



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Diploma Diseño de espacios de aprendizaje.
Trabajo final de posgrado

DISEÑO PARTICIPATIVO DE UN PATIO ESCOLAR



TUTOR: Marta López Costa
ESTUDIANTE: Romy Caraballo Garrido



INDICE TEMATICO

Introducción.....	4
Descripción del centro educativo y localización	5
Fundamentación	8
Justificación pedagógica	10
Proceso de Codiseño.....	12
Talleres con Adultos	14
Talleres con niños y niñas... ..	17
Análisis de la información	20
Enfoque Proyectual	24
Proceso diseño de Prototipo	26
Prototipo inicial diseñado	31
Conclusiones... ..	36
Referencias Bibliográficas... ..	38
Anexos.....	39



1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Final de Posgrado referente al Diploma de Diseño de Espacios de Aprendizaje dictado por la Universidad de Barcelona, desarrolla los conocimientos, datos y herramientas para el análisis de información recopilada en talleres y bibliografía, incorporados a lo largo del curso antes mencionado y aplicados en el diseño del presente proyecto desarrollado conjuntamente con la comunidad que integra y habita el centro educativo seleccionado, el cual será descrito más adelante.

Desde el año 2019 soy Arquitecta formada en la Universidad de la República Oriental del Uruguay y en paralelo a mis estudios fui desarrollando mi experiencia laboral en el campo de la arquitectura educativa de acceso público y gratuito de mi país, que se caracteriza por sus lineamientos tradicionales y carácter magistral en términos de formas de enseñanza y de uso de los espacios, pero que actualmente se encuentra en un proceso de transformación con nuevas políticas educativas que pretenden: lograr una transformación en términos pedagógicos, formas de evaluación e infraestructuras, ha significado un gran desafío este proyecto de Codiseño, teniendo que salir de mi zona de confort basada en la educación tradicional con la que fui educada, investigar otras formas de aprender y reconocer los cambios que son necesarios en la forma de proyectar los espacios de aprendizaje para un uso potenciador de las actuales innovaciones tecnológicas y transformaciones de proyectos pedagógicos que están ocurriendo en nuestro país y a nivel global.

Durante mi trayectoria como estudiante en centros de educación pública y laboral en el campo de la arquitectura educativa, tanto en el ámbito del diseño y la construcción, he reconocido la importancia personal y profesional de adquirir conocimientos tanto generales como específicos en esta disciplina. Me he comprometido a mantenerme constantemente actualizada en términos de tecnología aplicada e investigar nuevas formas de integrar el en los entornos cotidianos.

Una parte fundamental de mi enfoque ha sido aprender estrategias y herramientas de análisis para incorporar desde el inicio del proceso de diseño las necesidades de las personas que utilizarán esos espacios. Esto implica entender funcionalmente los requisitos para optimizar tanto los recursos humanos como las infraestructuras disponibles.

Además, en instancias previas y durante mi formación en este curso de Posgrado, he adoptado el diseño participativo como una herramienta poderosa para fomentar el sentido de pertenencia dentro de los centros educativos y cualquier otro lugar que habitamos. Creo firmemente en la importancia de involucrar a la comunidad en el proceso de diseño, permitiendo que sus voces y necesidades sean tenidas en cuenta desde el principio. Este enfoque colaborativo no solo garantiza la satisfacción de las necesidades específicas de los usuarios, sino que también fortalece el vínculo entre las personas y los espacios que habitan.

Creo que es fundamental para los tiempos actuales y para cambiar la forma de pensar los espacios de aprendizaje, que la arquitectura no debe ser un hecho aislado de quienes la habitan, sino que debe ser un factor más para potenciar a esos usuarios, el ser humano es sensible a las formas, los espacios y la iluminación que lo rodean por tanto debemos prestar especial atención a lo que queremos generar en los usuarios cuando diseñamos un espacio, más aún cuando el principal usuario serán niños cuya sensibilidad es aún mayor. Como Arquitecta pretendo desarrollar a lo largo de mi profesión espacios consientes de los efectos que pueden provocar sobre sus usuarios, aspiro al impacto favorable que la arquitectura puede proporcionar de cara a espacios de aprendizaje y convivencia.



2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO Y LOCALIZACIÓN

El centro educativo elegido para desarrollar este Trabajo Final de Posgrado es la Escuela nº14/27 de Montevideo-Uruguay, el contacto inicial con este centro educativo ocurrió siendo estudiante de la Facultad de Arquitectura a través de un curso de Educación Permanente referido a la reactivación de los espacios educativos concebidos con un uso pedagógico no tradicional, cuyo trabajo final consistía en el diseño de propuestas para modificar las aulas existentes identificando posibles usos de los espacios comunes como extensiones del aula, cabe señalar que se trató de un ejercicio académico en el cual no se integró en ningún momento a el colectivo usuario del centro ni la normativa municipal vigente sobre el edificio, para las decisiones de diseño tomadas.

El local educativo con el cual se desarrollará este proyecto de diseño participativo se trata de una Escuela Pública clasificada como quintil 5, según la clasificación establecida por el Monitor Educativo de DGEIP-ANEP que define el quintil como: *“El Nivel de Contexto Sociocultural se construye dividiendo el total de escuelas públicas en 5 grupos de igual cantidad, de modo que el Quintil 1 agrupa al 20% de las escuelas de Contexto más vulnerable y el Quintil 5 al 20% de las de Contexto menos vulnerable”*, lo que en términos prácticos significa que ésta escuela se enmarca en un contexto socio-económico y sociocultural favorable.

El edificio y terreno fueron declarados Patrimonio Nacional grado 4 por la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM), esto implica según la Normativa de la Comisión de Patrimonio (IMM,2011) que es un *“edificio de valor excepcional que debe ser conservado integralmente. Sólo se admitirán en él apropiadas y discretas incorporaciones de elementos de acondicionamiento”*, de este párrafo se desprenden las importantes limitaciones en cuanto a las intervenciones en el predio, que se tienen para realizar una readecuación.

Ubicada en la calle A. Berro esquina Gral. Batlle del barrio Prado, un barrio residencial de Montevideo de clase media, cercano a importantes avenidas de la ciudad con un flujo vehicular y de transporte público muy concurrido, principalmente en horarios laborales, cuenta con espacios públicos cercanos poco conservados y equipados para uso fluido del barrio, la zona cuenta con una buena señalización urbana y obstáculos en calles que obligan circular de forma lenta previo a llegar al acceso principal de la escuela.

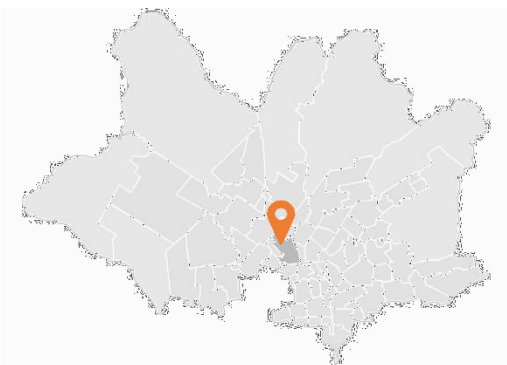


Imagen 1- Mapa de Montevideo, Barrio Prado Escuela nº 14/27

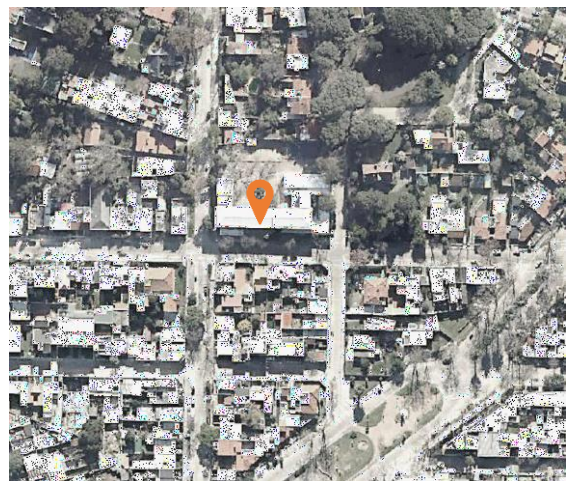


Imagen 2 – Vista aérea Escuela nº 14/27 y entorno próximo. Fuente web: Ideuy.



El edificio escolar fue construido en el año 1888, según lo indica una placa conmemorativa instalada en el patio escolar, el diseño fue realizado por el Arquitecto Andrés Tozzo de nacionalidad uruguaya, quien reafirmó en su diseño los estilos pedagógicos tradicionales de la época y los primeros lineamientos de la Reforma Vareliana de 1876, que como narra Gómez, Ma. 1998, se tratan de clases magistrales, espacios específicos para cada función y horarios específicos de uso, que segregaban en espacio y jerarquía a los estudiantes, aulas amplias, escaso vínculo con el entorno próximo, sobre elevadas del nivel de calle con una importante escalinata por la que se accede al local escolar.

El centro escolar en términos arquitectónicos, presenta una morfología lineal y una orientación norte-sur, elevándose sobre un basamento de 1 metro respecto al nivel de la calle, dejando en este caso en particular, sin posibilidad de acceso al edificio a personas con problemas físicos o motrices debido a la elevación del terreno. Su tipología arquitectónica se define por una disposición de simple crujía, distribuida en dos niveles, con una circulación central de aproximadamente 2.5 metros de ancho que organiza el espacio interior.

El acceso a la planta alta se logra mediante dos escaleras ubicadas en los extremos opuestos de la circulación principal, conectando así cada aula con esta zona común. El conjunto alberga un total de 18 aulas, incluyendo 4 que fueron añadidas posteriormente al diseño original continuando una extensión del hall de acceso y con una tipología que permiten la comunicación entre aulas, generando un espacio más extenso y flexible. Cada aula tiene amplias proporciones y está diseñada para tener una ventilación cruzada efectiva, cuenta con amplios ventanales orientados hacia el norte, garantizando así una iluminación natural óptima en todo momento del año.

Desde la planta baja, el acceso al patio escolar se puede llevar a cabo tanto desde los extremos de la circulación principal como desde cada una de las aulas, todas las cuales están equipadas con puertas que permiten una salida directa al exterior. Sin embargo, la funcionalidad de algunas de estas puertas se ve afectada debido a la falta de mantenimiento preventivo.

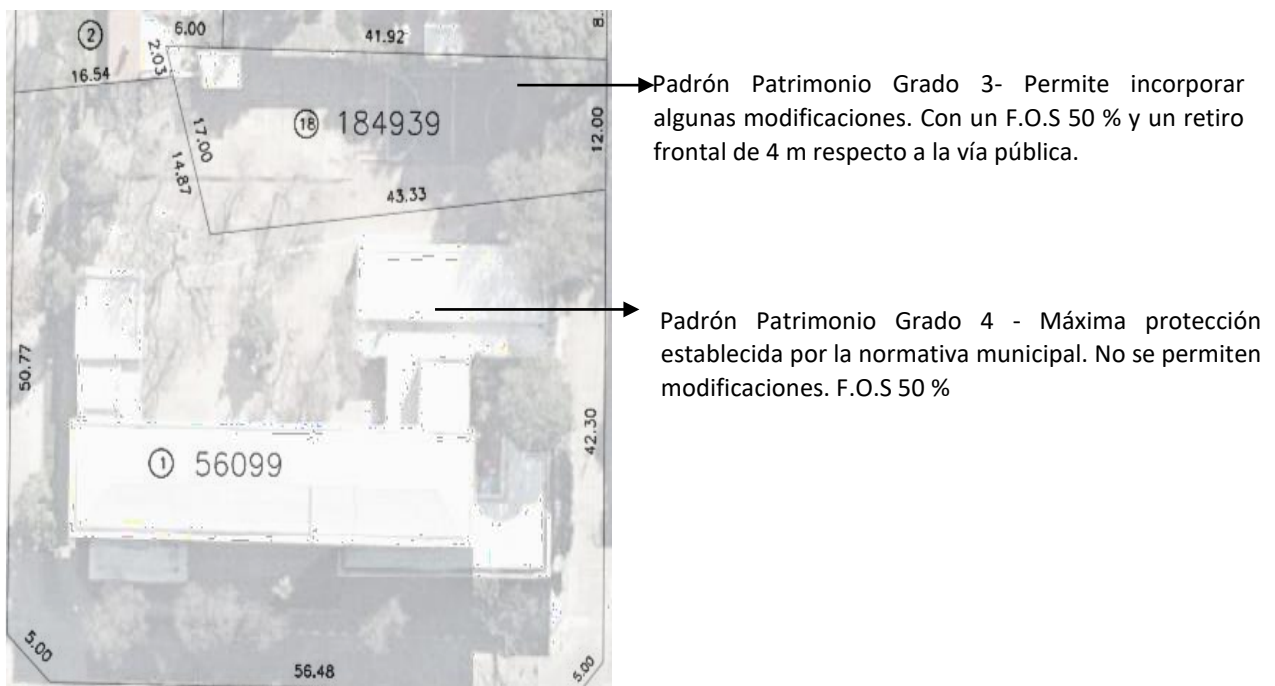


Imagen 3 – Vista aérea con indicación de padrones ocupados por Escuela.

El edificio original fue ampliado hace varios años con motivo del crecimiento poblacional infantil de la zona que demandó la construcción de más aulas y por consiguiente un aumento de los espacios



exteriores, para esto último se tomó posesión de un padrón lindero contiguo al patio escolar, con menor grado de protección patrimonial según lo informado vía email, por la División de Patrimonio Comisión Prado de la IMM, que por normativa permite la realización de construcciones bajo determinadas especificaciones y previas autorizaciones municipales, este sector anexado tiene importantes desniveles que complejizan el uso del patio generando una zona de riesgo para los usuarios y una limitación en el acceso a la actual zona deportiva y de juegos infantiles.

Actualmente conviven en este local educativo dos turnos escolares de 4 hs cada uno, con sus respectivos colectivos de educadores, estudiantes y autoridades, este año concurren aproximadamente 450 niñas/os y 24 adultos entre maestras/os y talleristas por turno, además en el turno de la mañana la escuela funciona como centro de cursos prácticos donde se forman los futuros maestros/as compartiendo la clase con el educador titular de cada grupo, el número de practicantes es variable.

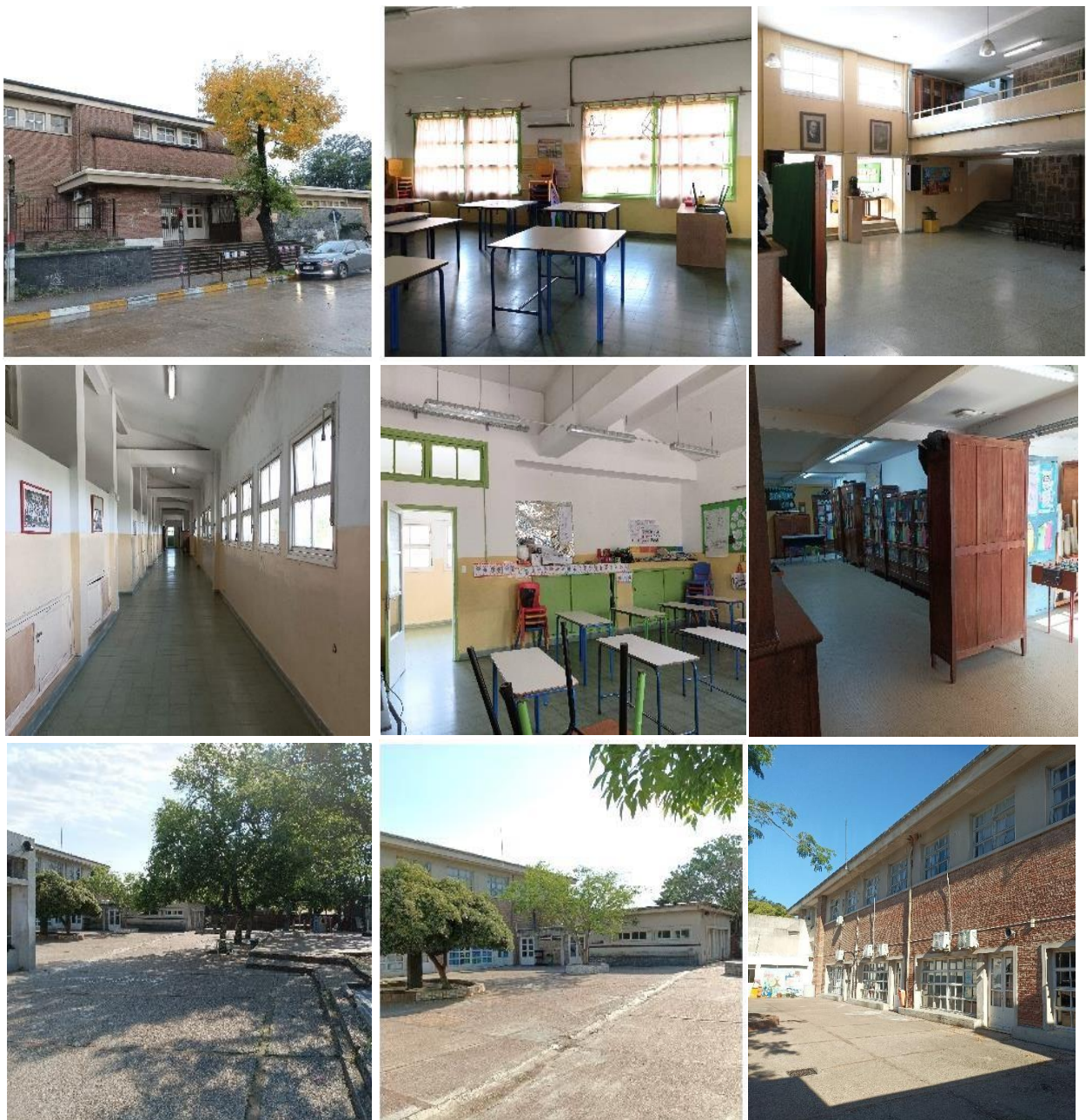


Imagen 4 - Relevamiento fotográfico general de edificio escolar interior y exterior.



3. FUNDAMENTACIÓN

1.1. Elección de espacio a codiseñar y sus características.

Al contactar a las autoridades escolares para manifestar el interés por desarrollar un proyecto de diseño participativo en su escuela, debiendo identificar los posibles espacios que consideraban más apropiados para rediseñar, se llega a un común acuerdo entre ambas directoras donde se plantea como primera opción el patio escolar, identificado por sus usuarios como un espacio que necesitaban readecuar, teniendo en cuenta no solo necesidades de cambios en términos de infraestructura y seguridad sino también en nuevos posibles aprovechamientos del espacio. Determinado el patio como espacio a co-diseñar se procede a relevar superficie y estado del mismo.

En el relevamiento de datos se establece que este centro escolar cuenta con un patio de 1.850m² de superficie útil, la cual debido a la gran cantidad de niños/as que concurren se utiliza en 2 horarios específicos divididos por curso, entre Inicial a 2º año de primaria y entre 3º año a 6º año de primaria, para permitir de esta manera un uso total e igualitario del espacio, según lo manifiestan las autoridades escolares, al mismo tiempo algunos días en la semana en el horario que los estudiantes de menor edad están en el recreo, los más grandes tienen educación física en la cancha de futbol, obteniendo así una doble división del uso del espacio exterior. Al mismo tiempo y por razones de demanda del espacio el uso de la cancha de futbol y basquetbol es dividido por cursos, días y horarios a la hora del recreo, para poder ser utilizados por todas/os de manera ordenada.



Imagen 5 - Relevamiento fotográfico del estado actual de patio escolar.

El actual patio conserva su diseño y materialidad original, está delimitado por la propia escuela, las construcciones de vecinos linderos y muros irregulares de 2m de altura aproximadamente con tejidos en la parte superior colocados para limitar el ingreso al predio de personas en situación de calle durante la noche y limitar a los usuarios en el contacto con el entorno próximo. Se han realizado mínimas actualizaciones en el equipamiento y algunos cambios de vegetación debido a la antigüedad de las especies o por generar roturas excesivas del pavimento con sus raíces, cuenta con un mínimo equipamiento de juegos específicos para niños de pequeña y mediana edad con cierto deterioro por falta de mantenimiento, vegetación de tipo perene y caduca, pavimentos no permeables y propensos a generar lesiones por golpes debido a su irregularidad y dureza, desniveles propios de la topografía del lugar que no fueron readecuados para un uso seguro y accesible del espacio. El patio es un espacio amplio y abierto que permite una importante circulación de aire y gran exposición al sol, la protección



solar que existe actualmente es arboles altos de hoja perenne y caduca, concentrados principalmente en la zona de juegos infantiles.

Freire, H (2011, p.55) por su parte afirma que, “en las escuelas, los patios de recreo consisten, generalmente, en un triste solado de cemento, vacío con una mínima infraestructura deportiva, tal vez una canasta o una portería; con suerte hay algún árbol y quizá incluso un arenero...” efectivamente este patio originalmente fue considerado para que los usuarios “gasten energía” donde las principales actividades son: jugar al fútbol y básquetbol, juegos donde principalmente se corre como la mancha, la escondida, etc., trepar en juegos de madera altos. Sin contemplar otras posibilidades como el reposo, reuniones, intercambio, alimentación, usos diarios que integren el aula al espacio exterior o zonificaciones por intensidad de actividades para un uso inclusivo y didáctico (como sugiere la guía de diseño de entornos escolares de Madrid,2017).

Evaluar estas características y limitantes que se visualizan en las imágenes de relevamiento del patio y presencialmente durante un recreo en funcionamiento, sumando a el planteo de las autoridades escolares fueron los disparadores para considerar este espacio como lugar para rediseñar en este centro educativo, con el fin de potenciar sus posibilidades de uso a nivel pedagógico y funcional, contemplar las necesidades y problemáticas de los usuarios, analizar posibles mejoras generales a nivel de infraestructura y de rutinas de uso.

En la primera reunión con las autoridades de las escuelas se acordó la necesidad de reacondicionar este espacio del actual patio escolar para obtener un espacio que deje de ser exclusivamente un canalizador de energía física, para ser un espacio que además forme parte del proceso de aprendizaje en todas las áreas de formación, que permita ser una extensión del aula y potencie la convivencia entre las diferentes franjas etarias que lo habitan.

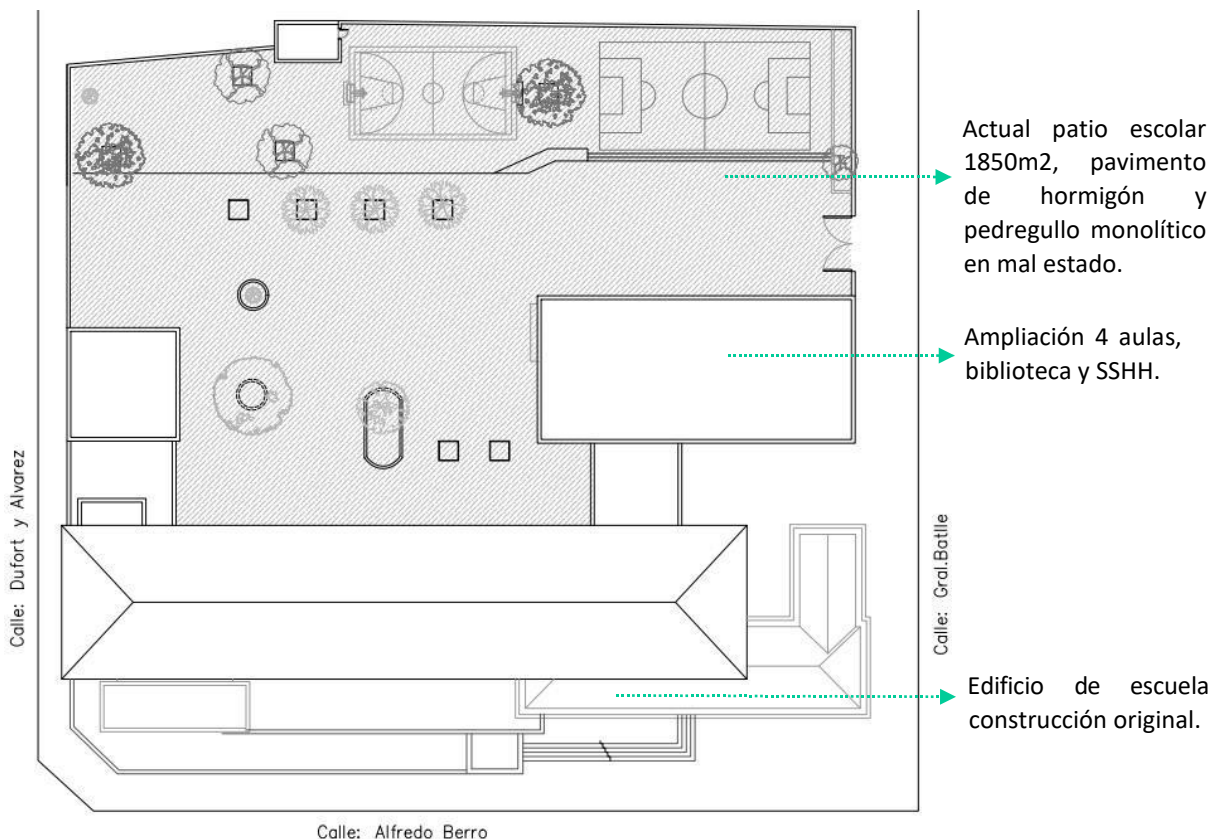


Fig. 1–PLANTA DE TECHOS ESCUELA N°14/27



4. JUSTIFICACIÓN PEDAGOGICA

El centro educativo Escuela nº14/27 en el cual se lleva a cabo este trabajo de codiseño con el fin de diseñar un prototipo que contemple mejoras en un espacio de aprendizaje determinado de dicho centro, tiene una relación directa y de dependencia como Institución con la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) con su respectivo sistema educativo y con sus principios fundadores que implican proporcionar una educación pública, laica y gratuita a la población del país, además las autoridades de ANEP son quienes deberán autorizar y en la medida de las posibilidades financiar cualquier intervención que se realice en el edificio o predio.

Actualmente en Uruguay se está llevando a cabo en la Educación Pública Primaria y Secundaria la implementación de una Transformación Educativa la cual implica cambios en las políticas educativas y en la pedagogía aplicada en los centros educativos, según se expresa en el Marco Curricular ANEP, 2022, se basa su estructura en la educación y evaluación del estudiante regida por competencias establecidas en los siguientes dominios: “pensamiento y comunicación (competencia en comunicación, pensamiento creativo, crítico, científico, computacional y meta cognitiva); relacionamiento y acción (Competencia intrapersonal, iniciativa, acción, relacionamiento, ciudadanía local, global y digital), incorporando en los cursos nuevas tecnologías y nuevas formas de aprendizaje con el fin de otorgar a los estudiantes nuevas herramientas para el desempeño a lo largo de la vida y fomentar la permanencia en el sistema educativo” contemplando la inclusión de todas y todos los estudiantes, extraído de sitio web de ANEP, 2024,.

Este plan de transformación establece progresiones del aprendizaje para llevar a cabo las evaluaciones de cada competencia por parte de los educadores, de forma tal que puedan identificar los procesos graduales en el aprendizaje de cada dominio en cada estudiante, brindando a los educadores nuevos insumos para desarrollar estrategias de enseñanza en base a esas evaluaciones. Se busca de esta manera lograr un aprendizaje transversal, inclusivo, integrador y flexible que mantenga al estudiante activo e interesado en la materia, como lo establece el Marco Curricular ANEP, 2022.

En lo concerniente al proyecto pedagógico del centro educativo en el que se desarrollara el prototipo codiseñado, actualmente se encuentra en fase de elaboración, debido a la puesta en práctica de los lineamientos dispuestos por la Transformación Educativa que ANEP dispuso a partir del 2023. El proyecto específico de la escuela se encuentra centrado en la mejora de la comunicación asertiva. En este contexto, se reconoce la existencia de diversos canales de comunicación dentro de la institución, pero se observa que no siempre son utilizados de manera óptima. Al referirse a la comunicación, se enfoca principalmente en dos aspectos: la comunicación oral y la comunicación a través de las redes sociales. Aunque estas últimas no constituyen herramientas exclusivas del ámbito escolar, influyen de manera significativa en la dinámica social de la comunidad educativa. Por consiguiente, el objetivo es optimizar el uso de estos canales de comunicación para fomentar una interacción más efectiva y constructiva entre todos los miembros de la comunidad escolar, según lo expresado por la directora del centro escolar nº14 durante uno de los intercambios llevados a cabo.

Además, las autoridades escolares plantean una búsqueda e intencionalidad diaria en reflexionar sobre las formas de comunicación, asegurando que se realicen en el momento oportuno y de la manera más adecuada posible, teniendo en consideración el bienestar del otro. Se planea trabajar también en la comunicación transmitida a través del lenguaje corporal, pero se hace hincapié principalmente en el cuidado de las palabras y las emociones, tanto por parte del emisor como del receptor, así como en el respeto hacia el otro. Se aborda la preocupación por evitar el uso de las redes sociales para describir o afectar a otros, reconociendo que en ocasiones las comunicaciones a través de estas plataformas pueden generar conflictos, especialmente cuando adultos intervienen en las redes de los niños hablando en nombre de estos. Por lo tanto, el proyecto institucional se orienta hacia la promoción de



una comunicación más consciente, respetuosa y empática en todos los ámbitos de la comunidad educativa.

En el contexto pedagógico actual, se encuentra en marcha una profunda Transformación Educativa en la Educación Pública de Inicial, Primaria, Secundaria y Técnico Profesional de Uruguay. Esta transformación se centra en el desarrollo integral de los estudiantes, haciendo hincapié en la adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes que les permitan enfrentarse de manera efectiva a los desafíos del mundo actual.

Como parte de este proceso de transformación, se han ido implementando gradualmente cambios teóricos significativos en diversos aspectos del sistema educativo. Esto incluye ajustes en el currículo escolar para alinear los contenidos con las competencias que se pretenden desarrollar, así como también transformaciones en las dinámicas de la escuela para promover un ambiente de aprendizaje más participativo, colaborativo e inclusivo.

Además, según se expresa en el ANEP en Marco Curricular Nacional, 2022, se ha prestado especial atención a la reconfiguración del uso del espacio tanto interior como exterior de las instituciones educativas. Se busca que estos espacios sean más flexibles, adaptativos y acordes a las necesidades de los procesos de enseñanza y aprendizaje actuales. Sin embargo, aunque se han realizado avances progresivos en la renovación de las infraestructuras interiores de los centros educativos, es importante destacar que en este centro escolar particularmente el patio escolar ha quedado pendiente de transformación, así como otros espacios interiores como, por ejemplo: la biblioteca.

Se plantea un cambio total en la forma tradicional de enseñar que históricamente consistía en la repetición y memorización de contenidos dictados en clases magistrales; por una educación basada en competencias, que motiva y hace participe al estudiante en su proceso de aprendizaje a través de propuestas educativas activas, flexibles y de aplicación práctica.

Esta transformación debe ser contemplada a nivel de infraestructura edilicia y de actualización tecnológica en términos de elementos físicos y conocimiento, se plantea dentro del marco normativo el desarrollo de capacitaciones en todos los niveles para los educadores que llevaran a cabo el proyecto educativo, principalmente teniendo en cuenta el cambio de rol que se pretende para los maestros/as que pasan a ser acompañantes del proceso de investigación y desarrollo individual de cada estudiante, para lo cual deben contar con diversas herramientas para comunicarse e interactuar con los estudiantes durante ese proceso, estas herramientas están previstas teóricamente pero en proceso de capacitación de los educadores y de adquisición de los recursos para una implementación más profunda, según lo comunican las autoridades del centro escolar al ser consultadas por las instancias de capacitación recibidas, las cuales hasta ahora consideran que han sido multitudinarias e insuficientes.

Es fundamental la readecuación del equipamiento en los edificios para potenciar la flexibilidad de las clases que deberían dejar de ser magistrales, según se establece en el proyecto de transformación educativa (ANEP, 2022), y también incluir en la capacitación de los educadores la visualización o sugerencias de nuevos usos de los espacios para el desarrollo pedagógico, de forma tal que el aprendizaje monitoreado sea extensivo a toda la escuela y no solo a el aula.

Como lo desarrolla la autora Beatriz Burgaz Arregui, 2016 en su trabajo final de posgrado, el patio escolar resulta un espacio fundamental en la vida escolar de los estudiantes, se presenta como una oportunidad clave para promover el aprendizaje activo, el juego cooperativo, la creatividad y el desarrollo socioemocional. Por lo tanto, su adecuada adaptación y transformación se erige como un desafío importante a tener en cuenta en el contexto de la actual Transformación Educativa en Uruguay. Es crucial que este espacio exterior se convierta en un entorno estimulante, seguro y enriquecedor que potencie el desarrollo integral de los estudiantes y contribuya al logro de los objetivos educativos planteados en esta nueva era pedagógica.



En términos de infraestructura en cualquier centro educativo se requiere ampliar el acceso a la conectividad por wifi, brindar fácil y seguro acceso a la energía eléctrica al alcance de todos los usuarios para poder por ejemplo cargar las computadoras portátiles que hoy tiene cada estudiante en las escuelas, aulas equipadas para robótica, pantallas digitales, pizarras móviles, insumos para realidad virtual, equipamiento que permita un uso flexible de los espacios, mejorar la aislación acústica general de todo el edificio, adaptar tanto el mobiliario como los espacios para que sean accesibles e inclusivos a todos/as los usuarios.

Actualmente este centro escolar se encuentra incorporando diversos talleres como: expresión corporal el cual se realiza en el hall de acceso y circulación de la escuela, lugar notoriamente inapropiado para llevar a cabo una clase productiva, clases de inglés por zoom en algunos turnos y talleres de creación audiovisual por videoconferencia, taller de huerta orgánica, bibliotecóloga cuya biblioteca está adaptada en un pasillo y clases de educación física que se llevan a cabo en el patio escolar los días que no llueve, debido a no tener un espacio techado acorde. Todas estas incorporaciones curriculares se hicieron sin tener la infraestructura adaptada para llevarlos a cabo en condiciones óptimas y muchas de ellas financiadas por los familiares de los niños que concurren y eventos a beneficio de la escuela, según lo comunican las autoridades escolares.

5. PROCESO DE CODISEÑO

1.1. Etapa de aproximación:

El proceso se inició con el contacto con las autoridades de las escuelas nº 14 y 27 que comparten el mismo local, tanto del turno matutino como vespertino respectivamente. En estas reuniones, se planteó la idea de iniciar un proyecto de codiseño que permitiera readecuar un espacio de aprendizaje específico dentro del centro educativo. Durante esta instancia se hizo hincapié en la importancia de la participación activa de adultos y estudiantes en este proceso, contemplando la mayor diversidad de participantes posible.

Se les explicó que el proyecto empezaría con una serie de talleres participativos, diseñados para involucrar a toda la comunidad educativa. Estos talleres tendrían como objetivo principal identificar las necesidades, deseos, preocupaciones y posibles soluciones relacionadas con el espacio escolar. Y donde se alimentarían a los participantes a compartir sus ideas y visiones para el espacio, con el fin de tener una comprensión completa de las necesidades y expectativas de la comunidad.

Los talleres se centrarían en explorar diferentes aspectos del espacio escolar, como la seguridad, la funcionalidad y las oportunidades de aprendizaje. Se alentaría a los participantes a reflexionar sobre cómo estos aspectos podrían mejorarse y cómo podrían contribuir al desarrollo integral de los estudiantes.

El resultado final de estos talleres sería un conjunto de propuestas y sugerencias que servirían como guía para implementar mejoras en el espacio escolar. Estas mejoras estarían orientadas a promover un ambiente seguro, funcional y estimulante para el aprendizaje. Además, se buscaría integrar nuevas oportunidades pedagógicas que estén alineadas con los principios de la Transformación Educativa, permitiendo así maximizar el potencial del espacio escolar para el desarrollo integral de los estudiantes que actualmente se ven limitadas. Ambas autoridades estuvieron de acuerdo en que fuera el patio el lugar a rediseñar colectivamente.



Posteriormente a este contacto inicial y a las vacaciones de verano, se tuvo una demora dos meses en solicitudes y trámites para poder obtener las autorizaciones correspondientes, según las exigencias de ANEP, para acceder al local escolar y al intercambio con su colectivo tanto de maestros como alumnos; comenzamos en coordinación con las directoras, que comparten el edificio escolar, la organización de los talleres con la premisa de que existiera la máxima participación de adultos y estudiantes posible sin interferir con el diario funcionamiento de las dinámicas escolares diarias, detectando en ese momento que no está previsto por parte de las políticas educativas a nivel de primaria la posibilidad de tener horas disponibles fuera del horario escolar, remuneradas, para poder llevar a cabo este tipo u otro tipo de dinámicas que favorezcan el funcionamiento de las escuelas.

1.2. Etapa 1- Configuración de los equipos de trabajo:

En esta instancia se definieron los participantes necesarios para llevar a cabo los talleres contemplando la participación de adultos y estudiantes de todos los cursos de forma igualitaria, también se organizaron como deberían ser las dinámicas para no afectar el normal funcionamiento de los cursos ya que no era posible realizar dichos talleres fuera del horario de clase.

Teniendo en cuenta las características del colectivo que integra y rodea a este centro educativo, se definió conjuntamente con las directoras, conformar equipos de trabajo integrados por representantes de maestros, talleristas y estudiantes de ambos turnos escolares. Los equipos estarán compuestos por 25 maestros de distintos niveles (en la escuela actualmente son 38 en total), profesores de educación física, inglés, bibliotecóloga y 2 niños/as de cada curso de inicial y primaria respectivamente, entre 4 y 15 integrantes del colectivo de padres que a su vez en varios casos son exalumnos de la escuela y las respectivas autoridades del centro educativo.

Para la selección de los representantes de maestros se tuvo especial atención en que fueran maestros con diversas experiencias en la Escuela, que manifiesten diferentes intereses y distinta antigüedad ejerciendo como educadores; con el fin de obtener opiniones, visiones y propuestas variadas para un diseño integral que fusione los distintos puntos de vista.

En el caso de los estudiantes se realizó una votación democrática de delegados para representar a cada clase de forma tal que fueran las voces de sus compañeros transmitiendo las inquietudes que previamente fueron debatidas en cada clase con sus maestras, la selección además fue de forma igualitaria en el número de niñas y de niños que participan como delegados, para evaluar el espacio con una mirada equilibrada en términos de género.

También para poder incluir y conocer las inquietudes de padres y madres que no podían concurrir a los talleres, pero les interesaba participar, se utilizaron Google Formularios con los que se recolectó más información (ver anexo). Además de esta forma se incorporó a el proceso una herramienta digital de fácil acceso que puede ser asociada a las dinámicas de clase y evaluaciones del centro en futuras instancias.

Duración de los talleres: en el caso de los adultos se realizaron 5 talleres de 1hr cada uno y en el caso de los estudiantes se realizaron 2 talleres de 2hs cada uno con los delegados seleccionados por votación en cada clase.



5.1 TALLERES CON ADULTOS.

1.3. Participación talleres con adultos del colectivo de educadores y de familiares

Rol que cumplen en la escuela	Cantidad de participantes (por taller)	Duración de cada taller (5 talleres en total entre ambas escuelas)
Directora o Secretaria	1	1 Hora
Maestra/o	5	1 Hora
Prof. Ed. Física	2 total	1 Hora
Prof. Ingles	1 total	1 Hora
Bibliotecóloga	1 total	1 Hora
Madres y padres	3	1 Hora

1.4. Modalidad para actividades en talleres:

Se inició con una breve presentación y explicación de lo que se iba a hacer, la finalidad de llevar a cabo estos talleres y el uso que podrían dar al resultado final en caso de poder acceder a los recursos económicos necesarios.

Para esta etapa se utilizaron herramientas que se detallan en las publicaciones: *Planea y Pez Arquitectos ¿Cómo hacer un espacio de Co-creación para espacios de aprendizaje?* y en *Design Thinking para Educadores, 2012*, donde se ejemplifica ampliamente instrumentos para la realización de mapeos colectivos y recopilación de datos.

Realización de un mapeo colectivo partiendo de un plano de la escuela sobre el cual se coloca un papel de calco para poder superponer información. En base a ese plano se identificaron los recorridos básicos diarios y los espacios más problemáticos en términos de: movilidad inclusiva, problemas funcionales, espacios inseguros y conflictos por ruidos o invasión de elementos móviles.

En el mismo plano identificamos usos del espacio discriminados por: franjas etarias, géneros, actividades recreativas y pedagógicas que se realizan hoy en el patio, minutos después en el mismo taller se determinan las posibles futuras actividades.

Previamente al taller se realizó una selección de fotografías a modo de referentes que son usadas en el taller realizando una dinámica denominada ranking de fotografías también conocido como “ranking de diamantes” ejemplificada y descrita por Cardellino, P. en su *Presentación para ORT, 2023*, metodología que consiste en ordenar de acuerdo a prioridades una serie de imágenes sugerentes de espacios o elementos que se podrían incorporar en el espacio a codiseñar, de esta forma se accede a una aproximación al espacio que se pretende diseñar, materialidades, necesidades e intenciones del imaginario colectivo. Estas imágenes son acompañadas de postit’s con sugerencias y/o aclaraciones



1.5. Taller de codiseño con Maestras, Talleristas y Madres y Padres - Escuela nº 14 y nº 27:



Imagen 6: Taller mapeo y Rankin de imágenes seleccionadas.

Durante este taller se realizó una lluvia de ideas y temáticas que surgieron a partir de preguntas disparadoras que se fueron realizando y que dieron estos resultados:

¿Qué hacen los niños en el patio?

¿Qué le falta al patio?

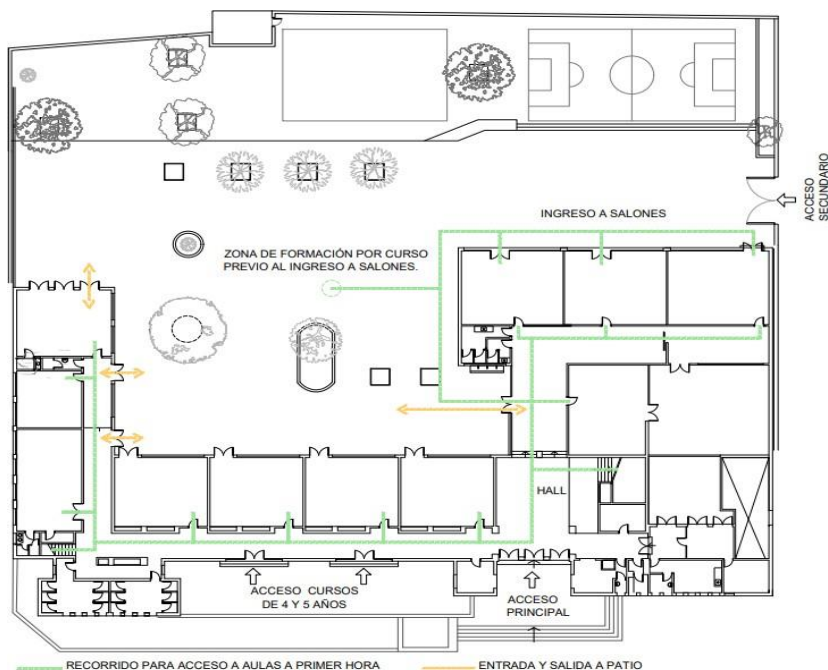
¿Qué elementos cambiarían?

¿Qué usos le dan al patio?

DEPORTE ACTOS GASTAR ENERGÍA
TECHO SOBRE CANCHA ESCONDITES
BULLYNG FLEXIBILIDAD
CESPED SINTETICO
LECTURA PAVIMENTO ANTI GOLPES
DESNIVEL PELIGROSO JUEGOS LUDICOS
BANCOS VEGETACIÓN SE LASTIMAN MUCHO
REUNIRSE PRE-ADOLESCENCIA HUERTA
SEGURIDAD SUPERFICIES SUAVES
ESCALA DE JUEGOS OBSERVACIÓN
COMPARTIR MESAS FIJAS
SIN PANTALLAS VISIBILIDAD

1.6. Relevamiento de datos funcionamiento y preexistencia:

Identificamos recorridos diarios para el acceso escolar y uso del patio y puntos importantes a tener en cuenta para el diseño, como la protección solar, los desniveles existentes en el patio que generan accidentes y estancamiento de agua los días de lluvia, la importancia de los actos escolares mensuales que se realizan en el centro del patio.



PAVIMENTO:

Hormigón y pedregullo: 90%

Tierra: 10%

VEGETACIÓN:

Árboles que dan sombra: 11

Árboles en mal estado: 2

Plantas de jardín: 0

Flores: 0

Fig. 2 - Planta Baja con indicación de recorridos diarios.

1.7. Análisis conjunto de datos y acuerdos establecidos:

Finalizado el ranking de imágenes y el mapeo con adultos, se intercambiaron ideas e impresiones mediante las cuales se llegó a los siguientes puntos de acuerdo a tener en cuenta a la hora de diseñar el prototipo proyectual para el patio escolar:

- La necesidad de que las superficies de todo lo que se incorpore sea mobiliario o pavimentos sea suave y flexible (sea caucho, goma, plásticos resistentes, maderas blandas) para evitar posibles lesiones en los usuarios.
- Evaluar la posibilidad de incorporar un techo y cerramientos laterales para tener un espacio cerrado que pueda ser utilizado los días de lluvia tanto para el recreo como para las clases de educación física y expresión corporal que hoy no cuentan con un espacio apropiado para ser llevadas a cabo.
- Incorporar vegetación autóctona para delimitar algunos sectores, además de generar un intercambio pedagógico a partir de esa vegetación (esto último no fue de interés para los niños y poco aceptado por algunas maestras).
- Nuevo equipamiento en las zonas de juegos fijos y mobiliario que sea móvil por ejemplo mesas con juegos pintados, bancos seguros, cubos apilables, para poder tener un uso flexible de los mismos en el espacio.
- Incorporar juegos que sean de uso libre y creativo, no específicos, para potenciar la iniciativa e imaginación de los estudiantes.
- Señalizar o identificar de forma visible con colores zonas de uso por intensidad de actividades, acordando cual sería el mejor planteo en base al uso que actualmente tiene el patio.



- Muros espejados para potenciar el autoconocimiento de su cuerpo e incorporar un nuevo sector para las clases de expresión corporal y artística acorde, que actualmente son el hall del edificio de acotadas dimensiones.
- La necesaria modificación en altura de un juego existente con sectores de trepado, tobogán y redes que los niños llaman “el barco” o la sustitución por uno de similares características para reducir el peligro de accidentes provocadas por la escala inapropiada del juego respecto a sus potenciales usuarios.
- Corregir los problemas actuales de escurrimiento de aguas de lluvia que tiene actualmente el terreno y considerar reformas necesarias para que el patio sea accesible y permita el ingreso y circulación segura tanto para niños como para adultos, es este punto es importante recordar que ningún sector de la escuela es accesible ni al interior ni al exterior de la escuela.

5.2 TALLERES CON NIÑOS Y NIÑAS.

1.8. Participación talleres con niños/as de los cursos desde Inicial a 6to - Escuela nº 14 y nº27:

Rol que cumplen en la escuela.	Cantidad de participantes (por taller)	Duración de cada taller (2 talleres en total).
Inicial 4 y 5 años	4	2 horas
de 1º a 6º año	2 de cada curso (28 en total)	2 horas
Directora escolar	1	2 horas
Maestra de Inicial	1	2 horas

Al igual que con los adultos se inició, conjuntamente con la directora escolar, con una breve presentación y explicación de la modalidad que se iba a realizar y la finalidad de llevar a cabo estos talleres.

1.9. Taller de codiseño con niños/as:

En primera instancia se realizó un mapeo colectivo por medio de un plano de la escuela, explicando previamente en qué consistía un plano de la escuela y algunos de sus usos. Se identificaron los espacios que usaban con más frecuencia según su género y el grado escolar en el que se encontraban. Luego se procedió a identificar en zonas, problemáticas y preferencias clasificando el mapeo en 4 puntos representativos para el diseño identificados cada uno con un color:

- los sectores que les gustan (color rosado).
- los que no les gustan (color amarillo).
- los que les dan miedo o son peligrosos (color celeste).
- los que les gustaría cambiar (color verde).



Acompañado de esos lineamientos surgió una lluvia de ideas asociadas a cada espacio donde cada niña/o desde su perspectiva contaba lo que sentía con el sector de patio que había indicado o elegido.

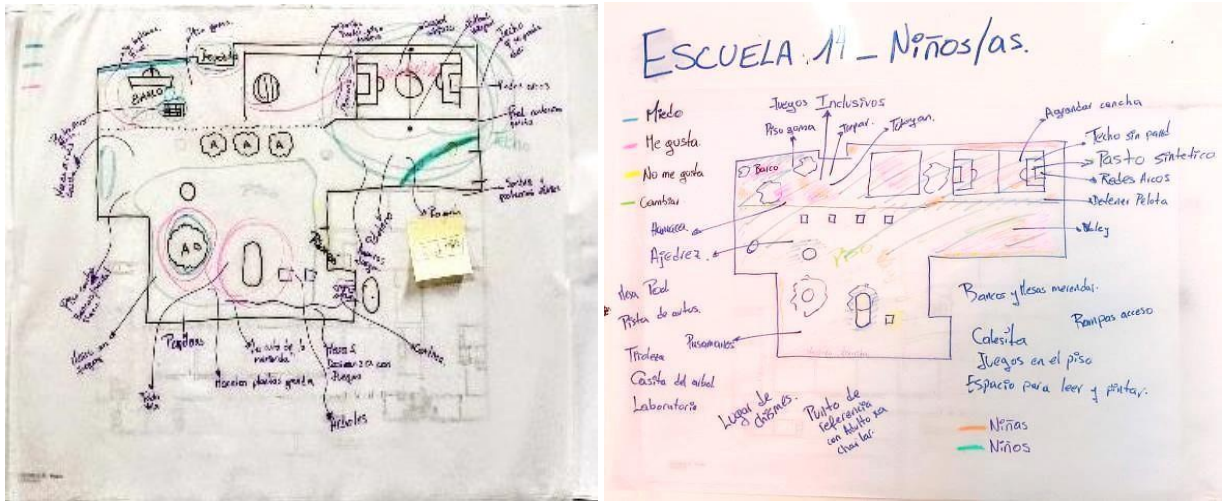


Imagen 7 y 8: Mapeo y lluvia de ideas propuestas por niños/as usando como base un plano de la escuela, con área de patio delimitada.

Las niñas/os delegados de cada clase de ambas escuelas habían realizado un trabajo previo de ideación con sus compañeros donde surgieron muchas ideas e inquietudes, es importante valorar este proceso previo de discusión colectiva que se realizó en cada clase, el cual amplió la diversidad de propuestas con una mirada crítica por parte de los usuarios.

Estas ideas y comentarios se resumen en el siguiente gráfico:



Posteriormente al mapeo con estudiantes se procedió a realizar el ranking de imágenes, utilizando las mismas imágenes de referencia que se utilizaron antes con los adultos, ordenándolas de forma tal de determinar las prioridades, necesidades y deseos de los usuarios; estas imágenes fueron acompañadas de listados de ideas que realizaron en clase y postit's con ideas y opiniones que surgían al ver las imágenes de referencia en cada equipo.



Imagen 9: delegados elegidos por votación en cada clase para participar del taller de codiseño con niños/as. Maestra directora y Maestra secretaria de la escuela, que me ayudaron a la llevar a cabo el taller.

1.10. Análisis de datos y acuerdos establecidos con los participantes:

- Asociación general en ambas escuelas de que los espacios que les daban miedo eran todos en los que habían sufrido algún accidente, se habían lastimado o eran muy altos.
- Identificamos que tanto niñas como niños usan todos los sectores del patio según su interés personal o grupal.
- El deseo de tener zonas con pavimentos, césped y juegos con terminaciones suaves, donde no se golpeen o lastimen como ocurre actualmente con el pavimento monolítico rugoso que tienen en la totalidad del espacio, esto favorecerá el desarrollo de las clases de educación física.
- Tener el actual espacio de cancha delimitado con elementos que eviten que la pelota salga de la cancha al resto del patio y a su vez techar este sector para poder usarlo también los días de lluvia o clima desfavorable.
- Incorporar mobiliario que les permita reunirse a charlar, merendar tranquilos, jugar juegos de mesa, tener libre acceso a libros que puedan leer durante el recreo.

Los niños que participaron en el taller previamente habían elaborado, junto con sus respectivas maestras y compañeros de clase, listados de ideas y necesidades que consideraban importantes para mejorar su patio escolar. Esta preparación previa permitió que los delegados llegaran al taller con una gran cantidad de información previamente procesada, lo que facilitó un proceso de discusión muy crítico sobre lo que deseaban para su patio escolar. Además, se plantearon aspectos específicos que debían tenerse en cuenta, como la accesibilidad, la inclusión y la disponibilidad de referentes durante el recreo y un lugar tranquilo para poder hablar con esa persona, como por ejemplo psicólogos que pudieran guiarlos frente a determinadas situaciones.



6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA.

1.1. Relevamiento de actual uso del espacio patio durante el recreo.

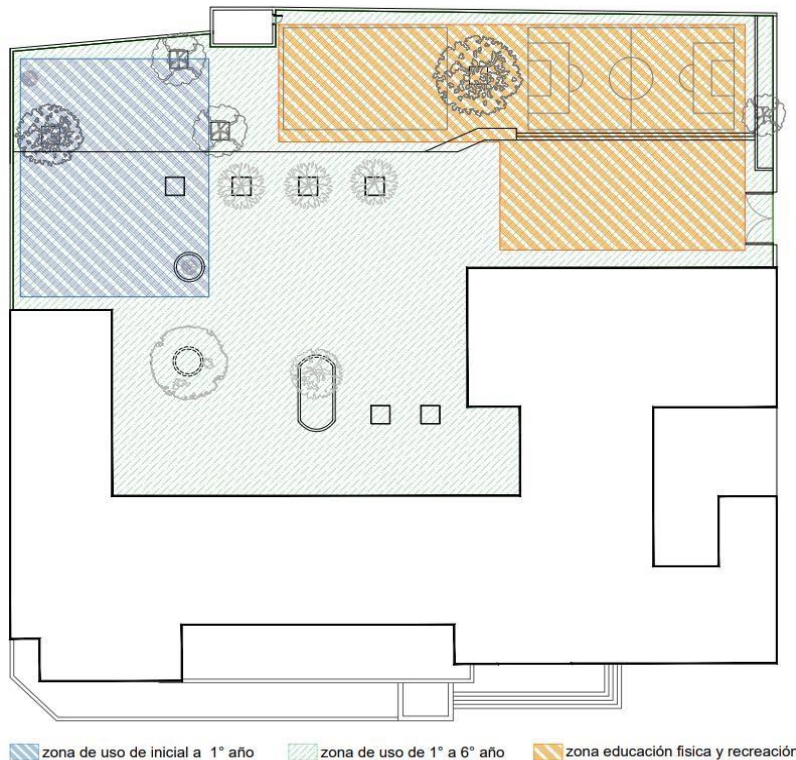


Fig. 3- Planta con relevamiento de usos actuales del espacio

Mapeo de la actual distribución según usos del patio escolar, el cual se utiliza para el recreo y clases de educación física, actos escolares y eventualmente para alguna otra actividad pedagógica principalmente con los cursos de inicial, no siendo considerado por la mayoría de los educadores como una posible extensión del aula.

A pesar de que área de patio escolar cumple con la normativa de 4m² por niño en esta escuela el recreo se divide en dos turnos para evitar conflictos y aglomeraciones, según lo manifiestan los educadores. En el primer turno de recreo inicial comparte con la clase de educación física de primaria que se imparte en la cancha de

fútbol por clase y en el segundo turno utilizan el patio estudiante de 1º a 6º año conjuntamente. Esta división del uso del espacio refleja una segregación en términos de convivencia de los más pequeños, donde si bien cuentan con mucho espacio para jugar no incorporan rutinas de convivencia con otras niñas/os más grandes limitando en parte su capacidad de aprendizaje por imitación, característica de las edades más pequeñas.

En los relevamientos de datos por mapeo se detectó que existe un natural uso igualitario del patio en términos de género, no existiendo segregación en este aspecto. Pero sí en términos de inclusión por discapacidades, ya que el patio no cuenta actualmente con accesibilidad al medio físico, ni está pensado para contemplar otro tipo de discapacidad, a pesar de que en ambos turnos escolares existen varios casos de niños/as con TEA, algunos con baja visión y audición.

Ambas directoras manifestaron que los niños con discapacidades motrices no se inscriben en esta escuela debido a la falta de accesibilidad general de todo el local educativo, siendo esto una incongruencia con las nuevas políticas educativas y con la convivencia equitativa que promueve la sociedad.

Se toma en cuenta en este análisis los resultados obtenidos en la Rubrica,2024, realizada previo a los talleres en el curso, la cual dio como resultado inicial “que acabas de completar se desprende que, en términos generales, la calidad del espacio evaluado se puede mejorar en algunos aspectos. El espacio presenta algunas carencias o puntuaciones bajas en factores e indicadores que son relevantes para que se desarrolle una actividad de aprendizaje fundamentada en el bienestar y en las posibilidades de variar la organización del espacio y la puesta en práctica de diferentes metodologías de enseñanza y aprendizaje” Ver rubrica completa en Anexo.



1.2. Relevamiento actual zonas de uso según intensidad de actividades.

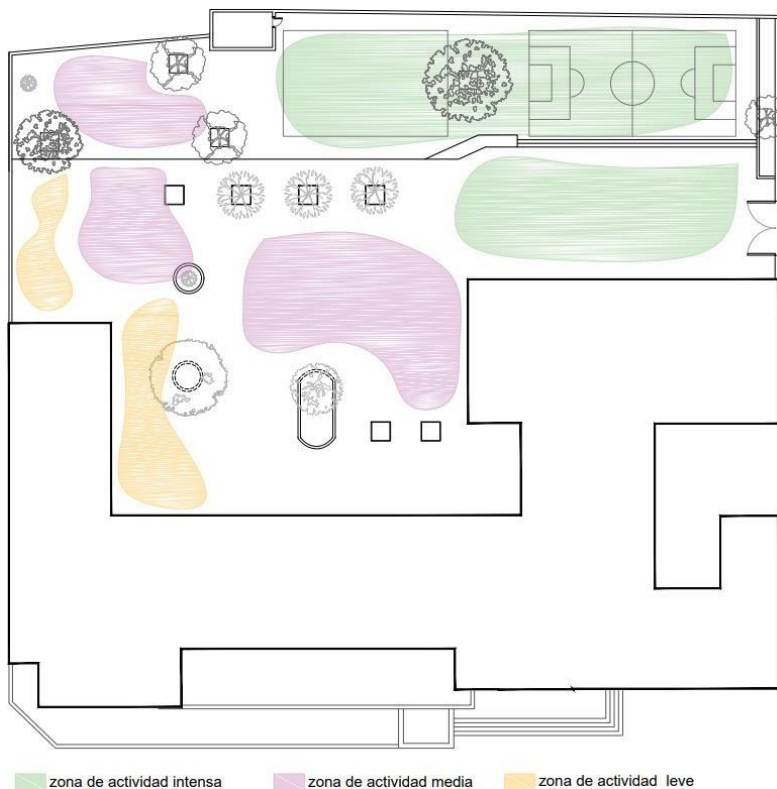


Fig. 4- Planta con actuales zonas según nivel de intensidad de uso.

Durante todos los talleres con adultos y verificado luego con estudiantes, se identificó la actual zonificación de uso por actividad que se da en el patio de forma natural al día de hoy, teniendo en cuenta los horarios de uso establecidos por días y edades.

Siendo la zona de mayor actividad y demanda de uso (color verde), la zona de deporte donde se juega al fútbol, básquetbol y vóleybol, identificando esta zona como a la de mayor actividad física, concurrencia y desgaste de energía. Al mismo tiempo ésta es la zona identificada como la más problemática, debido a que la pelota no tiene ningún tipo de contención en el perímetro ni en los arcos, por lo que al salirse de la cancha genera daños y lesiones en otros sectores del patio como los vidrios de las aulas que están

frente a la cancha o la zona de juegos infantiles donde se encuentran principalmente los usuarios de menor edad.

Luego existen otras dos zonas donde hay actividades de menor intensidad, pero de gran aglomeración como lo es el patio de juegos infantiles y el centro del patio (color violeta), este último es un punto de gran circulación y de encuentro donde se realizan actividades como jugar a la mancha o la atrapada o simplemente correr debido a la falta de elementos que inviten a realizar otra actividad, este punto central también es el lugar donde se realiza la formación diaria para el ingreso a clase y todos los actos escolares mensuales.

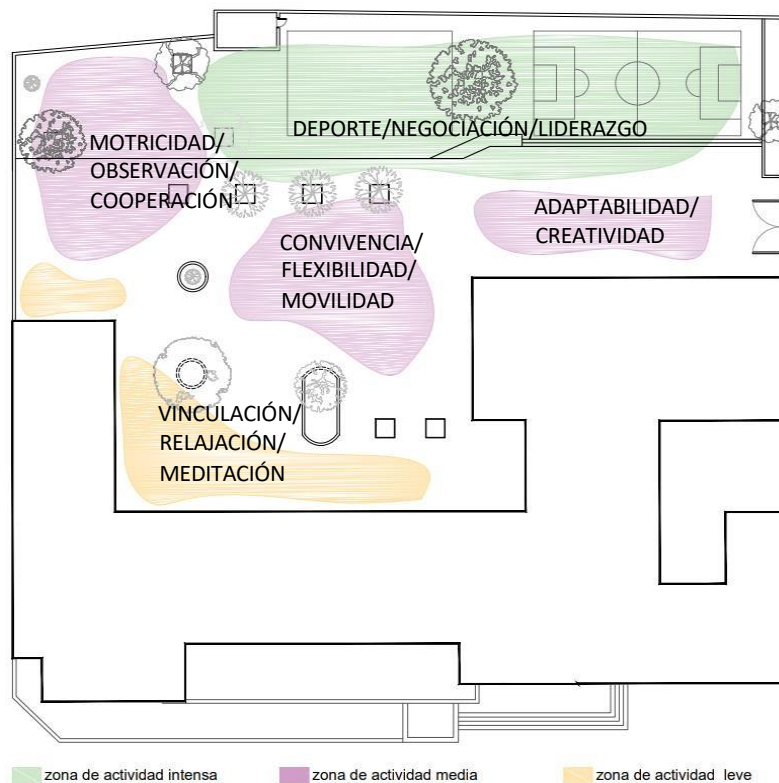
Las zonas más tranquilas (color naranja) son escasas ya que se ven afectadas por las otras actividades, dentro de las necesidades planteadas se encuentra con gran demanda la posibilidad de tener más espacios para estar tranquilos o en reposo, identificados y equipados para sentarse, leer, merendar, intercambiar, etc.

De este relevamiento se deduce la necesidad de una reorganización del espacio contemplando la incorporación de elementos de seguridad y equipamiento para generar nuevas actividades sin saturar el espacio de disponible.

Es importante generar delimitaciones físicas de las distintas zonas ya sea con cerramientos o pavimentos diferenciados por textura, color o nivel. Contemplando en esta reorganización las dimensiones funcionales que promuevan un uso fluido del espacio generando ambientes confortables y flexibles que potencien el patio no solo como un lugar recreativo sino también como un espacio para enseñar, aprender y aplicar nuevas herramientas pedagógicas que vinculan el aula con el exterior del edificio.



1.3. Acuerdo de zonificación de actividades a diseñar según intensidad de uso.



Teniendo en cuenta los datos, necesidades y demandas que surgieron en los talleres con niños/as, educadores y familiares, se definió conjuntamente con los adultos, esta zonificación de usos expresada en el gráfico adjunto.

Las zonas establecidas que se detallan a continuación, están discriminadas según la intensidad de las actividades que allí se pueden realizar, las posibilidades espaciales en términos de infraestructuras y con el fin de satisfacer las diversas inquietudes y necesidades planteadas por los usuarios respecto al patio escolar.

Fig. 5- Planta con nuevas zonas por intensidad de uso acordadas.

- Delimitar materialmente el alcance de la pelota fuera de las canchas, incorporar elementos que permitan la visibilidad a este espacio.
- Techado de zonas deportivas para poder realizar educación física, expresión corporal y recreos parciales los días de lluvia, utilizando materiales que permitan el ingreso de luz natural.
- Incorporación de vegetación de distinta escala con el fin de crear un ecosistema diverso que pueda ser utilizado como herramienta pedagógica por los educadores.
- Identificar zonas con elementos divisorios ya sean equipamientos, mobiliarios, redes o vegetación.
- Reparación o sustitución del pavimento general del patio, principalmente en las zonas deportivas y de parque de juegos infantiles.
- Crear zonas de reposo o menor actividad, equipadas para poder realizar actividades de menor demanda física o alimentación y que además permitan el uso del patio como una extensión del aula o la biblioteca los días que el clima lo permita.

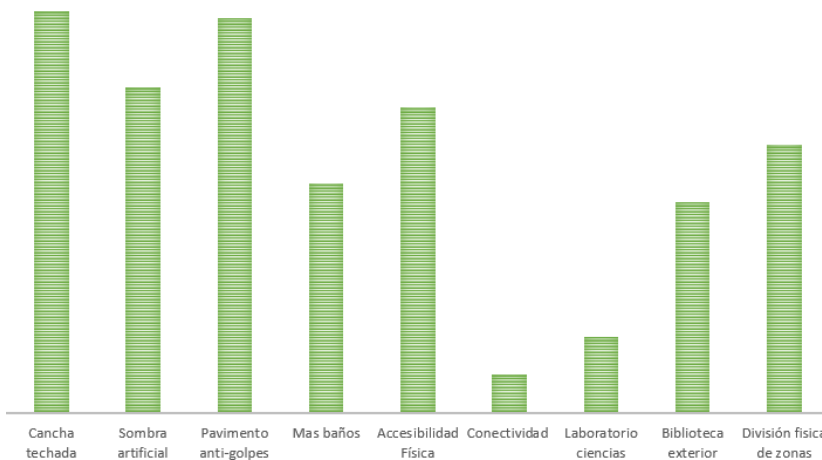
Es relevante destacar que el planteamiento de la zonificación se basó en ejemplos y opciones que se tomaron previamente a los talleres, como referencia de las directrices establecidas en la guía "Diseño de Entornos Escolares, Madrid, 2017".



1.4. Participantes y evaluación de datos recopilados en talleres.

Participantes de talleres y vínculo con la Escuela								
Cantidad de Maestras/os	Antigüedad laboral en la Escuela	Curso que dictan	Cantidad de Talleristas	Antigüedad laboral en la escuela	Cantidad de madres	Cantidad de padres	Cantidad de niñas y niños	Curso al que concurren
10	2 a 6 años	Inicial a 4to año	1	1 año	11	4	62	de inicial a sexto
15	4 a 10 años	3ro a 6to año	2	de 2 a 5 años				

CAMBIOS EN INFRAESTRUCTURA EDILICIA

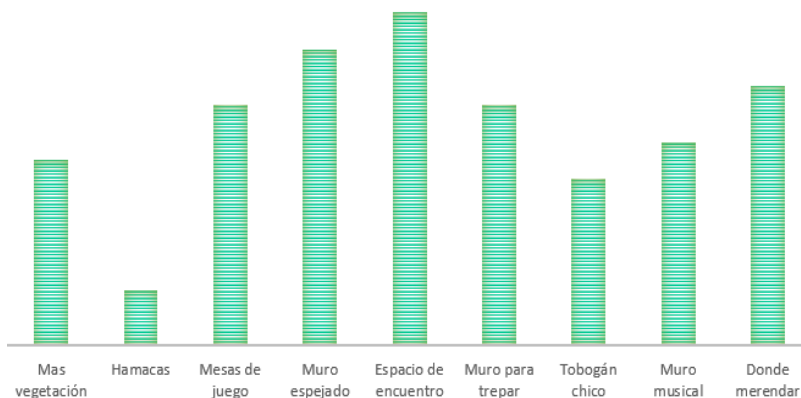


Con el propósito de visualizar claramente las necesidades y preferencias expresadas por el colectivo durante los talleres y en el formulario web realizado por algunos padres, se ha creado este gráfico con un enfoque específico en los posibles cambios en la infraestructura edilicia que sería deseable implementar en el diseño del prototipo. Es importante destacar que, al momento de recopilar estos datos, no se

tuvo en cuenta las restricciones normativas del terreno debido a su grado patrimonial, lo cual podría limitar algunas de las decisiones a tomar en el diseño del prototipo final.

Se identifican elementos decisivos a modificar como: el actual pavimento por uno más confortable y permeable, la accesibilidad al medio físico, la incorporación de un espacio techado para protección solar y ampliación de los usos pedagógicos en el espacio exterior, incorporación de servicios higiénicos, todo esto con el fin de mejorar el uso y funcionamiento del patio escolar, obteniendo espacios más funcionales, seguros e inclusivos, generando una mejora sustancial en términos ambientales del actual patio escolar.

DESEOS Y NECESIDADES



A continuación, se grafican los datos recopilados respecto a los deseos específicos y necesidades a tener en cuenta para incorporar en el diseño del prototipo del presente proyecto, con respecto a: mobiliario general, tipos de juegos, equipamiento fijo y necesidades generales para una mejor utilización de los espacios

considerando

iniciativas planteadas en los talleres.





Se utiliza esta última grafica de barras con el fin de identificar los componentes prioritarios y organizar los espacios en función de la viabilidad en términos de instalación de los equipamientos y elementos de carácter permanente con mayor demanda por parte del colectivo se identifican de esta manera los principales elementos a tener en cuenta que deberán articularse con la finalidad de fortalecer la promoción de nuevos usos y distribución del espacio acordes a la escala de los usuarios, generando nuevas zonificaciones y promoviendo ambientes propicios para el desarrollo de actividades recreativas y pedagógicas de forma segura.

En estos gráficos se identifican no solo las necesidades y aspiraciones sino también se puede interpretar el enfoque que hoy se tiene del patio y las futuras aspiraciones, donde se pretende potenciar un uso seguro y confortable del patio, identificando elementos necesarios para poder llevar a cabo instancias que no sean de carácter recreativo y donde no se considera una opción la incorporación de la tecnología o innovaciones digitales en este espacio, no considerando importante incorporar elementos para futuros usos como electricidad, extensiones de wifi, cargadores solares, pantallas digitales, etc.

Es importante señalar que el área total del patio es adecuada para la cantidad de niños y niñas que lo utilizan, según lo establecido por las Pautas y normas básicas de arquitectura para centros educativos de la ANEP, 2023. Sin embargo, particularmente en esta escuela se ha identificado la necesidad de una redistribución del espacio y los horarios de uso, debido a la falta de equipamiento que facilite la realización de diversas actividades en simultaneo. En la actualidad, las oportunidades para practicar de juegos deportivos, correr, estar en reposo, observar, alimentarse o jugar se ven limitadas debido a la escasez de equipamiento y superficies acordes disponibles para los usuarios.

De estos datos sobre el uso actual y la superficie con la que se cuenta, surge la inquietud en los talleres con adultos de poder realizar un proceso de verificación posterior a la ejecución y puesta en funcionamiento de las modificaciones que planteará el prototipo a diseñar, con el fin de verificar o no la hipótesis: de que el patio actual es suficiente para la cantidad de niños/as que lo habitan, pero que a los efectos actuales parece no serlo debido a las limitantes respecto a equipamiento y posibles actividades a realizar de forma confortable.

7. ENFOQUE PROYECTUAL

Tanto para el análisis de datos como para Codiseño y diseño de prototipo, se propone trabajar teniendo en cuenta tres dimensiones: la funcional, la ambiental y la pedagógica. Son dimensiones que no funcionan aisladamente, sino que interactúan constantemente de forma transversal.

Dimensión Funcional: se refiere a las posibilidades y limitaciones que presenta dicho espacio para llevar a cabo diversas actividades, considerando las condiciones actuales del mismo. Esta dimensión es crucial para el desarrollo de la experiencia educativa, ya que influye directamente en la capacidad del entorno para potenciar ciertas prácticas pedagógicas y facilitar el aprendizaje

Tal como señalan las autoras del documento "Patios Coeducativos" del Col·lectiu Punt 6,2018, la manera en que se diseñan y utilizan los espacios puede tener un impacto profundo en la experiencia educativa de los estudiantes. Por ejemplo, un espacio funcionalmente diseñado y adecuadamente equipado puede facilitar la realización de actividades grupales, la experimentación práctica, y la interacción entre estudiantes y docentes. Esto puede estimular la participación activa, la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas.



Un diseño y uso adecuado del espacio puede favorecer la realización de actividades educativas diversas, promoviendo la participación activa, la colaboración y el aprendizaje significativo dentro del contexto escolar.

Dimensión Ambiental: Se entiende como dimensión ambiental, en líneas generales, a la dimensión que analiza los aspectos relacionados con la infraestructura, la arquitectura del espacio, su accesibilidad y, sobre todo, cómo afectan el ambiente y los aspectos físicos básicos (luz, acústica, temperatura, ventilación, color, etc.) al desarrollo de los procesos de aprendizaje y a la percepción y el bienestar del alumnado durante los mismos como lo desarrollan Bautista Pérez, G.; Escofet Roig, A.; López Costa, M. 2019.

En esta dimensión también se debe hacer referencia al ambiente en términos de contacto con la naturaleza, vegetación, asoleamiento, así como a la convivencia y relacionamiento que se genera en un espacio de encuentro como el patio escolar.

Dimensión Pedagógica: La dimensión pedagógica en la conceptualización y el diseño de las aulas se ocupa de analizar cómo el paradigma pedagógico que guía la práctica educativa debe también orientar las decisiones sobre la configuración del espacio de aprendizaje. Si aplicamos en el diseño una visión pedagógica de mayor amplitud, el espacio y los elementos que en él se incluyen podrán responder de forma flexible a diferentes momentos de la actividad, a distintas agrupaciones de alumnos, al cambio de uso de un mismo espacio para diferentes finalidades y a una diversidad de necesidades relacionadas con el momento del proceso de aprendizaje que se esté desarrollando, como analizan los autores Bautista Pérez, G.; Escofet Roig, A.; López Costa, M. ,2019.

En estos términos es fundamental extender esta flexibilidad y adaptabilidad del espacio al exterior del aula, entendiendo como todos los espacios y el entorno próximo a la escuela son espacios de aprendizaje que forman en distintas instancias y competencias a los estudiantes y educadores, es fundamental hasta por motivos higienistas en algunos casos la de-saturación del aula extendiendo por ejemplo al patio escolar las instancias de aprendizaje, concibiendo este espacio no solo como un sector de juego o encuentro, sino como un espacio con gran potencial de aprendizaje que debe poder ser adaptable a las necesidades de cada actividad y franja etaria que allí conviven evitando los condicionamientos físicos o metodológicos en su uso.

Dimensión Digital: En este proyecto se optó por no considerar la dimensión digital integrada al diseño global del patio ya que la misma no es contemplada como sustancial por los educadores ni autoridades escolares en términos de aplicación al aprendizaje fuera del aula, el uso de tecnologías informáticas es limitado al aula y en determinados horarios, no está permitido el uso de celulares u otro dispositivo personal, dentro de la escuela, ya que se considera un importante distractor y no una posible herramienta. Actualmente se incorporaron clases de informática, audiovisual las cuales son dictadas por zoom en una sala de videoconferencia específica para uso de ese tipo de clases.

Durante el proceso de Codiseño se sugirieron varios posibles usos para integrar la tecnología digital, como por ejemplo la incorporación de creación de páginas web o bancos de datos con información digital que fuera previamente clasificada por los estudiantes y estuviera vinculada a la vegetación o materialidades que existen en el patio y que a su vez estas páginas estén vinculadas a códigos QR colocados en cada elemento y que cualquier persona pueda escanear y ver esa información o web.

Esta y otras sugerencias no fueron considerados por el colectivo como de interés. Sería necesario implementar un trabajo más prolongado de acercamiento a herramientas digitales con uso pedagógico, capacitación y políticas educativas que puedan llevar a un cambio en la metodología actual del uso tecnológico como instrumento de enseñanza, si bien se han incorporado ciertos avances en estos términos es importante considerar que los avances tecnológicos van más rápido que las posibilidades de capacitación



que los educadores reciben actualmente, además de las limitaciones económicas en el acceso a los instrumentos como podrían ser equipos de RV, pantallas interactivas, etc. De todos modos pensando en futuros cambios en el uso de los espacios y la tecnología, se incluirá en el diseño del prototipo la integración en el patio de estaciones de carga con paneles solares en el sector de zona tranquila con mayor asoleamiento, siendo elementos que actualmente se ven han empezado a instalar en los espacios urbanos, con el fin de contemplar posibles futuros usos de elementos tecnológicos en el patio que requieran conectividad y energía, incorporando además conceptos de sustentabilidad energética que pueden ser trabajados por los educadores.

8. PROCESO DE DISEÑO DEL PROTOTIPO

1.1. Algunos conceptos previos a tener presentes para el desarrollo del prototipo fueron:

Tranquilidad: Espacios que permitan realizar diferentes actividades sin interferencias de otras, donde se pueda jugar a un ritmo pausado o intermedio, con poco volumen (si es posible), donde se pueda hablar tranquilamente, actividades vinculadas a la meditación, la experimentación sensorial, la relación con la naturaleza y promoción de las relaciones humanas basadas en la cooperación y no en la competición.

Movilidad y convivencia: se plantea la introducción de una variedad de movimientos mediante juegos que vayan más allá de la simple carrera o el juego con pelotas. Estos juegos están diseñados para ampliar el repertorio de posibilidades de los participantes, al mismo tiempo que promueven el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. La diversificación de los movimientos busca fomentar la autonomía al explorar nuevas formas de movimiento y superar desafíos físicos. A su vez, se integran elementos al espacio que permite que los participantes fortalezcan su autoestima al descubrir y explorar sus capacidades físicas, lo que contribuye a una mayor confianza en sí mismos y en el aprendizaje en términos de valoración de las posibilidades y deferencias físicas de sus compañeros.

Funcionalidad: en términos de diseño conocer la función es un pilar fundamental, estar al tanto del uso que se pretende dar a un espacio para potenciarlos, realizar diseños sensibles a las personas que habitaran esos espacios, ya que cada espacio o elemento que diseñemos tendrá un efecto sobre los individuos que lo usen, tal y como lo explican los estudios sobre Neuroarquitectura de Hölscher y Schinazi, 2016. En un patio escolar el desafío está en contemplar la diversidad de usuarios y el paso del tiempo en términos de durabilidad, flexibilidad de los elementos, avances en la forma de transmitir el conocimiento y las decisiones que tomemos en el diseño con el fin de acompañar los procesos de aprendizaje de los educadores y los estudiantes que conviven en él.

Inclusión: según la RAE significa acción y efecto de incluir. En nuestro prototipo esta acción y efecto estarán enfocados diseñar espacios para que los estudiantes se sientan incluidos, considerados, respetados y seguros en su patio escolar, con el fin de generar experiencias positivas que fortalezcan su crecimiento como individuos que viven en colectivo. Se debe tener conocimiento y considerar la mayor cantidad de particularidades que cada niño/ña pueda tener a lo largo de su desarrollo, para contemplarlo e incluirlo de forma equitativa en el espacio, generando ambientes confortables y seguros, que estimulen el aprendizaje intelectual y emocional, así como el sentido de pertenencia a su escuela, para además poder evitar la deserción educativa y reducir los problemas de convivencia.



1.2. Detalles del proceso de diseño del prototipo

Las decisiones tomadas a la hora de diseñar el presente prototipo se basaron en el material recaudado durante los talleres que puede ser consultado en los anexos de este documento.

Basado en la zonificación acordada, se integraron elementos tanto permanentes como móviles para optimizar el uso del patio. Entre estos elementos, se incluyeron equipamientos móviles diseñados con la flexibilidad necesaria para ser desplazados y utilizados en diferentes áreas del patio. Su diseño consideró cuidadosamente aspectos como el tamaño y la materialidad, lo que facilita su transporte siendo más adecuados para su uso por personas de diversas edades y particularidades físicas y motrices.

Estos mobiliarios móviles no solo agregaron versatilidad al espacio, sino que también permitieron una distribución dinámica de recursos, adaptándose a las necesidades cambiantes de los usuarios y fomentando la interacción entre ellos. Esta estrategia de diseño contribuyó significativamente a la funcionalidad y la accesibilidad del patio, creando un entorno propicio para actividades variadas y enriquecedoras.

La zonificación establecida fue implementada tomando en cuenta los lineamientos expresados en la Guía de diseño de entornos escolares de Madrid, 2017 donde se menciona que: “Un buen patio debe garantizar poder desarrollar diversos tipos de juego y actividades para responder de forma inclusiva a todas las demandas de alumnado diferente” considerando esta afirmación de gran importancia para las decisiones tomadas para este prototipo.

1.3. Situación actual del patio:

Se trata de un patio ampliado debido al aumento de población en infantil en el barrio, dicha ampliación (padrón grado 3 antes mencionado), no contempló solucionar de forma accesible la topografía del terreno, manteniendo desniveles delimitados por un escalón de altura variable que va desde 40 cm hasta 30cm a lo largo de todo el patio.

Estos desniveles, que se extienden en dos direcciones, causan el estancamiento del agua de lluvia en diversas áreas del patio, lo que dificulta el uso del espacio recreativo en los días siguientes a las precipitaciones. Por otra parte, el actual pavimento existente en la totalidad del patio se trata de un hormigón con pedregullo hecho in situ y juntas de ladrillo tejuela, ambos materiales de dureza considerable y con un importante deterioro de su superficie principalmente en los actuales sectores de canchas, infantil y parte central.

Como estrategia para dar solución a esos desniveles que hoy provocan muchos accidentes y teniendo en cuenta las limitaciones en términos normativos por la protección patrimonial del terreno, que a su vez impiden el cumplimiento de la ley de accesibilidad al medio físico UNIT 200-2022. Se decide realizar la demolición del volumen de terreno elevado 40cm del resto del patio donde se encuentran las canchas actualmente, siendo ese desnivel el límite entre el padrón grado 3 y el grado 4, eliminando de esta forma la topografía y pavimento en mal estado existente. Además, se toma esta decisión teniendo en cuenta que no será posible la construcción de rampas o topografías graduales que conecten los padrones para salvar ese desnivel debido al grado de protección patrimonial ya mencionado.



1.4. Zonificaciones propuestas en prototipo.

Zona Activa: se determina esta zona como la de mayor velocidad de movimiento, donde se realizan principalmente actividades deportivas, juegos de pelota, juegos donde correr, escalar o saltar, se concentran aquí el principal desgaste físico de los usuarios.

En el diseño de este prototipo se prestó especial atención a una necesidad ampliamente expresada y demandada tanto por adultos como por niños/as durante os talleres, la cual consistía en la creación de un espacio techado en el patio que pudiera ser utilizado de manera regular, proporcionando sombra y conteniendo la pelota dentro de los límites de terreno de juego. Se decidió implementar un techo para la cancha de fútbol y voleibol, utilizando una estructura metálica de estilo pérgola sobre la cual se instaló una cubierta superior de chapa traslúcida para permitir el paso de la luz solar.

Los cerramientos laterales constan de dos partes de mampostería, una de las cuales es el muro medianero existente y otros dos laterales diseñados con un tejido metálico cuadrulado con paneles modulares móviles corredizos de aluminio y policarbonato o polipropileno transparente grueso, colocado al interior de la cancha. Estos paneles pueden abrirse apilándose o cerrarse según sea necesario, brindando protección contra la lluvia y el frío durante las clases de educación física y los recreos de grupos pequeños. Además, estos cerramientos verticales previenen que la pelota salga de la cancha, protegiendo a otros usuarios de posibles impactos y a los vidrios de los salones ubicados frente a la cancha.

Además, se planea utilizar el tejido lateral como soporte para la vegetación, especialmente en ciertos sectores donde se instalarán enredaderas autóctonas. Estas plantas estarán separadas adecuadamente mediante una estructura auxiliar para protegerlas de posibles impactos de la pelota. Además, se integrarán pizarras de madera en el tejido para servir como muros de expresión libre. Estas pizarras se intercalarán espacialmente con las macetas que contienen la vegetación, creando un entorno armonioso y creativo.

Para fomentar la interacción y el descanso, se instalarán bancos estratégicamente ubicados a la sombra, proporcionando un espacio cómodo para reuniones y observación de las actividades deportivas y artísticas. Esta combinación de elementos crea un entorno multifuncional donde la actividad física, la expresión artística y el encuentro social convergen en un lugar protegido del sol.

En el área circundante a las canchas, se instalará un pavimento de caucho diseñado para prevenir lesiones y fuertes impactos, proporcionando un entorno seguro para actividades deportivas y recreativas. Este pavimento estará decorado con diseños de juegos como rayuela o pistas para correr, complementando así la zona activa y fomentando la participación en actividades físicas y lúdicas.

La idea fundamental detrás de la creación de una zona activa en un patio escolar es promover un estilo de vida activo y saludable entre los estudiantes, así como proporcionarles oportunidades para socializar, divertirse y liberar energía durante los descansos o recreos.

Zona Semi-activa: Se definen dos sectores con este nivel de actividad. En primer lugar, la zona central del patio, destinada a la formación y actividades institucionales diarias, se concibe como un espacio flexible para permitir una amplia gama de actividades físicas y creativas. Se evita la instalación de mobiliario fijo para mantener la versatilidad del área, facilitando actividades como correr, escalar, saltar y la creación de escenarios mediante el uso de mobiliario móvil, como los cubos de madera de diferentes



dimensiones distribuidas por el patio y de acceso libre. Además, se instalan pizarras ubicadas en la pared para actividades educativas y creativas.

Por otro lado, en esta misma zona de actividad se encuentra el parque de juegos infantiles, diseñado con una variedad de elementos que promueven tanto juegos específicos como otros de libre imaginación. Se incluyen laberintos sensoriales, pavimentos amortiguadores para prevenir lesiones, muros musicales, paredes de trepar, y una topografía con pequeños desniveles que ofrecen un entorno estimulante y seguro para el juego activo y la exploración.

Particularmente en un sector del cerramiento perimetral del predio se propone crear un muro reflejante o espejado de acero pulido en un área identificada por los adultos durante los talleres, como un punto de inseguridad para la escuela debido a su superficie irregular y baja altura. Instalar este revestimiento liso y de altura adecuada se convertiría en un espacio de observación y aprendizaje del cuerpo humano, además de servir como lugar para desarrollar talleres los de expresión corporal, actividad actualmente realizada en el hall del edificio sin un entorno adecuado para su práctica.

Zona Tranquila: refiere a la zona contras las aulas y el muro reflejante actualmente son los espacios menos equipados y usados del patio, paralelo a las aulas se instalaran mesas y sillas fijas de madera para reunirse a jugar juegos de mesa, hacer picnic , charlar, leer, también en torno a todas las jardineras existentes se propone generar unas plataformas de distintas dimensiones y posibilidades de uso, que sirvan como lugar de encuentro, descanso, relajación y contención, la disposición de estas plataformas también permite ser usadas fuera del horario de recreo como un espacio para hacer trabajos en equipo, leer, llevar a cabo una clase al aire libre en un sector confortable y con protección solar natural proveniente de los árboles voluminosos que allí existen. En esta zona la imaginación, la colaboración, la expresión corporal y la observación personal o grupal son las acciones primordiales.

En esta zona además se propone colocar paneles estaciones de carga con paneles solares para futuros usos en términos de conectividad, proyectando un futuro avance respecto al uso pedagógico de la tecnología y de los espacios exteriores con los que cuenta la escuela.

La creación de zonas tranquilas en un centro escolar es importante para promover el bienestar emocional y mental de los estudiantes, así como para enseñarles habilidades de autocontrol y manejo del estrés.

Con el objetivo de identificar y clasificar los elementos o mobiliarios propicios y necesarios para incorporar al patio escolar, se llevó a cabo una investigación en los materiales desarrollados por varios autores, incluyendo: la Guía de Madrid,2017; Col·lectiu Punt 6,2018; Arvid Bengtsson, 1973 y Beatriz Burgaz Arregui (2016).

Basándose en esta investigación, se realizó la siguiente clasificación:

Juegos cooperativos: Organizar juegos que fomenten la cooperación y el trabajo en equipo, como el juego de la cuerda, laberintos, juego de relevos o juegos de pelota donde se promueva la colaboración entre los estudiantes.

Circuitos de habilidades físicas: Establecer circuitos con diferentes estaciones donde los estudiantes puedan desarrollar habilidades motoras como el equilibrio, la coordinación y la fuerza a través de actividades como caminar sobre una línea, saltar obstáculos, hacer equilibrio, etc.



Actividades artísticas al aire libre: Realizar actividades de arte al aire libre, como dibujo con tizas en superficies, creación de murales colaborativos en las paredes del patio, muros musicales, coreografías, etc.

Lectura al aire libre: Crear un rincón de lectura, lugares donde sentarse o recostarse, acceso a alfombras o colchonetas y libros adecuados para cada edad, espacios donde puedan disfrutar de la lectura al aire libre durante los días soleados.

Observación de la naturaleza: Organizar actividades de observación de la naturaleza donde los estudiantes puedan explorar el entorno del patio escolar, identificar plantas, insectos, aves u otros elementos naturales, y registrar sus observaciones en un cuaderno de campo, el cual podría ser digital.

Juegos de roles: Proporcionar materiales y espacios para que los estudiantes puedan crear y representar escenas o historias a través de juegos de roles y dramatizaciones, fomentando la expresión creativa y la improvisación.

Actividades de meditación o yoga: Guiar a los estudiantes en sesiones cortas de mindfulness o yoga al aire libre para ayudarles a relajarse, centrarse y conectar con su respiración y su cuerpo, como describe Victoria Morín en su presentación para el presente posgrado.

Estética: se considera importante establecer en términos estéticos una paleta de colores en pavimentos que pueda cumplir el rol de señalización de determinados espacios o límites de zonas a los efectos de generar una división visual del espacio con colores sugerentes. Respecto al mobiliario y equipamiento permanente se opta por texturas naturales como la madera y colores neutros en muros para evitar una saturación visual del espacio.



9. PROTOTIPO DISEÑADO

En el siguiente plano de planta de techos se identifican las decisiones proyectuales en lo que refiere a las zonificaciones antes establecidas en talleres y descritas en el presente documento, pudiendo identificarse los equipamientos, materialidades, infraestructuras y mobiliarios seleccionados para este proyecto, los cuales se visualizarán con más detalle en las siguientes páginas con sus respectivas imágenes.

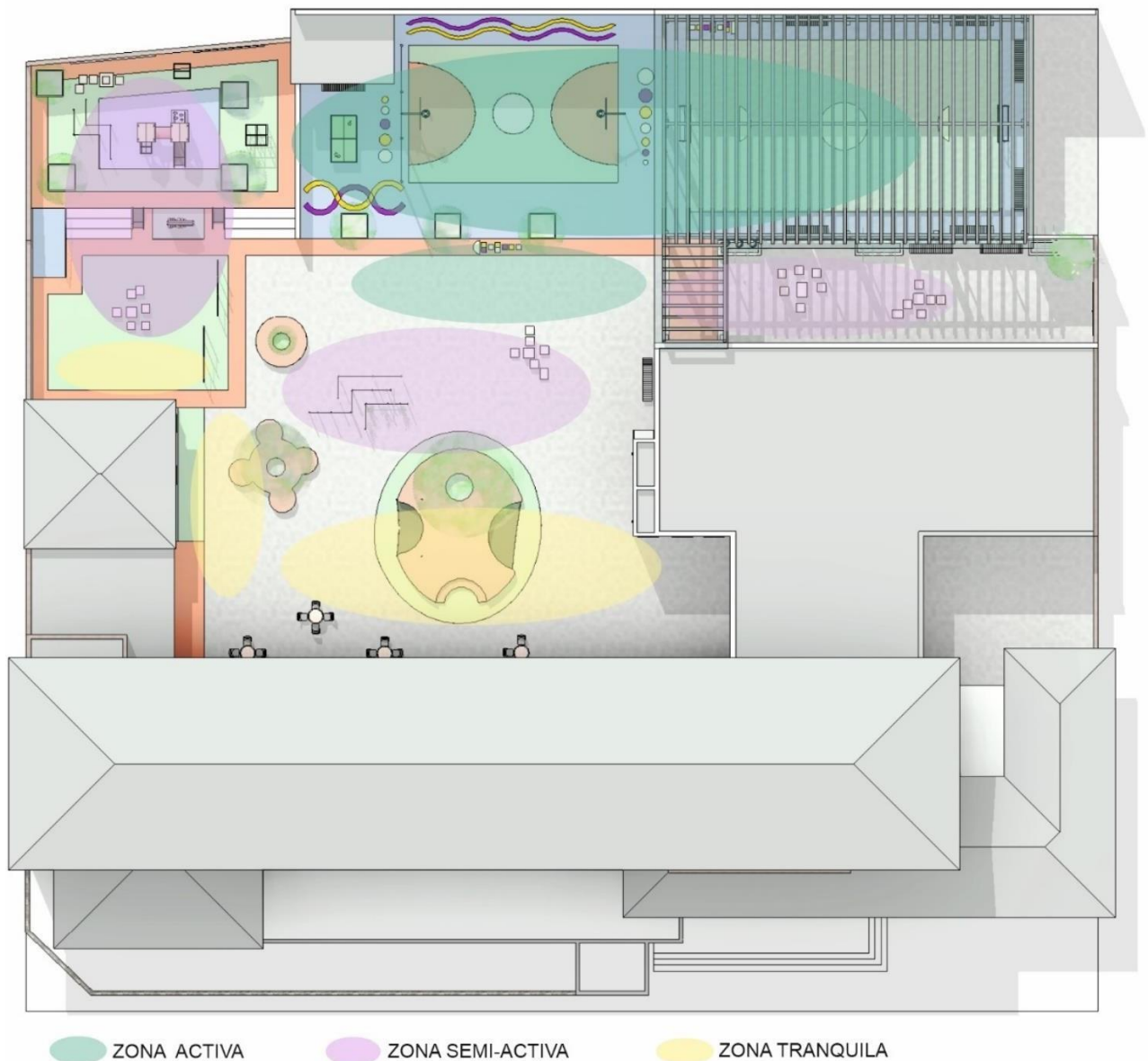


Imagen 10 – Planta de Techo del Prototipo con zonificaciones acordadas.

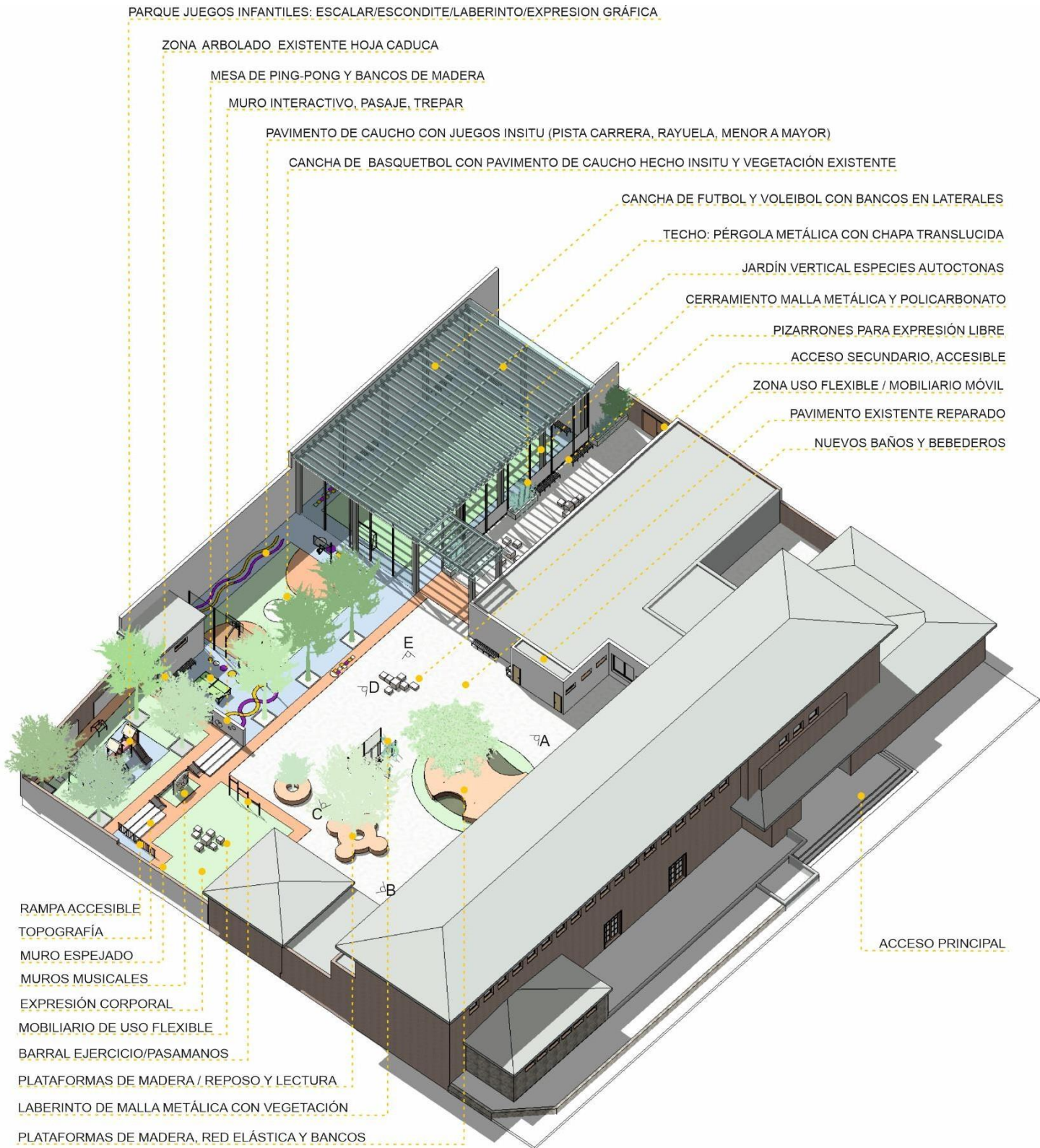


Imagen 11 – Vista axonometría del Prototipo diseñado.



Imagen 12 - Vista A - Zonas activa, semi-activa y tranquila



Imagen 13 - Vista B - Zonas tranquila y semi-activa



Imagen 14 -Vista C - Zona activa.



Imagen 15 - Vista D - Zona semi-activa



Imagen 16 - Vista E - Zonas semi-activa y tranquila

En el diseño se contempló el retiro de un árbol que actualmente se encuentra entre la cancha de fútbol y la de basquetbol el cual por sus extensas raíces ha generado importantes roturas en el pavimento que lo rodea, considerándose apropiado su retiro y evaluación de posible trasplante en una plaza pública cercana a la escuela.

Cabe señalar que el diseño de prototipo que se muestra en estas imágenes si bien contempla lo acordado y propuesto durante los talleres con los usuarios, el mismo no pudo ser consultado aun con el colectivo escolar, por razones de disponibilidad de tiempo. Dicho intercambio se llevará a cabo en las próximas semanas, de cara a realizar una verificación del proceso realizado y finalmente otorgando a las autoridades escolares el prototipo definitivo con un detalle más exhaustivo en términos de recursos necesarios y permisos a solicitar para llevarlo a cabo sí así lo desean.



10. CONCLUSIONES

A través de la interacción directa con la comunidad educativa y el proceso de aprendizaje personal que ha significado este curso de posgrado, se ha reafirmado en términos personales y profesionales, la necesidad de diseñar entornos escolares que sean confortables, seguros y que estimulen la creatividad y la exploración, partiendo del conocimiento de los requerimientos de la población usuaria del espacio. Se ha subrayado la importancia de diseñar estos espacios con elementos que no solo satisfagan necesidades básicas, sino que también fomenten el desarrollo sensorial, emocional e intelectual de los estudiantes.

Asimismo, se ha planteado la importancia de encontrar un equilibrio entre las actividades físicas y las actividades que promueven la exploración cognitiva y emocional, con el fin de evitar la sobre estimulación y potenciar un ambiente propicio para el aprendizaje de calidad. Este enfoque en el diseño de entornos educativos no solo pretende mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también puede contribuir a su bienestar general y su desarrollo personal.

En este Trabajo Final de Posgrados se subraya la importancia de considerar las particularidades de los usuarios en el diseño de espacios educativos. Al reflexionar sobre qué queremos generar en el individuo y con qué finalidad, se destaca la necesidad de crear centros educativos inclusivos en el sentido más amplio de la palabra. Esto implica no solo contemplar aspectos físicos y funcionales, sino también emocionales, cognitivos y sociales.

El diseño de espacios educativos debe priorizar la diversidad y la accesibilidad, garantizando que todos los estudiantes puedan participar plenamente. Asimismo, se enfatiza la importancia de promover el bienestar y la comodidad, así como estimular la creatividad y la exploración. Además, se reconoce la relevancia de fomentar un sentido de identidad y pertenencia en la comunidad escolar, celebrando la diversidad y promoviendo el respeto mutuo.

Es importante resaltar un factor característico en el proceso de diseño arquitectónico de edificaciones dentro de una urbanización, el cual se relaciona con las normativas nacionales y municipales que establecen requisitos y limitaciones en el uso del suelo. En este contexto, es común encontrar contradicciones entre estas normativas y las necesidades de los usuarios, así como con otras regulaciones obligatorias dentro del mismo territorio, como es el caso de la accesibilidad al entorno físico en nuestro país. En un caso de estudio específico, se observa cómo la accesibilidad a el local educativo de individuos con dificultades de movilidad se ve restringida por la protección patrimonial de una edificación, siendo ambas regulaciones de suma importancia, pero, en ocasiones, contradictorias entre sí.

Es fundamental incorporar el contacto con la naturaleza, la convivencia con los ciclos de vida naturales animales y vegetales que nos rodean, desarrollar o plantear espacios que contemplen la Biofilia como actividad destacada, propiciar un enfoque educativo que reconozca y fomente la conexión inherente entre los seres humanos y la naturaleza, además de generar espacios de conocimiento, exploración y respeto por la naturaleza.

Durante este proceso, ha quedado clara la importancia de incluir en las políticas educativas mayores oportunidades de capacitación, y en cantidad acorde de participantes, para los educadores, así como facilitar vías de intercambio colaborativo entre colegas y establecer instancias de coordinación a nivel institucional, las cuales deberían ser remuneradas. Estas medidas son cruciales para proporcionar a los



docentes las herramientas necesarias para implementar exitosamente la Transformación Educativa que se está implementando en nuestro país.

Es fundamental un crecimiento en el presupuesto destinado a financiar horas docentes, no solo para la capacitación individual, sino también para la impartición de clases extracurriculares o específicas que se pretenden. Actualmente, en las escuelas con horarios no extendidos, el acceso a estas clases está condicionado por las posibilidades económicas de las familias o de donaciones, lo que podría generar una segregación en el acceso a la educación para instituciones ubicadas en áreas desfavorecidas.

Finalmente destacar como durante el transcurso de este curso de aprendizaje, no solo se adquirieron amplios conocimientos interdisciplinarios sobre la temática en cuestión, sino que también se logró un revelador acercamiento a otras realidades internacionales, con una mirada guiada. Este enfoque enriqueció y amplió el de conocimiento en diversos ámbitos relacionados con el aprendizaje, la educación, la convivencia, la importancia de trabajar en equipos multidisciplinares para enriquecernos desde el conocimiento, el aprender a escuchar e interpretar las necesidades de usuario para el que pretendemos mejorar el espacio que habita entendiendo que un mismo espacio es percibido de tantas formas como personas lo ocupen, por lo que es fundamental escuchar sus voces previo para poder comenzar a buscar un diseño funcional y equilibrado con esas necesidades.



11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- IMM,2011 - Grados protección Patrimonial de la IMM- Sitio we:
<https://inventariociudadvieja.montevideo.gub.uy/grados-de-protecci%C3%B3n-patrimonial>
- María Gómez, 1998 - Arquitectura para la educación, Edificios escolares del Novecientos.
- Sitio Web Anep, 2024 <https://transformacioneducativa.anep.edu.uy/transformacion-curricular/perfiles-egreso-competencias>
- Anep Marco curricular nacional, 2022 - Sitio web
<https://transformacioneducativa.anep.edu.uy/transformacion-curricular>.
- Beatriz Burgaz Arregui, 2016- Trabajo final de posgrado - El patio escolar como espacio educativo: propuesta del patio como acercamiento a la naturaleza – TFG Universidad de Zaragoza.
- Freire, H., 2011, p55 - Educar en verde: ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza.
- UNIT 200-2022- Normas de accesibilidad al medio físico.
- Design thinking para educadores,2012
- Planea y Pez Arquitectos ¿Cómo hacer un espacio de Co-creación para espacios de aprendizaje?
- Cardellino. P - Clase Virtual y presentación para el presente Posgrado- bloque 2
- Municipalidad de Madrid, 2017 - Guía de diseño de Entornos Escolares
- Col·lectiu Punt 6 y Coeducacion, 2018 - Publicación: “Patios Coeducativos”-
- Bautista Pérez, G.; Escofet Roig, A.; López Costa, M. 2019. Diseño y validación de un instrumento para medir las dimensiones ambientales, pedagogía y digital del aula. Vol. 24, Núm. 83)
- Hölscher y Schinazi, 2016 - Spatial Cognition in Architetural Design
- Arvid Bengtsson, 1973 - Libro: Parques y campos de juego para niños.
- Victoria Morin, 2023 - Presentacion Salud y aprendizajes innovadores, curso presente posgrado
- Normativa Anep, 2023- sitio web: <https://www.anep.edu.uy/15-d/normativa-para-edificios-educativos-anep>.

ANEXOS



FASE DISEÑO – CUESTIONARIO PARA IMAGINARIO INICIAL ADULTOS.

¿Qué queremos lograr en el espacio patio?

(nuevos usos, espacio de recreación y/o aprendizaje, etc)

.....

.....

.....

.....

¿Qué cambiarías de lo que hay hoy en el patio?

.....

.....

.....

¿Qué le agregarías al espacio? (Mobiliario, equipamiento, vegetación, tecnología, etc.).

.....

.....

.....

.....

¿Cómo te imaginas el nuevo patio? (zonas, actividades, dinámicas).

.....

.....

.....

.....

¿Cómo podríamos llevarlo a cabo?

.....

.....

.....

.....



FASE DISEÑO – CUESTIONARIO PARA IMAGINARIO INICIAL NIÑOS/AS. (las preguntas fueron realizadas verbalmente durante el taller)

¿A qué te gusta más jugar o que te gusta más hacer en el patio?

.....
.....
.....

¿Qué haces un día normal en el patio?

.....
.....
.....
.....

¿Qué es lo más importante para ti del patio?

.....
.....
.....

¿Hay algún juego que te gustaría hacer en el patio y ahora no la puedes hacer? ¿Porque no la haces?

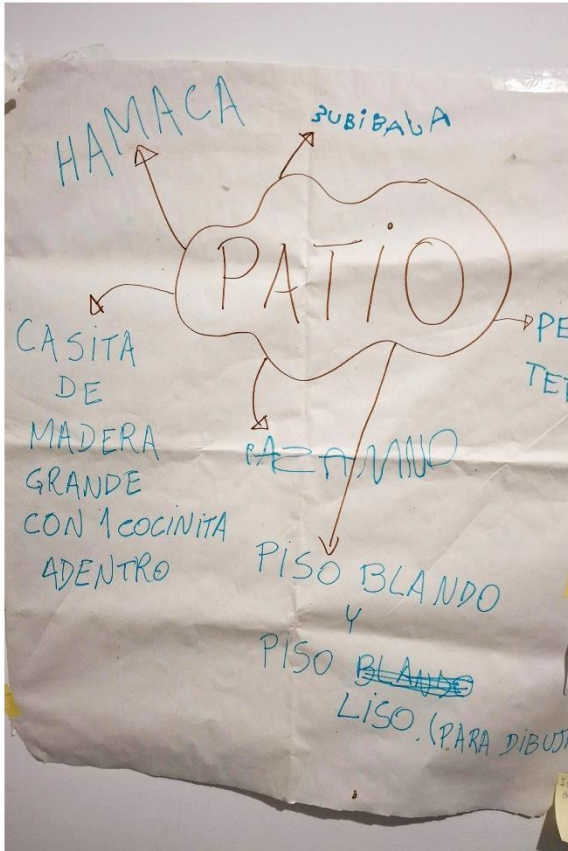
.....
.....
.....
.....

¿Qué uso diferente le darías al patio, respecto de lo que haces hoy?

.....
.....
.....
.....



RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO DE INSUMOS RECOLECTADOS EN TALLERES.



Pintar
 Césped en el patio
 Juegos
 Techo en el patio
 ("Red para los arcos")

5^{ta} A

- Pasto sintético en la cancha
- Redes en los arcos para evitar que se vaya la pelota
- Techo de red en la cancha azul para que la pelota se vaya
- Subibajas y hamacas
- Delimitar la cancha con redes
- Subir el enrejado para que no se vaya la pelota
- Redes de fútbol playa
- Mejorar el piso de todo el patio para evitar lastimaduras (piso antipolvos)
- Más árboles para tener sombra
- Techar la cancha pero con espacios de luz
- Bioma en ~~cometas~~ jaula de mones para evitar golpes
- Casita para juegos
- Protección en vidrios de balcones

Pintar
 Césped en el patio
 Juegos
 Techo en el patio
 ("Red para los arcos")

5^{ta} A

- Pasto sintético en la cancha
- Redes en los arcos para evitar que se vaya la pelota
- Techo de red en la cancha azul para que la pelota se vaya
- Subibajas y hamacas
- Delimitar la cancha con redes
- Subir el enrejado para que no se vaya la pelota
- Redes de fútbol playa
- Mejorar el piso de todo el patio para evitar lastimaduras (piso antipolvos)
- Más árboles para tener sombra
- Techar la cancha pero con espacios de luz
- Bioma en ~~cometas~~ jaula de mones para evitar golpes
- Casita para juegos
- Protección en vidrios de balcones

Delega dos los de

- Paredes bien coloridas
- Piso de goma en áreas peligrosas
- Hamacas
- Parque con árboles
- Cancha de fútbol techada
- Escanito con pelotas de diferentes deportes en la cancha
- Cuémbil - otros cuémbil para que no se vaya la pelota
- Pasto artificial en la cancha de fútbol

BARCO

que el técnico sea un poco transparente por seguridad

cometa con pelotas para poder jugar y tener una buena distracción

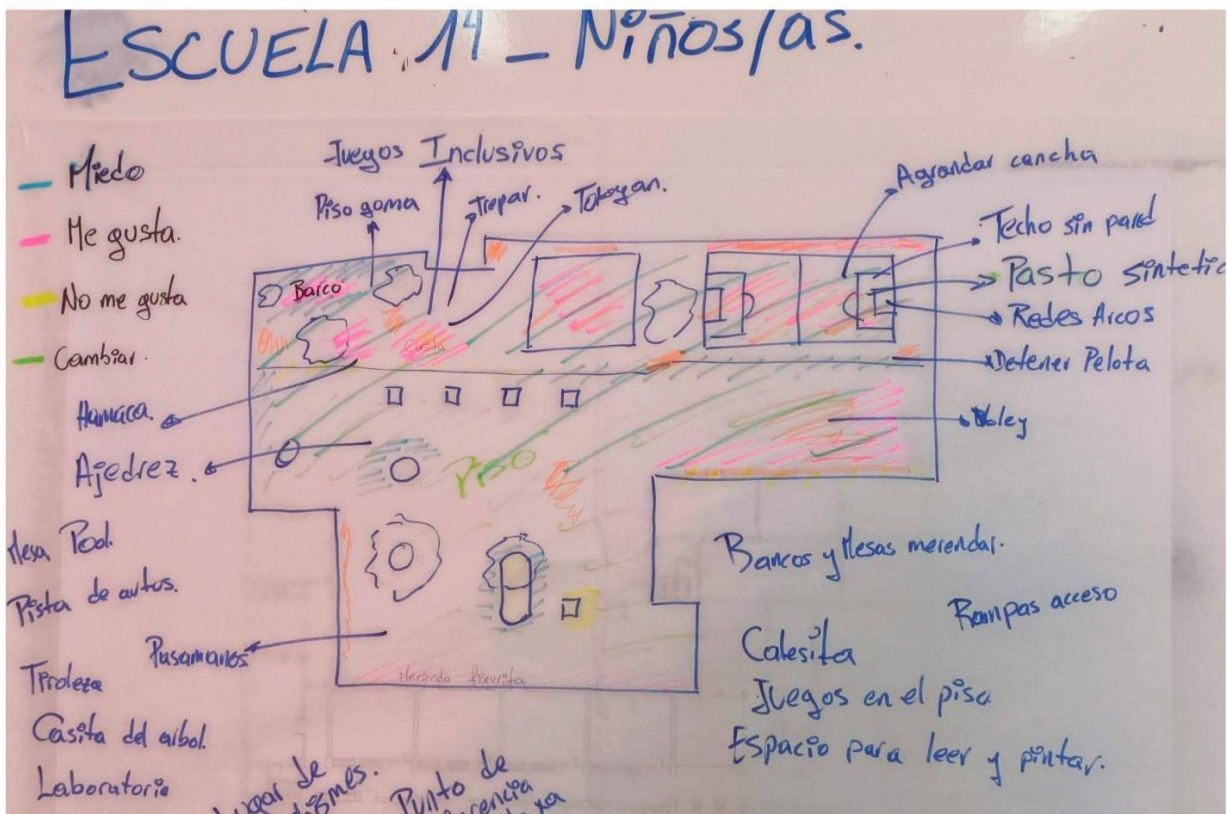
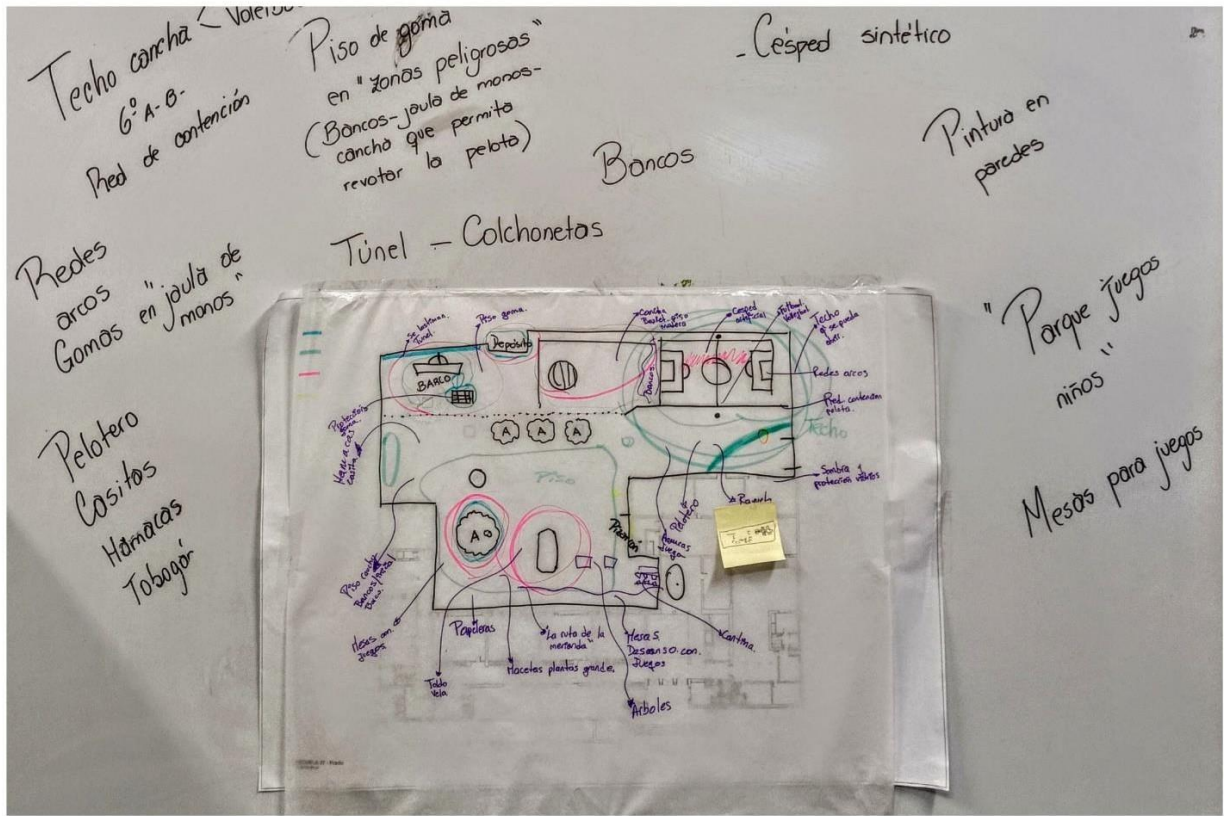
PASAMAN...
 CASITA DE MADERA...

BUJAR)

Cambiando de Cancha.
 Generar dos "espejos divertidos" (cóncavos y convexos)
 Escanito
 JUEGOS NO SUJADOS
 EQUIPAMIENTO PERMANENTE ANTI-GAPE
 Geometría para los pelotas
 Huesos de animales
 BUDOS en PATIO
 Redes de Tejar



MAPEOS COLECTIVOS





PAVIMENTOS DE CAUCHO PROPUESTOS PARA PATIO SEGÚN PRE-EXISTENCIA



Proveedor: <https://komik.com.uy/producto/losetas-de-externor/>



Proveedor: <https://www.paramagom.uy/>