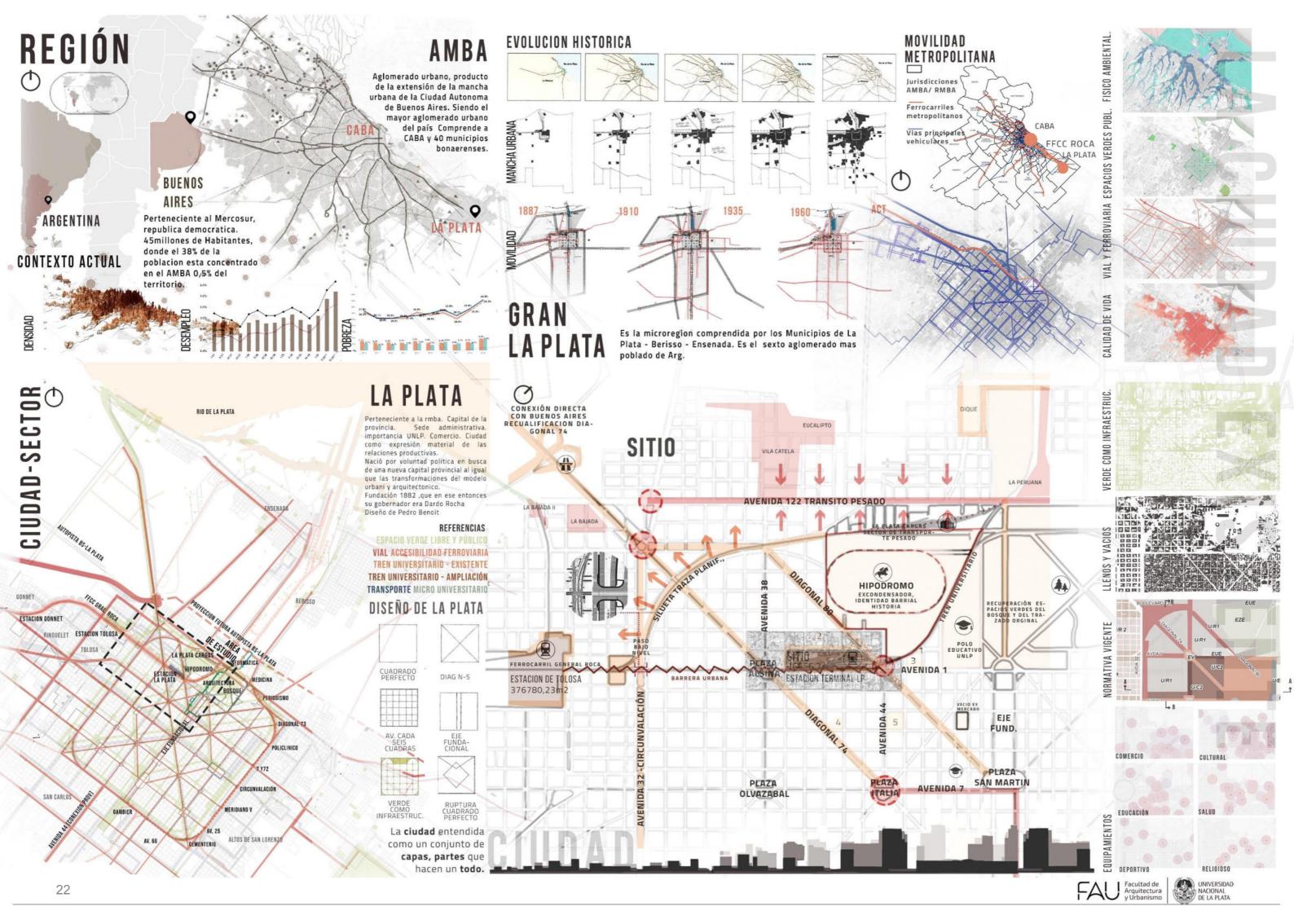


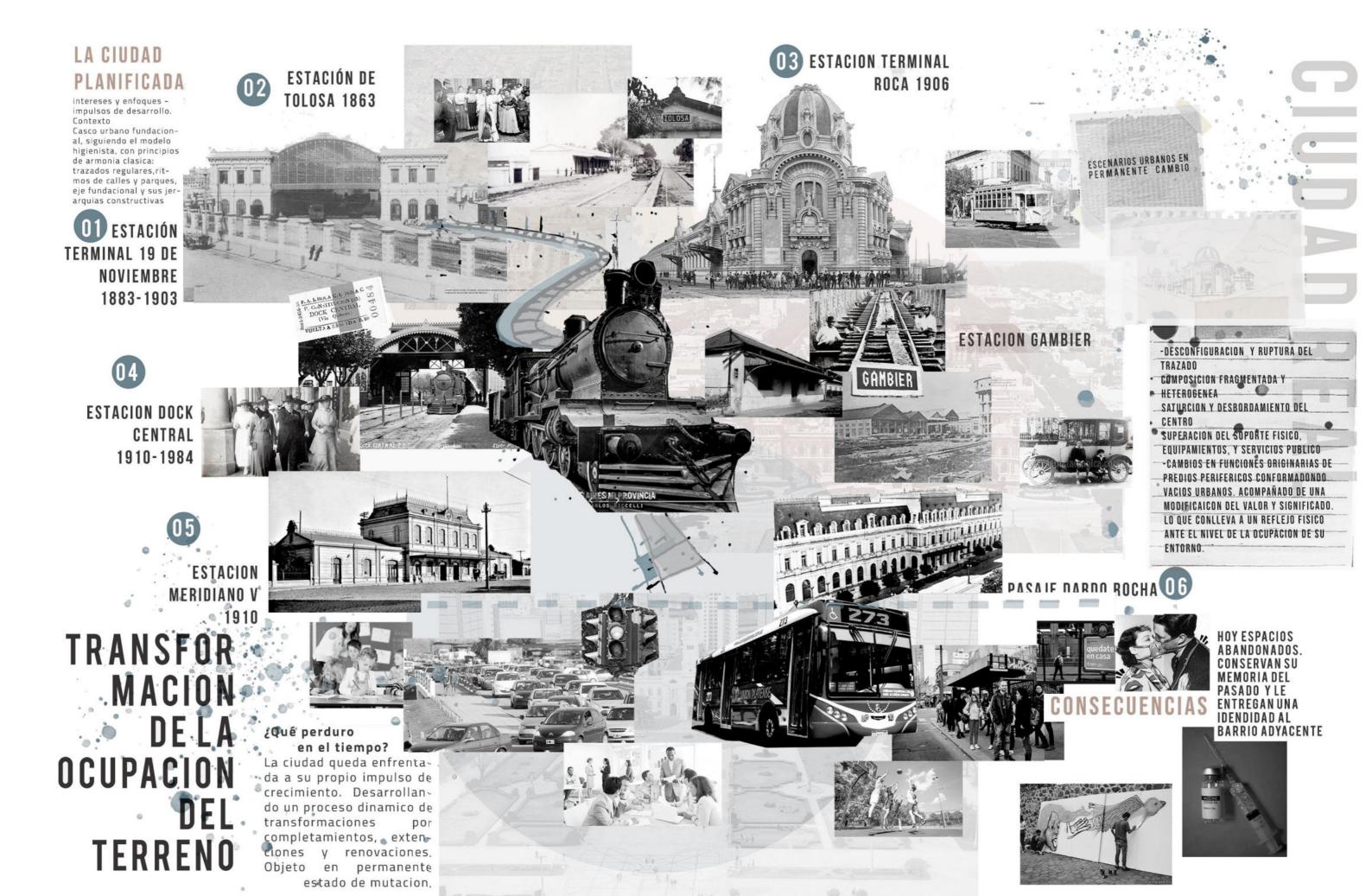
CIUDAD

La importancia del equilibrio entre el DESARROLLO URBANO y la protección del MEDIO AMBIENTE para garantizar un FUTURO SOSTENIBLE y HABITABLE



the state of the s









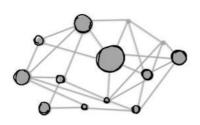
RESTAURAR REVALORIZAR RECONSTRUIR

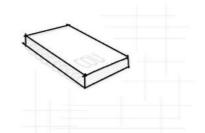
RAR CIUDAD POLICENTRICA IZAR INCENTIVO DE SUB RHIR CENTROS URBANOS

ADAPTAR INDICADORES URBANISTICOS Y NORMATIVA

EQUIPAR









CONSERVAR

(A)

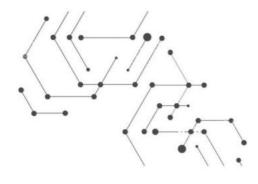
Regeneración urbana a partir de los vacíos como oportunidad, haciendo hincapié en el patrimonio edilicio como icono historico, huella del pasado. Preservacion del puesto jerarquico en el sector. Mostrando el hilo historico y la conviivencia del pasdo con el presente en forma de constrastes arquitectonicos que evidencia las partes y sus diferencias.

Más centros de transferencias de menor escala para **desomprimir** y **descongestionar** el centro de la ciudad. Ayudando a mejorar las condiciones de vida de personas de distintos grupos sociales que conviven en las ciudades. permitiendo realizar múltiples actividades cotidianas relacionadas al trabajo productivo y reproductivo en menos tiempo, facilitando el desplazamiento de personas con movilidad reducida.

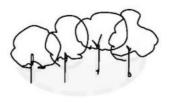
Aumentar el **area permeable** de cada parcela, densificar lo construido para controlar la mancha urbana. Incentivar las construcciones sustentables. Evitar el esparcimiento en areas de riesgo, protegidas, productivas. **Adaptar y controlar** la ocupación del suelo, por ej con invernaderos para la recuperacion de aguas de lluvia del predio que ocupan.El modelo de ciudad actual se rige por un código que no garantiza el derecho a la misma, hay mayor oferta habitacional para sectores con altos poderes adquisitivos, generando segregacion y desigualdad. Dar prioridad, mantener y reacondicionar el sistema de arbolado existente ,adicionando a otros sistemas verdes que se vincularan alimenando a todo el sector y su entorno. Acompañado de circuitos peatonales, deportivos, de bicisendas completo de vivacidad insitando sus usos y abandonando los tradicionales conflictos de contaminacion causado por automobilides de combustion interna. Promoviendo salud fisica, mental y ambiental.

Sumar programa al sector que sea complementario al existente, refuncionalizando y revitalizandolo. Se apunta a diferentes usuarios y personas provenientes del barrio, la estacion, del centro, del bosque, de toda laciudad. La prioridad de estos espacios es que tengan flexibilidad de usos en el tiempo presente y futuro para nuevas adaptaciones programaticas y espaciales segun las nuevas necesidades.

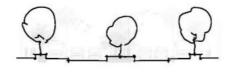
CONECTAR



REHABILITACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO DE PARQUES URBANOS



INTEGRAR, REDISEÑAR E INTERVENIR



DESARROLLO DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE



SOCIEDAD, IDENTIDAD Y MEMORIA



Segun la escala se proyectan superficies integrales a modo de conectores que van prolongandose en diferentes escalas a lo largo de todo el circuito interrelacionando diferentes areas verdes con los equipamientos, sectores de vivienda y trabajos. Este tipo de intervencion se extiende por toda la ciudad generando conexiones locales, barriales, interregionales.

Promover la arbolización de especies nativas de la Region del Rio de La Plata en areas urbanizadas, parques urbanos existentes y nuevos. Adaptarlos como parques inundables. Incluso en el parque urbano se porpone la creacion de un reservorio de agua como beneficio ambiental para descanonestionar el transito de la misma, evitando desborde de arroyos y contribuyend al sistema hidraulico de la ciudad.

Rediseño de veredas y pavimentos, incluso con materiales que permitan inflitracion de agua. Intervención en el tejido consolidado tanto como en el sitio para construciones nuevas. Creacion de macromanzanas segun su posicion en el sistema de avenidas y cales existentes, ponderando una movilidad mas saludable, desfomentando el uso del auto y fomentando un sistema de movilidad sostenible. Aperturas de las manzanas con el espacio al espacio publico generando manzanas permeables.

Sincronicidad y optimización de nuevos sitemas de trasnposrte amigables con el medio ambiente, seguros, accesibles y rápidos (velocidad comercial). Inmobilizando el espirituferroviario revivenciando su espiritu con actividades y elementos de la estacion como vagones, entre otros, conjunto de formas y elementos respirando en un mismo espacio al igual que ocurre en toda la ciudad, forma sobre forma.

Desde y para la gente logrando dotar a la ciudad de espacios democráticos y multisociales, fotalenciendo la identidad y la memoria del lugar y sus habitantes construyendo partes del sitio y sus habitantes para continuar en el proceso y evolución. Creacion de espacios de relaciones sociales intra e inter barriales para fomentar la participacion ciudadana.



DESARROLLO DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

Medio de transporte de pasajeros que circula sobre railes y por la superficie en áreas urbanas, en las propias calles, sin separación del resto de la vía ni senda o sector reservado. En algunos casos la vía férrea del tranvía puede transitar por vías públicas exclusivas y hasta cubrirse de césped, integrándola aún más al paisaje urbano..

SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTIDAS

Los sistemas de bicicletas compartidas traen beneficios que van desde la conectividad de primer y último tramo de viaje que permite aumentar la alimentación y el alcance de los sistemas integrados de transporte público, disminución de la congestión vehicular a través del cambio modal y la sustitución de viajes motorizados. De esta manera, con la mejora de la movilidad y el aumento del acceso a ellos, ayudan mejorando la productividad económica por ahorros en tiempos de traslado, la calidad del aire mediante la disminución de emisiones e incluso también puede proporcionar beneficios de salud y bienestar a los usuarios frecuentes. Brindar la oportunidad de andar en bicicleta de manera segura y conveniente debe considerarse un elemento clave de las estrategias y planes de movilidad y transporte de ciudades en todo el mundo, un SBC es una forma poderosa de consolidar el acceso a la bicicleta en las ciudades, e integrar el ciclismo en la red de movilidad más amplia.

METROBUS Y CARRIL EXCLUSIVO

El proyecto propone la creación de una red modular de macromanzanas que respeta el sistema de avenidas cada 6 caudras original, con circulación vehicular paralela periferica, calles de prioridad peatonal incluso con bicisendas y calles netamente peatonales, que impulsen una eco movilidad. La propuesta promueve - la descentralizacion del núcleo urbano consolidado y refuncionalizando areas antes segregadas y desvalorizadas sin perder el sentido de identidad barrial.

MACROMANZANAS

El proyecto propone la creación de una red modular de macromanzanas que respeta el sistema de avenidas cada 6 caudras original, con circulación vehicular paralela periferica, calles de prioridad peatonal incluso con bicisendas y calles netamente peatonales, que impulsen una eco movilidad. La propuesta promueve la descentralizacion del núcleo urbano consolidado y refuncionalizando areas antes segregadas y desvalorizadas sin perder el sentido de identidad barrial.

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

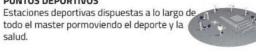
La coexistencia de multiples sistemas de movilidad conlleva la obligacion de disponer de el equipamiento que asista a este.

ECO LUMUNARIA

Faroles con cargadores solares fotovoltaicos.

PUNTOS DEPORTIVOS

salud.



RECICLAJE PUNTOS VERDES

Reducir desechos, incentivar el resiclaje clasificando los mismos, reutilizacion de los mismos en tallers, sistema ordenado de



VIDRIO

PLÁSTICO

ROBUS MAR BUREL A MER IS IN THE STREET A ME A BEET AVENIDA 44 -TIPO C TRAMO SOTERRADO ELP 0 ANIA PARADA MICRO PARADA TRANVIA **PUESTO SBC** PARADA TAXI **ESTACIONAMIENTO** PUESTO DEPORTIVO

VIVIENDA (USOS MIXTOS)

DESIGNACION	Equipamiento m2	Vivienda m2	Total m2	2 Unidades tipologicas s/hal		icas s/hab	Cantidad de hab.
				6 hab	4 hab	2 hab	
BLOQUE A	282 m2	2256m2	2508m2	4u	6u	3u	54hab
BLOQUE B	605 m2	2385m2	2990m2	4u	8u	4u	64hab
BLOQUE C	868 m2	1786m2	2654m2	4u	12u	6u	84hab
BLOQUE D	1060 m2	2775m2	3825m2	4u	8u	4u	64hab
BLOQUE E x7	4396 m2	10990m2	37366m2	4u	6u	3u	480hab
PLACA A x2	2384 m2	5228m2	7612m2	10u	40u	10u	240hab
PLACA B	1192m2	3256m2	4448m2	6u	24u	6u	144hab
PLACA C	2050 m2	5275m2	7325m2	5u	25u	5u	140hab
PLACA E x7	2244 m2	1870m2	15334m2	30u	60u	30u	480hab
TORRE A x4	1532 m2	15392m2	17424m2	10u	70u	40u	420hab
TORRE B x9	29808m2	69984m2	99792m2	216u	1080u	432u	6480hab
TORRE C x10	3830m2	39730m2	62710m2	25u	175u	100u	1050hab
TOTAL	50341m2	164731m2	267422m2	322u	1548u	648 u	9480 hab

EQUIPAMIENTO

CULTURA Y EDUCACION

01 CEPFO Centro para la produccion y formacion de oficios. TVA 1 Quinto año 2020 Macarena Torelli 1**3642 m2.**

O2 Pabellon Vigo. Vertical TVA1 2019 Bertolini-Celiz-Torelli. 592 m2

03 Equioamiento. Biblioteca. TVA 1 Segundo año 2021. 1992 m2

04 Modulo de ambiente y conscientizacion. 1075.94m2

05 Módulo de economia comercio y turismo 2175.54m2

06 Módulo de expresión y artes 1620m2

07 Hotel y centro de convenciones 3867 m2

08 Módulo de educacion 2990m2

SALUD

09 Centro de atencion de media complejidad y enseñanza. 5630 m2.

TRABAJO ADMINISTRACIÓN

10 Incubadora de empresas 1992 m2.

11 Administración pública 10521 m2.

TECNOLOGICO INVESTIGACIÓN

12 Espacio multimedial UNLP. Para el conocimiento, produccion creativa y divulgación de la tecnologia multimedial.TVA 1 Quinto año 2020 Macarena Torelli 9070

13 Módulo de investigación y trabajo. Polo cientifico 2828m2

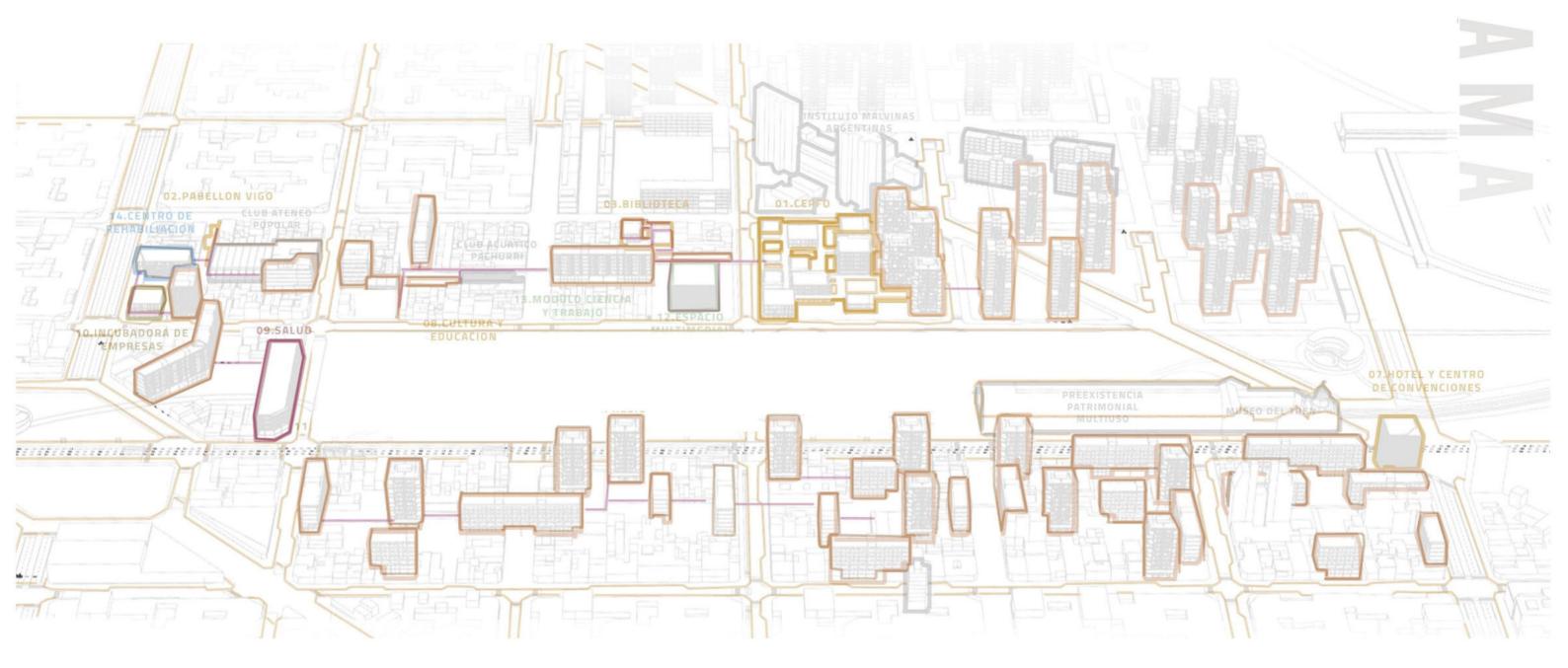
70% | 30%

267.422M2 69.333M2

DEPORTE

14 Centro de rehabilitacion y ejercitacion deportiva. 3750m2

15 Módulo social y deportivo. 4585m2



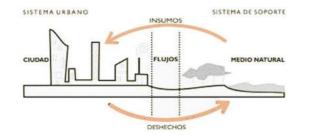
ESTACIONAMIENTOS

Los accesos se dan desde las calles tipo vehiculares, avenidas, auxiliares y prioridad peaton bordeando a las macromanzanas.. Los mismo ocupan solo una porcion de la manzana abasteciendo a la misma, para aprovechar y dejar terreno absorvente de la parcelas. Aunque la propuesta en si proyecte desfomentar el uso de auto tratados internacionales proponen para 2030/2050 dejar de fabricar autos a combustion interna promoviendo el uso de autos electricos. Se dotan los estaiocnamiento con estaciones de cargas pertinentes.



SISTEMA DE REULTILIZACION DE AGUAS PLUVIALES

Incorporacion a la ordenanza la obligacion de integrar reguladores y retardadores de excedentes pluviales a los edificios existentes y futuros, en conjunto con sistema de reutilizaicon de aguas grises.



ISLAS DE CALOR: MANEJO CON



VEGETACION NATIVA





SEMICUBIERTO CON PROTECCION SOLAR

ALTURAS

El sector se transfroma en un nuevo borde de la ciudad y de la

ciudad que le da la espalda a ella, conteniendo el crecimiento,

incrementando la altura y la densidad permitida.

normativa, priorizando las visuales al rio, revertiendo la situación de

Exigir y hgacer cumplir esta ley d que establece las condiciones de

acondicionamiento térmico exigibles en la construcción de los

edificios, para contribuir a una mejor calidad de vida de la población y

a la disminución del impacto ambiental a través del uso racional de la











CONTROL SOLAR PASIVO







SOLADOS PERMEABLES



COLECTORES







APROVECHAMIENTO DE

LOS VIENTOS FRESCOS



En tanto a los indicadores y alturas la zona EUE mantiene la misma de usos especificos poniendo en valor al parque urbano. Las zonas uc2 y uc2b cambian su FOS a 0.4 max y sus alturas permitidas ascienden dos niveles. La zona UC1 cambia su fos a 0.4 y aumenta su fot y den en un 20% con premio. La zona UR1 se mantiene.



El proyecto propone el cambio de la normativa actual, donde el retiro

de fachada hasta los 7m esta prohibido, cambiandolo a retiro de

fachada opcional en relacion a apertura de manzana con

equipamientos para el barrio. No permitiendo mas de 2 por frente de

FOS Y TERRENO ABSORBENTE

RETIRO DE FACHADA

la misma.

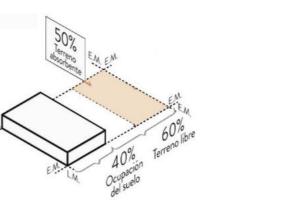
COU 10703 De acuerdo al sector y las intervenciones en areas degradadas, en desuso, terrrenos en venta, se propone para el sector un FOS maximo de 0.4 y un terreno absorvente minimo del 0.3 del total de la parcela.



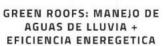
QUINTA FACHADA

INDICADORES DENSIDAD FOT

La normativa va a incluir la utilidad obligatoria de la cubierta aplicando la "terraza jardin" de Le Corbu, aplicando un diseño util y contribuyente a la eficiente energerica, denenrando oxigeno, absorviendo co2, asilamiento termico, y contribyendo a la absorcion de aguas pluviales.















MATERIALES . LEY 13059

energía.



ESTACIONAMIENTO 3,5m2 POR HABITANTE Y PUESTOS DE CARGA **DE AUTOS ELECTRICOS**



BICISENDAS



JARDINES PARA MANEJO, ABSORCION Y REUTILIZACION DE AGUAS 7Lts x m2

















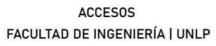






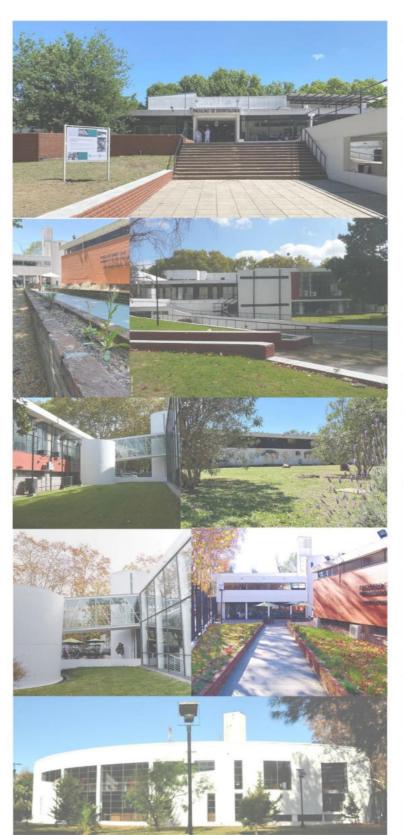
INSPIRACIÓN ESPACIAL



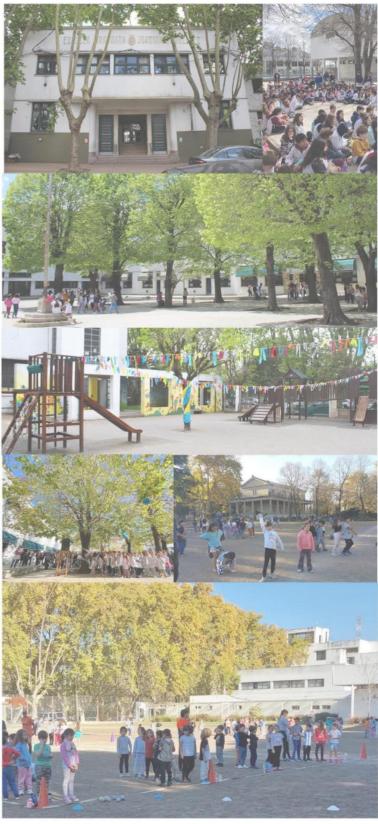




PATIOS COLEGIO NACIOAL RAFAEL HERNÁNDEZ | UNLP

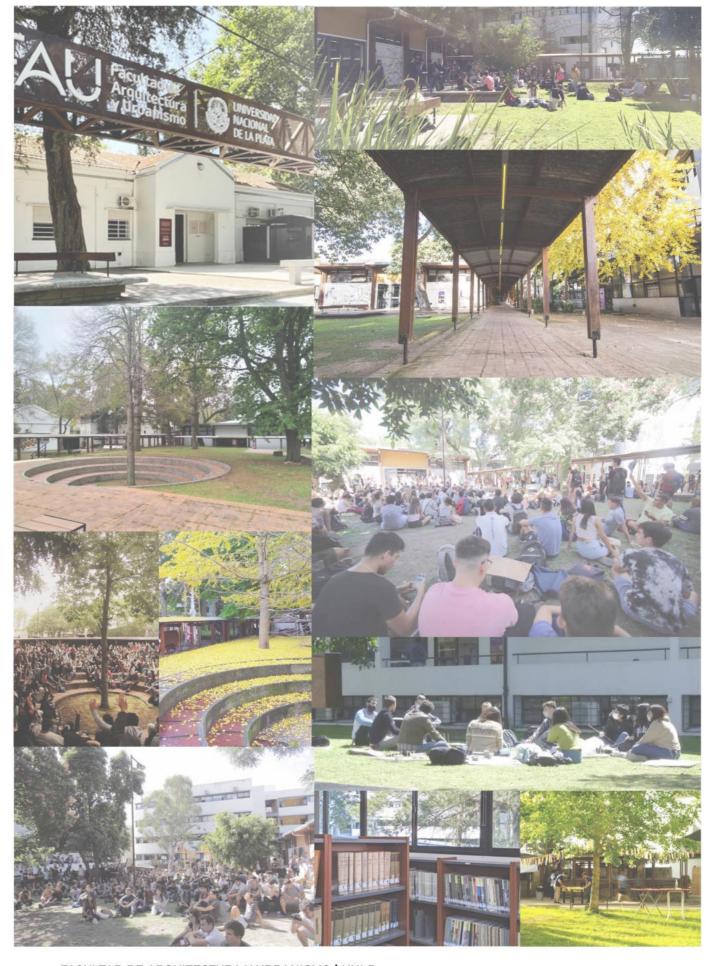


DIVERSIDAD ESPACIAL
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA | UNLP



ACTIVIDADES ESCUELA JOAQUÍN V GONZALEZ | UNLP





FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO | UNLP



EL REGRESO A LA NATURALEZA

Recuperación de nuestra esencia y nuestro hábitat + ARQUITECTURA ANTROPOSÓFICA

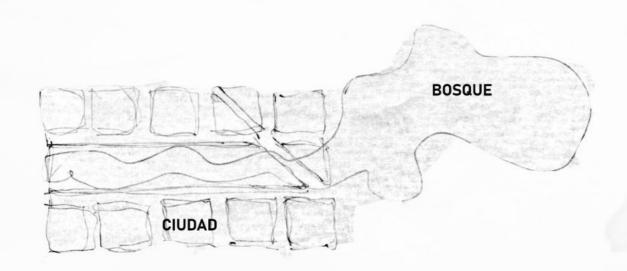
PARQUE URBANO DE LA EDUCACIÓN

EL BOSQUE FILTRANDOSE EN LA CIUDAD | EXPANSIÓN

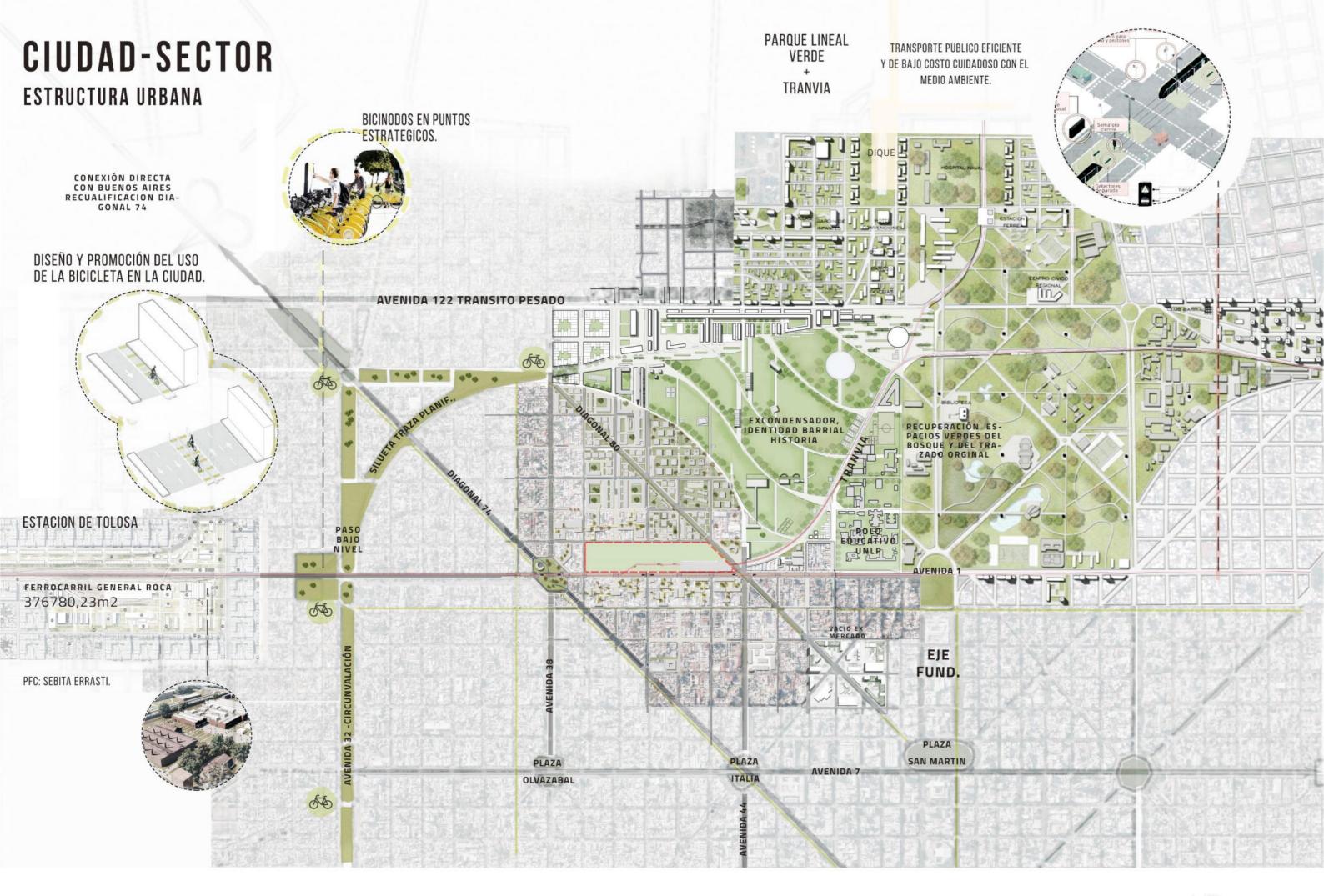
- El VACÍO como espacio de OPORTUNIDAD
- Pulmón de la ciudad y edificio educativo. En respuesta a las nuevas demandas del sector densificado. Y a las necesidades del mundo
- Sistemas de espacios verdes y arbolados como infraestructura urbana
- Parque inundable con principios de sustentabilidad
- Edificio educativo con un enfoque en un DESARROLLO SOSTENIBLE

PSICOLOGÍA DEL ESPACIO

- Parque como DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN. Escape del caos urbano
- LA PAUSA | Disminución de ritmos acelerados
- LA RESPIRACIÓN Y OXIGENACIÓN | Disminución combustión inhalada
- LOS SONIDOS NATURALES | Disminución de contaminación acústica
- EL CONTACTO CON LA TIERRA | Disminución del apego a maquinas
- LA CONTEMPLACIÓN VISUAL | Disminución del entorno de concreto
- De la rigidez de la ciudad a lo blando del espacio natural
 De las altas intensidades de la ciudad, a la tranquilidad de la naturaleza

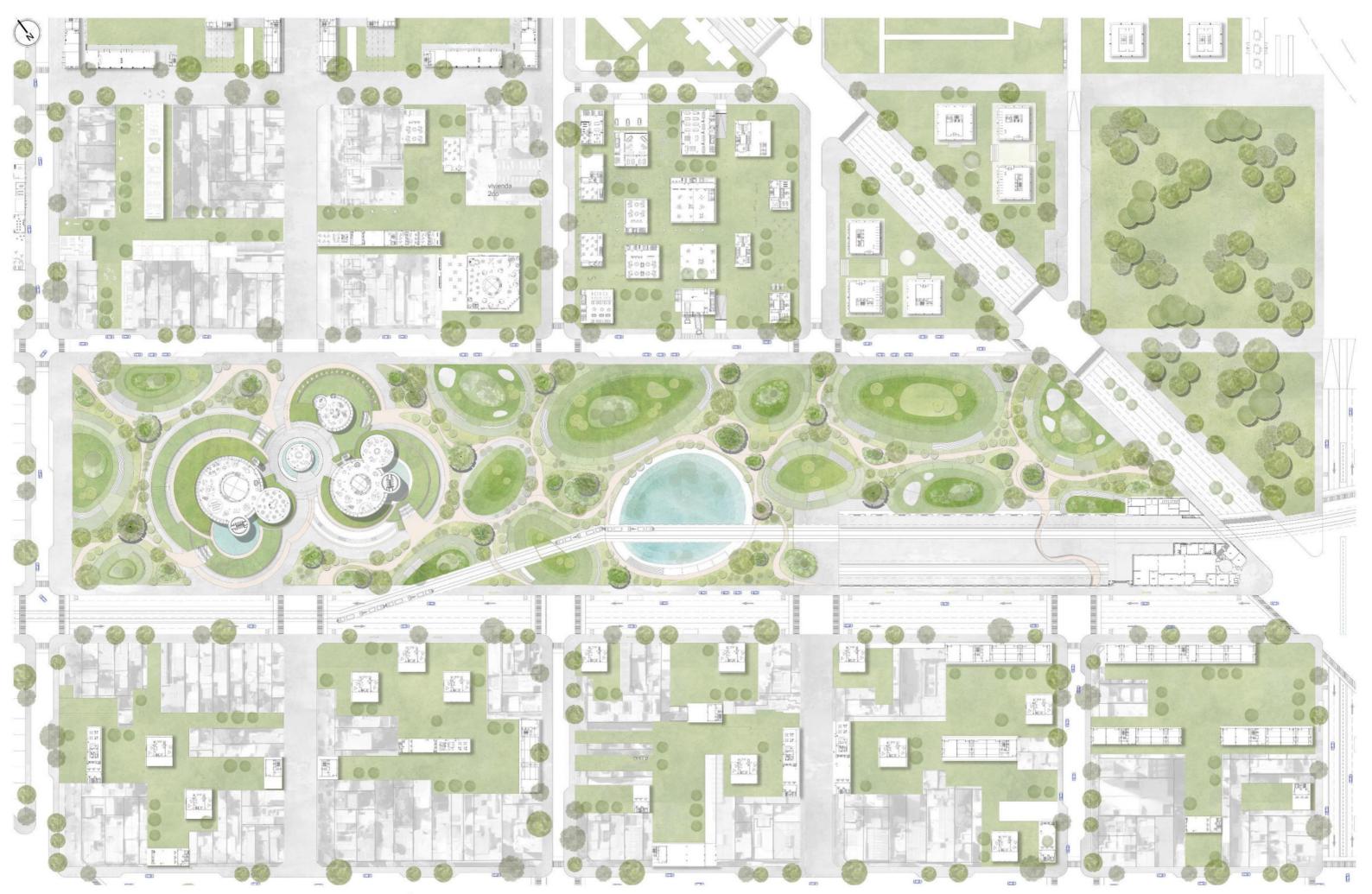


COMPLEMENTACIÓN - COMPOSICIÓN EQUILIBRADA









IMPLANTACION NIVEL 0.00/+2.00





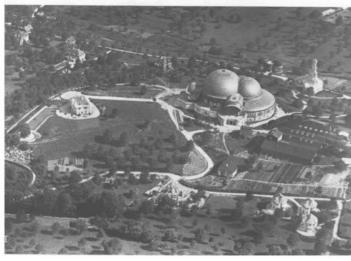


IMPLANTACION NIVEL 0.00/-2.00























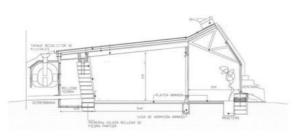




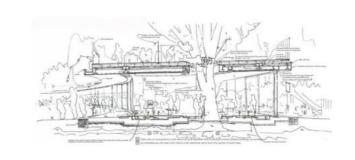




Escuela Superior Libre para la Ciencia del Espíritu - Rudolf Steiner | Goetheanum | P. Waldorf

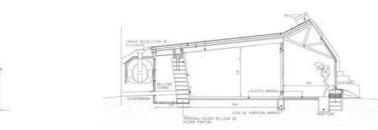


Escuela Primaria N°12 Sustentable Mar Chiquita - Michael Reynolds y comunidad



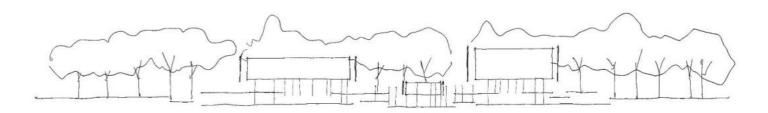
Fuji Kindergarten - Tezuka Architects'

Colegio Montessori Plan maestro - Estudio Transversal









PROYECTO

MIMETIZACIÓN CON EL ENTORNO NATURAL

EL REGRESO A LA NATURALEZA

Recuperación de nuestra esencia y nuestro hábitat + ARQUITECTURA ANTROPOSÓFICA

¿QUÉ QUIERE SER EL EDIFICIO?

EDIFICIO PAISAJE | EDIFICIO VIVO

Que hable. exprese. comunique. transmita | Que represente el cambio que quiere ser y que quiere reproducir

- Instrumento PEDAGÓGICO
- Aspecto EXPERIMENTAL | LÚDICO | que invite a ser EXPLORADO
- QUE INSPIRE y genere ENTUSIASMO
- Relación INT Y EXT en constante diálogo fusion edificio y parque
- Diferentes organismos vivos conviviendo en un mismo espacio
- Conjunto de partes que forman un todo unificado
- Comportamiento simbiótico

NEUROARQUITECTURA

La psicologia del espacio. Tomando de referencia principal la SENSORIALIDAD Y SENSIBILIDAD de la propia NATURALEZA. Nutriendo y enriqueciendo recíprocamente ambas partes.

- Interaccion del hombre con el ambiente natural Huir de las grandes aglomeraciones de cemento
- Figuras que representen fluidez y movimiento LA CURVA y LA PLASTICIDAD

elementos de caracter infinito, sin aristas y angulos limitantes

- Transmisión de AMPLITUD mental | emocional | espiritual
- Romper con el sentido de caja | sensacion de encierro
- La forma sigue a la NATURALEZA y su impacto en el BIENESTAR psiquico y espiritual humano
- MOVIMIENTO
- Dinamismo
- Continuidades espaciales, visuales materiales
- Porosidad | Permeabilidad de circulaciones, iluminación y ventilación natural
- Juegos de luces y sombras
- DIVERSIDAD | diferentes alturas y dimensiones
- Flexibilida y multiplicación de usos
- ESPONTANEIDAD
- Materiales constructivos que traigan la sensacion de naturaleza al ambiente. Resistentes y duraderos



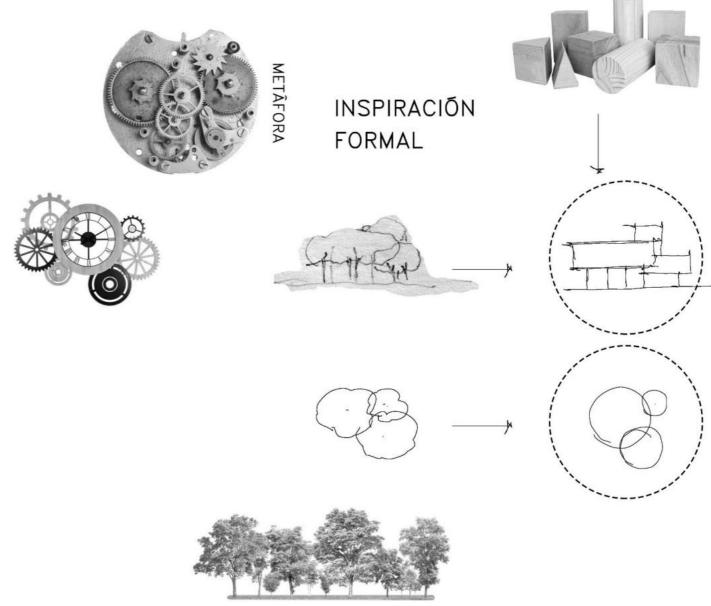
ARQUITECTURA Y ESCUELA

«La escuela comenzó con un hombre bajo un árbol, un hombre que no sabía que era un maestro, y que se puso a discutir de lo que había comprendido con algunos otros, que no sabían que eran estudiantes. Los estudiantes se pusieron a reflexionar sobre lo que había pasado entre ellos y sobre el efecto benéfico de aquel hombre. Desearon que sus hijos también lo escucharan y, así, se erigieron espacios, y surgió la primera escuela. La fundación de la escuela era inevitable porque forma parte de los deseos del hombre. Todos nuestros complejos sistemas de educación, hoy delegados en las instituciones, derivan de aquella pequeña escuela, pero hoy se ha olvidado el espíritu con que comenzó. Los locales exigidos por nuestras instituciones escolares son estereotipados y carentes de inspiración. Las aulas exigidas por el instituto, los pasillos tapizados de armaritos y los otros locales y dispositivos llamados funcionales, son organizados -- claro estáen bellas confecciones por el arquitecto, que obedece a los requisitos de superficies y costos establecidos por las autoridades escolares. Da gusto ver las escuelas, pero son superficiales como arquitecturas porque no reflejan el espíritu del hombre bajo el árbol. Todo el sistema escolar derivado de su comienzo no habría sido posible si el comienzo no hubiera estado en armonía con la naturaleza del hombre. Además, se puede afirmar que la voluntad de ser de la escuela existía ya antes que la circunstancia del hombre bajo el árbol.

Por esto es bueno que la mente retorne al inicio: porque, para cualquier actividad humana constituida, el inicio es el momento más maravilloso. Pues en él está todo su espíritu, todas sus potencialidades, de las que constantemente debemos sacar inspiración para las necesidades actuales. Podemos hacer que nuestras instituciones sean grandes dándoles, en la arquitectura que les ofrecemos, nuestro sentido de esta inspiración.

Reflexionemos, pues, sobre el significado de "la escuela», «una escuela», la institución. La institución y la autoridad de quien recibimos la demanda de superficies. «Una escuela», o un proyecto particular, es lo que la institución se espera de nosotros. Pero "la escuela», la escuela del espíritu, la esencia de la voluntad de ser, es lo que el arquitecto debería expresar en su proyecto. Y yo afirmo que debe hacerlo, aun a costa de que su proyecto no se corresponda con el presupuesto. Así el arquitecto se distingue del simple proyectista. En la escuela, entendida como una esfera espacial donde es bello aprender, el atrio, medido por el instituto con tantos metros cuadrados por estudiante, será un generoso espacio tipo Panteón en el que dé gusto entrar. Los pasillos, más grandes y dotados de hornacinas que dominan el jardín, se transformarán en aulas pertenecientes a los estudiantes mismos. Serán los lugares donde muchachos y muchachas se encuentren, donde los estudiantes discutan entre ellos la tarea del profesor. Un espacio así, al adquirir el valor de aula en lugar del valor de paso de un aula a otra, será enlace y punto de encuentro y dejará de ser un simple pasillo; vale decir que ser un lugar de potencial autoeducación, un aula que pertenece al estudiante. Las clases deberán evocar su propia función mediante la variedad de espacios y ni tendrán que seguir el usual criterio de igualdad dimensional, como si fueran un montón de soldados; porque uno de los aspectos más maravillosos del espíritu del hombre bajo el árbol es la conciencia de la individualidad de todo hombre. Un maestro o un estudiante no son el mismo cuando están entre pocas personas, en una sala recogida en torno a la chimenea, o bien en una sala grande y alta, entre otras muchas personas. Y el refectorio, ¿tiene que estar necesariamente en el semisótano aunque se use poco tiempo? ¿Es que el tiempo de descanso de la comida no forma parte también del proceso educativo?»

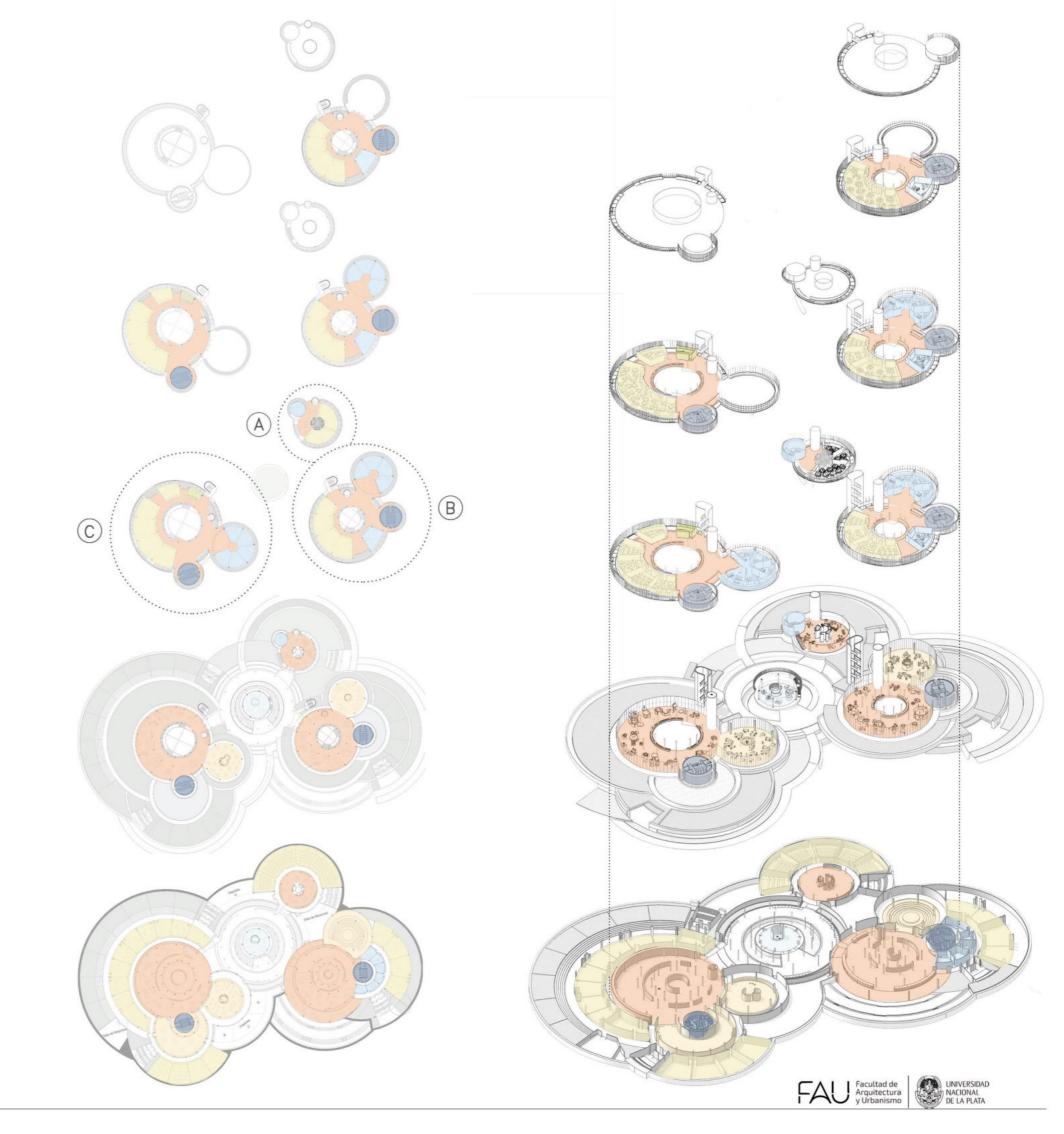




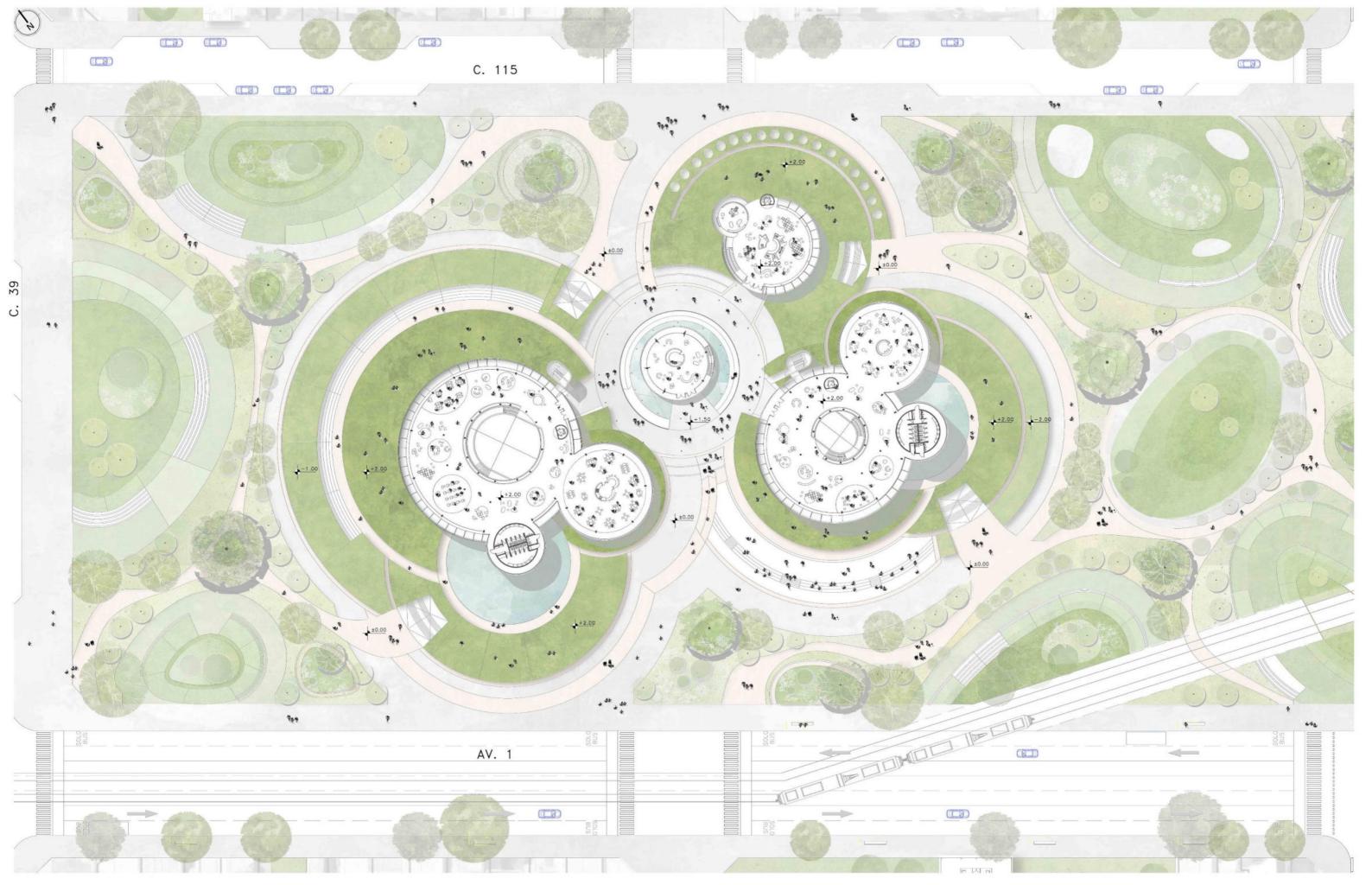


PROGRAMA

îne. ne weenstra	
ÂREA DE INTERCAMBIO COMUNITARIO	
NIVEL -2,00	
ÂREA DE GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y APOYO	
- HALL E INFORMES	M ²
ÂREA PEDAGÓGICA - AULAS TALLER	142
- MÖDULO INFORMÂTICO (TIC)	
- MÖDULO ARTÍSTICO	
- MÓDULO CIENTÍFICO	M ²
- TALLERES ESPECIALES 505	
- AUDITORIO) M²
- SANITARIOS	M ²
- DEPÓSITO	M ²
WW5	
NIVEL +2,00	
ÂREA DE GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y APOYO - HALL E INFORMES	1.12
- ADMINISTRACIÓN CONJUNTA	
ÂREA PEDAGÓGICA	/ IVI
- BIBLIOTECA	M ²
- ESPACIO "ABIERTO"	O M ²
- COMEDOR/BAR	5 M ²
ÂREA DE SVCIOS. E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
- SANITARIOS	
- DEPOSITO	IVI
PLANTAS TIPO	
BLOQUE NIVEL INICIAL A	
ÂREA DE GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y APOYO	
- ADMINISTRACIÓN CONJUNTA) M ²
ÂREA PEDAGÓGICA	
- AULAS "REFUGIO"	5 M²
- ESPACIO "ABIERTO"	M ²
ÂREA DE SVCIOS. E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
- SANITARIOS) M ²
BLOQUE NIVEL PRIMARIO B	
ÂREA DE GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y APOYO	
- ADMINISTRACIÓN CONJUNTA	M ²
- GABINETE MÉDICO/PSICODEPAGOGÍA 50	M ²
ÂREA PEDAGÓGICA	
- AULAS "REFUGIO"	
- ESPACIO "ABIERTO" 690	M ²
ÂREA DE SVCIOS. E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS - SANITARIOS	. 1/2
- DEPÓSITOS	
BLOQUE NIVEL SECUNDARIO C	
ÂREA DE GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y APOYO	
- ADMINISTRACIÓN CONJUNTA	
- GABINETE MÉDICO/PSICODEPAGOGÍA	M ²
ÂREA PEDAGÓGICA — AULAS "REFUGIO"	5 M2
- ESPACIO "ABIERTO"	
ÂREA DE SVCIOS. E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	
- SANITARIOS 55	M ²
- DEPÓSITO	M ²
43	



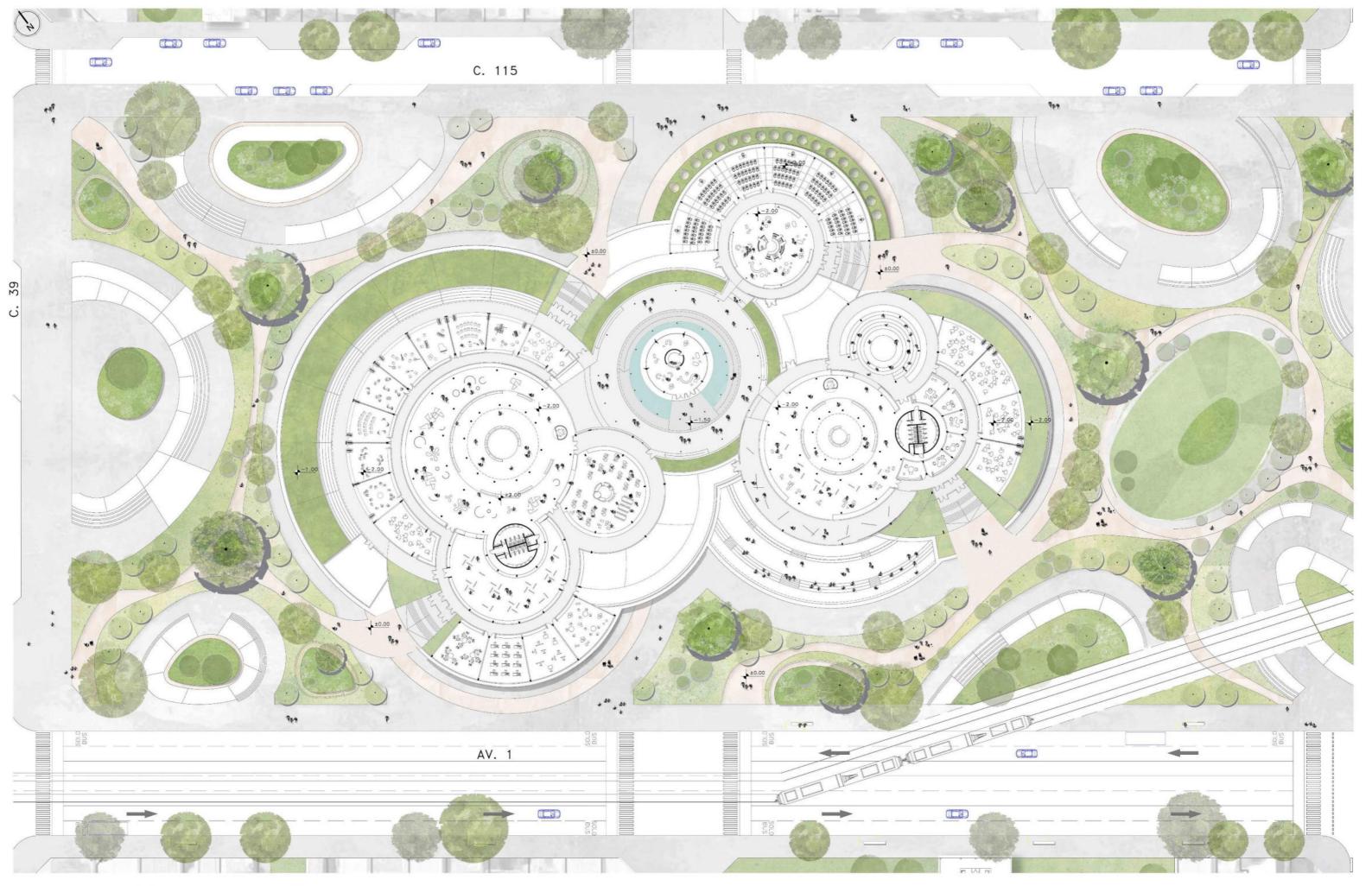




PLANTA NIVEL +2.00



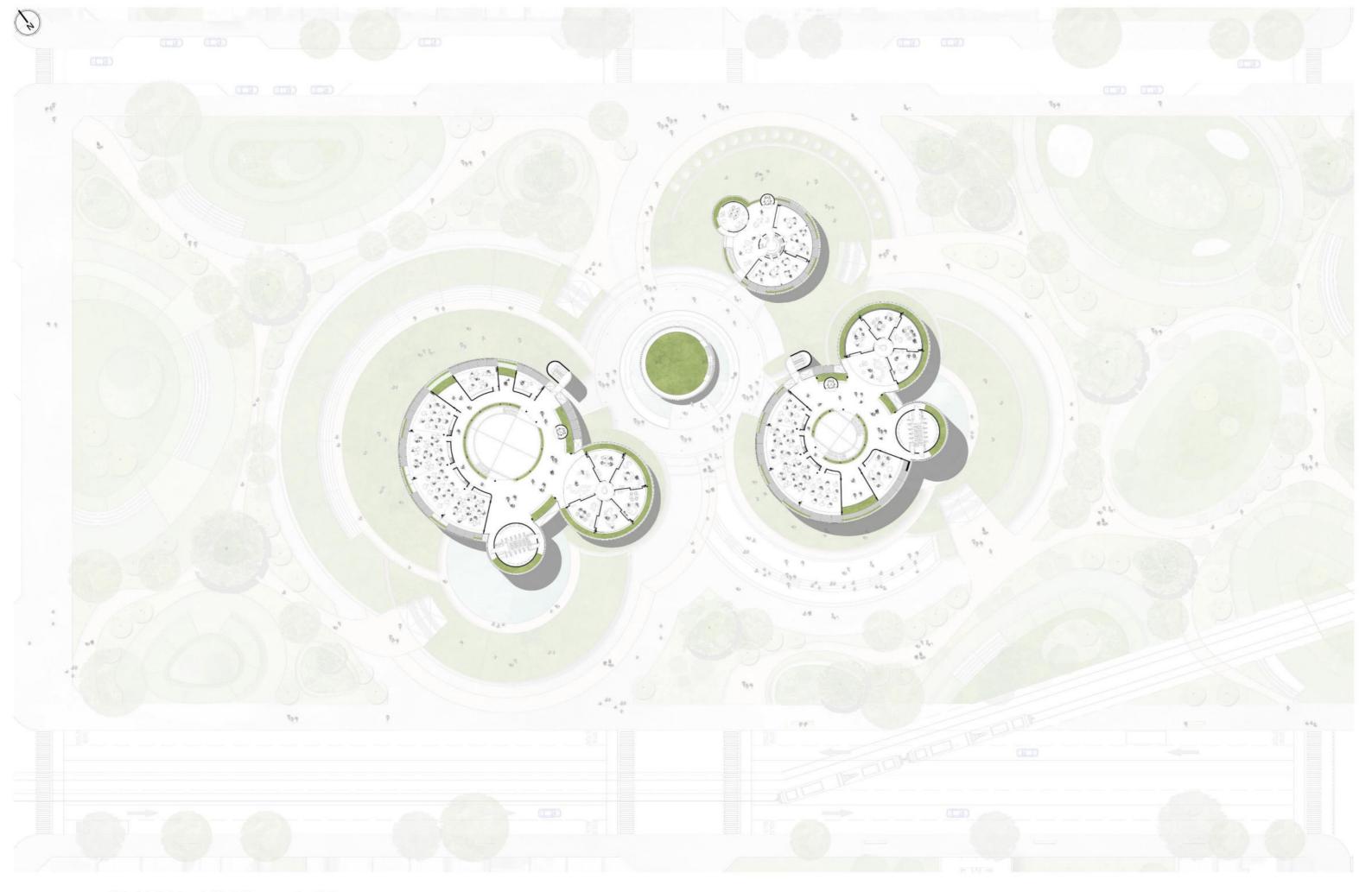




PLANTA NIVEL -2.00

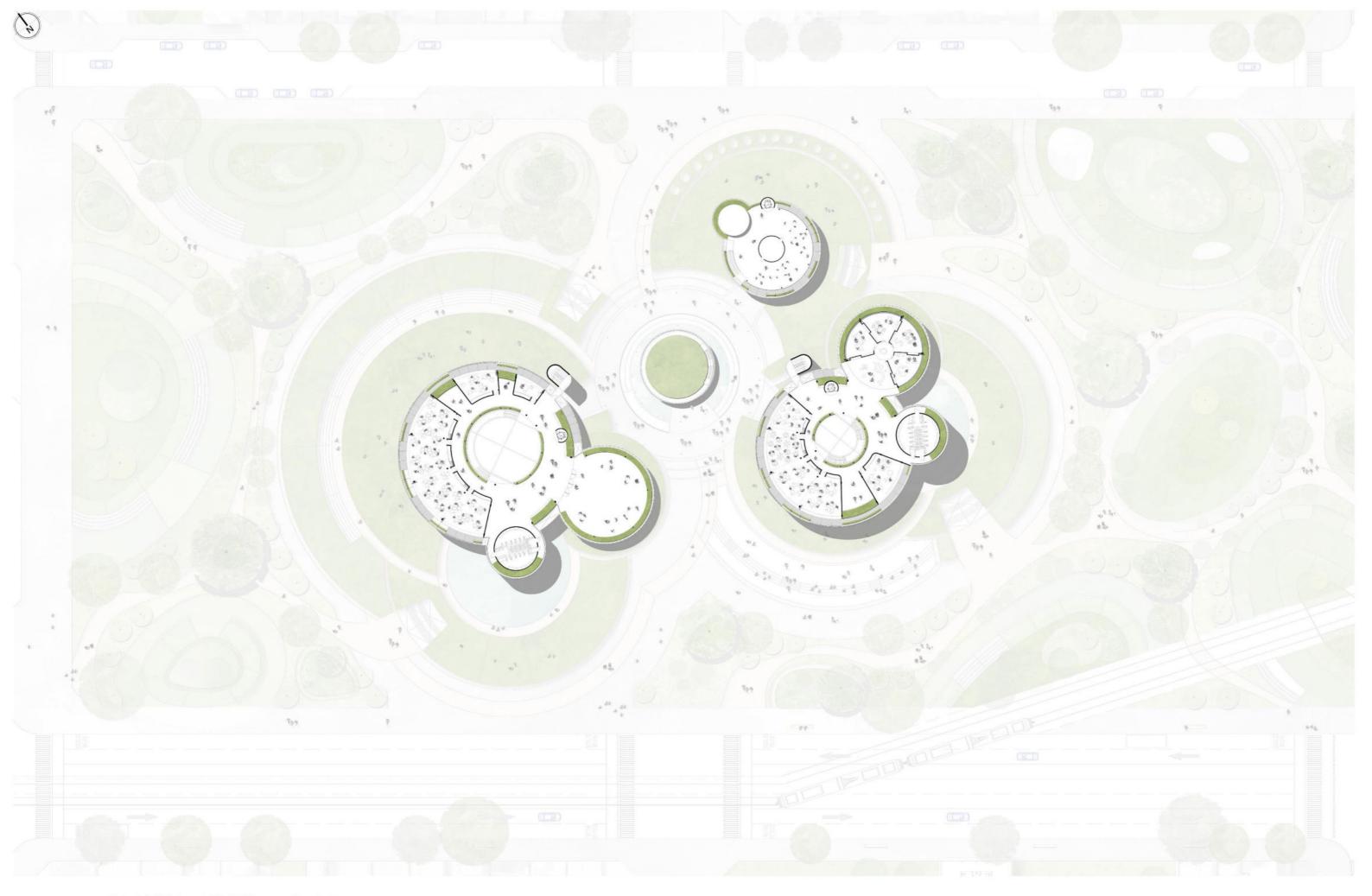










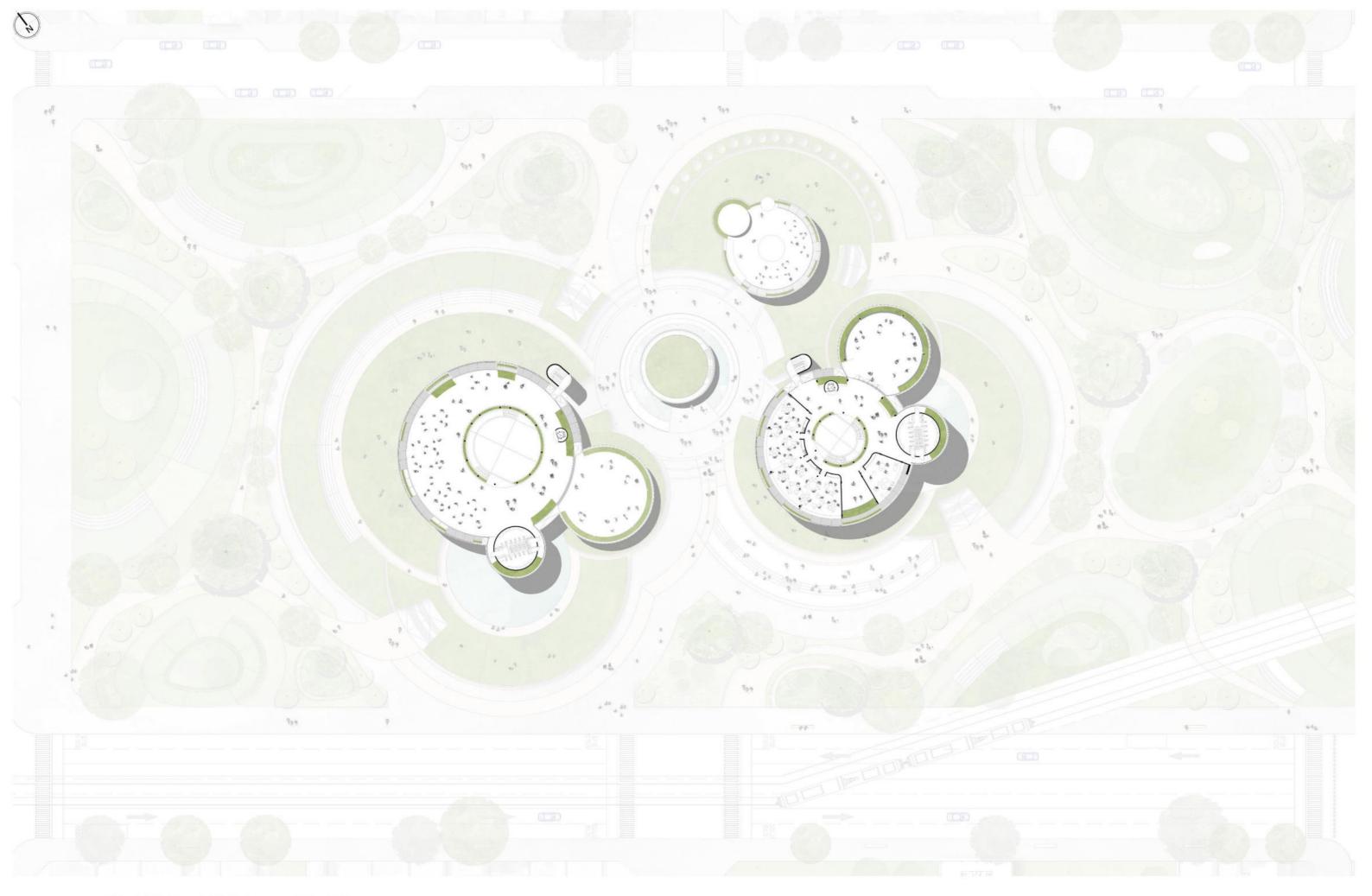








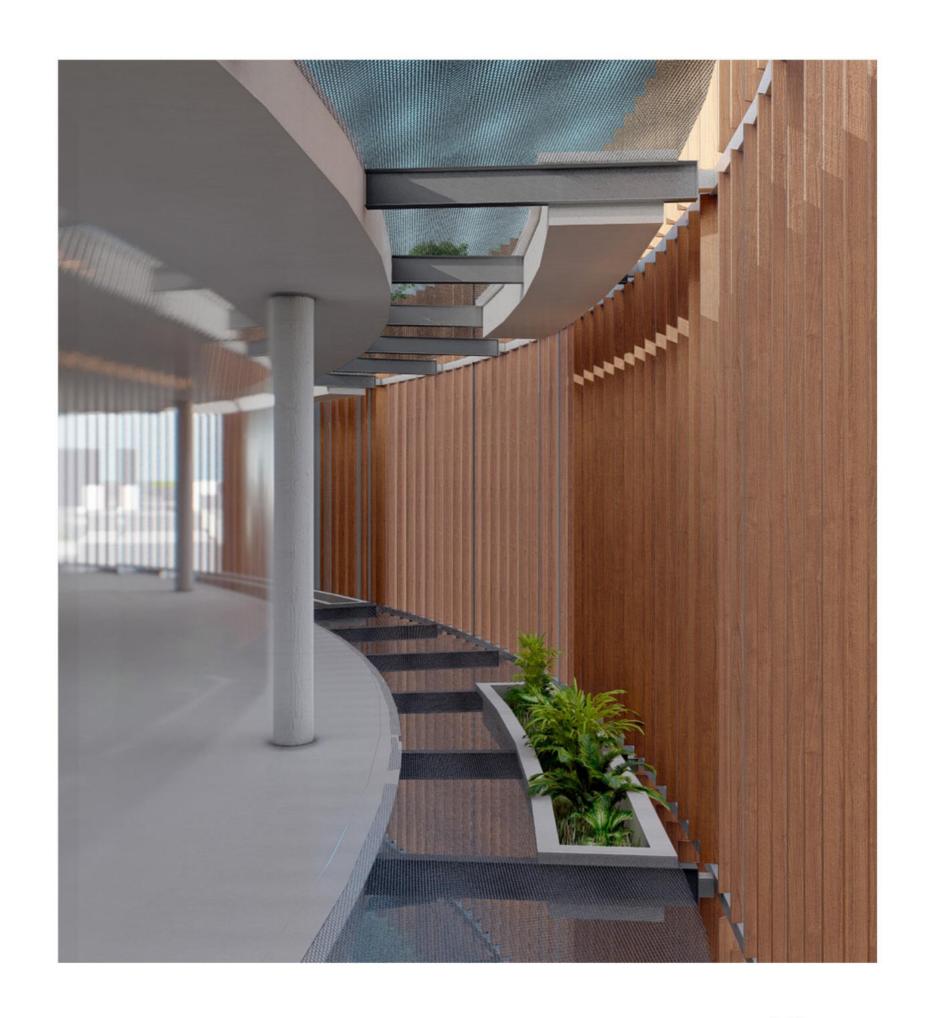




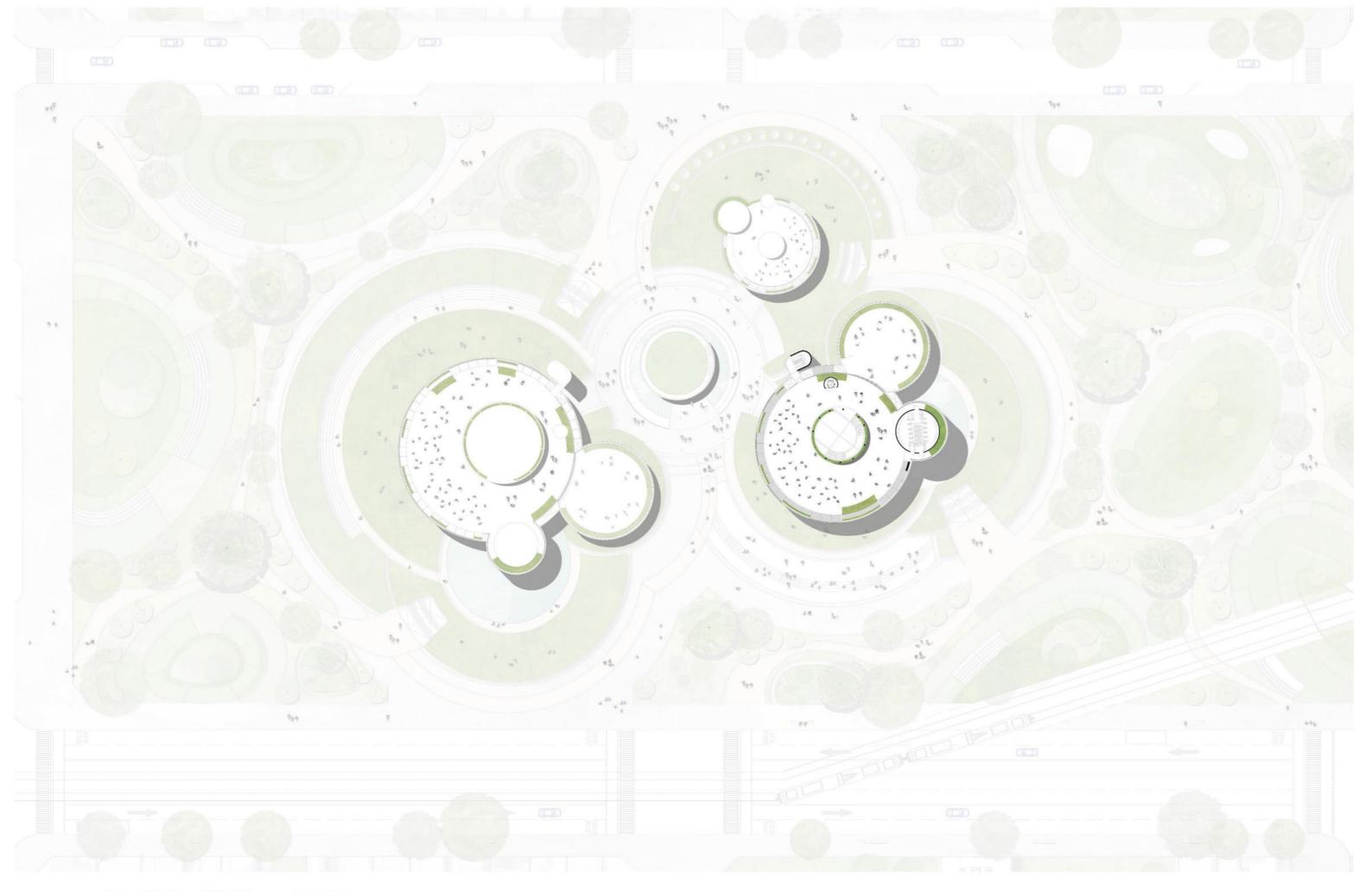
PLANTA NIVEL +12.00



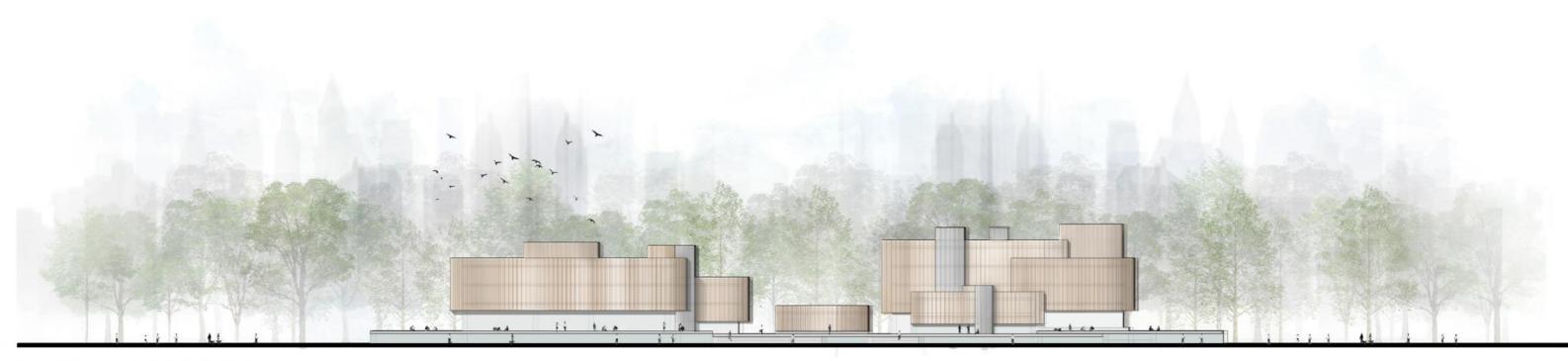












VISTA LONGITUDINAL A



VISTA LONGITUDINAL B



CORTE LONGITUDINAL



EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

IMPACTO SOBRE EL ECOSISTEMA

Teniendo en cuenta el gran número de proyectos de construcción en curso, el impacto sobre el ecosistema 50 ha convertido un asunto de importancia. Los impactos adversos para el medioambiente son: desechos, ruido, polvo, residuos sólidos, generación de tóxicos, contaminación del aire y del aqua, malos olores, cambio climático, uso del suelo, operaciones con remoción de la vegetación y emisiones peligrosas. Las emisiones al aire son generadas por los gases de los escapes de los vehículos y el polvo durante la etapa de construcción. Estas emisiones contienen CO2, NO2 y SO2. Las emisiones de ruidos son generadas por los diversos equipos, compresores de aire y vehiculos. Los residuos son generados por las actividades de la construcción, campamentos, plantas de tratamiento de residuos u otras fuentes. Los residuos sólidos generados durante la fase operacional se clasifican como: biodegradables, reciclables, inertes/reciclables y peligrosos. Del total de residuos generados, el 50% debería ser biodegradable, el 20% reciclable, el 30% inerte y se asume que una pequeña cantidad (0,3%) es peligrosa.

Cualquier proyecto de desarrollo para mejorar la calidad de vida conlleva impactos positivos y negativos. Los proyectos de desarrollo deberían planificarse de manera que produzcan la mayor cantidad de impactos positivos y un mínimo de impactos negativos sobre el medioambiente. La predicción de los impactos medioambientales causados por la construcción en las primeras etapas del proyecto puede conducir al mejoramiento del comportamiento medioambiental de los proyectos y obras de construcción. Entre los principales impactos adversos de la construcción, se encuentran el agotamiento de los recursos, pérdida de la diversidad biológica, efectos adversos para la salud humana, calentamiento global, lluvia 6cida y esmog.

IMPACTO SOCIAL

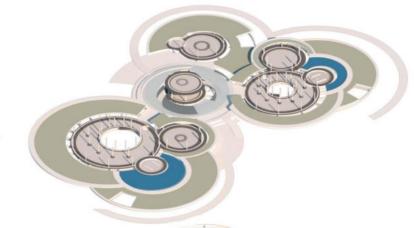
Lo mayoría construcción de se los ubican proyectos en und de zona altamente poblada. Por lo fanto, las personas que viven en las cercanías de los sitios en construcción están expuestos a efectos dañinos para su salud como polvo, vibraciones y ruido causados por cierto tipo de actividades constructivas. Durante la fase de construcción, el polvo y el ruido son los principales factores que afectan la salud humana.

IMPACTO SOBRE RECURSOS NATURALES

Durante un proceso constructivo normal se usan diversos recursos naturales tales como energía, suelo, materiales y agua. Además, la operación de los equipos consume gran cantidad de recursos naturales, como electricidad y/o combustible diesel. El sector de la construcción es responsable de consumir un gran volumen de recursos naturales y de generar una gran cantidad de contaminantes como resultado del consumo de energia durante la extracción y transporte de la materia prima. Este sector genera Importantes impactos medioambientales adversos en todo el mundo, contribuye con cerca de la mitad del consumo energético total de los países en desarrollo y es el responsable de un gran porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero. Algunas de las estadísticas disponibles indican que la construcción y operación de las edificaciones son responsables de un 12-16 % del consumo de agua: un 25% de la madera cosechado; un 30-40 % del consumo energético: un 40% de los materiales virgenes extraídos y un 20-30% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

LOSAS ALIVIANADAS DE PLANTAS TIPO

PLANTA NIVEL +2.00



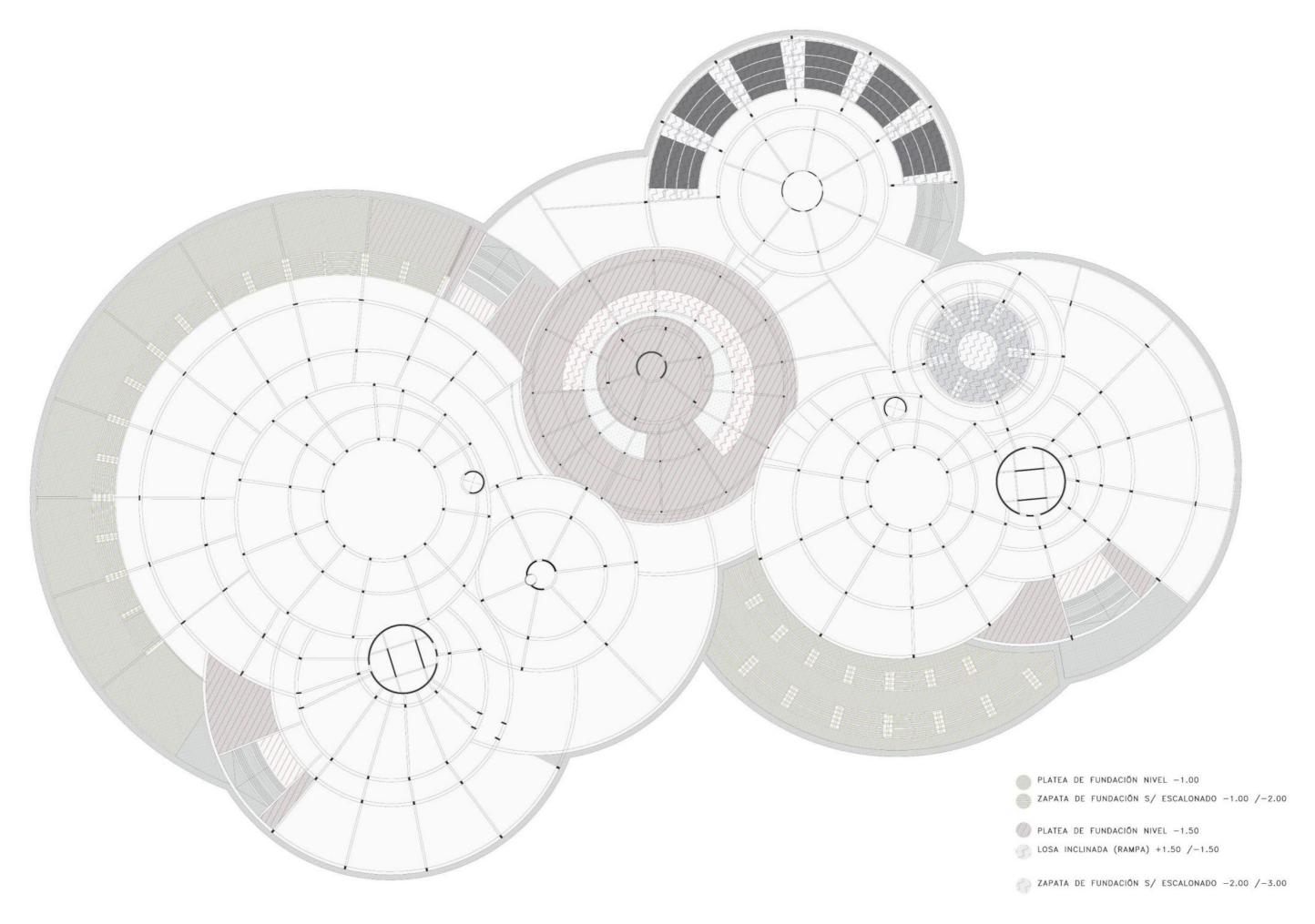
LOSAS DE HºA Y LOSAS ALIVIANADAS



PLANTA NIVEL -2.00

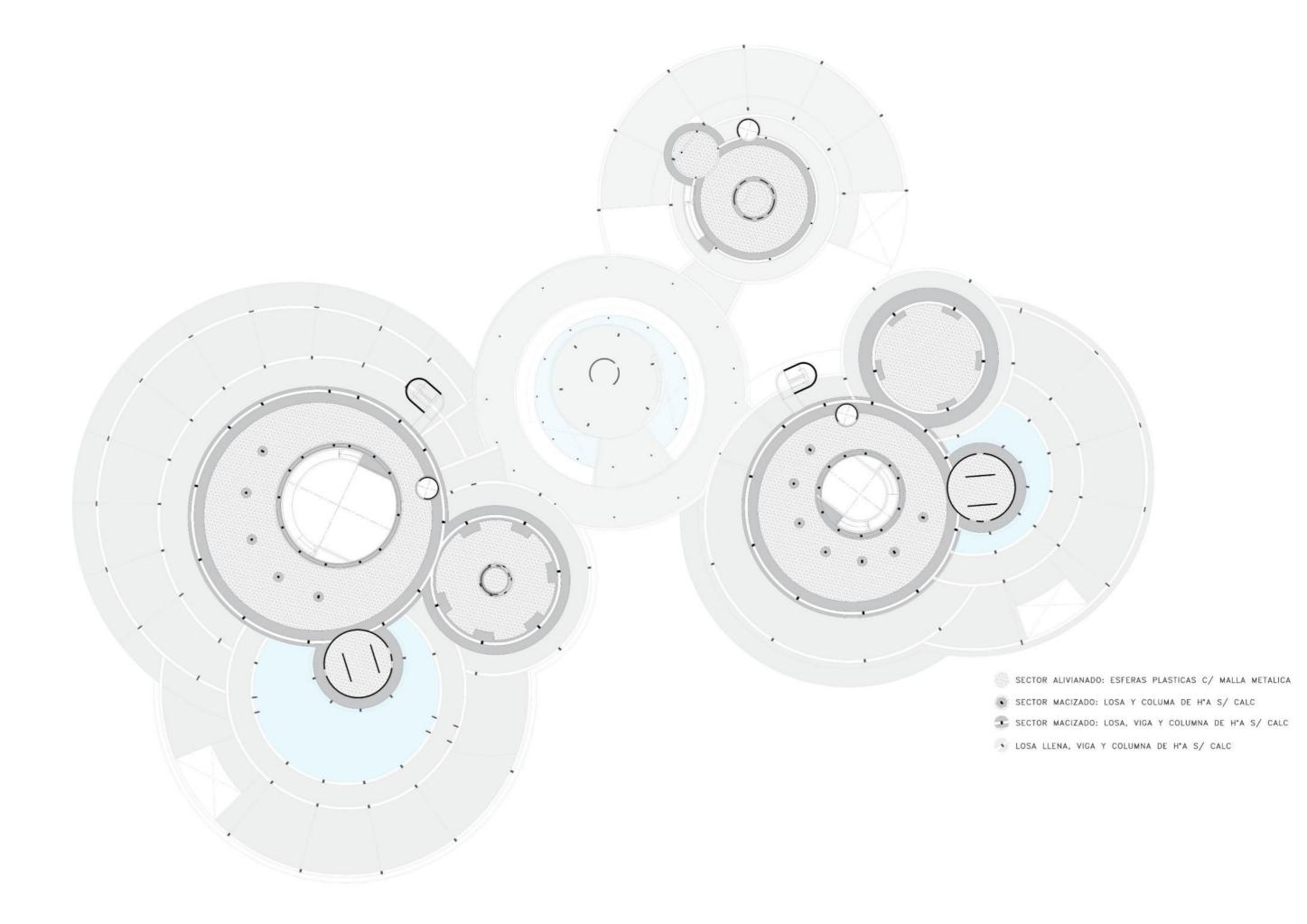


PLATEA DE FUNDACION



PLANTA ESTRUCTURAL SOBRE FUNDACIONES

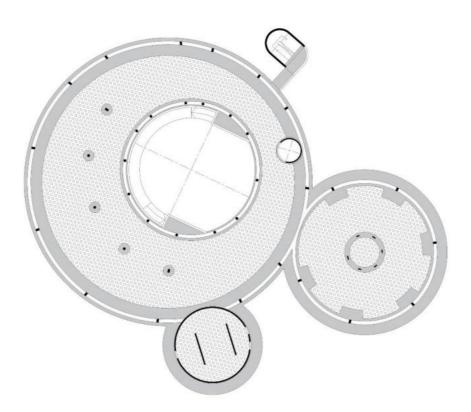
SISTEMA 1: PLATEA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS DE FUNDACIÓN, VIGAS DE FUNDACIÓN Y COLUMNAS DE HºA

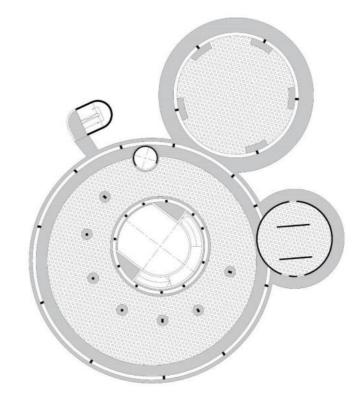


SISTEMA 1 EN ATERRAZADOS: LOSAS, VIGAS Y COLUMNAS DE H*A SISTEMA 2 EN VOLUMENES: ENTREPISO SIN VIGAS ALIVIANADO C/ ESFERAS PLASTICAS DE ESPESOR 28CM + SECTORES MACIZADOS Y COLUMNAS DE H*A

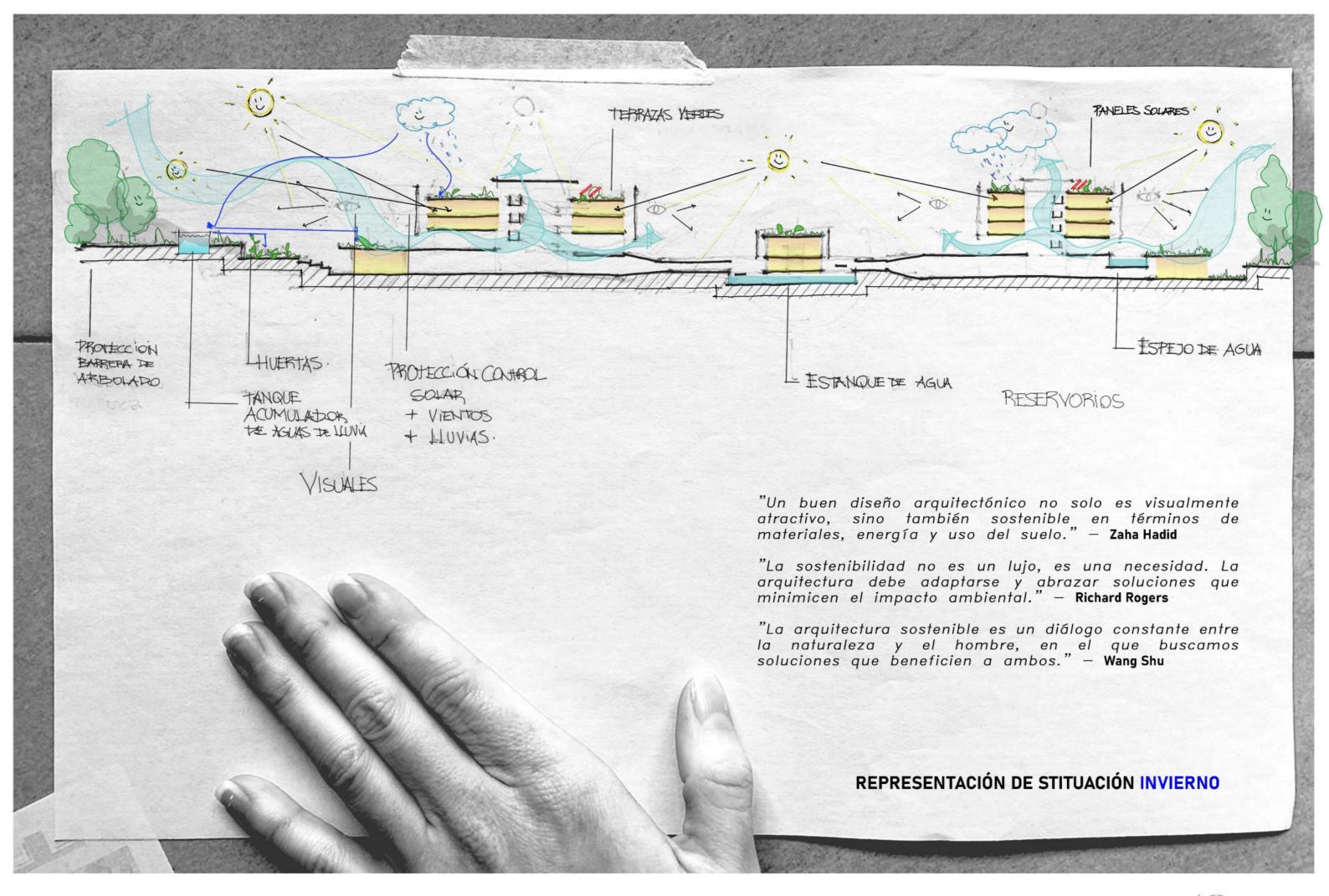


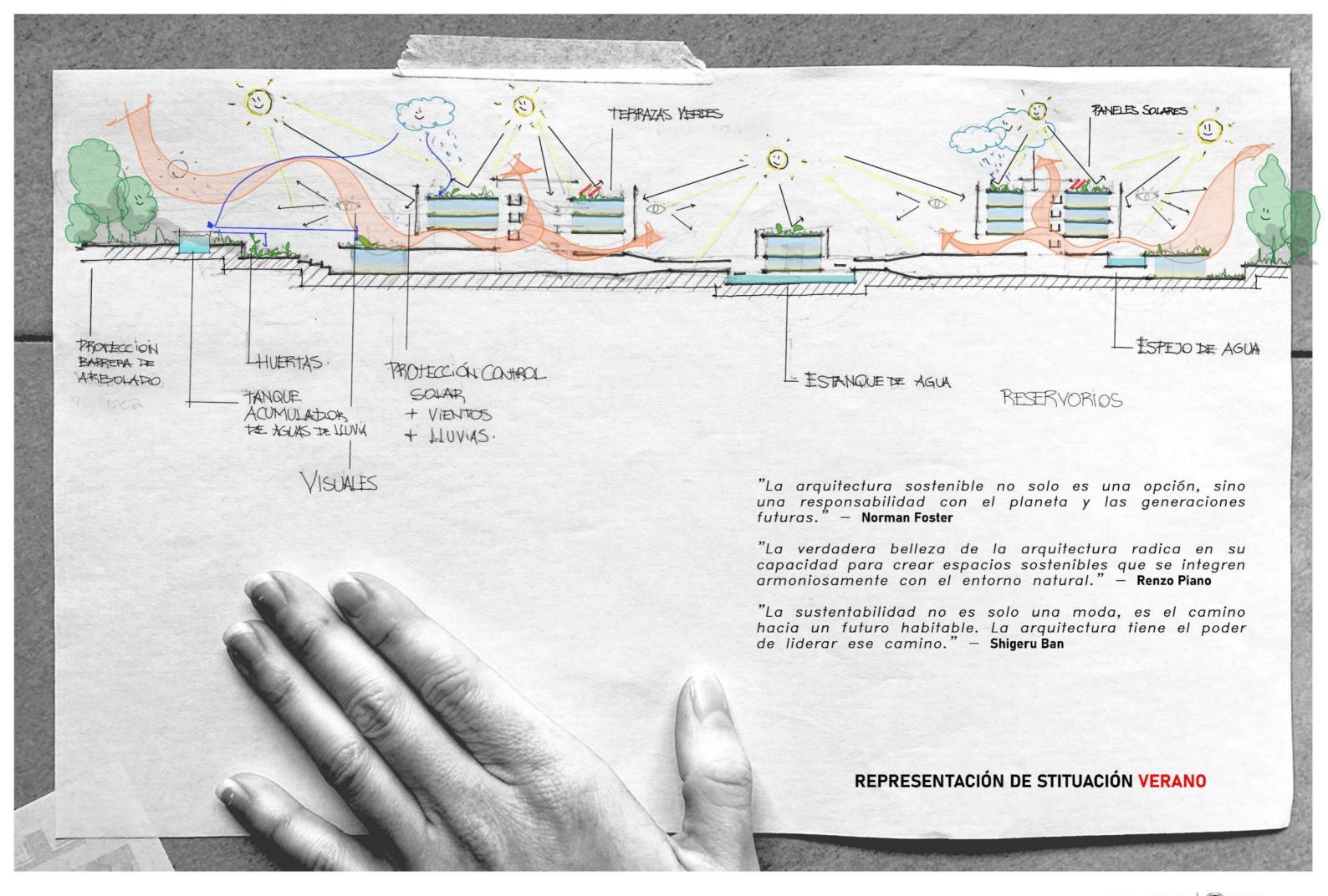






- SECTOR ALIVIANADO: ESFERAS PLASTICAS C/ MALLA METALICA
- SECTOR MACIZADO: LOSA Y COLUMA DE HºA S/ CALC
- SECTOR MACIZADO: LOSA, VIGA Y COLUMNA DE HºA S/ CALC







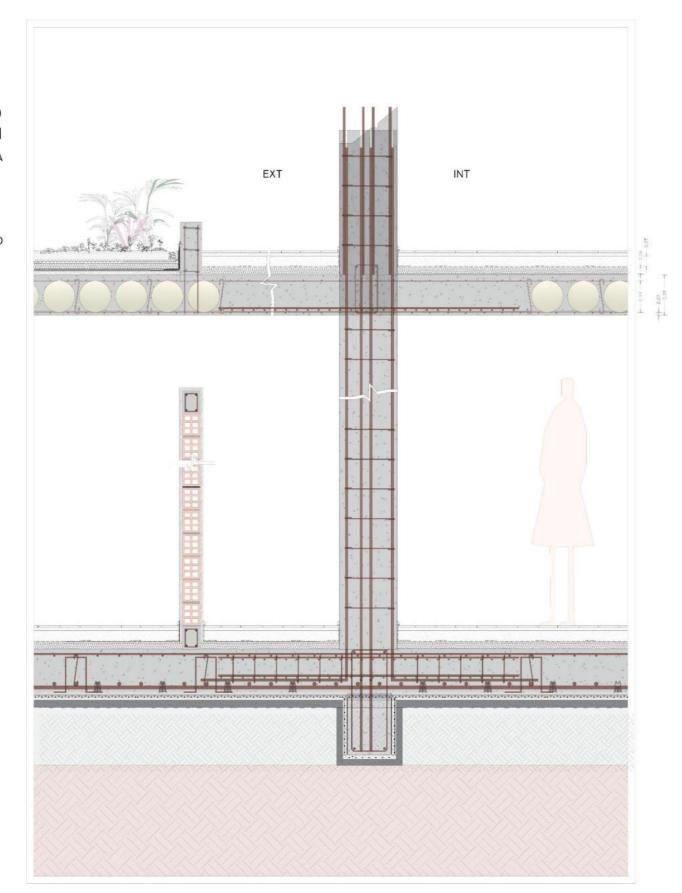
CORTE PERSPECTIVADO

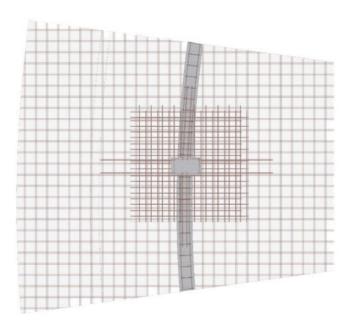


CORTE CONSTRUCTIVO ENCUENTRO DE FUNDACIÓN PLATEA Y COLUMNA DE HºA

SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

- 5 ACABADO CERÁMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- 3 AISLAMIENTO ACÚSTICO LÂMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- (1) SOPORTE RESISTENTE LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS PLASTICAS
- 1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM
- 1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM
- 1.3 MALLA INFERIOR 8 MM
- 1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM





LOSA DE CIMENTACION - PLATEA DE HºA

- 5 ACABADO CERÂMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- AISLAMIENTO ACÚSTICO
 LÁMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y
 ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- PLATEAE DE FUNDACION
 LOSA NERVURADA DE HªA
 ARMADURA SEGUN CĂLCULO



CORTE CONSTRUCTIVO ENCUENTRO DE ENTREPISOS

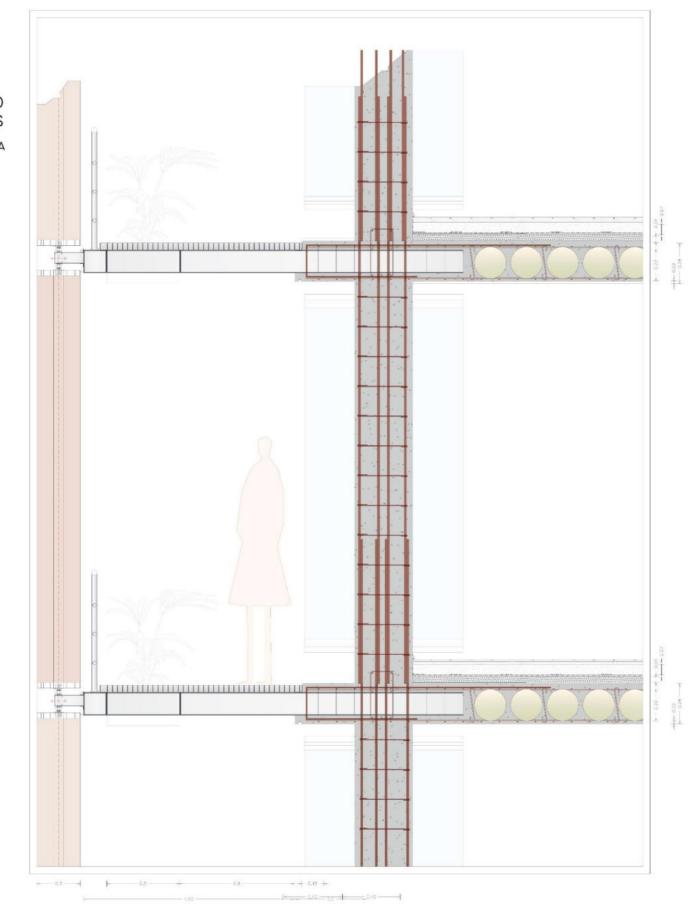
LOSA ALIVIANADA Y COLUMNA DE HºA

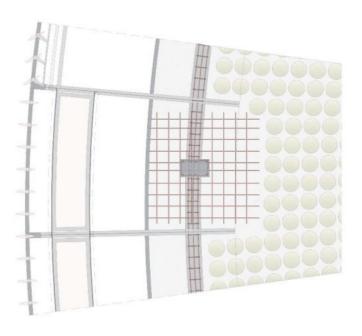
ENTREPISO METÁLICO CON PARASOLES ACCIONABLES

- PISO DE REJILLA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO 10 CON COBERTURA SUPERFICIAL NO MENOR A 60 MICRONES

 - SOPORTE PISO DE REJILLA METÁLICA
 - BARANDA DE ACERO INOXIDABLE 8
 - PLANCHUELA SOPORTE
 - PERFIL IPN 160 6
 - PLANCHUELA METÁLICA DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN VERTICAL 5
 - PERFIL ÁNGULO
 SOPORTE DE PERFIL C
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN HORIZONTAL
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO PRINCIPAL DE ANCLAJE Y SOPORTE A PARASOLES 2
 - PARASOL PIVOTANTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y TERMINACIÓN DE MADERA PLÁSTICA RECICLADA
 - BRAZO DE ACCIONAMIENTO. GRUPO DE SOPORTE
 ACCIONAMIENTO
 SOPORTE AUTOPERFORANTE B. BAZZO DE
 ACCIONAMIENTO
 C. JE SOPORTE
 D. ANILLO MOVIL BASE
 GRUPO DE AEROSCREEN PLUS
 A. SOPORTE
 AUTOPERFORANTE
 B. TAPA SOPORTE
 C. EJE SOPORTE
 C. EJE SOPORTE

ANILLO MÓVIL SOPORTE





SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

- 5 ACABADO CERÁMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- 3 AISLAMIENTO ACÚSTICO LÁMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- SOPORTE RESISTENTE
 LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS
 PLASTICAS
- 1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM
- 1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM
- 1.3 MALLA INFERIOR 8 MM
- 1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM

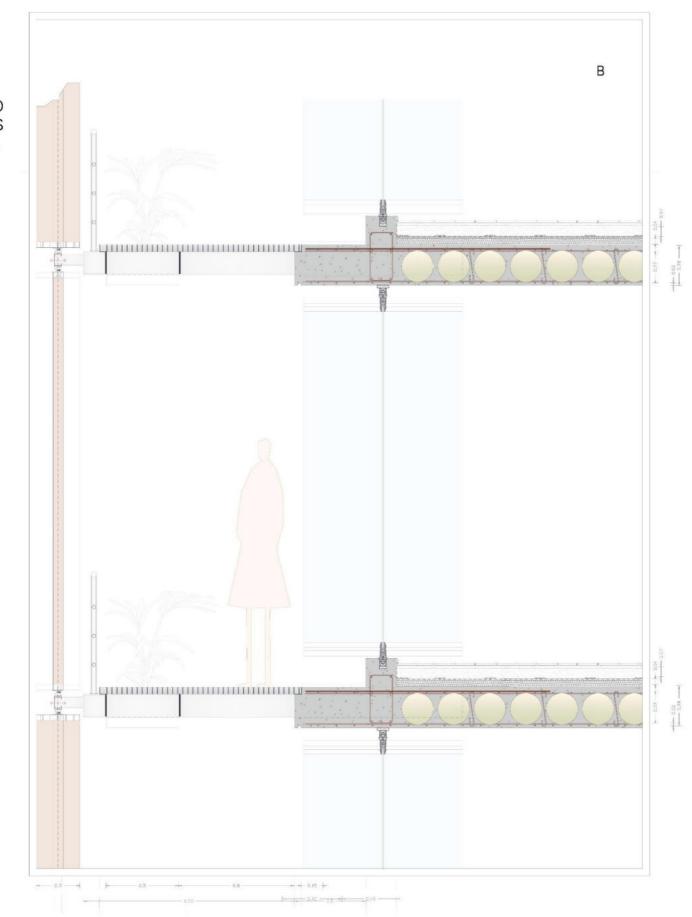


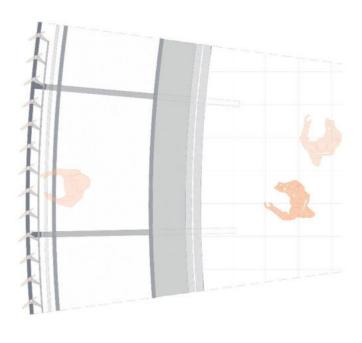
CORTE CONSTRUCTIVO ENCUENTRO DE ENTREPISOS

LOSA ALIVIANADA Y ENTREPISO

ENTREPISO METÁLICO CON PARASOLES ACCIONABLES

- PISO DE REJILLA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO CON COBERTURA SUPERFICIAL NO MENOR A 60 MICRONES
 - PERFIL ÁNGULO 9
 - SOPORTE PISO DE REJILLA METÁLICA
 - BARANDA DE ACERO INOXIDABLE 8
 - PLANCHUELA SOPORTE
 DE MACETÓN PREFABRICADO 7
 - PERFIL IPN 160 6
 - PLANCHUELA METÁLICA DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN VERTICAL 5
 - PERFIL ÁNGULO SOPORTE DE PERFIL C
 - PERFIL Č 80 GALVANIZADO DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN HORIZONTAL
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO PRINCIPAL DE ANCLAJE Y SOPORTE A PARASOLES 2
 - PARASOL PIVOTANTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y TERMINACIÓN DE MADERA PLÁSTICA RECICLADA
 - 1. PERFIL SOPORTE
 2. BRAZO DE ACCIONAMIENTO.
 3. GRUPO DE SOPORTE
 ACCIONAMIENTO
 A. SOPORTE
 B. BRAZO DE
 ACCIONAMIENTO
 C. JE SOPORTE
 D. ANILLO MOVIL BASE
 SOPORTE
 4. GRUPO DE AEROSCREEN PLUS
 A. SOPORTE
 AUTOPERFORANTE
 B. TAPA SOPORTE
 C. EJE SOPORTE
 C. EJE SOPORTE
 C. EJE SOPORTE





SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

- 5 ACABADO CERÁMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- AISLAMIENTO ACÚSTICO
 LÂMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y
 ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- SOPORTE RESISTENTE
 LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS
 PLASTICAS
- 1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM
- 1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM
- 1.3 MALLA INFERIOR 8 MM
- 1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM



CORTE CONSTRUCTIVO ENCUENTRO DE ENTREPISOS

LOSA ALIVIANADA Y MACETÓN

ENTREPISO METÁLICO CON PARASOLES ACCIONABLES

PISO DE REJILLA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO CON COBERTURA SUPERFICIAL NO MENOR A 60 MICRONES

PERFIL ÁNGULO

SOPORTE PISO DE REJILLA METÂLICA

BARANDA DE ACERO INOXIDABLE 8

PLANCHUELA SOPORTE
DE MACETÓN PREFABRICADO 7

PERFIL IPN 160 6

PLANCHUELA METÁLICA

PERFIL ÁNGULO SOPORTE DE PERFIL C

PERFIL C 80 GALVANIZADO
DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN HORIZONTAL 3

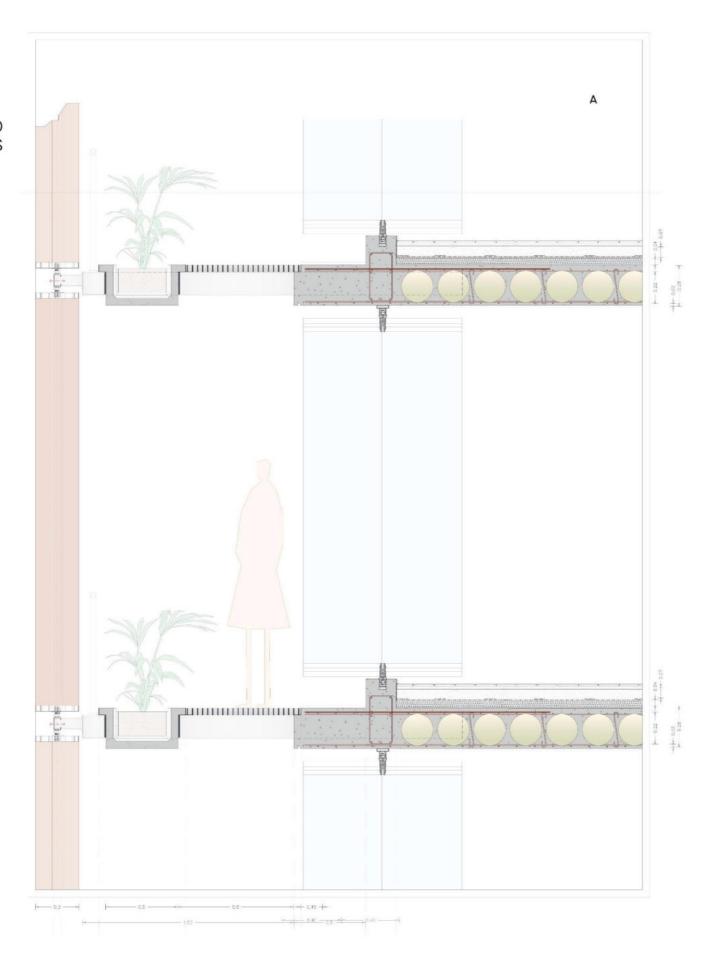
PERFIL C 80 GALVANIZADO PRINCIPAL DE ANCLAJE Y SOPORTE A PARASOLES 2

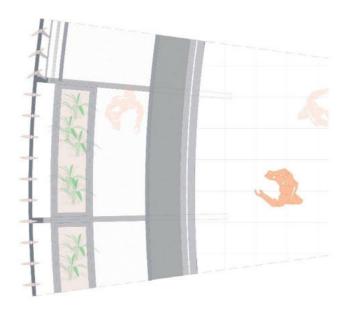
PARASOL PIVOTANTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y TERMINACIÓN DE MADERA PLÁSTICA RECICLADA

I. PERFIL SOPORTE

Z. BRAZO DE ACCIONAMIENTO.

GRUPO DE SOPORTE
ACCIONAMIENTO
A. SOPORTE
AUTOPERFORANTE
B. BRAZO DE
ACCIONAMIENTO
C. JE SOPORTE
D. ANILLO MOVIL BASE
SOPORTE
A. SOPORTE
A. SOPORTE
A. AUTOPERFORANTE
B. TAPA SOPORTE
C. EJE SOPORTE
C. EJE SOPORTE
C. EJE SOPORTE
D. ANILLO MOVIL BASE
SOPORTE
C. EJE SOPORTE
C. EJE SOPORTE





SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

5 ACABADO CERÁMICO

5.1 ADHESIVO CEMENTOSO

5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA

4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM

AISLAMIENTO ACÚSTICO
 LÁMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y
 ESPUMADO

3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE

2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM

SOPORTE RESISTENTE
 LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS
 PLASTICAS

1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM

1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM

1.3 MALLA INFERIOR 8 MM

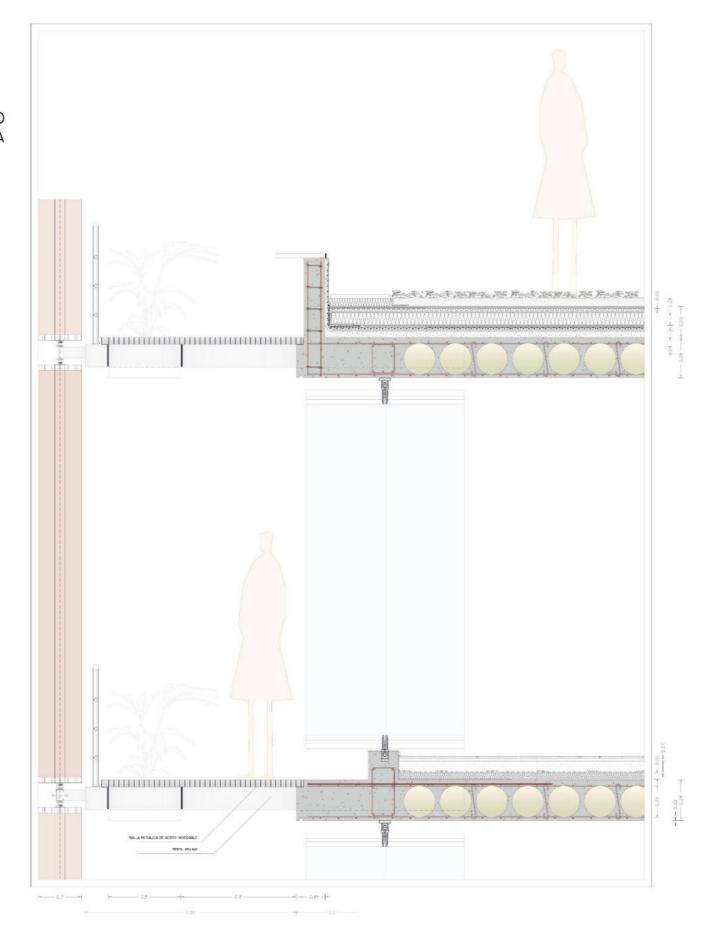
1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM

CORTE CONSTRUCTIVO CUBIERTA VERDE EXTENSIVA

ENTREPISO METÁLICO CON PARASOLES ACCIONABLES

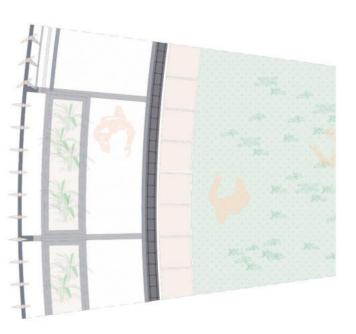
- PISO DE REJILLA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO
 CON COBERTURA SUPERFICIAL NO MENOR A 60 MICRONES
 - PERFIL ÁNGULO SOPORTE PISO DE REJILLA METÁLICA
 - BARANDA DE ACERO INOXIDABLE 8
 - PLANCHUELA SOPORTE DE MACETÓN PREFABRICADO
 - PERFIL IPN 160 6
 - PLANCHUELA METÁLICA DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN VERTICAL 5
 - PERFIL ÂNGULO 4
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN HORIZONTAL
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO PRINCIPAL DE ANCLAJE Y SOPORTE A PARASOLES 2
- PARASOL PIVOTANTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y TERMINACIÓN DE MADERA PLÁSTICA RECICLADA

IINACIÓN D	E MAD	ERA PLÁSTICA RECICLADA
1.		PERFIL SOPORTE
2.	В	RAZO DE ACCIONAMIENTO.
3.		GRUPO DE SOPORTE
		Accionamiento
	A.	SOPORTE
		AUTOPERFORANTE
	B.	BRAZO DE
		ACCIONAMIENTO
	C.	JE SOPORTE
	D.	ANILLO MOVIL BASE
		SOPORTE
La.	GRU	JPO DE AEROSCREEN PLUS
	A.	SOPORTE
		AUTOPERFORANTE
	В.	TAPA SOPORTE
	C.	EJE SOPORTE
	D.	ANILLO MÓVIL SOPORTE



CUBIERTA VERDE

- 11 SUSTRATO VEGETAL
- 10 CAPA FILTRANTE GEOTEXTIL
- 9 CAPA DRENANTE Y RETENEDORA
- 8 CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL
- 7 AISLAMIENTO TERMICO DE POLIESTIRENO EXTRUIDO 80MI
- 6 CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL
- 5 LÂMINA IMPERMEABILIZANTE BITUMINOSA DE SUPERFICIE AUTOPROTEGIDA
- 4 LÁMINA IMPERMEABILIZANTE BITUMINOSA DE SUPERFICIE NO PROTEGIDA
- 3 IMPRIMACIÓN BITUMINOSA
- 2 SOPORTE DE IMPERMEABILIZACION C/ HORMIGON CELULAR + MORTERO DE REGULARIZACION
- SOPORTE RESISTENTE: LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS PLÁSTICAS
- 0 CIELORRASO APLICADO DE YESO



SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

- 5 ACABADO CERÁMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- AISLAMIENTO ACÚSTICO
 LÂMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y
 ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- SOPORTE RESISTENTE
 LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS
 PLASTICAS
- 1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM
- 1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM
- 1.3 MALLA INFERIOR 8 MM
- 1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM

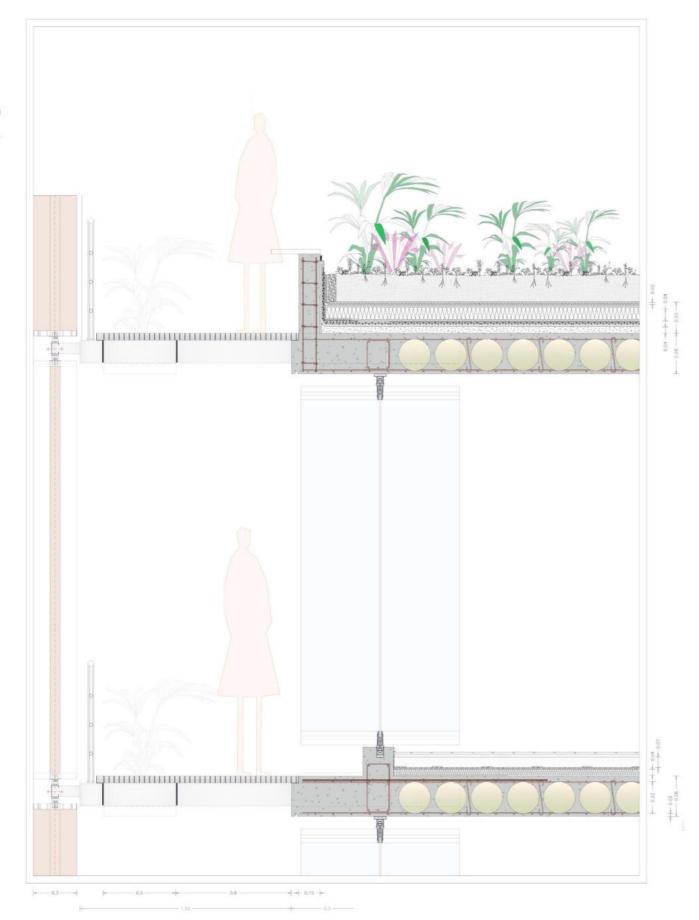


CORTE CONSTRUCTIVO CUBIERTA VERDE INTESIVA

ENTREPISO METÁLICO CON PARASOLES ACCIONABLES

- PISO DE REJILLA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO CON COBERTURA SUPERFICIAL NO MENOR A 60 MICRONES
 - PERFIL ÁNGULO 9
 SOPORTE PISO DE REJILLA METÁLICA
 - BARANDA DE ACERO INOXIDABLE 8
 - PLANCHUELA SOPORTE DE MACETÓN PREFABRICADO 7
 - PERFIL IPN 160 6
 - PLANCHUELA METÁLICA DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN VERTICAL 5
 - PERFIL ÁNGULO SOPORTE DE PERFIL C
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO DE ANCLAJE Y NIVELACIÓN HORIZONTAL
 - PERFIL C 80 GALVANIZADO PRINCIPAL DE ANCLAJE Y SOPORTE A PARASOLES 2
- PARASOL PIVOTANTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO Y TERMINACIÓN DE MADERA PLÁSTICA RECICLADA

1.		PERFIL SOPORTE	
2.	BRAZO DE ACCIONAMIENTO		
3.		GRUPO DE SOPORTE	
		ACCIONAMIENTO	
	A.	SOPORTE	
		AUTOPERFORANTE	
	В.	BRAZO DE	
		ACCIONAMIENTO	
	C.	JE SOPORTE	
	D.	ANILLO MOVIL BASE	
		SOPORTE	
4.	GRU	JPO DE AEROSCREEN PLUS	
	A.	SOPORTE	
		AUTOPERFORANTE	
	В.	TAPA SOPORTE	
	C.	EJE SOPORTE	
	D.	ANILLO MÓVIL SOPORTE	



CUBIERTA VERDE

- 11 SUSTRATO VEGETAL
- 10 CAPA FILTRANTE GEOTEXTIL
- 9 CAPA DRENANTE Y RETENEDORA
- 8 CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL
- 7 AISLAMIENTO TERMICO DE POLIESTIRENO EXTRUIDO 80MM
- 6 CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL
- 5 LÁMINA IMPERMEABILIZANTE BITUMINOSA DE SUPERFICIE AUTOPROTEGIDA
- 4 LÁMINA IMPERMEABILIZANTE BITUMINOSA DE SUPERFICIE NO PROTEGIDA
- 3 IMPRIMACIÓN BITUMINOSA
- 2 SOPORTE DE IMPERMEABILIZACION C/ HORMIGON CELULAR + MORTERO DE REGULARIZACION
- SOPORTE RESISTENTE: LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS PLÁSTICAS
- 0 CIELORRASO APLICADO DE YESO

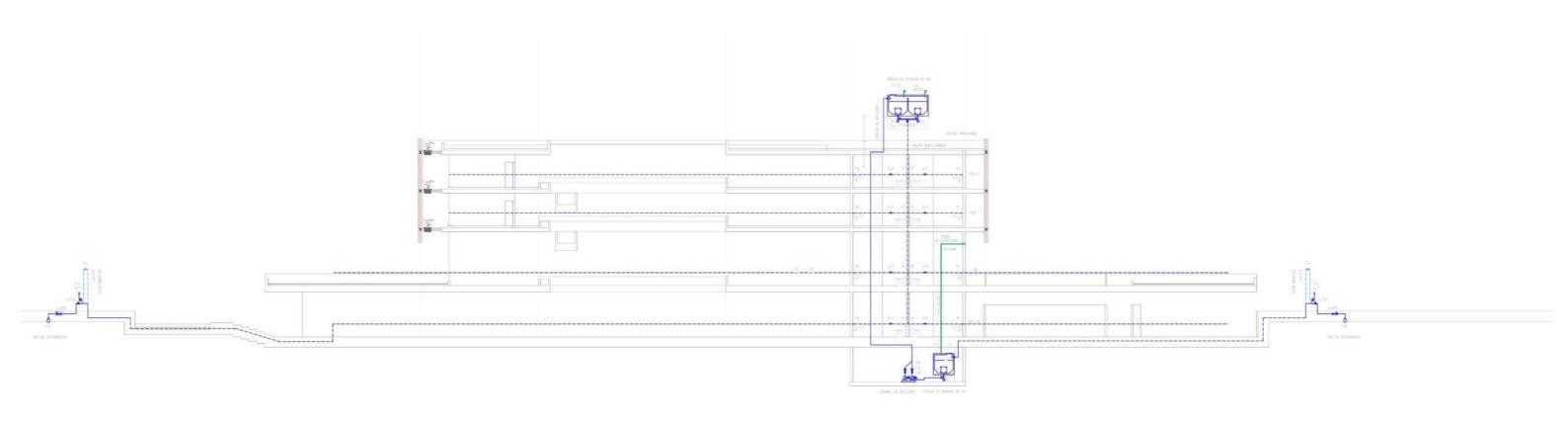


SUELO FLOTANTE BÁSICO TERMOACÚSTICO Y LOSA ALIVIANADA TIPO BUBBLEDECK

- 5 ACABADO CERÁMICO
- 5.1 ADHESIVO CEMENTOSO
- 5.2 MORTERO DE REJUNTADO PARA CERAMICA
- 4 MORTERO DE REGULARIZACIÓN CARPETA DE NIVELACION >5CM
- AISLAMIENTO ACÚSTICO
 LÂMINA DE POLIETILENO RETICULADO Y
 ESPUMADO
- 3.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO CINTA DE SOLAPE
- 2 AISLAMIENTO TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 40MM
- SOPORTE RESISTENTE
 LOSA ALIVIANADA CON ESFERAS
 PLASTICAS
- 1.1 MALLA SUPERIOR 6 MM
- 1.2 ESFERAS DE PLASTICO RECICLADO 22CM
- 1.3 MALLA INFERIOR 8 MM
- 1.4 GANCHO 6 MM C/ 50 X 50 CM



SISTEMA DE ABASTECIMIENTO EFICIENTE DE AGUA SANITARIA





EL AGUA COMO RECURSO INDISPENSABLE Y EL COMPORTAMIENTO HUMANO

Las instalaciones de saneamiento conllevan problemáticas ambientales que debemos atender. Aun cuando el 70% del planeta es agua, solo un 1% es apto para la población, lo que lo convierte en un recurso escaso e inaccesible para millones de personas. De esta consideración se desprende la importancia de la utilización consciente del recurso para reducir los volúmenes necesarios, proponiendo instalaciones eficientes y bien diseñadas.

CONSUMO

Casi el 75% del agua que se consume en nuestro país se destina al riego de cultivos, hay casi 2.000.000 de hectáreas con sistemas de riego, la gran mayoría con sistemas de baja eficiencia como el de canales y acequias. La industria demanda un 10% del agua, requeriendo especial atención a las actividades como la minería a cielo abierto, que demanda una al cantidad altísima de agua y riesgo de contaminación, cuando se vuelca el agua utilizada. En cuanto a infrastrructuras, el 15% del consumo corresponde en su gran mayoría a los destinos de vivienda y enmenor medida a los servicios y comercios. Considerano que la posibilidad de consumo de este recurso es muy desigual en todo el mundo.

El promedio nacional urbano de consumo de agua llega a los 380 Ltrs/día por persona; llegando a ser uno de los más elevados del mundo, que casi duplica a la media internacional. Esto debe hacernos reflexionar sobre nuestros hábitos, costumbres, legislación y tecnología aplicada, con el propósito de optimizar el uso del agua, para hacerlo de modo responsable y sostenible.

Las sequías aumentan como respuesta a la emergencia climática que vive nuestro planeta. Es la respuesta natural ante el aumento de las temperaturas provocadas por el alto nivel de industrialización. Por ello, es absolutamente fundamental realizar un consumo responsable de agua. Necesitamos una nueva cultura del aqua que esté fundamentada en el ahorro, el aprovechamiento y la optimización de su gestión. El respeto por el medio en el que vivimos empieza claramente por respetar y vigilar el consumo de agua.

USO EFICIENTE DEL AGUA

La eficiencia en los aparatos de consumo, con un ahorro aproximado del 40%, o en el jardín, alrededor del 25% de ahorro, y el aprovechamiento del agua de lluvia son ejemplos de soluciones sencillas pero eficaces.

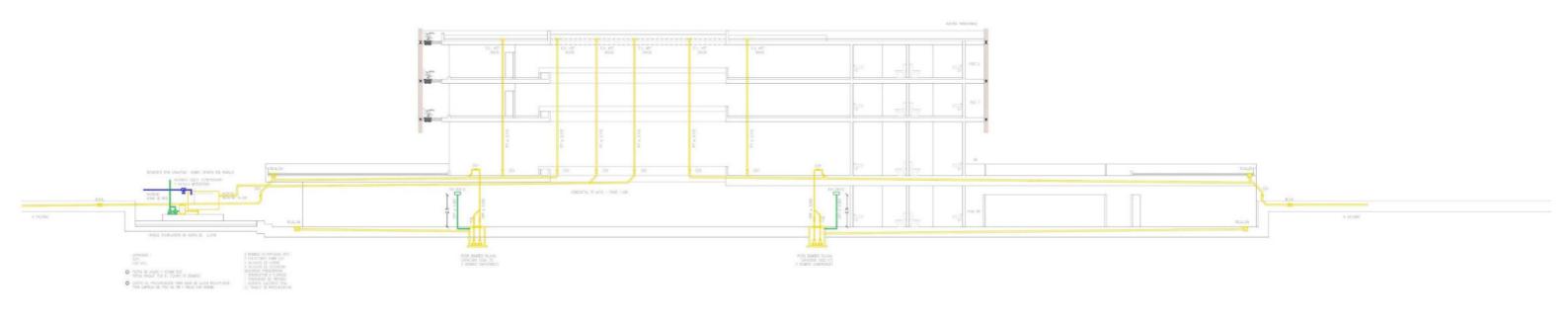
- . Considerar el agua como un recurso escaso que debe ser preservado.
- . Optimizar el uso.
- . Reducir los requerimientos.

REDUCCIÓN DEL CONSUMO

- . Depósitos de doble descarga.
- Picos gireadores.
- Canillas de cierre automático.
- Artefactos eficientes
- Riego eficiente.
- Hábitos de cuidado.
- Control de pérdidas
- Reutilización de aguas



SISTEMA DE DESAGUE PLUVIAL - RALENTIZACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA









EMBUDO

CAPTACIÓN





PILETA DE PISO





ARIFRTA





CONDUCTALES (H)

CAÑOS DE LLUVIA (V)



CANALIZACIONES



POZO BOMBEO PLUVIAL

C/ BOMBAS SUMERGIBLES



CAÑO CAMARA HORIZONTAL



ACCESOS



ALMACENAMIENTO

TANQUE ACUMULADOR

DE AGUA DE LLUVIA



1 RIEGO



2 LIMPIEZA 3 CALZADA

DESTINOS



4 |MEDIO NATURAL

PROBLEMATICAS DE LOS DESAGUES PLUVIALES

REJILLÓN

En la naturaleza, las aguas pluviales se ven frenadas por los árboles y las plantas, penetran la tierra y se filtran lentamente de regreso a los ríos lagos y arroyos. Los arboles pueden retener hasta un 40% de una lluvia ligera. Las plantas, raíces, bacterias y hongos trabajan juntos para descomponer la materia orgánica y limpiar el agua.

El entorno urbano se construve sobre superficies duras. El concreto. el vidrio, el acero, el asfalto, e incluso el suelo compactado, no absorbe las aguas pluviales e incrementan su flujo. La lluvia arrastra la contaminación de todas las superficies. Transladando suciedad, aceites de vehículos y sustancias químicas tóxicas, como fertilizantes, bacterias y desechos, terminando en nuestras aguas.

IMPACTOS

La corriente de aguas pluviales entra sin tratamiento alguno al sistema de drenaje, el cual la vierte en el cuerpo de agua más cercano, y puede sobrecargar los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Esto crea dos grandes problemas: Demasiada agua y Agua contaminada. Esta contaminación amenaza el aqua potable y daña la fauna. Incrementa los riesaos de inundación y de desplazamiento de tierra. DISMINUSIÓN

- . La Retención del agua a partir de Sistemas verdes naturales y Reservorios de agua artificiales.
- . La Reutilizacion de aguas blancas y grises.
- . Un un adecuado sistema de infraestructura urbana.

REUTILIZACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA

La reutilización no sólo reduce la demanda de agua, sino que también el volumen de los efluentes, minimizando el impacto en el medio.

- . Buena calidad.
- . Fácil tratamiento y escaso mantenimiento.
- Muy alta aplicabilidad para diferentes usos.
- . Grandes cantidades pero discontinuas.
- . Dependen de las superficies de captación y del régimen de lluvias de la región.
- . No requieren una red paralela de captación.

USO EFICIENTE DEL AGUA

La precipitación pluvial representa un valioso recurso natural que se debe aprovechar, es una de las opciones más concretas para proporcionar agua, que se ha venido utilizando desde épocas remotas.

Si bien no se la puede considerar como agua potable, tiene una alta calidad bacteriológica, bajo contenido de sales o minerales en suspensión y un pH equilibrado, casi neutro. Igualmente debemos destacar que la polución de la atmósfera con elevados niveles de sulfuros (lluvia ácida) puede alterar estas características.

POSIBILIDADES

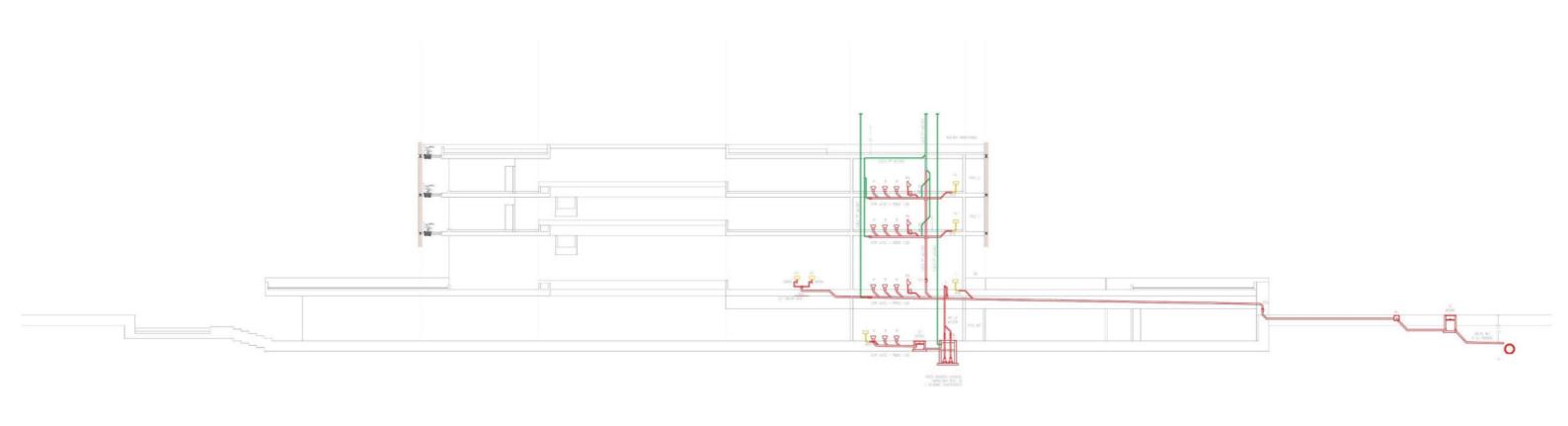
En nuestra región hay un régimen de precipitaciones más que aceptable, con lluvias anuales de más de 1000 mm/m2 y sin una marcada época de sequía cosa que hace muy viable el aprovechamiento. REUTILIZACION EN RIEGO

Para nuestra región en promedio para un parque o jardín domiciliario se puede requerir por día un aporte de 3 a 5 Ltrs/m2 de agua en verano y un 60% de ello en invierno. La eficiencia quedará definida por el sistema de riego que se realice.

GOTEO 90% ASPERSION 75% MANGUERA 45%



SISTEMA DE DESAGUE CLOACAL - REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES



CAPTACIÓN



ARTEFACTOS PRIMARIOS

ARTEFACTOS SECUNDARIOS CIERRES HIDRÂULICOS



PILETA DE PISO

CANALIZACIONES



CAÑERIA PRINCIPAL CAÑO DE DESCARGA



POZO BOMBEO CLOACAL C/ BOMBAS SUMERGIBLES

CAÑO CAMARA VERTICAL



BOCA DE INSPECCIÓN

BOCA DE ACCESO

ACCESOS



CAMARA DE INSPECCIÓN



CAÑERÍA DE VENTILACIÓN

VENTILACIONES



DESTINOS



1 REUTILIZACIÓN 2 RED

¿QUÉ SON LOS LIQUIDOS CLOACALES Y CUAL ES SU IMPORTANCIA AMBIENTAL?

Los líquidos cloacales, también denominados efluentes domésticos, son aquellos residuos líquidos generados por las actividades domésticas de una población, ya sea de un barrio, de una empresa o una ciudad. Estos líquidos incluyen a las llamadas aguas grises (aguas de lavado, como las provenientes de duchas, lavarropas y lavabos) y las aguas negras (provenientes de los inodoros y mingitorios, con mayor carga orgánica y elementos como el fósforo y nitrógeno).

Si analizamos poblaciones estables (viviendas), en Europa se suele tomar un estándar de consumo de agua de unos 200 litros por persona por día, de los cuales unos 150 litros se transforman en líquidos cloacales. En la Argentina la situación es diferente, ya que solemos emplear entre 300 y 400 litros por persona por día, de los cuales unos 250 litros se transforman en aguas residuales. Nuestro estándar se encuentra un 65% por encima del estándar europeo, lo que invita a la reflexión sobre el uso conciente del aqua.

A partir de análisis periódicos se permite evaluar el estado de las cuencas del agua. En la actualidad, estos monitoreos señalan que, junto a los residuos sólidos urbanos y a la actividad industrial fuera de norma, una de las fuentes más trascendente de contaminación de los cursos de aqua de es la materia orgánica. El 85% proviene del aporte de descargas cloacales.

Más de dos millones de metros cúbicos de desechos cloacales sin tratamiento se vierten diariamente en el Río de la Plata.

IMPACTOS

Los efluentes cloacales tienen por su naturaleza una gran cantidad de materia orgánica que requiere importantes sumas de oxígeno para ser degradada. Cuando son arrojados sin tratamiento previo provocan una disminución del oxígeno en los cursos de agua y aportan una cantidad excesiva de nutrientes generando serias consecuencias en el desarrollo de la vida natural.

Las bacterias y microorganismos presentes en estos vertidos representan un riesgo directo para la salud de los habitantes que se ve potenciado en los sectores que no cuentan con acceso al servicio de agua potable ya que en estos casos el agua para uso doméstico se obtiene de la napa subterránea.

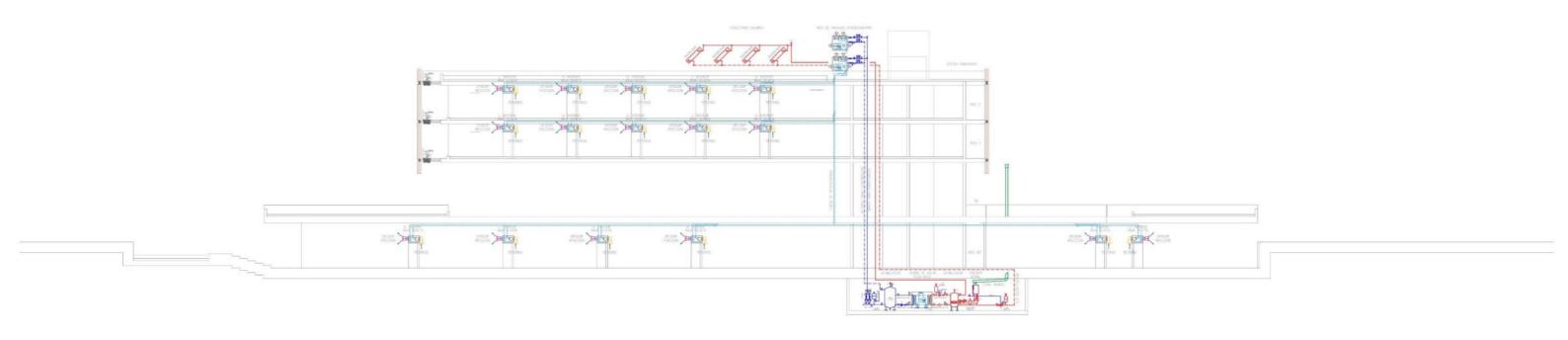
REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES

En general son aguas procedentes de la higiene personal, con jabón disuelto y espumas en suspensión, pero sin una carga significativa de materias orgánicas y ausencia de materia fecal.

- . Mediana calidad bacteriológica, pero presenta turbidez y restos de jabones.
- . Tratamiento medianamente complejo.
- . Muy buena aplicabilidad, fundamentalmente para depósitos de inodoro, baldeo y riego.
- . Cantidades relativamente constantes según el tipo de artefactos.
- . Requiere la duplicación de la red de captación.



SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO VRV - VOLÚMEN DE REFRIGERANTE VARIABLE A PARTIR DE FUENTES DE ENERGIAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES





MEDIO NATURAL





NO RENOVABLES

PROVISIÓN



ENERGÍAS RENOVABLES



PANEL SOLAR



CALDERA MURAL TANQUE ACUMULADOR



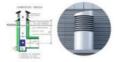
PLANTA TERMICA



















DISTRIBUCIÓN









EQUIPOS TERMINALES



CONFORT TERMICO

DESTINO

DE HUMOS Y GASES

INTERCAMBIADOR DE CALOR CONDUCTO DE EVACUACIÓN

VASO DE EXPANSIÓN

BOMBA DE RECIRCULACIÓN UNIDADES CONDESADORAS LINEAS DE REFRIGERANTE

UNIDAD EVAPORADORA

LA IMPORTANCIA DE LA GENERACÓN ELÉCTRICA

La combinación de diferentes factores, como el aumento de la población mundial y la digitalización, hacen que la actividad industrial y la demanda de electricidad crezcan para satisfacer las necesidades de la sociedad. Los recursos de nuestro planeta son limitados, por lo que los diferentes tipos de energías renovables (solar, eólica, hidráulica, etc.) ganan cada vez más peso.

La transición energética es la principal herramienta que tenemos para producir, distribuir y consumir energía, reduciendo así las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Avanzamos hacia una economía descarbonizada, en la que la eficiencia energética y las energías renovables juegan un papel fundamental para frenar el cambio climático.

OBTENCIÓN

La electricidad es una fuente de eneraía secundaria, por lo que hay que producirla a partir de una fuente de energía primaria, es decir, de los recursos presentes en la naturaleza. Existen dos formas de obtener electricidad:

- . A partir de fuentes de energía primarias renovables, como el viento, la radiación solar o las mareas.
- . A partir de fuentes de energía primarias no renovables como el carbón, el gas natural, el petróleo o la energía nuclear.

¿QUÉ ES LA EFICIENCIA ENERGÉTCA?

El concepto de eficiencia eneraética hace referencia a la capacidad para obtener los mejores resultados en cualquier actividad empleando la menor cantidad posible de recursos energéticos. Nos permite reducir el consumo de cualquier tipo de energía y con ello los posibles impactos ambientales asociados a ella. Esto es aplicable desde la generación de dicha energía hasta su consumo final.

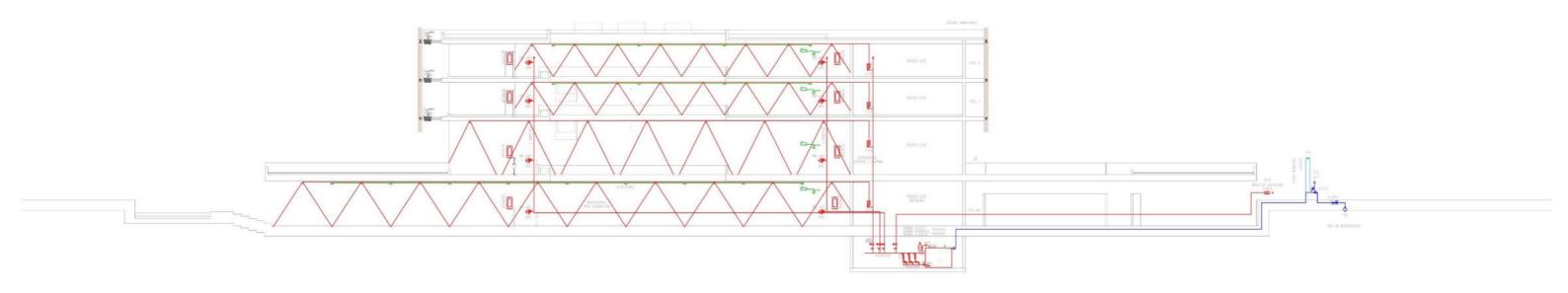
VENTAJAS

- Meioras para el medioambiente: Rebaja las emisiones de gases de efecto invernadero. Con el uso responsable de la energía se consumen menos recursos, lo que contribuye a reducir la huella de carbono. Como también meioras en su abastecimiento.
- . Ahorro de energía y costes. A menor uso de recursos, mas energia disponible y ahorro eco.

EFICIENCIA DEL SISTEMA VRV

- Importante reducción del consumo energético. Mayor eficiencia, menores costes de explotación y menores emisiones de CO2. La temperatura se puede controlar de manera independiente en cada una de las zonas a climatizar.
- . Permiten la recuperación de calor y por tanto enfriar y calentar simultáneamente. Aprovechando esta energía de calor llevándola a otro local.
- . Instalacion sencilla. Con menos conductos y condensadores reducidos. Permite reducir materiales y alcanzar grandes distancias.
- . Alta perdurabilidad. Contribuyen a un aumento de la vida ùtil del compresor. La posibilidad de variar la potencia del compresor en cada momento evita paradas innecesarias, uno de los principales motivos de su desgaste. Reduccion de desechos, como tambien nuevos consumos y sus correspondientes impactos ambientales

SISTEMA CONTRAINCENDIOS - RESGUARDO DE VIDAS Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO



ORIGEN DEL FUEGO







SECTORIZACIÓN VÍAS DE ESCAPE RECINTOS RESISTENTES





NÚCLEO RESISTENTE

DE ESCALERAS

PREVENCIÓN





EXUTORIOS





GOLPE DE PUÑO Y SIRENA

AVISADORES MANUALES



DETECCIÓN



AVISADORES AUTOMÁTICOS



MATAFUEGO

PORTÂTIL





BOMBEROS



DE IMPULSIÓN DE INCENDIO



EXTINSIÓN





EQUIPO

DE RESERVA DE PRESURIZACIÓN







ROCIADORES



DESTINO

1 RESGUARDAR VIDAS 2 CONSERVACIÓN DE BIENES NATURALES

3 CONSERVACIÓN DE BIENES

MATERIALES

LA ACCIÓN DEL FUEGO

Al contrario de lo que muchos piensan, el mayor peligro del incendio no son las llamas, sino el humo y sus gases tóxicos. Cuando se inicia un fuego, la visibilidad puede restringirse fuertemente como consecuencia de la generación rápida e intensa de humo. El humo se puede extender con una velocidad de unos 15 metros por segundo, es decir. 50 kilómetros por hora, lo que implica que se propaga con mayor velocidad que el fuego y mucho más rápido que lo que se puede desplazar una persona. Si suponemos que una persona solamente puede contener la respiración durante 30 segundos y que se desplaza a una velocidad de aproximadamente 1 metro por segundo, entonces en estas condiciones una persona sólo puede huir unos 30 metros. En la mayoría de los incendios, las víctimas mueren asfixiadas, no quemadas ¿Por qué, entonces, se habla prioritariamente de "extinguir el incendio" y no de "proteger a las personas del humo"? Cuando se planifica la prevención o la extinción de un incendio el objetivo principal no debe ser el combate del fuego sino salvar a las personas y recién después apagar el fuego, impidiendo la acción del agente más destructivo y que causa más víctimas: el humo.

LA COMBUSTIÓN

Una combustión es una reacción química, que consiste en la oxidación de un combustible a partir de un comburente (02), el cual despide calor y que a su vez necesita del calor para producirse. Cuando el oxígeno o la cantidad de calor no son suficientes, parte del combustible se gasifica sin haberse quemado en su totalidad: a estos gases se los conoce como humo. El humo en sí mismo es una mezcla de gases producto de la combustión, algunos de ellos muy tóxicos, líquidos vaporizados y partículas en suspensión, como el hollín. La forma de actuación más conocida del humo en los incendios es la asfixia, que se produce en parte por el desplazamiento del oxígeno pero sobre todo por la acción de los gases tóxicos que contiene el humo.

SISTEMA DE CONTROL DE HUMOS

- . Las características físicas: elementos pasivos tal como la construcción resistente al humo.
- . El equipamiento: ventiladores, ventanas accionables automáticamente. y detectores de humo.
- . Los métodos: esquemas de diseño tal como compartimentación, venteo y control del humo.

PROPÓSITOS

CARERIAS

- 1. Impedir al humo entrar a los medios de egreso, escaleras, áreas de refugio, huecos de ascensores o áreas similares (manteniendo un medio sostenible durante el tiempo requerido para evacuación).
- 2. Impedir la migración del humo fuera del compartimiento fuente.
- 3. Mantener un medio sostenible fuera del compartimiento fuente para el personal de emergencia.
- 4. Proteger la vida y reducir el daño a la propiedad.





"La educación es el arma más poderosa que puedes <mark>usar</mark> para cambiar el mundo." — **Nelson Mandela**

"La educación es el pasaporte hacia el futuro, el mañana pertenece a aquellos que se preparan para él en el día de hoy." — Malcolm X

"La educación es <mark>el proceso en el cual de</mark>scubrimos que la imaginación es más importante que el conocimiento." — **Albert Einstein**

"La educación es <mark>el arma más poderosa que pued</mark>es usar para cambiar el mundo y la arquitectura es la herramienta a través de la cual podemos moldear el entorno construido." — **Norman Foster**

"La educación es el camino hacia el progreso, el conocimiento es la base de nuestra capacidad para transformar el mundo a través del diseño y la arquitectura." — **Zaha Hadid**

"La educación es la clave para desbloquear e<mark>l potencial creativo y transformador de un arquitecto. Es a través del</mark> aprendizaje constante y la bùsqueda del conocimiento que podemos crear obras maestras." — **Frank Lloyd Wright**

"La educación es la base sobre la cual construimos nuestro legado como arquitectos. Es nuestra responsabilidad transmitir el conocimiento y las habilidades a las generaciones futuras." — leoh Ming Pei

"La educación es la clave para desafiar los límites preexistentes y para imaginar y crear un futuro mejor a través del diseño arquitectónico." — **Renzo Piano**

"La educación es la llave que nos permite abrir puertas, explorar nuevos horizontes y desafiar los paradigmas establecidos en la arquitectura. Es un viaje constante de aprendizaje y crecimiento." — Santiago Calatrava